SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD 098 ORIENTE D.F.

ACTUALIZACION DOCENTE EN TECNOLOGIA EDUCATIVA E INFORMATICA EN EDUCACION BASICA (PREESCOLAR)

PROYECTO DE INNOVACION

(ACCION DOCENTE)

PARA OPTAR POR EL TITULO DE:
LICENCIADO EN EDUCACION LE' 94

PRESENTA:
JOSE LUIS MALDONADO RAMOS

ASESOR:
LIC. MIGUEL ANGEL GUTIERREZ ANDRADE

MEXICO, D. F. 2007

Índice

Página

Introducción 1

Justificación. 5

Capitulo I

Hacia un panorama de la realidad de la zona 35 en Ixtapaluca (educación básica)

Página

1.1 Recabando Información 7
1.1.1 Estrategias 7
1.1.2 Análisis 8
1.2 Una mirada general y particular. 9
1.2.1 Aspecto Social 11
1.2.2 Contexto Económico. 12
1.2.3 Contexto Cultural. 13
1.2.4 El Estado de México 14
1.3 PROBLEMATICEMOS. 16
1.3.1 Delimitando 16
1.4 Construyendo una visión. 18
1.4.1 Actualización Docente 18
1.4.2 En perspectiva 19

Capitulo II.

Sustentando un paradigma

2.1 Un paradigma “tecnología e informática educativa”. 21
2.1.1 La Innovación educativa y las nuevas tecnologías en educación básica (Preescolar). 24
2.1.2 El maestro y las nuevas tecnologías educativas de la Información y la Comunicación. 28
2.1.3 Medios para la educación a distancia. 29
2.1.4 Actualidad tecnológica educativa. 33
2.1.5 ¿Por qué utilizar nuevas tecnologías educativas? 34
2.2 El papel del docente. 36

Capitulo III.

Proponiendo un cambio

3.1 Actualización docente en tecnología educativa e informática a docentes de nivel básica (preescolar). 38
3.2 Taller “innovando con tecnología educativa”. 40
3.3 Taller “introducción a la tecnología educativa e informática”. 47
3.4 Aplicación del taller “innovando con tecnología educativa” 50
3.4.1 Recabando productos 50
3.5. Visión del taller. 53
3.6. Aplicación del taller “Introducción a la tecnología educativa e informática 54
3.7 Evaluación. 55

Conclusiones. 60

Bibliografía 62

ANEXOS

Introducción

Introducción.

Dentro de un mundo globalizado en tantos aspectos no podemos decir que la educación y las instituciones educativas no se ven afectados, sobre todo en el aspecto de competencias básicas que debemos tener como individuos, se ven rebasadas por los constantes cambios en la tecnología, prueba de ello es la constante comercialización y bombardeo de información que nos da el Internet, además del desarrollo de las comunicaciones, claro ejemplo de ello son los teléfonos celulares que no hace más de 6 años sólo los empleaban ejecutivos, hoy en día los niños y cualquier persona en general los utilizan y se mandan mensajes o se comunican sin ningún problema (muchos docentes ven interrumpida su clase por que les hablan a ellos o a uno de sus alumnos, o ve al niño en la hora del receso mostrando a los demás su teléfono nuevo que le acaba de comprar algún familiar).

Es indudable que los docentes nos debemos actualizar sobre el uso de las nuevas tecnologías y sobre todo cómo poder aprovecharlas en el quehacer escolar; la mayoría de nuestros niños o alumnos nos rebasan en el conocimiento del uso de la tecnología, muchos docentes satanizan este uso, ya sea por su desconocimiento o por el miedo a nuevos paradigmas de conocimiento, como lo es el constructivismo.

Bajo la práctica docente actual que se basa en el análisis y reflexión del quehacer cotidiano es de suma importancia que el profesor no pierda de vista los cambios trascendentales que ocurren en al entorno educativo, sin dudar, que estos cambios siempre darán problemáticas o problemas en nuestra labor, es cuando el docente debe discernir y utilizar las herramientas necesarias (bajo el criterio de pedagogía crítica) para dar respuesta a las necesidades.

Una herramienta que podría dar respuesta es la utilización de la tecnología educativa e informática por ser ésta algorítmica, no soy la primer y única persona que piensa en su uso, de hecho, se ha utilizado tecnología educativa en México

desde la Tele secundaria, y hoy día con los salones a distancia, sin embargo, mi enfoque no es el de utilizar los medios de comunicación solamente, por el contrario, hacer docentes capaces de crear programas y materiales didácticos para el desarrollo de las clases; sé que al principio puedo encontrar resistencia, por ser la base docente en la actualidad en nuestro país algo grande de edad y por los vicios que en las instituciones educativas se tienen.

El debate sobre el uso de la tecnología ofrece a los profesores la oportunidad de organizarse colectivamente para mejorar las condiciones de su trabajo y para demostrar a la opinión pública del papel central que debe reservarse a los profesores en cualquier intento viable de reforma a la escuela pública.

El debate es necesario para desarrollar una perspectiva teórica que redefina la naturaleza de la crisis educativa y que al mismo tiempo proporcione la base para un punto de vista alternativo sobre la formación y el trabajo de los profesores.

Una de las amenazas más importantes a que tienen que hacer frente los futuros y los actuales profesores de la escuela pública es el creciente desarrollo de ideologías instrumentales que acentúan el enfoque tecnocrático tanto de la formación del profesorado como de la pedagogía del aula.

Los futuros profesores tal vez avancen a través del currículo a su propio ritmo y tal vez tomen parte en actividades de aprendizaje variadas o estandarizadas, pero, en todo caso lo que tienen que denominar es de un alcance limitado (por ejemplo, un cuerpo de conocimientos de contenido profesional y las habilidades de enseñanza) y está plenamente determinado de ante mano por otros, a menudo basándose en la investigación sobre la efectividad de los enseñantes. El futuro profesor es contemplado ante todo como un receptor pasivo de este conocimiento profesional y apenas intervienen en la determinación de la sustancia y orientación de su programa de preparación.

Lo decisivo aquí es el hecho de que los programas de educación del profesorado a menudo pierden de vista la necesidad de educar a los estudiantes. La visión de los profesores como intelectuales proporciona, además, una fuerte crítica teórica de las ideologías tecnocráticas e instrumentales inferiores a una teoría educativa que separa la conceptualización, la planificación y el diseño de los currículos de los procesos de aplicación y ejecución. Hay que insistir en la idea que los profesores deben ejercer activamente la responsabilidad de plantear cuestiones serias a cerca de lo que ellos mismos enseñan, sobre la forma en que deben enseñarlo y sobre los objetivos generales que persiguen. Esto significa que los profesores tienen que desempeñar un papel responsable en la configuración de los objetivos y las condiciones de la enseñanza escolar.

Es importante que los docentes nos demos cuenta de la importancia de la actualización constante, la formación de las generaciones que nos anteceden es relevante, como relevante es la formación del académico que se presenta frente a un grupo el cual toma y retoma su conocimiento en un cotidiano, el cual se debe de dar en una reflexión constante cubriendo las expectativas de constante cambio de los diversos mundos que dentro de nuestros alumnos subsisten.

Qué implica una actualización para el docente, en muchos de los casos tiempo, esfuerzo y dinero, sin embargo cuando realmente se actualiza un docente en los nuevos paradigmas tecnológicos y educativos puede impactar en el entorno educativo desde el aspecto formativo como en el aspecto institucional, en cada uno de ellos generando estrategias que faciliten su trabajo y faciliten el proceso cognitivo del alumno.

La propuesta que se presenta tiene el enfoque de actualizar al docente en la utilización de herramientas informáticas y tecnológicas, la perspectiva de utilizar las herramientas tecnológicas no es nueva y se encuentran libros con los nombres de tecnología educativa ya en muchos lugares, sin embargo, que es lo interesante de esta propuesta de actualización, es el de enseñar a los docentes desde el

preescolar y crear competencias tanto de manipulación de medios como de análisis y reflexión.

Pretendemos docentes que se encuentren en un mundo real donde las comunicaciones y los medios de éstas son tremendamente sorprendentes y que están infiriendo en la formación de los alumnos, por tal motivo no podemos quedarnos a la expectativa y no hacer nada por entender el nuevo mundo donde se desarrollan nuestros niños, en cada una de nuestras casas contamos con tecnología educativa en mayor o menor grado, la forma en que es utilizada y manipulada da un enfoque real o irreal al individuo, a que me refiero, los niños ven, juegan, escuchan y manipulan la tecnología y si el docente no conoce la utilización de ésta se encontrará perdido en un mundo en el cual él no ve, escucha y siente.

Cada quien puede juzgar la importancia que tiene en la actualidad la tecnología educativa y el impacto que con ella se puede tener, desde mi punto de vista considero que la tecnología educativa impacta como estrategia en el desarrollo de una mejor planeación y en la aplicación de didácticas innovadoras, resultando un aprendizaje significativo en los binomios docente-alumno, docente-docente y docente-institución.

Respecto a las partes que integran el problema de desarrollo adecuado de competencias, primero es adecuado clasificar las competencias en naturales y tecnológicas, sobre todo que al hablar de las habilidades que nuestros alumnos deben de tener son las tecnológicas.

El aprender nuevas estrategias ayudan en el quehacer cotidiano del salón de clase permitiendo con ello el crecimiento del docente.

Justificación

Justificación.

Es importante que los docentes nos demos cuenta de la importancia de la actualización constante, la formación de las generaciones que nos anteceden es relevante, como relevante es la formación del académico que se presenta frente a un grupo el cual toma y retoma su conocimiento en un cotidiano, el cual se debe de dar en una reflexión constante cubriendo las expectativas de constante cambio de los diversos mundos que dentro de nuestros alumnos subsisten.
La actualización para el docente, implica en muchos de los casos tiempo, esfuerzo y dinero, sin embargo cuando realmente se actualiza un docente en los nuevos paradigmas tecnológicos y educativos puede impactar en el entorno educativo desde el aspecto formativo como el aspecto institucional, en cada uno de ellos generando estrategias que faciliten su trabajo y el proceso cognitivo del alumnado.

La propuesta que se presenta tiene el enfoque de actualizar al docente en la utilización de herramientas informáticas y tecnológicas, la perspectiva de utilizar las herramientas tecnológicas no es nuevo y se encuentran libros con los nombres de tecnología educativa ya en muchos lugares; sin embargo, que es lo interesante de esta propuesta de actualización, es el de enseñar a los docentes desde el preescolar y crear competencias tanto de manipulación como de análisis y reflexión.

Pretendemos docentes que se encuentren en un mundo real donde las comunicaciones y los medios de estas son tremendamente sorprendentes y que están infiriendo en la formación de los alumnos; por tal motivo no podemos quedarnos a la expectativa y no hacer nada por entender el nuevo mundo donde se desarrollan nuestros niños. En cada una de nuestras casas contamos con tecnología educativa, la forma en que es utilizada y manipulada da un enfoque real o irreal al individuo, ¿a qué me refiero?, los niños ven, juegan, escuchan y

manipulan la tecnología y si el docente no conoce la utilización de ésta se encontrará perdido en un mundo en el cual el no ve, escucha y siente.

Dejo que cada quien juzgue la importancia que tiene en la actualidad la tecnología educativa y el impacto que de ella se obtiene; el permitirse aprender es ya un logro, es así que tenemos que tomar todas las estrategia que coadyuven en el quehacer del salón de clases.

Capitulo I

Hacia un paradigma de la realidad de la zona 35 en Ixtapaluca (Educación Básica).

1.1 Recabando Información.

Es indudable que en la educación básica se tratan de desarrollar competencias de aprendizaje basadas en teorías, sobre todo el constructivismo en la que englobamos las teorías Psicológicas, Filosóficas y Antropológicas, buscando el desarrollo del niño.

Por tal motivo nos debemos de preocupar que los docentes cuenten con las competencias necesarias y con ello formar en dichas competencias, ¿pero realmente el docente cuenta con estas competencias? es la pregunta que tomaremos como eje de la búsqueda de nuestra información.

1.1.1 Estrategias.

Es indudable que para poder hacer una propuesta o realizar un proyecto se tiene que realizar una recopilación de toda la información necesaria, el cómo hacerlo se encuentra determinado por la metodología que se emplea por parte de la persona que quiere dar solución a un problema (o en gran medida aminorarlos), todo método cuenta con estrategias o herramientas que permiten recabar información, dentro de las estrategias que se utilizaron para tener información son las siguientes.

- Entrevistas
- Cuestionario.
- Documentos

Las entrevistas se realizaron a través de charlas donde se realizaban preguntas sutiles para que el entrevistado no sintiera una agresión y con ello nos plasmara su opinión, a las mismas personas que se hizo la entrevista verbal se les aplicó un cuestionario en función de la información que se dio , dicho cuestionario se encuentra en el anexo de este trabajo; los documentos que se revisaron son documentos donde se ve la misión y visión del gobierno del Estado de México como el PED (Programa Estatal de Desarrollo) 2004, el programa de educación del Estado y sobretodo en el PEP (Programa de Educación Preescolar).

1.2 Análisis.

Pero qué son las competencias, algunos autores las definen como el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes que tiene el individuo, sobre todo encontraremos esta definición en los pilares de la educación que presenta la UNESSCO (saber hacer, saber ser, saber aprender o conocer); sobre quien recae la responsabilidad de desarrollar las competencias, la respuesta es indudable, sobre el profesor como lo enmarca bien Fernando Savater, a la escuela se le da el papel de sanar lo que la sociedad no puede[1].

Hoy día que todos los planes y programas enmarcan la palabra competencia me trae la interrogante ¿Contamos nosotros los docentes con las competencias que pretendemos desarrollar?, la respuesta de muchos de nosotros por ego o por orgullo será un rotundo sí; sin embargo, cuando realicé una encuesta en la zona de Ixtapaluca a los docentes sobre todo de educación preescolar y primaria de las competencias que sus niños están desarrollando sin su ayuda o con ella, la competencia del uso de tecnología e informática, dio como resultado el total desconocimiento por la mayoría de los docentes sobre el concepto y de qué saben o dejan de hacer sus alumnos.

Es indudable que si queremos desarrollar competencias en tecnología e informática a los alumnos, primero las debemos desarrollar a los docentes por tal motivo la problemática es estos momentos es “Actualizar al docente en el uso de la tecnología y la informática”, claro sé que surgirán más interrogantes y más problemáticas tales como: ¿se cuenta con la infraestructura?, ¿qué papel jugará el docente?, ¿son necesarias estas habilidades? etc.

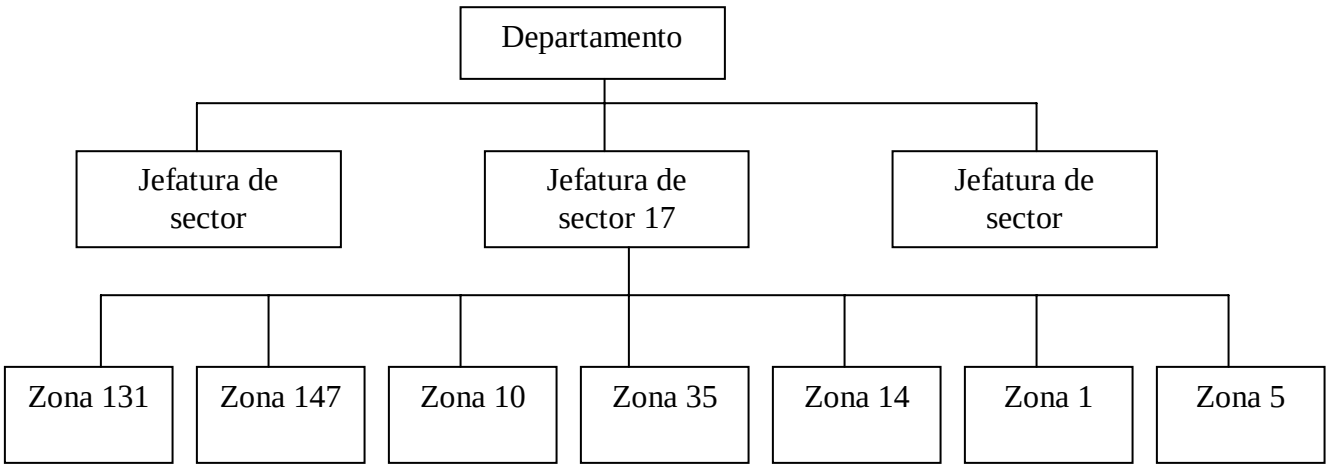
[1] Savater Fernando .1997, “El Valor de Educar”, Barcelona España, Ariel, pág. 38

1.2 Una mirada general y particular.

Es indudable que la formación del docente debe ser constante, ésta siempre impactará en el quehacer docente siempre que esté orientada a la mejora de los procesos, sobre todo cuando hablamos de competencias ya que enmarcamos las habilidades, destrezas y aptitudes, esto da pie al estudio de nuestra labor creando proyectos pedagógicos.

Lo anterior es solamente un preámbulo al diagnóstico de la práctica docente, por tal motivo, se comienza con el análisis hablando de la ubicación del centro de trabajo y en qué consiste el quehacer de la práctica docente que se desarrolla en éste.

A continuación se muestra un organigrama jerárquico para ubicar la estructura de funciones y el posible impacto del desarrollo del proyecto.



Me encuentro laborando desde el 2003 en la zona 35 que tiene a su cargo escuelas a nivel preescolar; con sede en la escuela Xochicalli 15DJN1346H CON DOMICILIO EN Ahuehuetes y Abetos s/n Fracc. Izcalli, Municipio de Ixtapaluca. En la zona me encargo del mantenimiento del equipo de cómputo, así como de la asesoría de trabajo con la información.

La zona 35 se encuentra ubicada a partir del Km. 20 de la carretera Federal México – Puebla hasta el Km 26, contempla los municipios de Ixtapaluca y Valle de Chalco Solidaridad, las localidades que abarca son:

- Col. Estado de México.
- San Juan Tlalpizahuac.
- Pueblo de Ayotla Textil.
- Col. San Miguel Rincón del Bosque.
- Col. Ampliación Emiliano Zapata.
- Fraccionamiento Izcalli.

Dos planteles se encuentran en cerros y los demás en colonias nuevas y pueblos en los cuales se aprecia una diversidad de niveles socioeconómicos, preparación académica, se encuentran desde profesionistas hasta personas que no saben leer ni escribir. La población de dos colonias es flotante (San Miguel y San Juan Tlalpizahuac) por lo que un porcentaje considerable de la población infantil en las escuelas se da de baja constantemente.

Los servicios con los que se cuentan son agua, energía eléctrica, teléfono y drenaje en todas las comunidades, así como transporte local, y al D.F, la mayoría de los padres se desplaza al distrito para trabajar, otros su trabajo se encuentra en las fábricas de Ixtapaluca o en los municipios cercanos como Chalco, Nezahualcóyotl, Los Reyes donde generalmente son obreros.

La población estudiantil que tiene la zona 35 es de 901 alumnos distribuidos en 7 planteles formales y uno informal, dentro de este número encontramos que son 386 hombres y 515 mujeres que oscilan sus edades entre los 4 y casi los 6 años.
En cuanto a los docentes la formación que tienen es la de normalistas en educación básica, el número de docentes que atiende a los grupos son los siguientes:

- 7 directivos.
- 33 docentes

En su mayoría son mujeres las que atienden el grupo por política, dos maestros se encargan de la educación física, dos en educación artística y uno en computación.

Uno de los propósitos de la zona es desarrollar el programa de “educación para el desarrollo integral”, donde se plantea el uso de la computación en el desarrollo de competencias en el alumno, por tal motivo se ve la necesidad de implementar un programa de capacitación docente para el desarrollo de habilidades computacionales como la utilización de programas para el desarrollo de material didáctico, la competencia de un pensamiento innovador (creador, reflexivo, crítico y lógico).

1.2.1 Aspecto Social.

El aspecto social es de suma importancia, supone la relación entre los individuos de la comunidad[2] como toda comunidad que se encuentra en un proceso de desarrollo encontramos que la familia es la célula, dentro de ésta encontramos diferentes modelos de familia, desde la madre soltera, los padres divorciados, los niños que los cuida el abuelito o abuelita, y con ello encontramos que muchos de los padres son obreros, personas con oficios en su mayoría; los padres que tienen alguna profesión por lo general son una población flotante en busca de mejores oportunidades.

No es nada nuevo que la cultura y las costumbres dentro de ella los hábitos que surgen y se dan en la relación con los individuos, muchos de los problemas sociales son de marginación por no encontrar mejores oportunidades de vida.

[2] Cembranos Fernando, 1989, “Aspectos que configuran la realidad social y el análisis de la realidad” en Contexto y valoración de la práctica docente. Guía del Estudiante Antología Básica U.P.N. pág 19-22

Cómo educar a un niño cuando en su familia están más preocupados por que comerán mañana y que ya hay que pagar la renta o simplemente no se tiene trabajo, o que la parte afectiva de la madre o del padre que le hace falta al niño no la tenga, los dos tienen que ir a trabajar o simplemente falta alguno de ellos por las circunstancias que sean.

Por qué hablar de los problemas sociales en nuestra comunidad, simplemente por que los docentes somos partes de ella a un cuando no vivimos en ella y nos creemos ajenos a los problemas que en ella se suscitan, cuando en realidad el impacto de la sociedad se ve reflejado en nuestra escuelas, no creamos que la escuela es un mundo independiente, por el contrario en ella veremos al niño inquieto, retraído, grosero, enfermo que es parte de esa comunidad y que vive su impacto.

1.2.2 Contexto Económico.

El contexto económico del municipio se encuentra enmarcado con una serie de empresas maquiladoras sobre todo textil, también se encuentran algunas empresas en alimentos como Bimbo y Yakul, se cuentan con centros comerciales tales como Comercial Mexicana, Electra y sobre todo complejos de viviendas que han traído con ellas un crecimiento en el comercio.

Es indudable que la población en gran número se desplaza hacia el Distrito Federal tanto obreros como profesionistas, con ello se merma el gasto, su nivel de vida es bajo en su mayor parte ganan el salario mínimo y por consiguiente la alimentación no es la adecuada.

En cuanto a la infraestructura de instituciones educativas sobre todo en la zona 35 se encuentran las siguientes escuelas.

- 11 Jardín de niños (Federal y Estatal).

- 10 Primarias.
- 5 Secundarias.
- Preparatoria Estatal.
- CONALEP (Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica).
- 2 CBTIS (Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios).

La política actual de la zona se encuentra normada por el PEP (Programa Educación Preescolar) 92 y las normas estatales de educación básica.

1.2.3 Contexto Cultural.

En cuanto a la creencias y costumbres, sobre todas las religiosas, como la de día de muertos, el día de la Virgen de Guadalupe, el de Todos los Santos que se encuentran en las iglesias y que son el patrono de ellas. Además; no sólo las costumbres las costumbres religiosas son muestras de una identidad estatal y nacional, sino todas aquellas costumbres que observamos en las diferentes regiones del mismo Estado (de México) y de los otros, costumbres como la alimentación, valores políticos y morales, rituales específicos de la comunidad en que vivimos cada uno de nosotros y tradiciones que venimos arrastrando desde hace siglos.

Con ello los niveles de educación tienen como uno de sus compromisos el comenzar a formar una identidad estatal y nacional, así como de valores culturales.

La visión de desarrollo de competencias en los niños y sobre todo en los docentes nos lleva a la reflexión de crear un centro de capacitación en cuanto al uso de la tecnología educativa, y sobre todo, la utilización de una computadora como herramienta en la elaboración de material didáctico, pues es necesario la actualización docente no sólo en el contenido teórico, sino la actualización en la

vanguardia tecnológica que día a día absorbe la atención de los niños como entretenimiento, y que los docentes lo pueden utilizar como una herramienta que facilite su quehacer cotidiano y con ello el aprendizaje del infante.

Con motivo de conocer si algunos docentes de la zona en donde se realizará dicha investigación, ya tienen alguna habilidad o saben cómo utilizar la computadora como herramienta que facilita su labor docente en cuanto a la planeación, desarrollo de material y creación de software didáctico, se realizó una encuesta.

Por lo tanto, mi principal problema es conocer las necesidades y competencias con las que cuenta el docente y cuáles tendrán que desarrollar e integrar a los nuevos requerimientos institucionales para la preparación de clases en su trabajo en el jardín de niños.

La encuesta (anexo) pretende recabar información del conocimiento sobre tecnología educativa, y si el docente aceptaría tomar capacitación sobre la utilización de una computadora como herramienta que le permita desarrollar material didáctico.

1.2.4 El Estado de México.

La erección del estado de México se concreta el 2 de marzo de 1824; en la actualidad su división política se encuentra constituida por 122 municipios, al pertenecer a una entidad federativa y regido bajo el amparo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos su forma de gobierno se encuentra dividida en el Poder Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

En la actualidad el Gobernador del Estado es el Lic. Enrique Peña Nieto.

El gobierno se divide en tres poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, elegido de forma democrática basado en la constitución de nuestro país y por la constitución política del Estado. El poder ejecutivo se encuentra representado por el Gobernado, el Poder Legislativo conformado por diputados que constituyen una asamblea llamada legislatura del Estado, el Poder Judicial por el tribunal superior de justicia conformada por magistrados y jueces. La cede se encuentra en la actualidad en la ciudad de Toluca capital del Estado.

No solamente la estructura de los Estados se encuentra en los poderes antes mencionados, los municipios que conforman la entidad tienen la siguiente estructura política presidente municipal, síndicos y regidores.

La división política del Estado se encuentra por los diferentes municipios que integran al mismo, la superficie territorial cuenta con 21 461 Kilómetros cuadrados, con una población de 13,096,686 habitantes, a continuación se presenta el mapa de la división del Estado y los municipios que lo conforman.

Como muchos de los Estados el de México tiene mucho que ofrecer a la cultura tanto regional como internacional, se encuentran zonas arqueológicas como la Teotihuacan, Huamango, Tenayuca, Teotenango y Malinalco, también tiene gran variedad de museos, escuelas y centros culturales.

La riqueza cultural de un país se encuentra determinado por su cultura y tradiciones, esto determinado por los grupos sociales que interactúan en un espacio y tiempo determinados , lo que conforma con ello su historia y la forma en que esta sociedad evoluciona. El Estado de México se encuentra constituido por diferentes grupos étnicos como los matlatzincas, mazahuas, tlahuicas, nahuas, otomíes, malinalcas y ocuiltecos.

Los grupos se encuentran distribuidos en las siguientes zonas, los matlatzincas en Toluca, Sultepec y Zinacantepec; los mazahuas en San Felipe del progreso,

Atlacomulco y el Oro; los tlahuicas y ocuiltecos en Ocuilan; los nahuas en Ayapango, Xalatlaco y Teoloyucan; los malinalcas en Malinalco y por ultimo los otomíes en Toluca.

1.3 Problematicemos.

Es difícil mantenerse sin dificultades en nuestras vidas, al trabajar con seres humanos en nuestro quehacer en las instituciones educativas siempre traerá situaciones desestabilizadoras, en todos los ámbitos docentes se requiere de la reflexión y del análisis de cómo resolver lo que nos inquieta y desequilibra como docentes.

El docente hoy día debe tener muy en cuenta la innovación de su labor y ser más profesional al educar, si vemos a nuestro alrededor nos daremos cuenta que el niño ya utiliza diferentes implementaciones tecnológicas y las utilizan como herramientas para su beneficio y sobre todo como distractores. Lo anterior crea la necesidad de plantearse la siguiente pregunta *¿Por qué nos debemos de actualizar en la utilización de tecnología e informática y utilizarla en la educación a nivel básico?*, esta es la pregunta detonante, pero ¿cuál es el problema?, si en general, "problema es cualquier dificultad u obstáculo que no se puede resolver automáticamente o naturalmente"[3]; el problema en general es el desarrollo de habilidades en los educandos de hoy día, ¿pero cómo desarrollarlas?, si empezamos a problematizar, se debe de iniciar por desmenuzar el problema.

1.3.1 Delimitando.

Es por ello que al problematizar delimitaremos el problema en las "competencias tecnológicas" donde se encuentra inmersa la informática, ¿pero quién es el encargado de desarrollar esta competencia?, todos lo sabemos, los docentes,

[3] Flores, Alberto. 1995. "Planteamiento del Problema" en Antología Básica, UPN, hacia la innovación, Interrogantes y concreciones. México. pág 1-33

pero ¿está el docente preparado para este reto?, haciendo una encuesta en el nivel básico nos damos cuenta que los docentes en su gran mayoría carecen de los conocimientos elementales sobre el uso de la tecnología y de la informática (Diagnóstico) y nuestros alumnos nos rebasan en su utilización.

Las causas son variadas, si empezamos por analizarlas tendríamos que empezar por analizar los planes y programas que se tenían hace 15 años, ¿y por qué remontarse tanto tiempo hacia atrás? mi respuesta es simple, la mayoría de los docentes que laboran en las instituciones de educación básica y sobre todo los directivos se encuentran formados bajo modelos educativos que no contemplan la innovación tecnológica; otro de los motivos es la falta dentro de las mismas instituciones de centros de computo y la actualización de los mismos. Es controversial la utilización de la tecnología educativa por la mayoría de los docentes de edad avanzada, quizás sea miedo al cambio de paradigmas, la realidad es que la niñera virtual de los medios de comunicación se ve desplazada poco a poco por la niñera virtual del Internet.

Para desarrollar la competencia de los educandos en la tecnología e informática es necesario que el docente se actualice en el uso de la tecnología e informática en la educación básica, sin embargo aquí también nos encontramos bajo las siguientes disyuntivas.

¿Cómo crear la conciencia del por qué actualizarse?
¿Cuáles son las competencias a desarrollar?
¿Se transformaría el papel del docente?
¿Qué programa es el adecuado?
¿Se cuenta con la infraestructura?

Por lo tanto el objeto es la tecnología e informática educativa y el sujeto es el profesor, delimitando el problema, tendrá su foco en el ¿Cómo y para qué actualizar al docente?.

El problema no solo es crear conciencia en los docentes sobre el actualizarse en el uso de nueva tecnología, el problema en sí y al que se pretende dar solución es "**crear las competencias necesarias en los docentes a través de una actualización"**, esto predispone de la utilización de los medios y recursos, partiendo de la disposición de las personas que se encuentran en el área administrativa (Directivos), generando la gestión adecuada.

Delimitando la actualización de los docentes en uso de tecnología, se trabajará con docentes de nivel preescolar en primer lugar, trabajando un grupo muestra de 8 profesores ubicados en la misma zona escolar.

1.4 Construyendo una visión

En lo anterior sólo planteamos las preguntas principales, las respuestas a las disyuntivas se pueden abordar desde la experiencia y del marco teórico que hoy día manejan diversidad de países como lo es España, Cuba y en México, ésta no es una inquietud única a una necesidad del país.

La problemática se puede abordar desde el punto de vista de José Guadalupe Escamilla de los Santos en su libro "Selección y uso de la tecnología educativa" que presenta el cómo se puede utilizar los medios tecnológicos e informáticos desde el punto de vista constructivista, o con el libro educación con ordenadores de la editorial PAIDOS, que dan el enfoque de cómo desarrollar las habilidades.

1.4.1 Actualización docente.

Las funciones del profesor siempre son cambiantes de acuerdo a la modalidad de educación que se ofrece puede ser un asesor, tutor, guía, docente y de acuerdo a cada una de las características que asume busca desarrollar destrezas,

habilidades, actitudes y aptitudes en los alumnos, por tal motivo estamos hablando de competencias.
No estamos fuera de la realidad de poder implementar una actualización docente por medio de diplomados o cursos, en las diferentes zonas escolares encontraremos por lo menos a una con la infraestructura necesaria para llevar acabo la actualización.

La disponibilidad de los docentes depende de los beneficios que obtiene, muchos la ven desde el punto de vista costo-beneficio; lamentablemente, la mayoría de los docentes se encuentran con actitudes poco deseables, no se comprometen a mejorar sus procesos por la apatía que puede crear un sistema educativo como el nuestro, o por la necesidad de tener un mejor nivel de vida.

La propuesta de actualización trae como beneficio la innovación, con ello activar la creatividad del docente, sabemos que no todos contarán con los medios, sin embargo, los espacios y los tiempos se pueden crear.

1.4.2 En perspectiva.

La actualización se puede desarrollar como punto de partida en creación de distintos talleres, cursos o diplomados, buscando su validación para valor escalafonario (lo que implica un beneficio económico), tratando de ser en un 30% teórico y el restante 70% práctico.

La propuesta es la implementación de los siguientes talleres

Talleres: Innovando con tecnología educativa.

- Qué es la innovación.
- Actitudes y aptitudes innovadoras.
- Ambientes que propician la innovación.

- Los pilares de la innovación.
- El juego.
- Cierre del taller.

Introducción a la tecnología educativa e informática.

- Conceptos
- Tendencias
- Introducción a la informática.
- Uso de la computadora.
- Internet
- Video conferencia y salones virtuales.
- Educación en línea.
- Cierre del taller

Creación de materiales

- Algoritmo (pensamiento lógico)
- Herramientas de diseño.
- Herramientas de control.
- Diseño de aplicaciones.
- Macromedia (Flas).
- Desarrollo de habilidades en el niño.
- Visión Constructivista.
- Valores.
- Pensamiento crítico.
- Cierre del taller

Capitulo II

Sustentando un Paradigma

2.1 Un paradigma “tecnología e informática educativa”.

El concepto de la utilización de la tecnología y la informática en ámbito educativo no es nuevo ya que se encuentra un soporte impresionante de trabajos realizados en otros países, en México no tiene más de 5 años que el concepto se desarrolla sobre todo en instituciones de nivel superior como las universidades; sin embargo, la utilización de equipos de computo en las escuelas de todos los niveles y la adquisición de estos mismos en los hogares de nuestros estudiantes, hacen necesario una preparación y conocimiento por parte de los docentes en la utilización de la tecnología.

La propuesta de la utilización de la tecnología en el aula se enmarca desde la visión constructivista.

En las últimas décadas la mayoría de campos profesionales ha visto incrementado su potencial de desarrollo gracias a la incorporación de las Nuevas Tecnologías. Hoy día a un arquitecto, un médico, un abogado, un economista... las nuevas herramientas le ofrecen incomparables posibilidades de trabajo. Podríamos decir, sin temor a equivocarnos, que la lista podría ampliarse hasta abarcar la práctica total de ámbitos científicos y profesionales.

Probablemente coincidiríamos en que este nivel de progreso modifica notablemente el modo de ejercer las funciones específicas de cada uno de estos colectivos profesionales. Sin embargo, la esencia de las funciones de cada uno de ellos sigue siendo la propia de su perfil profesional. La finalidad de un arquitecto sigue siendo el diseño y planificación de la construcción de edificios, la finalidad de un médico suministrar el mejor tratamiento posible a sus pacientes,... En este sentido, ¿por qué como consecuencia de la aparición de las Nuevas Tecnologías en algunas profesiones se habla de la necesidad de un nuevo perfil profesional?

Centrándonos en el campo educativo, ¿qué nos hace pensar que sea necesario un nuevo perfil de maestro?

Si consideramos que el perfil de cualquier profesional se define a partir de las funciones específicas de su ámbito y el entorno socio-cultural en las que las deba desarrollar; podemos pensar que el perfil profesional de un maestro es el de formador de personas, de manera que contribuya a convertirlas en miembros activos y responsables de la sociedad en la que viven. El maestro tiene, en consecuencia, la función de preparar a las personas para que siendo distintas entre sí sean capaces de aceptar a los demás, a sí mismos y que puedan desarrollarse satisfactoriamente en una realidad social en constante evolución.

En la actualidad, en mayor medida que en otros momentos de la historia, la información llega por diversos canales y no únicamente a través de quienes tenemos a nuestro alrededor. Si la invención de la imprenta permitió que el saber de la época llegase a un número mayor de personas y se pudiera difundir con relativa facilidad, el gran número de ingenios tecnológicos existentes en la actualidad permiten que la información que se genera en cualquier parte del mundo se pueda enviar rápidamente a cualquier lugar del planeta. Los canales de información están abiertos a todos. Los grandes medios de comunicación de masas no tienen públicos restringidos, las noticias pueden llegar de igual manera a niños que a adultos. Todos recibimos a diario un bombardeo de información que abarca campos tan distintos y diversos como pueden ser la realidad político-social de cada momento, los avances científicos, las noticias económico-financieras, las novedades culturales y lúdicas ... etc. Estamos inmersos en lo que se ha dado por llamar sociedad de la información y de la comunicación.

Las atribuciones de la escuela, y con ella las de los profesionales de la educación, se multiplican constantemente y adquieren un papel social, a nuestro entender, cada vez más importante y de mayor responsabilidad. En este sentido, los maestros de principios del siglo XXI, deben abordar un mayor número de tareas y

tener una actitud abierta y atenta al enorme volumen de acontecimientos y de información que se genera a su alrededor.

Tradicionalmente el maestro ha tenido en sus manos "la información" que ha configurado "el saber" en cada momento histórico y social y una de sus misiones ha sido traspasar este saber a su alumnado. En los últimos tiempos, y de acuerdo con las nuevas teorías psico-pedagógicas sobre el aprendizaje, el maestro se ha convertido en alguien que pone, o debería poner, al alcance de sus alumnos los elementos y herramientas necesarias para que ellos mismos vayan construyendo su conocimiento, participando de forma activa en su propio proceso de aprendizaje.

La aparición y auge de las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación, ha contribuido a aumentar y facilitar el acceso e intercambio de la información; y como en cada periodo de la historia en el cual se ha producido un cambio o "revolución" en el modo de acceder al conocimiento, las personas que lo viven experimentan un proceso de acomodación pertinente a las necesidades del momento. Lógicamente los responsables de la educación se encuentran implicados directamente en este proceso de cambio. Tal como afirma el profesor F. Sáez Vacas, "lo que más tarda en cambiar es la mente". Desde nuestra perspectiva, nunca fue más acertada esta afirmación que en los tiempos actuales, los cambios tecnológicos se producen a grandes velocidades y la capacidad de adaptación de nuestra mente posiblemente no sea capaz de producirse a la misma velocidad. Sin embargo, ello no significa que nosotros debamos cambiar en esencia, ni que nuestras funciones como docentes vayan a cambiar, sino que debemos hacer un esfuerzo para adaptarnos y, al mismo tiempo adaptar nuestro modo de ejercer la principal función que tenemos encomendada: la formación de los alumnos.

En este sentido no abogamos por un perfil de maestro distinto, que deba cambiar como consecuencia de la aparición de las Nuevas Tecnologías, sino por aquel que

conscientemente dedica todos sus esfuerzos a perfeccionar y actualizar constantemente sus técnicas docentes, el enfoque metodológico de las sesiones de trabajo con sus alumnos, en un proceso constante de investigación y evaluación de su propia práctica pedagógica.

Por lo tanto, abogaríamos por un perfil de maestro que con una actitud atenta y responsable, analiza todas las posibilidades que el medio que tiene a su alrededor le brinda, para poder hacer más atractivo, adecuado y exitoso el proceso de aprendizaje de los alumnos con los que trabaja. Un maestro que tiene una actitud constante de revisión, de formación en la práctica; un maestro que pueda ayudar a sus alumnos a "aprender a aprender", en una sociedad cambiante y en constante evolución.

2.1.1 La Innovación Educativa Y Las Nuevas Tecnologías En Educación Básica (Preescolar).

Desde el punto de vista de la innovación educativa la integración de las Nuevas Tecnologías en la escuela está generando grandes expectativas. Como consecuencia de ello, y tal como avanzábamos en la primera parte de nuestro documento, en algunos ámbitos incluso se oye hablar de la necesidad de un nuevo perfil de profesorado. En muchos casos el temor a "ese cambio necesario e inevitable" está obstaculizando el proceso de adaptación gradual y paulatino que para ser efectivo debe asumirse con tranquilidad y sin temores ni complejos. Si los maestros se sienten implicados en un proyecto interesante e innovador, fruto de un proceso interiorizado y sin imposición externa, las garantías de éxito pueden ser elevadas.

Ciertamente, los nuevos recursos ponen en nuestras manos algunas posibilidades de trabajo tan atractivas, y potencialmente innovadoras, que incluso se puede pensar en desarrollar actividades que sin su existencia habría sido imposible programar. Pero creemos firmemente que estas nuevas herramientas por sí solas, no pueden suponer ningún cambio trascendental para la educación. Es el maestro

quien, como siempre, puede provocar un proceso innovador en las aulas. Ayudado, evidentemente, por estos y muchos otros recursos, pero en definitiva el proceso de cambio está en sus manos.

Si entendemos que aprender, tal como refleja C. Coll -a partir de una concepción piagetina del aprendizaje-, implica un proceso de observación, asociación y asimilación de los procesos y conceptos con los que el individuo entra en contacto; estamos aceptando que para que llegue a conocer, a aprender, será necesario que pueda actuar sobre el objeto de conocimiento, intentando transformarlo, para poder captar los mecanismos de la propia transformación en vinculación con las acciones transformadoras mismas. Así, según el propio Piaget , "conocer es asimilar lo real a estructuras de transformaciones, que son las estructuras que elabora la inteligencia como prolongación directa de la acción". También según él, "la inteligencia consiste en ejecutar y en coordinar acciones, pero en una forma interiorizada y reflexiva".[4]

Puesto que compartimos plenamente esta interpretación del proceso de aprendizaje, creemos que el filtro de selección que debe aplicar el maestro al elegir sus propuestas de actuación didáctica deben contemplar primordialmente el hecho de que permitan una actuación personal sobre el propio elemento de conocimiento, permitiendo, en la medida de las posibilidades del propio objeto, establecer hipótesis y dar paso a una fase de experimentación-contraste de hipótesis personal. Es en esta línea en la que se debe intentar canalizar, al máximo, experiencias a través de los más variados recursos, en todos aquellos que nos permitan captar el máximo interés del alumno e implicarle en un proceso de interacción permanente.

---

[4] Piaget, J. (1970): Educación e instrucción. Ed. Proteo. Buenos Aires, Argentina. Pág. 35-36

La ayuda pedagógica, reservada especialmente al maestro, tal como expone Coll[5] , consiste esencialmente en crear condiciones adecuadas para que los esquemas de conocimiento que el alumno activa ante una nueva situación de aprendizaje se orienten en una determinada dirección, la dirección que indican las intenciones u objetivos educativos.

Tal como él mismo nos recuerda, las condiciones óptimas para que se produzcan determinados aprendizajes no lo son en términos absolutos, sino en función de las características de los alumnos a los que se dirigen. Ello conlleva la necesidad de una individualización del aprendizaje, ajustando el tipo de ayuda pedagógica a las características y necesidades de los alumnos.

En definitiva, estamos pidiendo al maestro que haga recaer su decisión en aquellos "métodos" o "metodologías" que le permitan diseñar un programa adaptado a las habilidades y capacidades mentales de sus alumnos, para que cada uno pueda alcanzar el máximo desarrollo de sus potencialidades.

Esa metodología debe basarse en la actividad entendida como relación del individuo, en nuestro caso el alumno, con su entorno. Únicamente a partir de esa interacción de las personas con su entorno social, natural y cultural se pueden desarrollar estructuras cognitivas superiores que permitan intervenir sobre el mismo medio. Para llevar a cabo esa actividad se utilizan unos determinados instrumentos, unos recursos o medios que como tales simbolizan la realidad.

Por otra parte, no podemos olvidar que el individuo necesita encontrar canales de expresión, que le permitan exteriorizar, plasmar sus ideas, impresiones y sentimientos. En este sentido también debemos proporcionar a los alumnos la mayor variedad posible de medios de expresión.

---

[5] Coll, C. (1987): Psicología y Currículum. Cuadernos de Pedagogía, Ed. Laia. Barcelona. pág. 118.

Todo ello nos lleva a analizar el tipo de instrumentos que el maestro pondrá a disposición de sus alumnos para llevar a cabo las actividades de aprendizaje diseñadas a través de las cuales poder llegar a alcanzar los objetivos previstos. La elección de los medios estará en función de la metodología adoptada, el valor que pueden tener los recursos radica precisamente en la manera como se integran en la práctica didáctica.

Tal como decíamos, las Nuevas Tecnologías ofrecen un nuevo medio de comunicación y expresión que modifica considerablemente el acceso a la información, el modo de tratarla y comunicarla. A diferencia de otros medios simbólicos nos pueden presentar la realidad utilizando a la vez símbolos de distintos tipos, algunos tan parecidos a la realidad que pueden llegar incluso a simularla: imágenes animadas, sonido, ... existiendo además una interacción a través de ese mismo sistema de símbolos que puede permitir al usuario tener un elevado nivel de actividad.

El nuevo lenguaje que utilizan estas tecnologías resulta fácilmente comprensible para nuestro alumnado, puesto que cada día aumenta su presencia en la vida cotidiana e incluso forma parte de algunas actividades de ocio. Su utilización en la escuela debe obedecer a una sintonía social, disminuyendo así la tradicional distancia entre la realidad dentro y fuera de la escuela, compartiendo símbolos, medios y recursos.

Estos recursos tienen la capacidad de reproducir en tiempo real un proceso "natural" o "abstracto" y manipular los parámetros que intervienen en los propios procesos. Ello permite experimentar de forma artificial sobre algunos fenómenos de la vida real. Así el campo de la experimentación, tan importante en los procesos de aprendizaje, toma dimensiones de gran valor didáctico.

En este contexto, la figura del maestro se podría definir como la de un animador, capaz de crear y poner al niño ante situaciones muy diversas, que le provoquen

una reflexión y un debate interno, que fomenten una actitud constante de investigación que le hagan progresar al máximo en el desarrollo de sus potencialidades individuales a través de un trabajo colaborativo y solidario.

Si las Nuevas Tecnologías se llegan a integrar con naturalidad en las aulas, ayudando a conseguir los fines educativos hasta ahora analizados, creemos que se estará produciendo un verdadero proceso innovador, un cambio cualitativamente positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, una verdadera adaptación de los recursos a las necesidades de la sociedad actual.

2.1.2 El Maestro Y Las Nuevas Tecnologías De La Información Y De La Comunicación

En definitiva, creemos que el mundo actual requiere un profesional de la Educación que conozca bien sus responsabilidades, entre las que figuran, en primer lugar, detectar las posibilidades y características de sus alumnos, conocer las metas fijadas por la Administración para su nivel educativo, y en consecuencia intentar encontrar la mejor vía que permita a cada uno de sus alumnos, con sus características específicas, alcanzar al máximo las metas educativas marcadas.

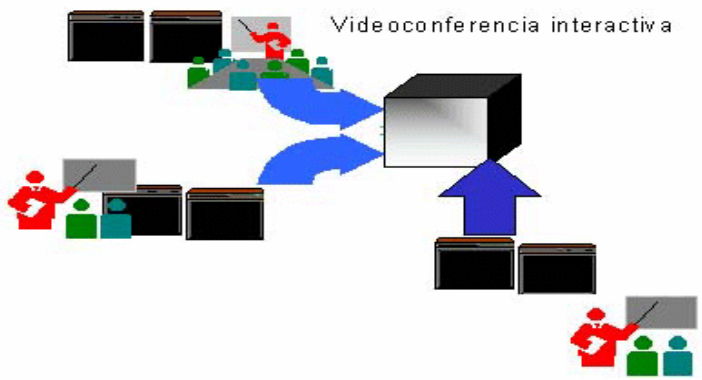
Como consecuencia estamos definiendo un perfil general de maestro, no específico para el campo de la Nuevas Tecnologías, que, conocedor de sus competencias, actúa de forma responsable. Resulta indiscutible que para poder aplicar los métodos más adecuados a la necesidades específicas de cada individuo, debe tener un grado de conocimiento lo más profundo posible de todos aquellos recursos didácticos que se puedan poner a su servicio; entre ellos se encuentran, por supuesto, todos los que provienen del campo de las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

En definitiva, nos gustaría poder pensar que todos queremos conseguir que los futuros ciudadanos reciban la formación suficiente para poder conocer, comprender y expresar todo aquello que les atrae del mundo que les rodea

empleando cualquier tipo de recurso que la sociedad le ofrezca, una sociedad tecnológica que para algunos adultos aún queda un poco alejada, pero que forma parte habitual del contexto natural del niño de hoy.

2.1.3 Medios Para La Educación A Distancia

La **videoconferencia** interactiva es el intercambio de video y sonido entre dos o más sitios, de manera simultánea. Cuando se presenta entre más de dos sitios, requiere de una unidad multipunto o MCU para conmutar las señales entre los distintos puntos. Como se muestra en la siguiente figura.



Una tecnología relacionada, y comparativamente más simple, es la audioconferencia, que intercambia únicamente sonido y puede emplear sistemas telefónicos simples. La audioconferencia tiene importantes aplicaciones educativas; sin embargo, el hecho de depender únicamente del sonido y no poder transmitir imágenes la limita severamente, además de que requiere una concentración muy alta por parte de los usuarios para aprovecharla eficazmente.

Por muchos años la audioconferencia fue el sistema tecnológicamente más avanzado disponible para la comunicación bi o multilateral en **educación a distancia** y dominó el pensamiento de una generación de educadores formados al impulso. Una parte importante de esa generación presentó una resistencia, a

nuestro juicio difícil de entender, al uso de la videoconferencia conforme ésta empezó a ser accesible.

En cada aula de una red de videconferencia interactiva, se instala y opera un equipo de videoconferencia, que consiste en cámaras y monitores, así como micrófonos, y una unidad codificadora-decodificadora o codec.

El codec realiza las funciones de captura digital de audio y video, cuantización de color, y compresión de la señal de audio y video, así como las inversas para la señal entrante. También puede realizar otros tratamientos de estas señales, entre los cuales se debe hacer destacar el de supresión de eco. El codec puede ser un equipo especializado y dedicado exclusivamente a la función, o una computadora personal que realiza esta función además de las habituales.

Hasta ahora, los usos más exitosos de la **videoconferencia** interactiva en educación se están logrando con equipos de aula, intercomunicados por una serie de protocolos contenidos en conjunto en el estándar H.320. Estos equipos son relativamente costosos, y logran producir audio y video de calidad razonable para los fines de la educación.

Además del codec, un sistema típico requiere una o más cámaras de video, uno o más monitores de televisión u otros sistemas de despliegue, y puede contar con accesorios como cámaras para documentos y cuerpos opacos, capacidad de exhibir en el monitor documentos electrónicos o presentaciones digitales, etc.

Se han dado varias generaciones de sistemas de bajo costo para la realización de videoconferencias "de escritorio" aprovechando las computadoras de los usuarios y las redes de datos ya existentes.

La videoconferencia interactiva comparte con la audioconferencia y con el correo electrónico la característica de proveer un medio simétrico para la comunicación, es decir, tecnológicamente no prejuzga sobre quiénes serán emisores y quiénes receptores. Esto evidentemente es muy distinto en la radio y en la televisión, ya que en ellas por definición se cuenta con un único emisor para un gran número de receptores.

Un factor que contribuye a la eficacia de la **videoconferencia**, a diferencia de lo habitual en televisión, es la presencia de un grupo de alumnos en cada sede conectada, en lugar de que un emisor (el profesor o un locutor) se encuentre sólo ante las cámaras. Esto da una gran naturalidad a las actividades de profesores y alumnos, y permite concebir al conjunto de aulas conectadas como una sola gran aula "virtual".

El carácter simétrico de la videoconferencia, la audioconferencia y el correo electrónico es un factor determinante de su importancia para la educación. Una de las principales consecuencias de la simetría es que estos medios permiten implementar proyectos educativos con una gran variedad de enfoques, sean éstos los de la docencia tradicional, conferencias, páneles, etc., o los del constructivismo o el aprendizaje colaborativo. Estos medios no predisponen la naturaleza específica del enfoque educativo que se adopte al emplearlos y obvian por lo tanto la discusión recurrente sobre los modelos educativos, el centramiento en el aprendizaje, etc., al hablar del medio; la responsabilidad a este respecto queda en manos del educador y de la institución educativa.

La introducción de la videoconferencia tuvo un efecto muy significativo en la evolución de la **educación a distancia**. Como permite una transición muy natural de la práctica educativa del aula al trabajo a distancia, resulta fácil de comprender y cataliza la concepción de nuevos proyectos de educación a distancia que de otra forma serían de muy limitada efectividad.

El cambio más revolucionario de la última década en la concepción de la educación a distancia proviene precisamente de medios como la videoconferencia, la audioconferencia, e Internet. Por ser medios de comunicación planos, simétricos, como hemos dicho antes, transforman el concepto basado en un centro emisor y receptores inferiormente dotados, en una visión poderosa de aprendientes competentes, habilitados para la comunicación, y capaces de ser emisores ellos mismos.

También la videoconferencia reduce significativamente la necesidad de llevar a cabo un trabajo de producción de video grabado, ya que es común que la docencia por videoconferencia sea una clase común aumentada por los medios de trabajo a distancia. Sin duda este cambio lleva a reestimar los valores de producción requeridos para la educación, y un amplio sector de productores de video para la educación deberá cambiar de enfoque o ver amenazados los fundamentos de su modus vivendi.

La disponibilidad de servicios de **videoconferencia** en México está creciendo rápidamente. En la actualidad, para fines educativos en proyectos abiertos, la Red Nacional de Videoconferencia para la Educación cuenta con más de 100 aulas interconectadas[6], para uso educativo. En 1998, una sola de las unidades multipunto que operan esta red (la de la UNAM) registró más de 8,500 horas de usos educativos.

Aparte de estas aulas, las compañías telefónicas y otras compañías del sector telecomunicaciones cuentan con aulas y salas de videoconferencia para renta al público, y numerosas empresas cuentan con servicios similares para uso interno. Conforme se vuelva disponible el servicio de ISDN (RDSI, red digital de servicios

[6] A. Pisanty, National Videoconferencing Network for Education in Mexico, Proceedings of the XIV Distance Learning Conference, University of Wisconsin Press, Madison, 1998

integrados), será posible comunicar estas aulas entre sí por marcado en lugar del uso de líneas dedicadas que se exige actualmente.

El modelo que podrá ser alimentado con base en ISDN es el de poder conectar, mediante marcado, en cualquier momento, aulas de organizaciones educativas con las de las organizaciones del sector productivo. Las más de las veces se piensa que esto permitirá entregar servicios educativos desde la organización educativa hacia el sitio de trabajo del personal a capacitar.

Sin embargo, veremos crecer también un uso aparentemente inverso, en el que el experto y docente esté en la organización productiva y los alumnos estén en otro sitio, muy frecuentemente en la organización educativa. Este uso de la tecnología permitirá que los expertos más desarrollados sean los responsables de educar a otras personas.

2.1.4 Actualidad Tecnológica Educativa.

En la actualidad, la utilización de Internet está poniendo en evidencia importantes transformaciones en la sociedad de la comunicación e información. En este contexto, el sistema educativo no queda excluido de dicho proceso de cambio y requiere replanteos y rediseños acordes a las necesidades de una sociedad regida por parámetros donde la información abunda, los tiempos y espacios adquieren otras dimensiones y los procesos de comunicación son un importante vehículo en la construcción de significados en la búsqueda de la sociedad del conocimiento.

Asimismo, la educación pone de manifiesto la necesidad de implementar un sistema que articule los nuevos recursos tecnológicos y prácticas pedagógicas creativas, integradas a nuevos paradigmas educativos, para satisfacer las continuas adaptaciones a un mundo global y en permanente movimiento, fluctuante y diverso, enfrentándose con una antigua pedagogía habituada a la

transmisión de contenidos memorizados sin articulación e integración válida para un coherente seguimiento de profundización, donde el conocimiento surge en único origen: el docente.

Gracias a los procesos evolutivos del ser humano, y su capacidad de crear y recrear, los paradigmas van cambiando y pareciera que van, asimismo, decantando aprendizajes, pues ha llegado la hora de aprender a “construir juntos una realidad diferente”, descartando pensamientos unidireccionales como el de poseer la única verdad, la única respuesta, la única metodología...

Debido a estas mutaciones, los investigadores sostienen que una gran fuente de desequilibrios entre países y regiones residirá en la aplicación de estas tecnologías. En concreto, éstos pueden producirse entre las distintas sociedades que hayan sabido adaptarse a esas tecnologías y las que no lo logren por falta de recursos financieros o de voluntad política. Lo que resulta innegable es que las nuevas tecnologías están produciendo una verdadera revolución que afecta a todas las actividades de la sociedad, tanto a la producción y al trabajo como a la educación y desarrollo social.

2.1.5 ¿Por Qué Utilizar Nuevas Tecnologías Educativas?

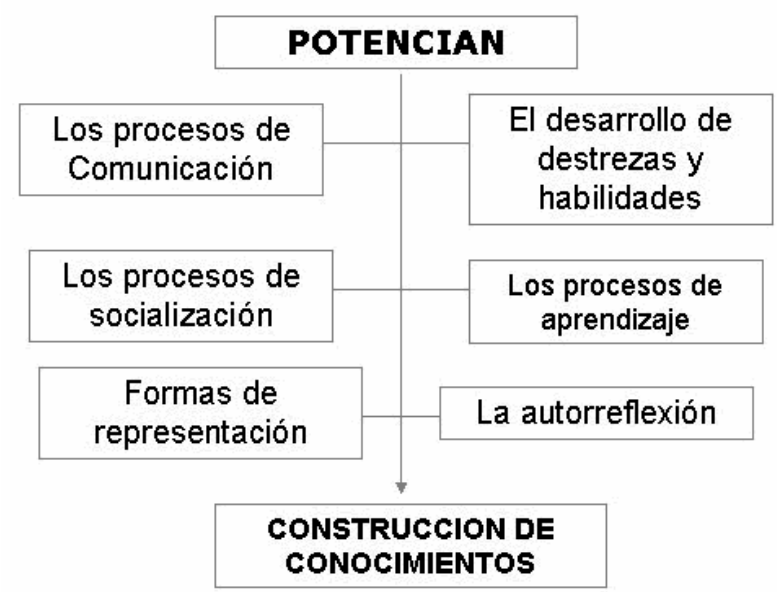
Heredamos prácticas pedagógicas donde estábamos habituados a ser receptores de información, y la posibilidad de participación e intervención eran muy limitadas. El acceso a Internet abre un mundo que pone de manifiesto un antes y un después en los procesos de socialización y construcción de significados. La libertad de acceder a diversidad de información, como la alternativa de expresarse y encontrar grupos de pertenencia, la construcción de nuevos códigos comunicativos, etc, implica un compromiso de los gobiernos que determinará el desarrollo de los países en cuanto a su valoración sobre la importancia que tiene la educación y la construcción del conocimiento bajo otros cánones y estructuras.

Revalorizar un ámbito pedagógico para la didáctica, abordando el quehacer docente desde un espacio de investigación científica significa trascender la simple

incorporación de conceptos, es comenzar a analizar las consecuencias de nuestros actos para proyectar y construir una sociedad del conocimiento, donde los valores humanos sean los pilares junto al saber, estimulando así el desarrollo de la integridad del ser humano, valiéndonos de los recursos tecnológicos.

Dentro de este contexto, la alfabetización digital, nos proporciona una amplia gama de alternativas en cuestión de materiales didácticos para el desarrollo de los diferentes tipos de percepción (visual, kinestésica, auditiva), favoreciendo el proceso de enseñanza aprendizaje, situación que se logra bajo la conducción de un educador que considere la enseñanza y el aprender como un proceso continuo de interacción y reconstrucción del conocimiento.

El acceso a las redes se convierte, por su incidencia en el desarrollo de nuevas posibilidades, en una búsqueda múltiple y diversa, dando cuenta de un derecho social que tiene que ser contemplado en las políticas educativas.



Las tecnologías de la información obligan, por tanto, a modificaciones en la organización de la educación, porque crean entornos educativos que amplían considerablemente las posibilidades del sistema y no sólo de tipo organizativo, sino también de transmisión de conocimientos y desarrollo de destrezas, habilidades y actitudes. Sin profundizar en este tema, debe señalarse que la clave está en transformar la información en conocimiento y, éste, en educación y aprendizaje significativo.

2.2 El Papel Del Docente.

En la actualidad las funciones que el docente adquiere están marcadas por las demandas de muy distintos orígenes, podemos encontrar entre estas las sociales, las institucionales estas marcadas por la convivencia e interacción con los alumnos, padres de familia, autoridades y compañeros de trabajo.

Sin embargo no son las únicas, podemos encontrar una categoría de las funciones del docente descritas por Francisco Imbernón[7] presentadas a continuación.

1. El profesor como trabajador. Donde es concebido como un empleado que tiene que acatar las ordenes, ya que tiene una jerarquía.
2. El profesor como artesano. Selecciona y aplica estrategias de enseñanza aquí tiene mayor prioridad los trucos que utilice el docente por encima de la teoría y la reflexión.
3. El profesor como artista. Donde la creatividad, la autoconciencia y autonomía son parte fundamental para el desarrollo de sus actividades.
4. El profesor como profesional. Donde el trabajo no es mecanizado, al contrario, se hace un análisis y una reflexión con responsabilidad en base a las necesidades de los alumnos.

[7] Imbernón, Francisco. 1989 La formación y el desarrollo profesional del profesorado, Editorial Graó, Barcelona, , pág.18-19

Después de haber identificado los roles del docente debemos dirigirnos hacia la formación deseada y la profesionalización, es indudable que el docente por ser una persona común tienda a los vicios de toda índole en cuanto al trabajo y cuando se actualiza por parte personal o institucional.

Por institucionalidad y los diferentes roles jugados en las escuelas, la formación es impositiva y no en consenso basados en estudios y análisis aparentes de lo que realmente falta en la formación de los docentes, cuando la formación y preparación es tomada de forma individual el docente tiende a preparase en lo que le atrae y no en relación a que realmente le funcionará para mejorar. De lo anterior marcaremos la siguiente categoría de docentes en cuanto a su función.

- Docente aphisys. Donde las expectativas de crecimiento del docente se encuentran truncas o a la expectativa de los directivos, no teniendo en cuenta al docente como un ser creativo e innovador, capaz de hacer una reflexión y análisis de su quehacer. Aquí también hablamos de docentes que se encuentran en las instituciones que no son docentes formados y convencidos que su papel social es la de impactar con conciencia en la formación de los niños.
- Docente convencido. Es el docente que se prepara y que reflexiona sobre las situaciones que acontecen en el salón de clases y en la institución, no importando su perfil profesional, sino su compromiso con la educación. El cual tiene la capacidad de gestionar tomando decisiones que impacten tanto en su formación como en la de sus educandos.
- Docente apeirón. El docente ecléctico que acepta los nuevos paradigmas y se prepara, tomando siempre en cuenta que las diferentes corrientes de pensamiento le dan las herramientas, este es el docente que no tiene miedo a innovar y a utilizar herramientas como la tecnología educativa.

Capitulo III

Proponiendo un Cambio

3.1 Actualización docente en tecnología educativa e informática a docentes de nivel básica (preescolar).

Es indudable que en nuestros tiempos la tecnología tiene importantes avances, prueba de ello es la utilización de la computadora (ordenador) en los diferentes campos de estudio del ser humano, y no es la excepción la educación.

En el actual trabajo la propuesta es crear competencias utilizando toda clase de tecnología como herramienta para el desarrollo de las destrezas tecnológicas y de pensamiento, así como, las aptitudes y actitudes que hoy día son demandas a los docentes. No cerremos los ojos a lo indudable que los niños de hoy día tienen una habilidad sorprendente en la utilización de una gran diversidad de aparatos electrónicos como lo son: el NINTENDO, DVD, TELEVISOR y muchos otros.

El presente trabajo se orienta y fundamenta bajo las teorías del constructivismo, y de inteligencias múltiples bajo una perspectiva de innovación y conciencia del quehacer diario.

Objetivo:

Actualizar al docente en nivel preescolar a través de talleres en tecnología educativa e informática, creando competencias que lo auxilien en su quehacer docente.

Problema:
La falta de competencias en docentes de preescolar de la zona 35 en la utilización de tecnología educativa e informática desfasa la realidad del educando.

Metodología:

El método de proyectos (implementada en forma de talleres) es el que se utilizará en la implementación de la alternativa, ya que en éste encontramos una planeación y estructuración de estrategias llevado a cabo por la implantación de talleres, dentro de la metodología se desarrollará la inducción partiendo de particularidades hasta llegar a una generalidad; cuando se habla de lo particular partimos del contexto de cada uno de los docentes sobre todo de sus habilidades en la utilización de la tecnología educativa y de la informática, partiendo de aquí a las múltiples posibilidades de generación de herramientas que coadyuven al conocimiento y la generalidad es la formación.

Alternativa.

Se dividirá el proyecto en tres momentos diferentes. El segundo a su vez tendrá dos fases.

En el primer momento se cubrirá la parte del diagnóstico (ya realizado) y la conceptualización del problema, así como la gestión necesaria para la realización de los talleres que se cubrirán en el segundo momento.

En la primera fase del segundo momento se implementarán dos talleres; En el primero se trabajará la innovación y en el segundo se implementarán actividades de utilización de tecnología educativa; En la segunda fase se utilizarán las computadoras para cubrir el concepto de informática y facilitar con ello las actividades diarias de los docentes en cuestiones de control y de creación de materiales. El tercer momento se caracterizará de la recopilación y análisis de resultados.

Se iniciará el primer momento con el taller “Innovando con tecnología educativa”, utilizando el periodo que estipula la normatividad en actualización docente, que se

imparten en la semana anterior al inicio del ciclo escolar; utilizando un centro de cómputo que la zona 35 designe a dicho proyecto.

El por qué de la implementación de un taller, tiene su respuesta en los tiempos cortos que marcan las autoridades para la actualización de los docentes, además son vivénciales, por tal motivo son significativos. Otra razón es por ser la primer fase se trata en ésta de sensibilizar a los participantes en la búsqueda de competencias a desarrollar o depurar.

La implementación del curso será dirigida y evaluada por los participantes y el facilitador del taller buscando desarrollar la competencia del pensamiento crítico (análisis, reflexión, razonamiento), pensamiento innovador (creatividad, imaginación).

Las fases estarán sujetas a los tiempos dispuestos para la actualización por la normatividad por consiguiente habrá tiempos donde se realizarán cortes y se analizarán los resultados de fin de cada etapa.

3.2 Taller "*Innovando con tecnología educativa*"

Objetivo del taller:

Crear habilidades en el docente de educación básica preescolar a través de la innovación y la utilización de la tecnología educativa.

Fecha: Semana anterior al inicio del ciclo escolar 2005-2006
Hora: 8:30 a.m. (Lunes a viernes)
Lugar: Centro de cómputo proporcionado por la zona escolar nº 35
Duración: 25 horas

Material:

- Hojas blancas.
- video casetera.
- DVD.
- Películas.
- Computadora.
- Televisor.
- Proyector de acetatos.
- Lápices.
- Proyector de cuerpos opacos.
- Lecturas.
- Grabadora.
- CD de música.
- Colores.
- Hojas blancas.
- Papel Kraf
- Acuarelas
- Marcadores.
- Pintarrón.

Universo de trabajo:

El siguiente proyecto contempla trabajar con ocho docentes de la zona escolar nº 35 de educación básica preescolar, de los cuales 6 son mujeres y dos hombres cuyas edades están en el rango de 25 a 40 años.

Estrategias.

Las estrategias son las acciones que se realizan para lograr el objetivo por medio de diferentes metas enmarcadas en propósitos.

La planeación adecuada de las actividades y de los materiales que se necesitarán durante el taller innovando con tecnología educativa se encuentra a disposición de las autoridades educativas de acuerdo a calendario escolar, sin embargo, sabemos que por norma se estipula un periodo de actualización docente y que para tener ésta una validación oficial se deben de cubrir con una cantidad

determinada de horas. A continuación se presentan las actividades por día del taller.

LUNES

Tema	Objetivo	Contenido.	Actividades	Tiempo	Material
Qué es la innovación.	Cambiar las actitudes y crear un pensamiento reflexivo	Concepto de innovación. El análisis de problemas y toma de decisiones acertadas facilita la innovación.	Plasmar en una hoja a través de un dibujo su concepto de innovación Ver película Mouster in - Lectura de reflexión. Mapa mental del concepto de innovación	60 min. 120 min. 60 min. 60 min.	Video cassetera o DVD. Televisión Película “Mouster in”. Tiraje de la lectura impresas para cada participante. Hojas blancas. Lápices.

MARTES.

Tema	Objetivo	Contenido.	Actividades	Tiempo	Material
Actitudes y aptitudes innovadoras.	Los participantes reconocerán las diferencias entre aptitudes y actitudes de personas innovadoras y no innovadoras.	Diferencia entre aptitud y actitud Reconocimiento de aptitud y actitud de los otros. Reconocimiento de mi aptitud y actitud innovadora. Innovación grupal	Técnica del árbol. Crear el jardín de la innovación Crear y modificar un cuento conocido y representado por cada integrante	120 min. 120 min. 60 min.	Hojas blancas. Lápices Colores Papel Kraf. Acuarelas. CD Reproductor de CD.

MIÉRCOLES.

Tema	Objetivo	Contenido.	Actividades	Tiempo	Material
Ambientes que propician la innovación.	Que los participantes reconozcan los diferentes ambientes en donde pueden ser innovadores	La innovación depende de uno Uno es innovador de su propia vida	Ver la película "La Terminal" Hacer una reflexión a través de lluvia de ideas de la película Técnica grupal: "La isla" Realizar un Socio drama en dónde se plasme cómo la innovación repercute en el educando Mapa mental de lo visto en sesión	120 min. 30 min. 60 min. 60 min. 30 min.	Video o DVD Película "La Terminal" Pizarrón Gis o Pintarrón Hojas blancas Lápices Un espacio amplio para la representación del sociodrama

JUEVES.

Tema	Objetivo	Contenido.	Actividades	Tiempo.	Material
Los pilares de la innovación	Ampliar los conocimientos teóricos de los participantes acerca de la innovación	La innovación La innovación en preescolar	Cada uno de los participantes leerá en privado dos lecturas, una de innovación y otra de la innovación en preescolar, hará un mapa mental de la misma y posteriormente se hará un análisis grupal El análisis grupal se plasmará en un collage Mapa mental de las dos lecturas	90 min. 60 min. 60 min. 60 min.	Lectura Innovación e Innovación en preescolar para cada participante Hojas blancas Colores Papel Kraf Revistas de diferente tipo Tijeras Resistol Marcadores

VIERNES.

Tema	Objetivo	Contenido.	Actividades	Tiempo	Material
El juego Cierre del taller	Reconocer la potencialidad de la innovación que tiene el juego Hacer una retroalimentación de la semana	Juego Creación Imaginación Qué aprendí del taller	Que los participantes Creen un juego didáctico para el preescolar Hacer una plenaria de análisis y reflexión de los temas vistos en el taller Evaluación del taller	180 min. 60 min. 60 min.	Material reciclable de diferente tipo Tijeras Pegamento Papel Hojas blancas y de color Colores Marcadores Plumas Plastilina CD Reproductor de CD Incienso Grabadora (opcional)

3.3 Taller “Introducción a la tecnología educativa e informática”

Objetivo del taller:

Crear habilidades en el docente de educación básica preescolar a través de la utilización del Internet y educación a distancia.

Fecha: Semana anterior al inicio del ciclo escolar 2005-2006
Hora: 8:30 a.m. (Lunes a viernes)
Lugar: Centro de cómputo proporcionado por la zona escolar nº 35
Duración: 25 horas

Material:
Computadoras.
Disco flexible de 3 ½
Programas de office.
Disco compactos.

Universo de trabajo:

El siguiente proyecto contempla trabajar con ocho docentes de la zona escolar nº 35 de educación básica preescolar, de los cuales seis son profesoras y dos profesores cuyas edades están en el rango de 25 a 40 años.

La planeación que se presenta a continuación se realizará de lunes a viernes.

Tema	Objetivo	Contenido.	Actividades	Tiempo	Material
Conceptos.	Introducir en el conocimiento teórico al	Qué es tecnología educativa.	Creación de mapas mentales.	120 min.	Hojas. Colores.

	docente en la tecnología educativa e informática.	La informática como herramienta. Términos.	Debate.		
Tendencias.	Ver las perspectivas de la utilización de la tecnología educativa e informática.	Utilizan los docentes la tecnología educativa. Hacia dónde va la educación.	Lectura de reflexión sobre la tecnología educativa e inteligencias múltiples.	60 min.	Lecturas.
Introducción a la informática.	Crear la habilidad de manipulación de la computadora.	Partes de la computadora.	Ver las partes de la computadora y saber qué utilización tienen.	120 min.	Computadora. Hojas. Colores
Uso de la computadora.	Utilizar aplicaciones para el control y creación de documentos.	Utilización de los programas básicos y el sistema operativo.	Utilización de procesador de texto, hoja de cálculo y aplicación de presentación.	600 min.	Computadora. Microsoft Office. Hojas. Impresora
Internet.	Aprender a buscar	Navegadores. Motores de búsqueda.	Utilización del Internet Explorador.		Computadora. Hojas. Impresoras.

Video conferencia y salones virtuales. Educación en línea. Cierre del taller.	información y actualización. Conocer la tecnología de educación a distancia. Actualización constante del docente	Correo electrónico. ¿Qué es video conferencia? Salones virtuales. Universidades en Línea en México y el extranjero. Ofertas de instituciones educativas.	Utilización del yahoo, altavista, google. Plenaria. Universidades en México. Creación de cursos. Búsqueda de talleres, diplomados,. Encuesta.	120 min. 60 min. 60 min. 30 min.	Internet. Hojas Clores. Encuesta.

3.4 Aplicación del taller “Innovando con tecnología educativa”

Es indudable que en el nivel preescolar la innovación es patente por parte de los docentes que en dicho nivel laboran, sin embargo esta creatividad se encuentra enmarcada por las manualidades y en la creación de materiales didácticos que buscan crear habilidades y destrezas y un pensamiento dentro de la génesis de la lógica buscando la vinculación con el mundo imaginario y real del educando.

3.4.1. Recabando productos

.

La importancia de los productos obtenidos por los docentes dan un panorama para un análisis de la información que éstos presentan para realizar una evaluación del logro de los alcances y del impacto del contenido del taller realizado en los docentes.

El primer día con el tema qué es la innovación, el grupo se presentó un poco a la expectativa, pensando que era un curso más que deberían tomar por ordenes de las autoridades, conforme se fueron adentrando a las actividades, se presentó una mayor relajación y una disposición al trabajo y aportación de ideas.

La primer actividad que realizaron fue la de crear un dibujo representando su concepto de innovación, la constante aquí fue la de un sujeto manipulando un objeto y de su cabeza saliendo ideas, después de analizar los dibujos entre todos plasmaron el siguiente concepto de innovación, “ la innovación es un proceso en el cual el ser humano plasma su imaginación y manipulación de los objetos, sin embargo las ideas no solo son la culminación de un conocimiento, por lo tanto la innovación es el proceso que me permite aprender de lo real e irreal e interactuar con ambos, mejorando a través de las ideas, imaginación y conocimiento todo lo que está a mi alrededor dándole una funcionalidad o mejora o creándole nuevas funciones”.

Con la película proyectada el análisis a realizar es el de la inestabilidad que nos causan los problemas nos deben de llevar al análisis, reflexión y que son parte del proceso de innovación cuando tomamos las decisiones y tratamos de solucionar los problemas desde diversas perspectivas. La culminación del día de trabajo se realizo con la elaboración de los mapas mentales sobre la innovación.

Las estrategias realizadas el segundo día del taller los participantes manifestaron su agrado sobre todo cuando emplearon la técnica del árbol la cual consiste en lo siguiente:

Dejando materiales en uno de los rincones del espacio destinado para el taller se les solicito a los participantes que crearan el jardín de la innovación claro sin olvidar que en ese jardín solo se deberían ver las aptitudes y actitudes innovadoras de sus compañeros tratando de reconocerlas, por ultimo se solicitó que de un cuento como caperucita roja o cualquiera conocido lo modificaran y lo representaran.

En este día no les importó el qué dirían los demás y se reconocieron y reconocieron a los demás con potencial innovador, no sólo en los materiales didácticos empleados por ellos, sino en aspectos familiares y sociales, sin tener miedo a vertir sus ideas. Los productos obtenidos son el cuento y el jardín de la innovación.

En el tercer día se buscó que los participantes reafirmaran la idea de que ellos son innovadores y que no depende de los ambientes el que se limite su pensamiento innovador, sin descartar que un ambiente agradable puede propiciar una mejor innovación, pero de lo que se trata es de manejar las adversidades y transformarlas a nuestro beneficio, para ello se vio la película “la Terminal” las actividades que se realizaron son las siguientes.

- Reflexión y lluvia de ideas.

- Técnica grupal “La isla”.
- Sociodrama.
- Mapa mental

La técnica de la isla.

En esta técnica van en barco y naufragan, los participantes deben determinar sin importar el número de participantes quiénes tienen que sobrevivir para crear y realizar una nueva sociedad, fundamentándola desde sus bases y deben de plasmar cómo harían una sociedad emprendedora y con un pensamiento innovado, crítico, sobre todo una sociedad propositiva.

El socio drama.

El socio drama es la actuación de una problemática social, sin importar cual sea, dando por lo menos una alternativa de solución, en el caso del taller la situación es llevar la innovación a través de situaciones reales y concretas que se presentan en nuestra sociedad, por lo tanto en la actuación se deben plasmar las posibles propuestas en cuanto a las actitudes y aptitudes, individuales y grupales es este caso.

El cuarto día se presentó el sustento teórico de las actividades a través de lecturas que hablan de la innovación solicitando como producto un mapa mental

En el quinto día se presentó el juego como una estrategia que permite la imaginación y facilita el proceso innovador del individuo, se solicitó la creación de un juego innovador que pudieran implementar con sus alumnos, por último se realizó una plenaria sobre el contenido del taller, así como la evaluación por parte de ellos.

Todos los productos obtenidos se presentan en la parte de anexos de este trabajo. El análisis y reflexión sobre el impacto de cómo un docente creativo he innovador es necesario para el concepto de tecnología educativa se explicará más adelante.

3.5 Visión del taller.

El taller innovando con tecnología educativa tiene la finalidad de que el docente se dé cuenta que ya utiliza dicha herramienta es su imaginación y es la utilización de esta herramienta la que puede potencializar el desarrollo del niño, entendiendo que para potencializar las habilidades y destrezas de los educandos es necesario desarrollar nuestras habilidades sobre todo, las de pensamiento.

El reconocernos a nosotros como seres innovadores ya sea en forma individual o grupal favorece el desarrollo de estrategias que busquen finalidades específicas de formación llevando a éstas a la reflexión y análisis creando con este pensamiento propuestas.

El por qué despertar el pensamiento innovador del docente, por la importancia que tiene dentro del crecimiento educativo, además la razón de que cuando se oiga el termino de tecnología educativa no se piense solamente en la computadora, si no en toda la tecnología que se puede emplear en las actividades y realizar una mejor planeación, por ejemplo cuándo presentar una película, cuándo escuchar música, cuándo emplear una computadora, etc.

Si somos objetivos se empieza a implementar cada vez más la enciclomedia en las primarias y no debemos de desvincular al docente de preescolar con los nuevos cambios, el taller da también un sustento al pensamiento de utilización de herramientas informáticas con la elaboración de materiales didácticos creados para solucionar sus necesidades en su quehacer docente.

Este trabajo me permite tener una mayor perspectiva de crecimiento tanto profesional como de ser humano sabiendo si mi inquietud es la inquietud de muchos de mis compañeros docentes.

3.6 Aplicación del taller "Introducción a la tecnología educativa e informática".

Logrando la finalidad de crear un pensamiento innovador y crítico así como reflexivo, lo importante es emprender la utilización de las herramientas tecnológicas desde un aspecto más práctico y desarrollar la habilidad de utilización creando con ello competencias y destrezas en los docentes, recordemos que cuando se habla de competencias se habla de una especialización y mejoramiento continuo por parte del individuo.

Recabando productos

Los productos recabados en el taller son mapas mentales creados en una aplicación llamada VISIO, aun sin tener un conocimiento pleno de la aplicación por parte de los participantes, se les instruyó sobre la utilización necesaria, ya que solo se requería para el objetivo de arrastrar elementos de una barra de herramientas al área de trabajo y dar doble clic para insertar información.

El taller pretende ser lo más práctico posible es por ello que la creación de materiales o productos recabados son por lo regular las impresiones que se generan, o lo que guardan en un medio de almacenamiento digital.

Visión del taller.

El taller Introducción a la tecnología educativa e informática" tiene la finalidad de que el docente se encuentre inmerso en el mundo de la información y de la posibilidad de una actualización constante en el ciber espacio; la herramienta de la

utilización de software le permite al docente automatizar y llevar un mejor control administrativo de sus labores, sin embargo el Internet le presenta un mundo ilimitado de información donde la capacidad de reflexión y crítica de esta información presentada en la WEB son importantes ya que también hay información basura y que mal informa a los navegadores (usuarios).

El reconocer la utilización y funcionalidad de las aplicaciones informáticas aunado al pensamiento innovador da al docente posibilidades en la creación de estrategias, presentar la información a través de diversos medios y la combinación de estos creando con ello impacto por las diversas formas de aprender

Si somos objetivos se empieza a implementar cada vez más la enciclomedia en las primarias y demás instituciones que se dedican a la preparación de docentes un ejemplo de ello es la UPN, el desvincular al docente de preescolar con los nuevos paradigmas , por lo que el taller da también un sustento al pensamiento de utilización de herramientas informáticas con la elaboración de materiales didácticos creados para solucionar sus necesidades en su quehacer docente.

3.7 Evaluación.

Para lograr la evaluación en un primer momento se recopilaron los materiales generados en el taller, en el segundo momento de la fase de actualización al igual que el primero se recopiló el producto y se realizó una encuesta a los participantes evaluando su trabajo y el trabajo del asesor.

La evaluación tendrá la parte cuantitativa del logro de desarrollo de las competencias desarrolladas por los participantes, y sobre todo la parte cualitativa proponiendo una auto evaluación y coevaluación de la habilidades, actitudes y aptitudes.

Los instrumentos para evaluar los talleres son los siguientes para la parte cualitativa y de análisis estadísticos; es la implementación de la siguiente encuesta.

Taller “Innovando con tecnología educativa”

Edad del participante.
¿Te hizo reflexionar el taller sobre la parte innovadora que posees.?
¿De qué manera lo implementarías con tus alumnos.?
¿Las herramientas utilizadas fueron adecuadas para ti?
¿Consideras que el taller te puede funcionar para un mejor desempeño laboral?
¿Qué otras herramientas vistas en el taller puedes utilizar para innovar en el cotidiano?
¿Crees que las herramientas que implementes en tus dinámicas educativas eleven la rapidez en el aprendizaje del educando?
¿Fueron suficientes estas bases de innovación para formar y crear tus mismos elementos para acrecentarla?
¿Qué otras herramientas utilizarías para innovar?
¿Se modificó tu concepto de innovación con el taller, si es así, de qué manera?

Taller “Introducción a la tecnología educativa e informática”

Edad del participante.
¿En qué utilizarías la computadora?
¿Qué tipo de material crearías utilizando los medios informáticos?
¿Seguirías actualizándote por medios electrónicos y cuáles?
¿Serías capaz de crear un cuento utilizando los medios informáticos?
¿Cambia tu visión la utilización de esta herramienta en tu quehacer educativo?
¿Crees creaste habilidades tecnológicas; cuáles?
¿Sistematizaría tu trabajo la utilización de estas herramientas?
¿El utilizar estas herramientas crea en el educando aprendizaje significativo?

¿Seguirías mejorando tus habilidades? ¿cómo?

En la parte cuantitativa siempre nos valdremos de variables que nos ayudan a dar una interpretación estadística y con ella realizar juicios sobre los resultados obtenidos; las variables cuantitativas discretas o enteras son las siguientes.

VARIABLE	TIPO	DEFINICION DE OPERACION	INSTRUMENTO
Asistencia	Cuantitativa entera	Días de asistencia a los cursos	Lista de asistencia participantes.
Puntualidad	Cuantitativa numérica	Inicio de la sesión por parte de los participantes.	Lista de asistencia de los participantes.
Escolaridad	Cualitativa discreta	Tipo de formación del docente	Encuesta.
Años de servicio	Cuantitativa discreta	Tiempo que se encuentran laborando en el nivel preescolar	Encuesta
Cambio de actitud	Cualitativa discreta	Motivación y disposición	Encuesta y lista de asistencia
Cambio de pensamiento	Cualitativa discreta	Habilidades de pensamiento	Encuesta lista de asistencia
Grado de logros de taller 1	Cualitativa discreta	Habilidades de pensamiento creativo, innovador, reflexivo, análisis y crítico.	Encuesta y productos
Grado de logros De taller 2	Cualitativa discreta	Habilidades de creación y manipulación.	Encuesta y productos

Las variables nos presentan un panorama del trabajo realizado en cada uno de los grupos; la estadística que presento a continuación se obtuvo de los documentos que en la tabla anterior marco como instrumentos.

La asistencia al curso por parte de los participantes se cubrió en un 90 %, uno de los factores por los que no fue al 100% la asistencia se da por actividades por parte de los participantes las cuales no les permitió asistir, esta inasistencia no se dio en la totalidad del grupo, si no, de forma esporádica por parte de dos de los participantes. Además el porcentaje es el resultado de los dos talleres, por lo que vemos una gran aceptación de estos.

La puntualidad es un grave problema cuando se vive retirado del lugar donde se imparte el curso, por lo regular llegaba la mitad de los participantes a tiempo y la otra parte 30 minutos después, con lo que no interfería con las actividades.

La escolaridad de mis compañeros se encontraba dentro de la normal en educación primaria, por lo que también esta variable se encuentra ligada con la de años de servicio ya que al salir de las escuelas el estado los inserta a laborar en las diferentes escuelas que se encuentran a su cargo, los años de servicio en algunos 2 años y de otros son de 20 años sobre todo la mayor cantidad de años en servicio son de las mujeres los hombre son los de 2 años.
Los cambios de actitud se lograron con el transcurso del taller sobre todo con la participación y aportación de los integrantes se dieron cuenta que las herramientas de pensamiento y de la creación de materia les, así como la utilización de herramientas nuevas que les permiten estar más actualizados y sobre todo el saber que si pueden utilizarlas fue lo que permitió el cambio en los participantes.

Los logros alcanzados por los talleres se ven reflejados sobre todo en los productos que generaron los participantes en las encuestas, los participantes externaron opiniones como, si es un buen taller, estoy aplicando lo visto y me funciona, por lo regular opiniones que no me dan tangibles, por lo que en los

anexos presento algunos de los productos generados que son una muestra representativa de los logros de los talleres.

Conclusiones

Conclusiones.

El estudiar durante cuatro años en la universidad pedagógica nacional, más en concreto en la unidad 98, abrió un universo de pensamientos y situaciones que formaron y transformaron mi quehacer docente, durante esos años mi vivencia transformó la visión de la educación gracias a los compañeros asesores que me acompañaron durante este tiempo, encontré desde personas críticas y personas que se encontraban bajo los vicios comunes en la docencia como decir no doy más del tiempo del que me pagan, no podemos ir contra la corriente.

La formación obtenida durante la estadía rinde sus frutos en la presentación de éste trabajo que refleja parte de lo aprendido y significativo, reflejando una propuesta de actualización hacia los docentes, que espero no se quede en este nivel, en la actualidad la educación básica en México se está transformando y por consiguiente hace falta actualización docente real que impacte en el desarrollo de las habilidades tanto del docente como del educando.

En la evaluación presentada se detallan los logros, con el universo de trabajo, también los productos nos dan una muestra de lo alcanzado, parámetros tangibles de un pensamiento y habilidades creadas.

Al comenzar el primer taller la disponibilidad de los docentes se encontraba a la expectativa, se imaginaban un curso más que se imponía por parte de las autoridades, otro factor que influye en un inicio la falta de interés de los docentes es la pregunta, ¿qué me pueden enseñar en cuanto a innovar? Si siempre estoy creando materiales, palabras que manifestaron los docentes en el transcurso de la sesión, cuando se les preguntó sobre las expectativas del taller.

Lo importante es ver los logros que alcanzaron los talleres, las habilidades de pensamiento y de utilización son alcanzadas en su mayor parte, ya visualizaban los participantes en que no solamente la tecnología educativa era utilizar una

computadora, si no también el trabajar con un proyector de acetatos, un proyector de cuerpos opacos, un DVD, una Televisión, en fin se proyectaba en el pensamiento todas las posibilidades de enriquecer una clase con una diversidad de herramientas y sobre todo la utilización que les podrían dar.

Otra de las perspectivas que se les dio a los docentes es su propia actualización por medio del Internet, además de la búsqueda de información y del control que pueden realizar de sus actividades por medio de software. Es importante destacar que los profesores propusieron que se les siguiera dando cursos diferentes sobre la utilización de las TIES.

Concluyendo es importante la actualización de los docentes en la utilización de las tecnologías educativas e informática ya que con ello pueden ellos mismos actualizarse e impactar en la educación de los educandos y por qué no decirlo, de sus mismos compañeros, no con ello dejamos de lado lo maravilloso que son los libros.

No podemos negar y dejar de lado que las nuevas generaciones se encuentran más capacitadas en la utilización de herramientas tecnológicas y tenemos que caminar al lado de nuestros educandos es por ello que debemos capacitarnos día a día, además, debemos de crear nuevas habilidades en todos los sentidos.
La utilización y creación de las nuevas destrezas que se nos plantean en la actualidad son retos que debemos afrontar y no podemos dejar de ver nuevos paradigmas y confrontarlos con los existentes es por ello que el docente se debe actualizar.

Me deja una agradable experiencia la implementación de los talleres realizados me hizo crecer como persona retroalimentando un conocimiento que puede generar conocimiento generando nuevos tallares e imaginado nuevas utilizaciones para las herramientas como la generación de software por parte de los docentes de acuerdo a sus necesidades.

Bibliografía

Bibliografía

ACHINELLI, Gabriel. (1998). II Seminario Internacional de Innovaciones Educativas. Revista Latinoamericana de innovaciones Educativas.

ALANÍS, Antonio. (1996), Formación de Formadores; Trillas, México, 104 pp.

A. Pisanty, (1998) , National Videoconferencing Network for Education in Mexico, Proceedings of the XIV Distance Learning Conference, University of Wisconsin Press, Madison.

ANTOLOGÍA Básica. UPN. Bases para la Planeación.

ANTOLOGÍA Básica. UPN. Contexto y valoración de la práctica docente.

ANTOLOGÍA Básica. UPN. Historia Regional, Formación Docente y Educación Básica.

AYALA Aguirre, Francisco G. (2000), La función del profesor como asesor, 3ra ed. Trillas, México, 129 pp.

COLL, C. (1987): Psicología y Currículum. Cuadernos de Pedagogía, Ed. Laia. Barcelona. pp. 118.

COLLINS, Jane. (2002), El mundo de la computación; ALEC, México, , 296 pp.

FIERRO, Cecilia; Bertha Fortoul. (1999) Transformdo la práctica docente; Paidos, México, 247 pp.

ESCAMILLA José Guadalupe (2000) , Selección y Uso de la Tecnología Educativa, 3ª ed, Trillas, México, pp.153.

GONZÁLEZ Capetillo, Olga y Manuel Flores Fahara.(2000) El trabajo docente, enfoques innovadores para el diseño de un curso. 2da ed, Trillas, México, pp.180.

LÓPEZ Frías, Blanca Silvia.(2000), Pensamiento crítico y creativo; 2da ed. Trillas, México, 138 pp.

PIAJET, J. (1970): Educación e instrucción. Ed. Proteo. Buenos Aires, Argentina.

SAVATER Fernando. (1997), “El Valor de Educar”, Barcelona España, Ariel,

pp. 98

SMIRNOV, A.A.,S.L. Rubinstein. (2000),Psicología, Grijalbo, México, pp. 571.

TEDESCO, Juan Carlos “Desafíos de las reformas educativas en América Latina”, Propuesta Educativa. Año 9 Nº 19 - 1998.

UNESCO. PROYECTO PRINCIPAL EN LA ESFERA DE LA EDUCACIÓN EN AMNÉRICA LATINA. Vª Reunión del Comité Regional Intergubernamental del Santiago de Chile. 1993.