

UNIDAD AJUSCO

“EDUCAR PARA TRANSFORMAR”

**EL USO DE LA COMPUTADORA COMO APOYO DIDÁCTICO
EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE PARA NIÑAS Y NIÑOS
DE EDUCACIÓN PREESCOLAR III. UN ESTUDIO DE CASO**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

PRESENTAN:

**ALTAMIRANO ZARATE PAMELA IVETH
MEDINA CAMACHO GABRIELA MARICELA**

**ASESOR DE TESIS:
MTRO. DAVID ANSELMO CORTES ARCE**

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

*por su amor y gracia para nosotras,
por esa gran protección que nos das,
día a día, la paciencia y sabiduría.*

A todos los maestros
*que a lo largo de la carrera
ayudaron a nuestra formación.*

A nuestras familias
*por su paciencia y amor para nuestras vidas
y en este proyecto.*

A nuestros amigos y amigas
*por el ánimo
y porras que nos dieron.*

A la vida
*porque es la única que no lleva prisa y es paciente
para que llegue el tiempo indicado de lo que debe ser en nuestras vidas.*

Mami
*gracias por haber elegido ser el gran pilar que sostiene mi vida,
porque como dice una canción eres la silla que me aguanta,
por dejarme ser, crecer y soñar gracias por ser mi mamá.*

Sra. Emma Corona
*gracias por ser parte del motor de mi vida,
gracias por ser mamá grande y por el apoyo que nos brindaste.*

A mis adorados hijos
*que son juntamente con mis nietos,
el motor de mi vida y quienes me impulsan a seguir adelante,
así como a mis hermanos que amo con toda mi alma.*

Un agradecimiento muy especial a todas aquellas personas
*que ya no están más con nosotras en este planeta
y espacio de vida,
gracias por sus buenos deseos, oraciones,
palabras de aliento, bendiciones y amor para nosotras, Dios les bendiga.*

Al Maestro David Anselmo Cortés Arce
nuestro asesor por la experiencia de vida
y aprendizaje personal, emocional y escolar.

A ti lector
que aunque no sabemos quien eres, ni cuando leerás este trabajo,
te damos gracias por el tiempo que le dedicaras,
te compartimos dos cosas que nos ayudaron a salir adelante
en este proyecto.

*Quien quiere hacer algo encuentra un medio,
quien no quiere hacer algo encuentra una excusa.*

¡Todo lo puedo en Cristo que me fortalece! Filipenses 4:13

y te decimos que : ¡todo tiene su tiempo! Eclesiastes 3: 1 a 8

DIOS GRACIAS
eres nuestro gran amor, el principio y fin de todo
en este proyecto de vida lo comprobamos.

Gabi
gracias por compartir tu tiempo, animo y conocimientos
para este proyecto fue un gusto terminar la carrera contigo
y fuiste de gran bendición en mi vida.

Pame
agradezco tu comprensión, apoyo, paciencia y tu gran corazón,
gracias por acompañarme en los momentos tan difíciles
que tuvimos que detener el proyecto y que tu sabes eran la prioridad,
que Dios te bendiga t.q.m.

ÍNDICE

INTRODUCCION		1
Capítulo 1.	LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR	
1.1	Definición de enseñanza y aprendizaje.	6
1.2	Fundamentación pedagógica de los procesos de enseñanza-aprendizaje.	9
1.2.1	Teorías del aprendizaje	9
1.2.2	Período sensorio motor (0-2) años.	12
1.2.3	Período preoperacional (2-7) años.	13
1.2.4	Período operacional concreto (7-11) años.	15
1.2.5	Período operacional formal (11-15) años.	16
1.3	Teorías del Aprendizaje (Cognitivismo y Constructivismo)	18
Capítulo 2.	IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN INFANTIL	
2.1	Importancia del concepto educación, Plan Nacional de Educación Preescolar, (apartados importantes)	24
2.1.1	Un derecho.	25
2.1.2	Características del programa.	26
2.1.3	Propósitos fundamentales.	26
2.1.4	Principios pedagógicos.	27
2.1.5	La organización del trabajo docente durante el año escolar.	27
2.2	Elementos que participan en el proceso educativo.	28
2.3	El juego ayuda al desarrollo intelectual y al aprendizaje de las niñas y los niños.	35
2.3.1	El ambiente de trabajo en preescolar.	38
Capítulo 3.	LA TECNOLOGÍA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR	
3.1	Breve historia sobre la informática educativa.	44
3.2	La informática en la educación	47

3.3	La computadora como recurso propuesto para la enseñanza en la educación preescolar III.	50
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------	----

Capítulo 4. ESTUDIO DE CASO

4.1	El medio.	62
4.2	El colegio del Valle de México.	63
4.3	Historia del colegio	64
4.4	El colegio	66
4.5	Las instalaciones del colegio en cuanto al área de preescolar	67
4.6	El personal en cuanto al área de preescolar.	68
4.7	Grupo de computo de preescolar III.	69
4.8	Aplicación de encuestas.	73

SUGERENCIAS	78
--------------------	----

CONCLUSIONES	82
---------------------	----

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	85
--------------------------------	----

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA	87
------------------------------	----

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la educación ha venido transformándose de manera muy rápida, porque nunca antes se produjo, como ahora, la posibilidad de acceder a la “Educación con Informática”. Gracias a estos grandes cambios y avances, dentro del crecimiento de las tecnologías destaca el uso de la computadora, la cual constituye un mundo mágico de posibilidades con una atracción sobre todo para las niñas y los niños de preescolar.

En este sentido consideramos muy importante que esta tecnología les brindará la posibilidad de acceder a distintas vías de aprendizaje así como muchas alternativas de conocimiento, porque ahora la enseñanza escolar debe estar dirigida principalmente al conocimiento y a las habilidades de los pequeños, para su adecuada inserción en el mundo de hoy, ya que necesitan descubrir quiénes son, qué les rodea, y conocer el contexto donde se desarrollan; y que este cúmulo de conocimientos los lleve a contribuir en su propio desarrollo y de los demás con mayor inteligencia y responsabilidad.

Esto implica aprovechar la computadora para educar a las niñas y niños desde la edad de preescolar III, mediante una enseñanza acorde a su nivel de desarrollo cognoscitivo, a través de aprendizajes bien definidos, con actividades y procesos de enseñanza-aprendizaje que les permitan tener acceso a los conceptos y métodos derivados del progreso científico, y que tengan que ver más con la transmisión de contenidos, en el que se darán cuenta que el conocimiento no se agota y que deben estar dispuestos a aprender toda la vida.

Como pedagogas conscientes de las necesidades, carencias y deficiencias que tienen las niñas y niños en edad preescolar, y al considerar que el aprendizaje es un proceso activo; en este trabajo proponemos a los maestros el uso de la computadora como apoyo didáctico en el nivel de preescolar III, porque no sólo se trata de consumir tecnologías, sino de apropiarse de ellas para que formen parte de los recursos de expresión individuales y de grupo, sobre todo en materia de educación, mediar pedagógicamente las tecnologías significará abrir espacios para poder apropiarse de las mayores posibilidades lúdicas que se encuentran en cualquier creación para enseñar a los pequeños.

Porque el valor pedagógico que le demos al uso de la computadora en preescolar III, le vendrá al docente de su capacidad para promover y acompañar el aprendizaje, y sabiendo que la responsabilidad de los maestros siempre ha sido grande y trascendente, ahora, además cuenta con elementos nuevos que le ayudarán a lograr una profunda transformación educativa

Por ello es importante que el docente se actualice y se responsabilice de los contenidos de enseñanza, apropiados para las niñas y niños, porque con el uso de la tecnología se abre toda una posibilidad de aportar mayores conocimientos, siempre y cuando se haga de ella el uso adecuado.

Lo mencionado hasta ahora nos permitió llevar a cabo este trabajo de tesis, el cual consideramos servirá de apoyo a los maestros y responsables de la educación preescolar, esperando sea de utilidad para ellos, en beneficio de las niñas y los niños.

En este sentido el propósito principal de esta tesis es ofrecer, una serie de orientaciones prácticas a partir de la reflexión sobre el uso de la computadora en la educación preescolar.

Dentro de este trabajo uno de los objetivos substanciales se encuentra en el capítulo 1 donde realizamos una fundamentación teórica y como corrientes idóneas para el desarrollo de esta propuesta optamos por mencionar a Jean Piaget y Lev Semionovich Vigotsky, notables psicólogos quienes a lo largo de su vida adquirieron experiencias en el ámbito educativo, dejando un legado importante, resultado de múltiples investigaciones como es la construcción del conocimiento, teoría que se convirtió más tarde en la corriente llamada constructivismo.

Hacemos énfasis también en algunos conceptos importantes como es el Cognitivism y Constructivismo; asimismo mencionamos puntos primordiales, sobre todo en el papel protagónico del alumno dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje y del maestro como creador de ambientes lúdicos, adecuados para las niñas y niños.

Dentro de este contexto, en el capítulo 2 pretendemos enriquecer los enfoques planteados en los planes y programas de estudio de educación básica vigentes, al incorporar orientaciones y metodologías que se aprovechan con el uso de la computadora en la clase, mencionamos los elementos que participan en el proceso educativo.

En esta propuesta no pretendemos señalar a los pequeños y al maestro lo que deben de hacer en cada sesión, porque la experiencia y creatividad del maestro es punto de partida en este material.

De la misma forma el capítulo 3 se centra sobre el uso de la tecnología en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como una breve historia de la informática educativa, y también aspectos que tienen relación con la inclusión de las computadoras en el ámbito educativo.

En el apartado 4 presentamos un estudio de caso que realizamos en el Colegio del Valle de México, donde aplicamos algunas encuestas sobre el uso de la computadora en preescolar III, y tal y como hemos comentado anteriormente, pretendemos pensar en una educación que va más allá de la escuela con la incorporación de la computadora en la enseñanza, de una manera integradora y transversal que apoye didácticamente al profesor y a los pequeños en su labor educativa.

Y sabiendo que dentro del ambiente educativo hay realidades diferentes y que la educación misma es dinámica y se transforma día a día; por tanto este trabajo no es definitivo; solo deseamos que sirva de apoyo a los docentes, y que no olvidemos que formar una cultura informática es un propósito educativo que implica un compromiso, ya que se trata de lograr que los pequeños desarrollen una clara comprensión de la informática desde una perspectiva técnica, ética, cultural y actitudinal.

CAPÍTULO 1 . LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR.

Uno de los problemas con los que se enfrentan en la actualidad los educadores es el de encontrar medios idóneos para establecer hasta qué punto las niñas y los niños alcanzan las metas educativas establecidas por la escuela, dicho de otra forma, cómo hacerlos obtener una justa y válida evaluación del aprendizaje.

Esta preocupación no es infundada ya que en el proceso enseñanza-aprendizaje la evaluación que realiza el maestro es muy importante, porque el resultado que se obtiene, es el logro educativo esencial para una educación eficaz, que nos va a indicar si los alumnos han alcanzado los objetivos deseados. Y al considerar que esta acción de enseñanza-aprendizaje es donde ocurre la modificación de conducta y la adquisición de habilidades en los alumnos; ante esto es importante que el educador cuente con las bases, métodos y herramientas idóneas para el desarrollo educativo de las niñas y los niños, porque actualmente nuestra sociedad reclama una mejor calidad en la educación con maestros que tengan un alto grado de profesionalismo, sensibilidad y amor a su profesión.

Por lo tanto es necesario que el proceso de enseñanza-aprendizaje incluya una serie continua e interrelacionada de decisiones para la debida instrucción que busca incrementar el aprendizaje de los alumnos, porque desde nuestra perspectiva la practica educativa parece haber evolucionado de manera muy lenta, y en la actualidad es prioritaria una profunda transformación educativa en todos los niveles escolares, que impacte sobre todo en las niñas y los niños de la sociedad actual.

En consecuencia sabemos que la tarea de los docentes siempre ha sido muy importante y trascendente, sobre todo en la actualidad que cuenta con elementos innovadores, mismos que le permitirán lograr una mayor transformación

educativa, por lo tanto nuestro deseo es que este proyecto les sea de ayuda en su tarea de educar.

Sabemos que la educación es el factor más importante del desarrollo y valor principal de toda sociedad, constituyendo un eje fundamental de cualquier país.

Por tal motivo a nuestro juicio consideramos que la educación preescolar es una de las etapas más importantes en la formación del ser humano, ya que en ésta se cumplen una serie de procesos básicos y esenciales que ayudan en el desarrollo de la personalidad de las niñas y los niños; y la forma en que procesen y desarrollen los conocimientos adquiridos dejará una marcada influencia en su futura formación.

Además sabemos que en esta etapa se inicia el proceso de socialización y surge una incorporación del niño a la sociedad, donde conocerá y descubrirá nuevos ambientes, personas diferentes, creando de esta forma procesos de maduración.

En este sentido apoyamos la idea de que la educación y la familia deben de tener una responsabilidad uniendo esfuerzos mutuos en la formación de los primeros años de la vida de las niñas y los niños porque la incorporación a la escuela es el proceso formal que facilita a través del trabajo educativo, el juego y demás actividades, el crecimiento y desarrollo global en todas sus potencialidades. Ya que la etapa de preescolar es un complemento para la formación, desarrollo y aprendizaje de las niñas y los niños donde vivirán experiencias educativas que serán significativas, porque además se brinda una relación con las personas que les rodean y de quienes demandan constantemente atención, cariño y apoyo.

Y al considerar que los niños nacen con potencialidades y talentos que necesitan ser desarrollados al máximo para que alcancen la competitividad

suficiente para enfrentar los grandes desafíos del presente y futuro, nos damos cuenta que los nuevos recursos didácticos y pedagógicos están sometidos a permanentes cambios y perfeccionamientos, así como también las nuevas estrategias que nacen al servicio de los docentes y alumnos, y que están dirigidas para obtener, personas capaces de crear, enfrentar y solucionar problemas complejos, que comprendan y valoren su entorno cultural y ser motor del desarrollo personal y de toda la comunidad nacional.

Y tomando en cuenta que la tecnología avanza día a día, será primordial, considerar la importancia de que las niñas y los niños entren en contacto con la computadora, que interactúen y se relacionen con ella, ya que provoca un impacto en los pequeños, y los educadores tienen la oportunidad de realizar actividades lúdicas acordes a su nivel, al utilizar los recursos que brinda la computadora, podrán enriquecer y propiciar el intercambio de experiencias que se viven en los centros educativos de preescolar.

Porque la computadora como herramienta didáctica en la educación ayudará a un mejor desarrollo del aprendizaje y capacidades del niño en forma positiva, debido a que los niños tendrán la libertad de explorar y experimentar nuevas oportunidades de aprendizaje a su propio paso, y a la vez les permitirá jugar con la computadora y adquirir nuevos conocimientos.

1.1 Definición de enseñanza y aprendizaje

Enseñanza.- “(Del latín insigno, señalar, distinguir, mostrar, poner delante)

Enseñanza significa mostrar algo a alguien. Según R. Titone, es un acto en virtud del cual el docente pone de manifiesto los objetos de conocimiento al alumno para que éste los comprenda. Transmisión de conocimientos, técnicas, normas, etc., a través de una serie de técnicas e instituciones. La enseñanza se realiza en función del que aprende. Su objetivo es promover aprendizaje

eficazmente. El acto de enseñar recibe el nombre de acto didáctico; los elementos que lo integran son: a) un sujeto que enseña (docente); b) un sujeto que aprende (disciente); c) el contenido que se enseña/aprende; d) un método, procedimiento, estrategia, etcétera, por el que se enseña; y e) acto docente o didáctico que se produce”.⁽¹⁾

Aprendizaje.- “Proceso mediante el cual un sujeto adquiere destrezas o habilidades prácticas, incorpora contenidos informativos, o adopta nuevas estrategias de conocimiento y/o acción. Es importante distinguir entre aprendizaje entendido como los procesos que se producen en el sistema nervioso del sujeto y la ejecución o puesta en acción de lo aprendido que es la conducta que realiza el sujeto, y a través de la cual se comprueba que efectivamente se ha producido el aprendizaje. El primero es un proceso que no se observa directamente, y que además se complica con los procesos de memoria ya que lo que se aprende ha de retenerse, existiendo una interacción entre ambos procesos. La ejecución se puede observar y medir, y por ello las definiciones operativas del aprendizaje se hacen apoyándose en ella”.⁽²⁾

Con base en las definiciones anteriores, nos damos cuenta que el enseñar y aprender hoy es diferente, no porque el individuo sea diferente sino porque hay elementos nuevos y diversos que han ido cambiando nuestro entorno.

Por lo tanto, el aprendizaje obtenido será el resultado de los proyectos realizados por los educadores dentro del aula, al efectuar acciones básicas que contribuyan a la satisfacción de las necesidades de las niñas y los niños de preescolar, los cuales pasarán por diversos procesos de aprendizaje y cambios que se llevan a cabo en el sistema nervioso a causa de realizar algunas acciones, mismas que los llevarán a cierta obtención o adquisición de nuevos conocimientos.

⁽¹⁾ *Diccionario de las Ciencias de la Educación, Editorial Santillana, tomo 1, pag.530.*

⁽²⁾ *Ibidem, p.116*

Resultados que se convierten en nuevas estructuras cognitivas, es decir conocimientos que se emplearán a partir de esa acción de enseñanza-aprendizaje, así como en los procesos del pensamiento y llegado el momento éstos podrán ser relacionados con nuevas situaciones, que implicará la facultad de sacar conclusiones a partir de lo observado, de conceptualizar sus ideas y conforme estas conceptualizaciones efectivas y cognitivas se combinen, se forma una niña o un niño creativo, autodirigido y capaz de construir, su propio aprendizaje.



(Niña y niño construyendo su aprendizaje)

1.2 Fundamentación Pedagógica de los procesos de enseñanza-aprendizaje

De acuerdo a la naturaleza de este trabajo, donde uno de los objetivos es el de ofrecer una fundamentación teórica, consideramos prudente mencionar el enfoque pedagógico de algunas teorías ligadas directamente a la Pedagogía, que se dedican al estudio y desarrollo de las niñas y niños como individuos de una sociedad, además buscan hacer más eficiente, la relación entre los escolares y el medio en que se desenvuelven; partiendo del desarrollo cognoscitivo y emocional de los pequeños, que al tomar en cuenta sus procesos de maduración y aprendizaje, facilitarán la tarea de los profesores, al aplicar los elementos de conocimientos adquiridos, las capacidades y habilidades de cada uno de sus alumnos, darán como resultados educativos, nuevos enfoques que brinden el cambio de paradigmas e impulsen la transformación educativa.

Al señalar lo anterior, también existen muchos factores que se deben tomar en cuenta para el aprendizaje, como es el desarrollo de la percepción, rendimiento escolar, la inteligencia, la influencia del medio en que se desarrollan las niñas y los niños, la herencia genética, el desarrollo intelectual y afectivo.

Por eso, resulta importante mencionar que conforme ha pasado el tiempo ha habido personas como John Dewey, María Montessori, Celestine Freinet, Jean Piaget, Lev Semiovich Vigotsky, quienes han estudiado el aprendizaje y sus soluciones, dando como resultado la pedagogía como disciplina independiente, la psicología como enriquecedora de la pedagogía, la psicopedagogía fusionando ambas y la sociología educativa que contempla la relación sociedad-educación.

1.2.1 Teorías del aprendizaje

- La Pedagogía Tradicional: Basada en la memorización y donde el alumno lleva el papel de receptor, es decir sólo recibe la información, en esta

concepción el maestro es el encargado de organizar el conocimiento y hacer la materia, conducir al alumno por el camino de su método de estudio, prepara y dirige los ejercicios para que se distribuyan de acuerdo a como él desea, toma las iniciativas y desempeña el papel central.

- La Pedagogía Activa: Representada por Celestine Freinet, con su teoría del trabajo y la libre expresión de los niños, ésta Pedagogía reconoce e incorpora a la práctica pedagógica las diferencias individuales de los alumnos, la actividad desplegada por el niño en su proceso de formación es un concepto fundamental, solamente se asimila aquello en lo cual se logra la participación y la actividad motivada por el interés, le concede a la institución el papel promotor del desarrollo del individuo.

- Conductismo: Corriente definida por John Watson y dándole madurez Skinner, dirigida a la pedagogía industrial y tecnología educativa, la cual constituye un impacto en la tarea educativa, reconoce e incorpora a la práctica pedagógica las diferencias individuales de los alumnos, la actividad desplegada por el niño en su proceso de formación es un concepto fundamental, solamente se asimila aquello en lo cual se logra la participación y la actividad motivada por el interés, le concede a la institución el papel promotor del desarrollo del individuo.

- Cognitivismo: Cuyo máximo representante es Jean Piaget. Su teoría psicogenética establece que la conducta es un intercambio entre el alumno y el medio en que se desarrolla, para algunos especialistas es una etapa intermedia entre el conductismo y la pedagogía operatoria, concede una mayor importancia a los factores o aspectos intelectuales del comportamiento humano que a los afectivos o emocionales.

- La Pedagogía Operatoria: Dirigida por Piaget, basada en el enfoque constructivista y psicogenético, teniendo como resolución la formación de

individuos capaces de desarrollar un pensamiento autónomo para producir nuevas ideas que permitan un avance, social cultural y científico.

Propone que el eje central de la educación sea el alumno y no el maestro como se ha realizado hasta ahora, modificando la enseñanza actual, porque acostumbra a los escolares a una obediencia intelectual; propone como alternativa que la educación se base en una concepción constructivista del pensamiento.

Piaget indica que el desarrollo de la inteligencia pasa por cuatro períodos o etapas. Su principal objeto de estudio es la inteligencia de los individuos. Se interesó por descubrir los procesos básicos de conocimientos que tienen los seres humanos, cualquiera que fuese su ambiente social y cultural en que se desarrollan; para él una persona desarrollada psicológicamente era aquella que había atravesado esta compleja red de etapas.

Para Piaget la inteligencia es el conjunto de recursos que un organismo tiene para adaptarse al medio, la adaptación es la función esencial de la inteligencia.

En 1967 sostuvo que “la inteligencia y el afecto nunca se pueden separar, siempre hay sentimientos vinculados con los pensamientos, y siempre se tiene algún tipo de conocimiento de los propios sentimientos”.⁽³⁾

De acuerdo con Piaget, el intelecto se compone de estructuras o habilidades físicas y mentales llamadas esquemas que la persona utiliza para experimentar nuevos sucesos y adquirir otros. A partir de sus observaciones Piaget concluyó que el niño comienza su vida con reflejos innatos como es gritar, asir y succionar, estos actos reflejos son las habilidades físicas con las que el bebé empieza a vivir las cuales cambian gradualmente a causa de la interacción del niño con el medio ambiente, desarrollándose otras estructuras físicas y mentales.

⁽³⁾ PIAGET, Jean, *Psicología de las edades*, p. 72.

En su modelo evolutivo, Piaget explica en cuatro periodos la formación de la inteligencia, de acuerdo al desarrollo mental. Esta interpretación nos permitirá comprender la evolución del pensamiento del niño, misma que va formando y moldeando sus conocimientos y experiencias hasta llegar a tener, conforme el individuo crece, la mentalidad del adulto.

Dichos periodos son los siguientes :

1.2.2 Período sensorio motor (0-2 años)

Cuando nace, el niño no distingue aún la existencia de un mundo aparte de su propio ser, actúa únicamente con reflejos (esquemas sensorio-motores innatos) y llevando a cabo acciones espontáneas sobre su cuerpo en repetidas ocasiones, como chuparse el dedo, por ejemplo. Al llegar a la edad de cuatro meses, el niño comienza a descubrir de manera progresiva el mundo que lo rodea y, entonces, los actos realizados por él ya son intencionales (manipula objetos).

A ritmo lento va conociendo objetos. Así domina, en primer instancia, el concepto de permanencia de las cosas hasta formar en su memoria imágenes de éstas, acciones y situaciones. De manera que el niño puede usar símbolos al referirse a los objetos aunque no estén presentes de manera inmediata en su periferia.

Al mismo tiempo el infante está apto para encontrar la solución a problemas sencillos, porque ha diferenciado los medio de los fines. Tienen una actitud de ensayo y error, es decir, empiezan a interactuar con su medio pero al tomar decisiones equivocadas aprenden y lo vuelven a intentar, situación que los lleva a perfeccionar sus acciones.

1.2.3 Período Preoperacional (2-7 años)

En este periodo progresa mucho en coordinación y desarrollo muscular, el lenguaje empieza a ser dominado por el niño, así distingue al significado del significante y tiene la facultad de elaborar discursos propios.

Entre los tres y los seis años diferentes tipos de desarrollo tienen lugar en el cuerpo de los pequeños, el crecimiento muscular y del esqueleto progresa volviéndose más fuertes, estos cambios permiten a las niñas y los niños desarrollar muchas destrezas motrices, sobre todo de los músculos gruesos, a los tres años los pequeños pueden caminar en línea recta; a los cuatro años puede caminar en un círculo pintado en el piso y a los cinco años logra correr al igual que los adultos, firme y rápidamente.

En cuanto al lanzamiento de objetos a los tres años puede lanzar cosas sin perder el equilibrio aunque en la forma y distancia no tiene mucho que mostrar, a los cinco años, empieza a cambiar su punto de equilibrio dando un paso hacia delante y manteniendo la estabilidad después del lanzamiento.

Entre los cuatro y cinco años, sus oraciones tienen un promedio de cuatro o cinco palabras, y puede manejar preposiciones como: encima, debajo, sobre, detrás. Además utiliza más verbos que sustantivos.

Estas conductas motrices son complejas y posibles de realizar debido a que las áreas sensoriales y motrices están más desarrolladas, lo cual permite una mejor coordinación entre lo que los pequeños quieren hacer y lo que pueden hacer. Además los huesos son más fuertes, los músculos más poderosos y la fuerza de los pulmones es mayor.

A los cuatro años, el niño puede cortar con tijeras a lo largo de una línea, dibujar una persona, hace diseños y garabatea. A los cinco años puede ensartar cuentas en un hilo, controla el lápiz, copia un cuadrado.

La etapa pictórica empieza entre los cuatro y cinco años, los primeros dibujos de esta etapa tienden a indicar cosas de la vida real; los posteriores están más definidos. A menudo son egocéntricos en su conversación, hablan sin saber

y sin importarles si la persona a la que están hablando esta interesada o sí, aunque sea, esta escuchando.

Muestra mayor autonomía, tanto a nivel motriz como afectivo.

Va perfeccionando su habilidad manual.

Dentro del juego también tiene una evolución, usa su imaginación para atribuirle a los objetos propiedades y usos diferentes a los usuales.

Pero hay otras cosas no superadas aún, continúa siendo egocéntrico, porque sólo responde a sus necesidades y piensa con referencia de sus intereses sin evaluar de manera crítica sus creencias, además, en el juego, no toma el rol de otra persona.

Ya en etapa de los cuatro a los siete años, va desarrollando poco a poco capacidades que le permiten producir sus propios conceptos, creando imágenes y pensamientos con cierto grado de complejidad.

A esta edad les gusta mucho preguntar, por todo lo que les interesa saber.

A esta edad se encuentran en una edad muy receptiva, en la que el mundo externo es muy importante para los pequeños.

Aunque su pensamiento ha evolucionado, en esta etapa el niño se caracteriza por su irreversibilidad. La irreversibilidad del pensamiento se define como “la incapacidad de considerar una serie de operaciones inversas que restablecen una situación original”.⁽⁴⁾

En la edad de los cinco a los seis años en el juego, se observan diferentes intereses según se trate de niñas o niños

Aparecen amigos inseparables de su mismo sexo.

⁽⁴⁾ EVANS, Richard, *El hombre y sus ideas*, p. 96.

“A esta edad de los cinco a los seis años, son capaces de apreciar lo bello de la naturaleza, mostrando sensibilidad a los animales, flores, paisajes, cambios naturales: la lluvia, puesta del sol, el arcoiris, y muestran gran emoción ante estos. Una de las particularidades del sistema nervioso que se destaca en las niñas y los niños de estas edades es la gran emocionalidad que demuestran ante cualquier tipo de acontecimiento, manifestando reacciones y expresiones a veces un tanto exageradas, como por ejemplo: ríen sin control.”⁽⁵⁾

El fenómeno de conservación tampoco es claro para el infante todavía, es decir, su idea sobre las cantidades, ya sea líquido o masa, es que siempre son las mismas a pesar de las transformaciones perceptivas.

Cabe mencionar que es importante tomar en cuenta que aunque todos los niños pasan por estadios similares a lo largo de su desarrollo, se deben considerar las variantes que existen en cada niño según su individualidad, ya que algunos pequeños pueden mostrar diversos niveles de desarrollo que están por encima o por debajo de lo expresado.

1.2.4 Período Operacional Concreto (7-11 años)

La movilidad del pensamiento –así llamada por Piaget– es la principal característica de este periodo. Se refiere a que el niño ya cuenta con reversibilidad de pensamiento, o dicho de otra manera, a través del pensamiento el infante anticipa las consecuencias de una acción a realizar, y no sólo eso, también prevé que sucederá si no la realiza.

Por su parte, las operaciones inversas ponen en claro en el pensamiento del infante el fenómeno de conservación – primero reconoce las diferencias e igualdades de las cantidades y posteriormente su volumen.

⁽⁵⁾ <http://www.efdeportes.com/Revista> Digital-Buenos Aires-Año 8-No.49-Junio 2002.

Existe una limitación fundamental en cuanto a la reversibilidad del pensamiento, es preciso que el infante ejecute o presencie la operación en su proceso natural para llevar a cabo el mecanismo de inversión en la mente.

La movilidad del pensamiento llega con otro paso evolutivo, el egocentrismo cede su paso al descentramiento, lo cual permite al niño aceptar, entender y adquirir puntos de vista diferentes a los suyos, además de comprender las relaciones de clase, de forma simultánea relaciona en sus pensamientos las partes y el todo de situaciones y objetos.

Cuando hace diferencias entre la parte y el todo, resuelve problemas con base en las relaciones relativas que se suceden entre cada uno de los objetos materiales. Aparte, adquieren la capacidad de seriación, la cual consiste en clasificar o ubicar objetos de acuerdo a sus dimensiones cuantitativas, como son el peso, tamaño, escala ordinal, etc.

Es preciso señalar que las operaciones concretas efectuadas por el infante se refieren únicamente a los acontecimientos inmediatos, sucedidos en el presente.

Otro factor importante de este periodo es que aparecen en el niño sentimientos morales y sociales de cooperación.

1.2.5 Período Operacional Formal (11-15 años)

La característica primordial de este periodo es “la percepción de que la realidad no es más que una dentro del conjunto de todas posibilidades”.⁽⁶⁾

Cuando el niño está consciente de todos los factores que intervienen en su afán de entender la realidad, encuentra hipótesis variadas para resolver un problema (así llena los vacíos presentes en su entendimiento), y ulteriormente, a través de un análisis lógico, averigua su validez.

⁽⁶⁾ HANDS, G. Furth, *“La teoría de Piaget en la práctica”*, p.285

Es importante tomar en cuenta la forma única de pensar de cada individuo, lo cual provoca que todos reaccionemos frente al mundo de manera particular.

En este sentido, intervienen diversas circunstancias en el proceso del desarrollo mental de una persona.

Por esta razón, es vital tomar en cuenta las siguientes observaciones que hace Piaget con referencia de los periodos:

- Las edades oscilantes entre un período y otro no son exactas, su margen de variación es de uno a dos años. Son series de cambio lógicas y autosuficientes.
- Las etapas no son superadas sino acumulables. Son acumulables, porque al superar una etapa, ésta se convierte en la preestructura que ha dado paso a una estructura de pensamiento superior.
- No todas las personas logran superar con éxito la evolución mental de cada período, hay quienes no son capaces de hacer operaciones formales.
- Richmond afirma que los niños mentalmente en desventaja no llegan a hacer operaciones concretas.
- No es posible combinar el orden progresivo de los períodos, de lo contrario la secuencia carecería de lógica.
- La evolución del pensamiento del niño es un proceso de estructuración gradual. Se considera que ha pasado de un período a otro cuando una conducta nueva supera de forma significativa a la anterior.
- Llegar a entender la realidad con estructuras de pensamiento formales en la etapa adulta no quiere decir que todos los desequilibrios o problemas que sufra una persona los va a resolver de manera formal, puede actuar también con estructuras concretas, preconceptuales o comprender el mundo de manera sensorio-motriz.

1.3 Teorías del aprendizaje (Cognitivismo y Constructivismo)

El Cognitivismo

A finales de la década de los setentas surge una nueva perspectiva que asegura que el aprendizaje no sólo es el resultado de procesos externos como los refuerzos que se emplean en el condicionamiento, tales como la sonrisa del maestro ante la respuesta correcta del alumno o un gesto reprobatorio en caso contrario, sino que también participan activamente los procesos internos, que aunque no son observables, llegan a controlar y dirigir la conducta.

Se trata del cognitivismo al que muchos especialistas defienden como una transición entre el conductismo y las teorías psicopedagógicas actuales, puesto que carece de formulaciones globales y está integrado por estudios parciales sobre el proceso enseñanza-aprendizaje o sobre sus diversos componentes.

Para el cognitivismo, el aprendizaje es un proceso de modificación interno que se produce como resultado de la interacción de factores innatos y ambientales, y que conforme va madurando el pequeño tiene acceso a nuevas posibilidades que estimulan su desarrollo en el que cumple un papel activo.

Dentro de su teoría del contextualismo constructivista destaca la importancia del medio ambiente físico social en los aprendizajes y cómo éstos se estructuran sobre los ya adquiridos en una forma activa y creadora y no meramente acumulativa, pues considera al escolar capaz de procesar, adquirir e incorporar nuevos conocimientos.

Para esto recurre al uso de diversas técnicas como la repetición, ayudas nemotécnicas (ejercicios que propician el desarrollo de la memoria), los subrayados, la imaginación, el razonamiento por analogía y la metacognición o conocimiento del pensamiento.

Jean Piaget, dentro de su teoría psicogenética, establece que una conducta, sea motora perceptiva, memorística o propiamente inteligente, es un intercambio entre el sujeto y el mundo exterior.

Para él, la experiencia y el aprendizaje no son suficientes para explicar el conocimiento y su origen, ya que es necesaria una estructuración y depende enteramente de la actividad del sujeto llegar a ese conocimiento.

El Constructivismo.

El constructivismo no es un método, es una alternativa pedagógica dentro de la cual el alumno construye todos sus aprendizajes basándose en las teorías de Piaget y Vigotsky.

PIAGET:

- La educación debe concentrarse o planearse de acuerdo al estado de desarrollo del niño.
- El mundo debe descubrirse a partir de su contacto con él.
- Es necesario respetar la evaluación espontánea de cada alumno.
- La enseñanza debe centrarse en el desarrollo de las capacidades formales y operativas, es decir aquellas que ponen al alumno en posibilidad de aprender.
- El niño construye su conocimiento a través de la acción transformadora.
- Basa su teoría sobre los conceptos de desarrollo de las estructuras mentales, analiza cada una así como la manera que pasa de un período a otro, el desarrollo intelectual es un proceso de reestructuración del conocimiento.

VIGOTSKY:

- Describe al sujeto como un ser social y al conocimiento como un producto social, y considera que la educación debe promover el desarrollo sociocultural y cognitivo del alumno, piensa que el niño es capaz de hacer algo con ayuda y después puede hacerlo solo.
- Acción transformadora del niño sobre los objetos.
- La importancia del gesto, signo ó símbolo como instrumentos básicos en la formación de la mente.
- La Internalización del lenguaje social y la transformación de ese lenguaje permite la toma de conciencia.
- Evolución del desarrollo como un proceso.
- Aprender a partir de acciones transformadoras.
- Que el niño adquiriera ciertos niveles de significación.

Él le da importancia a la instrucción formal en el crecimiento de las funciones psicológicas como son la memoria, la inteligencia y el lenguaje, las cuales se adquieren en un contexto social y luego se internalizan.

En este sentido, “la obra de Vigotsky puede ser de gran ayuda en la construcción de un perfil docente como mediadores pedagógicos o comunicadores educativos, ya que sus ideas parten de un enfoque sociocultural, enfatizando precisamente los aspectos sociológicos de la conducta humana (la actividad instrumental y la interacción social) que otras perspectivas no abordan, así como las complejas relaciones que encuentra sobre la interacción, entre el lenguaje, habla y pensamiento, y por supuesto el aprendizaje”.⁽⁷⁾

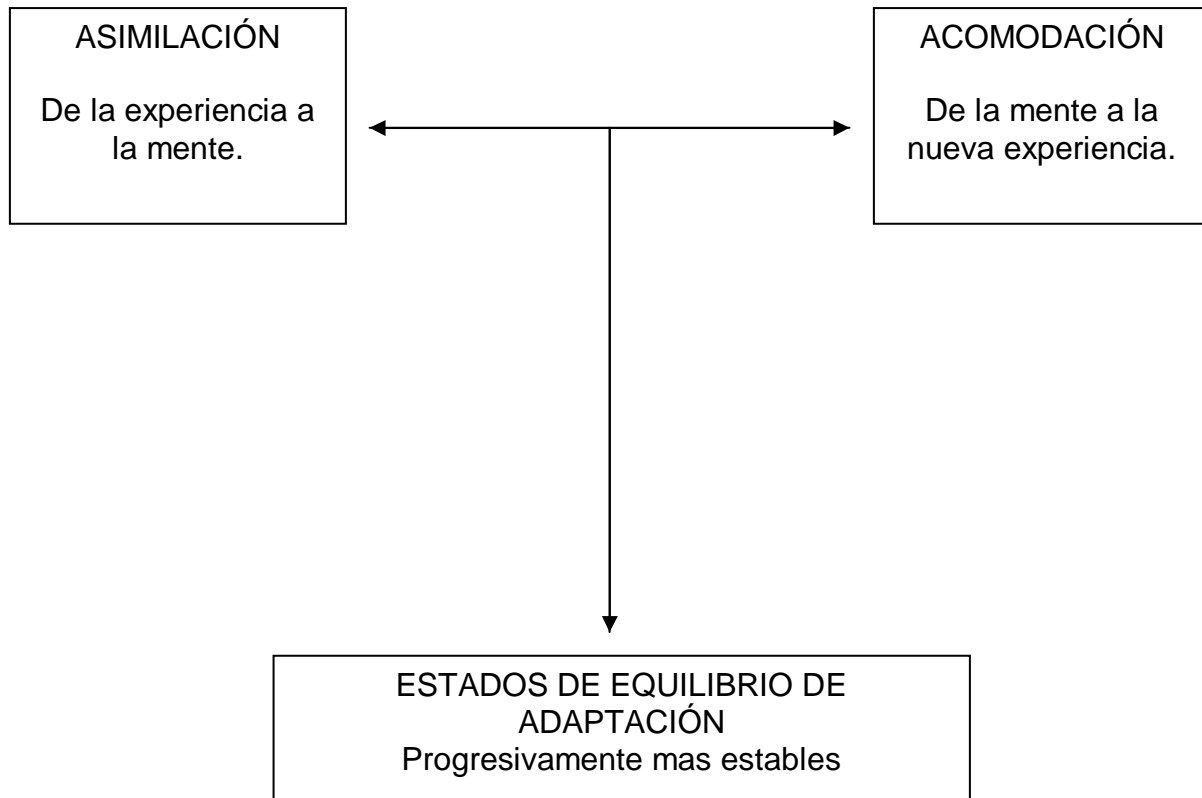
⁽⁷⁾ ALONSO del Corral Aurora, “Los Medios en la Comunicación Educativa”. p.148.

Como ya se argumentó, se pretende explicar que un alumno alcanza un nivel de desarrollo de acuerdo a las actividades que realiza al trabajar, ya sea solo o con sus compañeros, obteniendo como resultado la construcción de su propio conocimiento.



(Aprendiendo a partir de acciones transformadoras)

**PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO, ESTE SE
PUEDE GRAFICAR EN EL SIGUIENTE CUADRO**



CAPÍTULO 2 IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN INFANTIL.

La educación es uno de los pilares fundamentales que rigen la vida de un país, porque a través de ésta fluye la dinámica social, filosófica y cultural, que contribuye a la formación integral de sus ciudadanos.

Por lo tanto, el reto de la apertura de nuevas y múltiples dimensiones educativas debe de permitir, desde la edad temprana, la adquisición de competencias básicas de aprendizaje, incluyendo como indispensable una nueva alfabetización tecnológica y digital que les permita a las niñas y niños apropiarse de ellas; asimismo, ampliar y enriquecer sus habilidades y conocimientos con nuevas destrezas, actitudes y valores, impulsar su superación personal y, en general, acceder a una vida más fructífera, más productiva y creativa.

Para el caso del sector educativo se formuló el Programa Nacional de Educación 2001-2006 en el cual la Secretaría de Educación Pública ha emprendido una línea de política educativa orientada a la atención de las niñas y los niños menores de 6 años, a fin de mejorar la calidad del servicio que recibe esta población del país.

Es por ello que la obligatoriedad de la educación preescolar se expone a partir de la política educativa del Gobierno del Presidente Vicente Fox Quesada, con fundamentos en la Ley de Planeación que establece cada Administración Federal.

Por tal motivo, la educación preescolar será obligatoria para todos en los siguientes períodos: en el 3° año de preescolar se inscribirán las niñas y los niños que tengan la edad de 5 años cumplidos al 31 de Diciembre de 2007, en el 2° año de preescolar se inscribirán las niñas y niños que tengan 4 años cumplidos al 31 de Diciembre de 2007, y en el 1° año se inscribirán a las niñas y niños que tengan 3 años cumplidos al 31 de Diciembre de 2007.

Y además unas de las metas del Programa Nacional de Educación 2001-2006 manifiesta tres objetivos:

- Alcanzar la justicia y la equidad educativa.
- Mejorar la calidad del proceso y logros educativos.
- Transformar la gestión institucional para colocarla al servicio de la escuela.

Por todo lo anterior, el Estado Mexicano habrá de universalizar en todo el país, con calidad y eficiencia, la oferta de este servicio educativo.

2.1 Importancia del concepto educación (Plan Nacional de Educación Preescolar)

El nuevo Programa de Educación Preescolar 2004 establece propósitos precisos para el aprendizaje de las niñas y niños a lo largo de la educación. Esto ha generado un nuevo enfoque para ampliar, diseñar y llevar a la práctica situaciones y actividades didácticas para ayudar a los pequeños a alcanzar los objetivos, así como para desarrollar su potencial y profundizar su conocimiento.

Es por ello que nos permitimos mencionar los fundamentos y apartados que consideramos importantes sobre el Programa de Educación Preescolar.

Fundamentos: Una educación preescolar de calidad para todos: “La educación preescolar interviene justamente en este periodo fértil y sensible a los aprendizajes fundamentales; permite a los niños su tránsito del ambiente familiar a un ambiente social de mayor diversidad y con nuevas exigencias.

El Jardín de Niños-por el hecho mismo de su existencia-constituye un espacio propicio para que los pequeños convivan con sus pares y con adultos, participen en eventos comunicativos más ricos y variados que los del ámbito familiar e igualmente propicia una serie de aprendizajes relativos a la convivencia social; esas experiencias contribuyen al desarrollo de la autonomía y la socialización de los pequeños. Además de estas experiencias, que favorecen aprendizajes valiosos en sí mismos, la educación preescolar puede representar una oportunidad única para desarrollar las capacidades del pensamiento que constituyen la base del aprendizaje permanente, de la acción creativa y eficaz en diversas situaciones sociales. A diferencia de otras experiencias sociales en la

que se involucran los niños- en su familia o en otros espacios – la educación preescolar tiene propósitos definidos que apuntan a desarrollar sus capacidades y potencialidades mediante el diseño de situaciones didácticas destinadas específicamente al aprendizaje.

De este modo la educación preescolar, además de preparar a los niños para una trayectoria exitosa en la educación primaria, puede ejercer una influencia duradera en su vida personal y social.”⁽⁸⁾

Y como lo menciona una gran libro: “Instruye al niño en su camino, y aún cuando fuere viejo no se apartará de él.”⁽⁹⁾

2.1.1 Un Derecho:

La educación es un derecho fundamental garantizado por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y donde el artículo tercero constitucional establece que la educación que imparta el Estado...“tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia.”⁽¹⁰⁾

Para cumplir esta gran finalidad, el mismo artículo establece los principios a que se sujetará la educación que será: laica y gratuita, con carácter democrático y nacional, “el criterio que orientará a esa educación se basará en los resultados del progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los prejuicios.”⁽¹¹⁾

⁽⁸⁾ PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR, Secretaría de Educación Pública, México, 1º Edición 2004., p.13

⁽⁹⁾ LA SANTA BIBLIA, Versión Valera, p. 524.-

⁽¹⁰⁾ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Título 1, Edición 2006, Editorial México, p. 5.

⁽¹¹⁾ Ibidem, p.5.

2.1.2 Características del programa:

El programa parte de reconocer que la educación preescolar, como fundamento de la educación básica, debe contribuir a la formación integral, pero asume que para lograr este propósito el Jardín de Niños debe garantizar a los pequeños, su participación en experiencias educativas que les permitan desarrollar, de manera prioritaria, sus competencias afectivas, sociales y cognitivas.

En virtud de que no existen patrones estables respecto al momento en que un niño alcanzará los propósitos o desarrollará los procesos que conducen a su logro, se ha considerado conveniente establecer propósitos fundamentales para los tres grados.

Tomando en cuenta que los propósitos están planteados para toda la educación preescolar, en cada grado se diseñarán actividades con niveles distintos de complejidad en las que habrán de considerarse los logros que cada niño ha conseguido y sus potencialidades de aprendizaje, para garantizar su consecución al final de la educación preescolar.⁽¹²⁾

2.1.3 Propósitos fundamentales:

Reconociendo la diversidad lingüística y cultural, social y étnica que caracteriza a nuestro país, así como las características individuales de los niños, durante su tránsito por la educación preescolar en cualquier modalidad - general, indígena o comunitario - se espera que vivan experiencias que contribuyan a sus procesos de desarrollo y aprendizaje, y que gradualmente desarrollen un sentido positivo de sí mismos; expresen sus sentimientos; empiecen a actuar con iniciativa y autonomía, a regular sus emociones; muestren disposición para aprender, y se den cuenta de sus logros al realizar actividades individuales o en colaboración.

Sean capaces de asumir roles distintos en el juego y en otras actividades; de trabajar en colaboración; de apoyarse entre compañeras y compañeros; de resolver conflictos a través del diálogo, y de reconocer y respetar las reglas de convivencia en el aula, en la escuela y fuera de ella.

Adquieran confianza para expresarse, dialogar y conversar en su lengua materna; mejoren su capacidad de escucha; amplíen su vocabulario, y enriquezcan su lenguaje oral al comunicarse en situaciones variadas.

Comprendan las principales funciones del lenguaje escrito y reconozcan algunas propiedades del sistema de escritura.

Reconozcan que las personas tenemos rasgos culturales distintos (lenguas, tradiciones, formas de ser y de vivir); compartan experiencias de su vida familiar y se aproximen al conocimiento de la cultura propia y de otras mediante distintas fuentes de información (otras personas, medios de comunicación masiva a su alcance: impresos, electrónicos).⁽¹³⁾

⁽¹²⁾ Ibidem, pag. 21

⁽¹³⁾ Ibidem, pags. 28,29

2.1.4 Principios pedagógicos:

Las teorías actuales del aprendizaje que tienen influencia sobre la educación, comparten con distintos matices la idea central de que los seres humanos, en cualquier edad, construyen su conocimiento, es decir, hacen suyos saberes nuevos cuando los pueden relacionar con lo que ya sabían. Esta relación puede tomar distintas formas: confirma una idea previa y la precisa; la extiende y profundiza su alcance; o bien modifica algunos elementos de esa idea al mostrar su insuficiencia, conduce a quien aprende al convencimiento de que dicha idea es errónea y a adoptar una noción distinta, en la cual reconoce más coherencia y mayor poder de explicación.

Es este mecanismo de aprendizaje el que produce la comprensión y permite que el saber se convierta en parte de una competencia que utilizamos para pensar, para hacer frente a nuevos retos cognitivos, para actuar y para relacionarnos con los demás.

Llevar a la práctica el principio de que el conocimiento se construye representa un desafío profesional para la educadora, pues la obliga a mantener una actitud constante de observación e indagación frente a lo que experimenta en el aula cada uno de sus alumnos. Al tratar todo tema, al realizar una actividad cualquiera, la educadora debe hacer el esfuerzo por ponerse en el lugar de los niños y plantearse unas cuantas preguntas cuya respuesta no es sencilla: ¿qué saben y qué se imaginan ellos sobre lo que se desea que aprendan? ¿Lo están comprendiendo realmente? ¿Qué “valor agregado” aporta a lo que ya saben?

¿Qué recursos o estrategias contribuyen a que se apropien de ese nuevo conocimiento?

Esta perspectiva demanda una práctica más exigente y, en ciertos momentos, un avance más lento del que probablemente se había planeado. Sin embargo, es la única manera de promover un aprendizaje real y duradero. Muchas investigaciones muestran que, cuando no se ponen en juego las ideas previas, los conocimientos nuevos pueden ser recordados durante un tiempo, pronto los olvidan y siguen aplicando, a veces durante el resto de su vida, las viejas ideas que no pusieron a prueba o que no lograron modificar.

(14)

2.1.5 La organización del trabajo docente durante el año escolar :

La experiencia y los resultados de investigaciones recientes en el ámbito de la pedagogía indican que no existe una forma o método único que resuelva todas las necesidades que implica el trabajo con los niños pequeños. No existe un programa que sirva para todo o una pedagogía que sea mejor; muchas estrategias son útiles para propiciar que los niños y las niñas aprendan: la instrucción iniciada y dirigida por la maestra o iniciada por los niños, la enseñanza a través del juego o a través de actividades estructuradas, el trabajo con compañeros de otros grupos y grados, etcétera.

Un juego organizado, un problema a resolver, un experimento, la observación de un fenómeno natural, el trabajo con textos, entre otras, pueden constituir una situación didáctica, entendida como un conjunto de actividades articuladas que implican relaciones entre los niños, los contenidos y la maestra, con la finalidad de construir aprendizajes.

(14) Ibidem, pag. 33.

Algunas condiciones que deben reunir son las siguientes:

- * Que la situación sea interesante para los niños y que comprendan de que se trata; que las instrucciones o consignas sean claras para que actúen en consecuencia.
- * Que la situación propicie el uso de los conocimientos que ya poseen, para ampliarlos o construir otros nuevos.⁽¹⁵⁾

2.2 Elementos que participan en el proceso educativo

Las destrezas motrices que logra el niño a lo largo de su crecimiento se relacionan estrechamente con toda su evolución psíquica. Recordemos que el desarrollo y la evolución del esquema corporal y su relación con la noción de los demás, no se produce por el simple hecho de crecer, siempre debemos tener presente la influencia del aprendizaje y el entrenamiento del hogar y de la escuela en este proceso, y es por todo ello que “a los niños les gusta realizar y construir cosas. Son activos, a menudo inquietos y ruidosos, las sensaciones de eficiencia que tienen se basan en las sólidas hazañas de carácter físico, conquistadas a prueba y error, para terminar con un sentido de dominio que pueden identificar como propio”.⁽¹⁶⁾

Y sobre la base de estos rasgos evolutivos, el crecimiento físico y de los movimientos de cada uno de las niñas y los niños, se van configurando directamente bajo la acción de distintos factores ambientales, esto es; desde la alimentación que recibe por la actividad que desarrolla, y del medio geográfico al entorno cultural y social donde se desenvuelve. En este sentido consideramos pertinente mencionar algunos elementos que contribuyen a esta formación:

⁽¹⁵⁾ Ibidem, pag. 121

⁽¹⁶⁾ COHEN, Dorothy H. , “Como aprenden los niños”, pag. 69.

Flexibilidad Muscular

A partir de los cinco años aparece por vez primera, en ambos sexos, la posibilidad de aflojar voluntariamente los músculos, que puede comprobarse fácilmente pidiendo al niño que se coloque tendido sobre la espalda y en esta posición intente relajar completamente los brazos y las manos.

El estatismo

El estatismo en inmovilidad sigue una evolución constante en los años de la infancia, y se descubre verificando el grado de equilibrio que consiguen alcanzar las niñas y los niños en cada movimiento. El estatismo en los movimientos se puede seguir, sobre todo a través de los saltos. A partir de los 5 años aproximadamente todos los niños son capaces de saltar con los pies juntos cayendo en el mismo sitio.

Independencia y Coordinación musculares

La falta de independencia en los movimientos musculares, todavía a los cinco y seis años, se comprueba al observar las contracciones involuntarias que acompañan a los movimientos dirigidos. Antes de cumplir siete años, los progresos serán evidentes, sobre todo, en los ejercicios de coordinación.

La habilidad sensorio-motriz y el esquema corporal

“A los cinco años, el estilo de funcionamiento es físico, las emociones son crudas y fuertes, y la vida de la fantasía es tan real como la realidad misma. Al mismo tiempo, las psiques están extendiendo sus egos sociales e intelectuales hacia una mayor madurez, aunque estén haciéndolo de manera no sistemática”.⁽¹⁷⁾

Es por ello que, la capacidad para coordinar un movimiento a una determinada percepción sensorial determinada, recibe el nombre de habilidad sensorio motriz. El niño a la edad de seis años es capaz de realizar cualquier actividad, correctamente comienza a ejercitarse en todo tipo de actividades manuales. Comienzan a distinguir el lado izquierdo y derecho en su cuerpo y posteriormente, en los objetos. No ejecutarán órdenes cruzadas que impliquen movimientos simultáneos de brazos y piernas.

La expresión gráfica

A los seis años, las niñas y los niños se colocan en posición correcta para dibujar, manejan el lápiz con firmeza y sus trazos son continuos y más enérgicos, por lo que es necesario, “un respeto a las expresiones individuales y personales de los niños, de la mano con una enseñanza calmada pero clara de las etapas mecánicas de la escritura, conduce a la protección del significado y al uso de la eficiencia como instrumentos que los niños pueden utilizar para servir a sus diversos propósitos”.⁽¹⁸⁾

Evaluación del grafismo en la edad escolar:

Se habla del grafismo haciendo referencia a la expresión gráfica mediante trazos de acto motor que tienen como finalidad conseguir una comunicación simbólica a través de un sistema de signos (letras) convencionalmente

⁽¹⁷⁾ Ibidem, pag. 83.

⁽¹⁸⁾ Ibidem, pag. 211.

establecidos: la estructura. El desarrollo motor es un factor esencial en el aprendizaje de la escritura la cual requiere de un adecuado tono muscular, buena coordinación de movimientos, buena organización del espacio temporal y un progresivo desarrollo en la habilidad de los dedos de la mano, Asimismo influyen su evolución afectiva y las condiciones socioculturales del medio ambiente en el que se desarrolla.

Desarrollo Afectivo

Existen tres acontecimientos que marcan este desarrollo:

- 1.- La resolución del complejo de Edipo, el cual debe completarse entre los 6 y 7 años.
- 2.- El período de latencia del desarrollo psicosexual.
- 3.- El proceso de socialización y el progreso de éste.

En esta etapa el niño se sitúa en un ambiente distinto al familiar, los padres se percatan de los cambios evolutivos que el niño presenta y los maestros a su vez advierten problemas emocionales que vive el niño en su ámbito familiar.

El lenguaje

El lenguaje va a quedar prácticamente estructurado entre los 5 y 6 años; a esta edad el niño domina ya el lenguaje de una manera suelta y precisa. Su vocabulario es amplio y puede construir frases complejas. Durante los 6 años tendrán lugar dos acontecimientos importantes que son: el lenguaje verbal y el de la socialización, mismos que impulsarán en los pequeños el proceso de maduración.

Lenguaje Verbal: en el inicio de la escolarización, el lenguaje se adquiere correctamente al verse en la necesidad de tener que convivir con otros niños y personas.

Proceso de Socialización: Como en todas las personas, existe una inclinación espontánea a reaccionar ante cualquier estímulo de comunicación social. Un medio para estimular el aprendizaje lingüístico y la socialización en el niño son los juegos simbólicos.

Desarrollo Intelectual

La influencia que el niño recibe del ámbito donde se desenvuelve incide directamente sobre la evolución intelectual o cognoscitiva global, y la creciente facilidad que los pequeños adquieren en la edad de preescolar para manejar el lenguaje y las ideas, les permite formar su propia visión del mundo, a menudo sorprendiendo a los que los rodean. El niño desarrolla su capacidad para utilizar símbolos en pensamientos y acciones, y comienza a manejar conceptos como edad, tiempo, espacio; sin embargo, aún no logra separar completamente lo real de lo irreal, y su lenguaje es básicamente egocéntrico; por lo antes mencionado nos permitimos definir lo que es el pensamiento egocéntrico y el pensamiento animista.

Pensamiento egocéntrico:

El egocentrismo es el carácter dominante en el pensamiento infantil. En la primera fase del lenguaje el niño habla, sobre todo, de sí mismo y para sí mismo, utilizando a los demás únicamente como auditorio. Por sí mismo, no le es fácil al niño, al principio, tener en cuenta los puntos de vista de otras personas. El mundo que es capaz de comprender gira todavía a su alrededor, a medida que va descubriendo la existencia de una realidad más amplia, regida por sus propias leyes, va evolucionando hacia una actitud más objetiva, analítica y racional.

Pensamiento animista:

De los cuatro a los seis años, tomándose asimismo como modelo para interpretar todo cuanto existe a su alrededor, el niño considera los objetos como dotados de vida y conciencia. El niño puede afirmar que la silla “es mala” porque se ha golpeado con ella.

El pensamiento

Muchas de las limitaciones del pensamiento pre-lógico infantil, como la irreversibilidad o el centramiento, entran en vías de superación a partir, aproximadamente, de que el niño cumple los cinco años de edad.

Cuando el niño comienza a ser capaz de considerar distintos aspectos de un mismo problema, o desandar mentalmente los pasos andados, si no conducen a su resolución, sus procesos intelectuales rompen el círculo restrictivo del dogmatismo y la rigidez.

El paso del pensamiento pre-lógico al pensamiento lógico tiene lugar a través de una evolución progresiva y continua.

Mientras el pensamiento depende de las percepciones inmediatas, escapan todavía a las posibilidades del individuo funciones básicas para cualquier razonamiento lógico como la comparación o la relatividad.

El Juego

Desde los primeros años de vida, la imitación constituye la base desde la cual el niño inicia la comprensión de la realidad. A medida que avanza en su desarrollo, va dando paso a juegos más complejos en los que solo o en grupo pondrá a prueba su propia visión del mundo e intentará asimilar e interiorizar las conductas de los adultos.

A partir de los 4 ó 5 años, el niño va empezando a sentirse mayor, puede prescindir más de los adultos en sus juegos y empieza a organizarse con otros

niños. Con frecuencia, inclusive cuando está jugando solo, ha de inventarse un compañero ficticio a quien confiar sus impresiones. Los niños están dando los primeros pasos para llegar dentro de poco tiempo a juegos más complejos y de auténtica cooperación, poco a poco irán descubriendo que al jugar participativamente al lado de otros compañeros se ayudan unos a otros a creer en la realidad de mundo ilusorio que crean en su imaginación, estas actividades pueden tener poca o nada de organización y son de breve duración.

Hacia una mayor independencia.

A medida que el niño va creciendo, los padres deben ayudarlo a adoptar comportamientos más independientes y autónomos en determinadas actividades. Hay que tener en cuenta que algunos niños tienen todavía gran necesidad de cuidados y la ayuda de los adultos es importante, por lo tanto es necesario que sepan actuar en la demanda de conductas independientes y ante las respuestas de los pequeños.

La tipificación sexual.

El niño al entrar a los cinco años ya ha descubierto que el mundo se compone de varones y hembras, se ha identificado con el progenitor de su mismo sexo y tiene más claras las conductas que corresponden a cada modelo. El grado en que el niño y la niña llevan a cabo la identificación depende de los cuidados que el adulto le proporciona, del afecto que reciben de él y también del poder que le atribuyen. Las presiones sociales impuestas por modelos culturales en vigor influyen decisivamente en la tipificación sexual de los niños. En el proceso de identificación con los adultos, el niño asume las normas y valores morales que éstos presentan. La imitación de un modelo es uno de los mecanismos que ayudan al niño a asumir normas morales, para conseguir una buena y necesaria asimilación de estos preceptos, es más eficaz explicar bien a los pequeños el porqué de cada uno, que dejar que los asimilen por su cuenta.

El ámbito escolar y la función de grupo.

En el ambiente escolar, el niño se incorpora a un grupo social que se rige por patrones distintos a los que imperan en el marco familiar. En casa ser aceptado equivale a ser bueno y hacerse amar por los mayores; en el colegio o con los amigos, en cambio, ha de hacerse valer por sí mismo. Este paso es muy importante para las niñas y los niños, por cuanto constituye su primer contacto con pautas de socialización ajenas al marco estrictamente familiar.

2.3 El juego ayuda al desarrollo intelectual y al aprendizaje de las niñas y los niños.

Está demostrado que el juego es un impulso natural de las niñas y los niños, debido a que es una forma de actividad que les permite la expresión de su energía y de su necesidad de movimiento, porque adquieren formas complejas que propician su desarrollo.

Y para los pequeños es una actividad de gran significado, porque además es un medio de educación de valor incalculable, por este motivo es de comprenderse que se le preste mucha atención no sólo en el momento del juego, sino también como una forma de enseñanza.

Además, en el juego no participa solamente la complejidad sino también el sentido y la forma de participación, desde la actividad individual en la cual se pueden alcanzar altos niveles de concentración, elaboración y verbalización interna, los juegos en parejas que se facilitan por la cercanía y la competitividad personal, y hasta los juegos colectivos que exigen mayor autorregulación y aceptación de las reglas y sus resultados, son toda esta gama de formas que los niños recorren en su desarrollo.

En la edad preescolar y el entorno educativo, el juego ayuda al desarrollo de competencias sociales y autorregula las múltiples situaciones de interacción con otros pequeños, así como con los docentes.

Asimismo, a través del juego, las niñas y los niños conocen y ejercitan sus capacidades físicas, imaginan y reconstruyen actividades de la vida social y familiar en la que están inmersos, dando así una realidad simbólica debido a que realizan libremente sus capacidades de expresión oral, gráfica y estética.

En este sentido, consideramos que dentro del desarrollo del juego complejo las habilidades mentales de las niñas y los niños se encuentran en un nivel de aprendizaje ya que utilizan el lenguaje, imaginación, concentración, atención, curiosidad, control de impulsos y todo esto para la incorporación de una diversidad de roles.

Porque dentro de la acción del juego Vigotsky señala “que la importancia del juego no se reduce a la ejercitación de procesos psíquicos aislados, su significación para el desarrollo de las niñas y los niños, está determinada al afectar los aspectos más sustantivos del desenvolvimiento psíquico de su personalidad en conjunto, o sea el desarrollo de la conciencia”.⁽¹⁹⁾

Como hemos mencionado anteriormente, el juego en la edad de preescolar es la actividad fundamental debido a que tiene una enorme significación para la práctica pedagógica que debe instrumentarse, reconociendo en primer lugar que existe un tipo de actividad que no puede olvidarse, que debe ocupar un plano relevante; sin perder de vista que existen otros tipos de actividad que pueden tener también una influencia decisiva en esta etapa del desarrollo, sin olvidar la práctica, el juego es una recreación para liberar emociones y energía, por lo cual los educadores pueden contribuir de manera significativa a elevar el potencial educativo, utilizando procedimientos de dirección pedagógica, y desde esta posición el docente juega, participa en el juego, mediante sugerencias,

⁽¹⁹⁾ EL JUEGO Y SU PAPEL EN EL DESARROLLO PSÍQUICO DEL NIÑO, Revista Cuestiones de Psicología No. 6.

proposiciones y si fuese necesario demostraciones, puede ir conduciendo las actividades lúdicas hacia el logro de objetivos educativos y sin perder de vista las necesidades de los niños, y sus intereses, propiciando así el desarrollo de su creatividad, iniciativa e imaginación, garantizando la influencia positiva de la actividad lúdica sobre la esfera social e intelectual.

Educar a través del juego bien orientado es una fuente grande de beneficios para los pequeños, porque adquieren mayores niveles de desarrollo a través de explorar el mundo que los rodea, adquiere experiencias cuando se pone en contacto con los objetos, porque jugando aprende inconscientemente su utilidad y cualidades, ya que el juego no necesita ser explicado, porque esta necesidad de jugar la llevan dentro de ellos.

Además el juego les permite a las niñas y niños, desarrollar un pensamiento de acciones espontáneas y eficaces para enriquecer las estructuras que poseen y hallar nuevos caminos, nuevas respuestas y nuevas preguntas.

Por lo anterior, cabe destacar que el juego tiene gran importancia en relación con la educación preescolar, debido a que por medio de ésta se desarrollan diversos aspectos en la población infantil, tales como el aprendizaje, nuevos conocimientos, la socialización y la madurez, motivos por los que entendemos la gran relevancia que tiene el juego en el desarrollo y logro de las capacidades de los pequeños, es por ello que es más fácil entender el universo de las niñas y los niños para poder llegar a ellos.

2.3.1 El ambiente de trabajo en preescolar

El ambiente en el que el niño se desenvuelve y con el cual interacciona constantemente, le envía continuos y silenciosos mensajes, invitándolo a determinadas acciones, y le facilita diversas actitudes a tomar, por lo que es importante que en ese espacio de interacción se encuentren organizados los materiales y mobiliario con los que el niño podrá elegir, explorar, crear y experimentar para desarrollar cualquier proyecto o actividad libre, ya sea en forma individual o grupal.

Dentro de este espacio se considera preferiblemente que la construcción sea de una sola planta con suficientes espacios exteriores y zonas de juego separadas, las características de las aulas se sugiere sean espaciosas, ventiladas y bien iluminadas, equipadas con el mobiliario necesario para guardar el material de enseñanza y trabajos escolares, las mesas y sillas deben de ser modulares ligeras y fáciles de desplazar, su aprovechamiento dependerá fundamentalmente de las actividades que los docentes programen y en un plano más general de la orientación pedagógica de la escuela.

Es por ello que los docentes no deben conformarse con el entorno tal como ellos quieren, deben tener el compromiso de incidir en él, transformándolo, personalizando el espacio donde desarrolla su labor, debe de hacerlo suyo, proyectarse, haciendo de ese espacio escolar un lugar donde el niño encuentre el ambiente necesario para su desarrollo, en el que los pequeños se sientan seguros, apoyados, y con respeto a sus decisiones y a su persona, brindándoles confianza, libertad y amor, dentro de estos aspectos también deben de asumir y comprender las reglas de disciplina, que son diferentes a las de su ambiente familiar y todo esto para una mejor convivencia y trabajo en armonía.

Así también, debemos entender la realidad global que representan las niñas y los niños, considerando todas sus necesidades y en función de ellas organizar la planificación, diseño y posteriormente la intervención que el educador y todo el

equipo harán sobre el espacio para facilitar el desarrollo de todas sus potencialidades, por lo que en el salón de clases hay que considerar algunos puntos:

- La confianza en el maestro frente al grupo es básica e importante, ya que crea una atmósfera de afecto, tolerancia, paciencia, comprensión, amor, alguien que los escuche, anime y los estimule, les ayude a resolver los conflictos con los que se enfrentan.
- La convivencia continua con otras personas que son compañeros de clase, maestros y directivos.
- También es importante establecer reglas de trabajo que propicien el respeto entre compañeros, la organización de trabajo y responsabilidades compartidas dentro del aula.
- El ambiente de trabajo dentro del aula tiene que ser organizado de manera que las niñas y los niños se sientan lo más a gusto posible, es decir como en casa, donde el ambiente que se forme y la relación que se establezca con ellos, sea afectiva y esto los lleve a una convivencia cotidiana entre niñas, niños y maestros que en su interacción ayudan a su proceso de socialización.

Por último es necesario resaltar la importancia que tiene el análisis psicopedagógico del material que se usará en el salón de clases como por ejemplo: qué objetivos plantean los materiales que se van a usar, el papel que debe asumir el maestro al utilizarlos, qué grado de enseñanza y de autonomía se pretende alcanzar con los pequeños, qué nivel de socialización y cómo los materiales y el ambiente de trabajo promoverá en ellos procesos de construcción, experiencias o situaciones significativas que resulten interesantes y ricas en actividad para ellas y ellos, en los distintos momentos evolutivos de su desarrollo y en su conocimiento.

Toda esta multitud de facetas que conlleva el ambiente escolar, nos lleva a destacar la necesidad de un trabajo en equipo por parte de todos los comprometidos en educar y formar a los pequeños, tanto en el ambiente familiar como el escolar que es donde se desenvuelven y viven sus experiencias educativas.



(El ambiente de trabajo dentro del aula tiene que ser organizado)

CAPITULO 3. LA TECNOLOGÍA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR.

La enorme presencia de los medios de comunicación en la vida cotidiana ha revolucionado totalmente nuestros vínculos con la realidad; ha transformado nuestras interpretaciones del mundo y ha ampliado nuestro acceso a la información, pero además se impuso también en la educación, transformando y enriqueciendo las formas de adquisición de conocimiento.

Por tanto, el resultado de esta novedosa revolución tecnológica es el paso hacia una sociedad “informatizada” que en la actualidad ocupa un mayor porcentaje creciente en el ámbito educativo y laboral en actividades de generación, captura, procesamiento y transmisión de información.

En este sentido nuestra propuesta es que se debe enseñar desde temprana edad el uso de la computadora dentro del ámbito educativo, aunada a la diversificación curricular, aplicando los métodos activos, la teoría conductista y humanista, porque el alumno debe de ser formado como individuo capaz de transformar la sociedad en que vive. Esta situación no es nueva, ya el educador John Dewey dijo a principios de siglo:”cuando lo que los alumnos aprenden afuera del aula incide en su aprendizaje en la escuela, es obligación del maestro tomar en cuenta ese aprendizaje.”⁽²⁰⁾

Por tanto, como podemos darnos cuenta no se trata de un tema sin importancia o una moda; es algo que está cambiando los hábitos de la enseñanza y aprendizaje ya que lo que se enseña ahora es diferente a lo que nos enseñaban hace unos años y no estamos seguros si será igual en unos años más; porque aunque las tecnologías van entrando de manera paulatina al ámbito educativo, hecho que nosotras hemos constatado al visitar algunas escuelas públicas de preescolar, en el área de la Delegación Iztapalapa dentro del Distrito Federal, en la mayoría de ellas todavía no se cuenta con computadoras para la enseñanza de las niñas y los niños de educación preescolar.

⁽²⁰⁾ OROZCO, Gómez Guillermo, año 2000: Odisea de los medios de comunicación, p.8.

Esta integración supone un largo proceso de tentativas, experiencias y adaptaciones entre profesores y responsables informáticos de la administración según los directivos de las escuelas.

Por lo anterior se debe reconocer que aquellos alumnos de educación preescolar que en la actualidad cuentan con un elemento tecnológico que les permite el acceso directo a la información y al aprendizaje, modificará en gran manera y positivamente su aprendizaje, porque ahora “el conocimiento y las ideas podrán ser producidos y creados activamente por los alumnos mediante un proceso de investigación y reflexión.”⁽²¹⁾

Bajo este enfoque es indispensable que los docentes vean esta herramienta como un recurso más funcional y provechoso porque a pesar de las ventajas evidentes que pueden aportar las computadoras en la enseñanza-aprendizaje, éstas tomaran más relevancia al compartirlas con las tareas no informáticas; no obstante cada profesor puede colaborar de alguna forma para encontrar la manera más provechosa de utilizar la computadora dentro del aula.

Es necesario afirmar que el uso de la computadora en educación preescolar III, no sólo apunta a que el niño se familiarice y pueda ir conociendo esta tecnología, sino que también le ayudará a estimular su capacidad psicomotora, así como también va ir adquiriendo destrezas y habilidades, relacionadas con la psicomotricidad, trabajar con 2 o 3 dimensiones que se mueven entre el ratón y la pantalla, así como también con el fin de favorecer el desarrollo de la lecto-escritura, la iniciación al conocimiento lógico-matemático y la creatividad; en concreto el uso de la computadora le permitirá realizar acciones interesantes que contribuirán a enriquecer sus aprendizajes desde temprana edad.

⁽²¹⁾ APARICI, Roberto, La Educación para los Medio de Comunicación, p. 30.

Sin duda alguna, puede afirmarse que el paradigma de la educación ha pasado de la instrucción al aprendizaje, ya que sabemos cómo instruir pero no cómo aprenden los humanos, pues cada uno lo hace de distinta manera, por esa razón no funciona un sistema educativo concebido como fábrica, ya que no todos aprendemos igual.

Y por ello, es tarea del maestro que se debe de reconocer como un motivador del aprendizaje, porque aunque él tiene acumulados un alto grado de esquemas a diferencia de sus alumnos, debe ser un sujeto con habilidad para explicar y anticipar posibles interpretaciones de los educandos, dependiendo de sus conocimientos, ideas y observaciones ya realizadas acerca del mundo; es por eso que “ la labor del maestro consiste en averiguar qué es lo que ya sabe el alumno y cómo razona, con el fin de formular la pregunta precisa en el momento exacto, de modo que el alumno pueda construir su propio conocimiento.”⁽²²⁾

En este sentido, es evidente señalar que el maestro se tendrá que transformar; porque deberá ampliar funciones de asesoría, acompañamiento y estímulo, será un facilitador y orientador, no queremos decir con esto que se tengan que sustituir unas cosas por otras, es decir cambiar las, pinturas, tijeras, papeles de colores, etc., por la computadora, sino todo lo contrario, al combinar éstos sabiamente con la tecnología, los pequeños podrán desarrollar aún mucho más su inteligencia y aprendizaje, de una manera más enriquecedora y positiva.

Además, como afirman los expertos, la tecnología no suplirá al maestro sino que les servirá para elevar la calidad educativa.

⁽²²⁾ B. INHELDER, Aprendizaje y Estructuras del Conocimiento, p. 31.

3.1 Breve historia sobre la informática educativa

El propósito del siguiente texto, es dar a conocer brevemente cómo se fue insertando la informática en el contexto educativo y que de alguna manera han ido modificando gradualmente en los aspectos científicos y culturales, la vida de los seres humanos.

Breve Historia de la Informática

El origen de las máquinas de calcular está dado por el ábaco chino, éste era una tablilla dividida en columnas en la cual la primera, contando desde la derecha, correspondía a las unidades, la siguiente a la de las decenas, y así sucesivamente. A través de sus movimientos se podían realizar operaciones de adición y sustracción.

Otro de los hechos importantes en la evolución de la informática lo situamos en el siglo XVII, donde el científico francés Blas Pascal inventó una máquina calculadora. Ésta sólo servía para hacer sumas y restas, pero este dispositivo sirvió como base para que el alemán Leibnitz, en el siglo XVIII, desarrollara una máquina que, además de realizar operaciones de adición y sustracción, podía efectuar operaciones de producto y cociente. Ya en el siglo XIX se comercializaron las primeras máquinas de calcular. En este siglo el matemático inglés Babbage desarrolló lo que se llamó "Máquina Analítica", la cual podía realizar cualquier operación matemática. Además disponía de una memoria que podía almacenar 1000 números de 50 cifras y hasta podía usar funciones auxiliares, sin embargo seguía teniendo la limitación de ser mecánica.

Recién en el primer tercio del siglo XX, con el desarrollo de la electrónica, se empiezan a solucionar los problemas técnicos que acarreaban estas máquinas, reemplazándose los sistemas de engranaje y varillas por impulsos eléctricos, estableciéndose que cuando hay un paso de corriente eléctrica será representado

con un *1* y cuando no haya un paso de corriente eléctrica se representaría con un *0*.

Con el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial se construye el primer ordenador, el cual fue llamado Mark I y su funcionamiento se basaba en interruptores mecánicos.

En 1944 se construyó el primer ordenador con fines prácticos que se denominó Eniac.

En 1951 son desarrollados el Univac I y el Univac II (se puede decir que es el punto de partida en el surgimiento de los verdaderos ordenadores, que serán de acceso común a la gente).

1.1.1 Generaciones de Ordenadores:

1° Generación: se desarrolla entre 1940 y 1952. Es la época de los ordenadores que funcionaban a válvulas y el uso era exclusivo para el ámbito científico/militar. Para poder programarlos había que modificar directamente los valores de los circuitos de las máquinas. En 1951 aparece la UNIVAC, fue la primera computadora comercial, que disponía de mil palabras de memoria central y podían leer cintas magnéticas, se utilizó para procesar el censo de 1950 en los Estados Unidos, la computadora más exitosa de la primera generación fue la IBM 650, de la cual se produjeron varios cientos, esta computadora que usaba un esquema de memoria secundaria llamado tambor magnético, que es el antecesor de los discos actuales.

2° Generación: va desde 1952 a 1964. Ésta surge cuando se sustituye la válvula por el transistor. En esta generación aparecen los primeros ordenadores comerciales, los cuales ya tenían una programación previa que serían los sistemas operativos. Éstos interpretaban instrucciones en lenguaje de programación (Cobol, Fortran), de esta manera, el programador escribía sus programas en esos lenguajes y el ordenador era capaz de traducirlo al lenguaje

máquina. Con el ordenador de esta generación se desarrollaron también almacenamientos secundarios con grandes capacidades, impresora de alta velocidad y, en general, dispositivos de alta velocidad de transmisión (cintas magnéticas), también están construidas con circuitos transistores, se programan en nuevos lenguajes llamados de alto nivel, son de menor costo y tamaño y su capacidad de almacenamiento creció.

3° Generación: se dio entre 1964 y 1971. Es la generación en la cual se comienzan a utilizar los circuitos integrados; esto permitió por un lado abaratar costos y por el otro aumentar la capacidad de procesamiento reduciendo el tamaño físico de las máquinas. Por otra parte, esta generación es importante porque se da un notable mejoramiento en los lenguajes de programación y, además, surgen los programas utilitarios. Su manejo es por medio de los lenguajes de control de los sistemas operativos. El sistema operativo de la serie 360 se llamó OS que contaba con varias configuraciones, incluía un conjunto de técnicas de manejo de memoria y del procesador que pronto se convirtieron en estándares.

4° Generación: se desarrolla entre los años 1971 y 1981. Esta fase de evolución se caracterizó por la integración de los componentes electrónicos, y esto dio lugar a la aparición del microprocesador, que es la integración de todos los elementos básicos del ordenador en un solo circuito integrado. Mediante las técnicas de integración a gran escala se produce la revolución del microprocesador; el tamaño de los ordenadores se reduce a una décima parte con respecto a los de la anterior generación, se alcanzan velocidades multiplicadas por factores de 10,50 y hasta 100, y se llegan a grandes masas de memoria en reducidísimos tamaños; todo ello gracias a la tecnología LSI (gran escala de integración).

5° Generación: va desde 1981 hasta nuestros días (aunque ciertos expertos consideran finalizada esta generación con la aparición de los procesadores Pentium, consideraremos que aun no ha finalizado) “Esta quinta generación se caracteriza por el surgimiento de la PC, tal como se la conoce actualmente. Aquí aparecen los microprocesadores que es un gran adelanto de la microelectrónica, son circuitos integrados de alta densidad y con una velocidad impresionante. Las microcomputadoras con base en estos circuitos son extremadamente pequeñas y baratas, por lo que su uso se extiende al mercado industrial. Aquí nacen las computadoras personales que han adquirido proporciones enormes y que han influido en la sociedad en general sobre la llamada : revolución informática.”⁽²³⁾

3. 2 La Informática en la Educación

En la actualidad la educación ha tenido cambios relevantes, producto de la incorporación y adaptación de nuevas tecnologías de información y comunicación a la vida cotidiana; con la inserción de éstas en el ámbito educativo se hace necesario formar individuos más creativos, flexibles, innovadores y eficientes, pertinentes al contexto donde se desarrollen.

Es por esto que no se puede seguir educando como se venía haciendo generaciones atrás, en este sentido cabe hacer una reflexión por parte de los docentes en la tarea de educar, ya que es menester generar acciones que permitan construir aprendizajes significativos con el propósito de mejorar los procesos educativos desde temprana edad.

Por todo lo anteriormente mencionado podemos darnos cuenta que la informática y los ordenadores participan en la actualidad en todas las tareas que lleva a cabo el ser humano y la informática en la educación no es la excepción , y como hace mención Luis P. Beccaría, “la incorporación de nuevos avances tecnológicos al proceso educativo necesita estar subordinada a una concepción

⁽²³⁾ <http://html.rincón> del vago.com/ordenadores_7.html

pedagógica global que valore las libertades individuales, la serena reflexión de las personas y la igualdad de oportunidades, hitos trascendentes en la formación de las personas, con vistas a preservar en la comunidad los valores de la verdad y la justicia.”⁽²⁴⁾

Es por ello que la informática educativa se ha incorporado para que los estudiantes y docentes se apoyen y mejoren los procesos de enseñanza; porque los avances científicos y tecnológicos tienen una influencia notable en la formación de los seres humanos ya que les permite mejorar, conocer y construir sus aprendizajes y es en este proceso, que el uso de la computadora en la educación desde temprana edad, toma relevancia tanto para los docentes como para los pequeños, porque no importan las barreras, fronteras o distancias, porque con el uso de esta herramienta como apoyo didáctico, se viven realidades inimaginables que les permitirá ser más creativos en sus tareas cotidianas. Con esto no queremos decir que el uso de la computadora sustituya al maestro, sino que, como lo mencionamos anteriormente, sólo es un apoyo didáctico con el cual se puede operar el proceso educativo, en el que se conjuga la acción docente, la estrategia didáctica y la informática educativa.

Y porque conjugando dichas acciones, darán como resultado un aprendizaje más rico y variado, ya que con el uso de la computadora se estimulan nuevas habilidades del pensamiento y la acción como capacidad de descubrir por sí mismo los conocimientos; también se retoman valores poco usados como la cooperación y colaboración coadyuvante para la evolución de la ciencia y la tecnología, en pocas palabras se fortalece la tarea educativa.

Aunque el impulso de una cultura informática es un propósito educativo que implica mucho más que capacitar en computación, se trata de enseñar a los alumnos, que desde pequeños desarrollen una clara comprensión y responsabilidad del uso de la computadora, desde una perspectiva ética, cultural y

(24) BECARÍA, Luis P., Rey, Patricio E., “La inserción de la informática en la educación y sus efectos en la reconversión laboral, Instituto de Formación Docente-SEPA-, Buenos Aires, 1999.

actitudinal, dentro de un marco de aprendizaje cooperativo, entre los pequeños y los maestros

Porque en la actualidad el uso de la computadora representa un avance cualitativamente distinto en cuanto recurso para la comunicación, ya que mejora algunas de las alternativas tradicionales, representa nuevas posibilidades e invita a su uso directo por parte de los pequeños.

Sin embargo, el uso de la computadora en el aula no aparece para reemplazar las formas tradicionales de realizar los procesos educativos; sino todo lo contrario, usada con inteligencia y sensatez, puede potencializar y complementar dichos procesos, así como también ayudar a los docentes a actualizarse y superarse profesionalmente, porque además de obtener y guardar información, la computadora tiene la capacidad de ayudar a procesar y administrar la información con múltiples propósitos y en el aspecto didáctico con el uso de cierto *software* es posible que el docente brinde múltiples actividades de aprendizaje en entornos tanto individuales como colectivos.

Tomando en consideración todo lo anterior creemos importante que todos los involucrados en el quehacer educativo desarrollemos nuevas habilidades pedagógicas con el fin de que respondan a las condiciones y realidades actuales que viven los pequeños y que éstas permitan el surgimiento de nuevas modalidades en el tema, mediadas por la tecnología, en este sentido el uso de la computadora en los pequeños será una poderosa herramienta para ellos en sus aprendizajes, para los maestros en la enseñanza y para que en un futuro puedan desempeñarse en esta sociedad informatizada.

3.3 La computadora como recurso propuesto para la enseñanza en la educación preescolar III

Basadas en teorías ya mencionadas en el capítulo II, los niños aprenden “construyendo su propio conocimiento” al estar inmersos en un ambiente rico de oportunidades, donde pueden explorar, manipular objetos y resolver problemas.

Y como lo menciona el Informe de la UNESCO “Las sociedades actuales son de uno u otro modo, sociedades de información en las que el desarrollo de las tecnologías pueden crear un entorno cultural y educativo capaz de diversificar las fuentes de conocimiento y del saber.”⁽²⁵⁾

Por lo anterior, es indispensable darles a los pequeños la oportunidad de realizar observaciones directas, se les debe de estimular a aprender nuevas actividades puesto que se considera el aprendizaje como proceso pasivo de recibir datos a través de los sentidos, sobre todo a la edad de preescolar III, las niñas y niños tienen muchas capacidades porque, desde temprana edad se forman conceptos, pueden entender, expresarse y hasta explicar cosas que no solo debemos permitirles plasmar, sino ayudarles a reforzarlas para que descubran más de sus potenciales.

Además, no debemos olvidar que el desarrollo de las capacidades depende más de la educación recibida, sobre todo en esa edad de preescolar, porque “como medio de aprendizaje, los juegos a esta edad, fomentan en el niño un proceso de investigación que conduce al descubrimiento de principios o patrones, lo que lleva al desarrollo del pensamiento formal y los procesos de maduración; además promueven esquemas de interacción con los demás.”⁽²⁶⁾

Y esta nueva educación permitirá formar personas más autónomas y creativas, porque los cimientos del cualquier aprendizaje están en la educación

(25) La Educación encierra un tesoro, Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, precedida por Jacques Delors., p. 193.

(26) CORBEIL, P. “Learning from the Children”, 1999, p.163

preescolar, que es donde se encuentran las bases de las competencias que más tarde se irán desarrollando en otros niveles.

Y como se ha mencionado anteriormente, los pequeños de preescolar III son particularmente sensibles para adquirir los aprendizajes más fundamentales, así como la formación de los modos de pensar.

Es por ello indispensable que las nuevas orientaciones curriculares del presente, deban estar encaminadas hacia el logro de interesantes objetivos que permitan a los pequeños integrarlos positivamente y con efectividad al mundo tecnológico de hoy, porque nuestras niñas y niños nacen con muchas potencialidades y talentos que necesitan ser desarrollados al máximo para enfrentar los grandes desafíos del presente y futuro.

No olvidando que la actividad del alumno es una condición imprescindible para que la educación sea efectiva. Y dado que la actividad es una manifestación esencial de la vida, sus formas son muchas y muy variadas (actividad intelectual y muscular, actividad espontánea y voluntaria, de invención y de repetición, teórica y práctica), todas ellas deben de ser aprovechadas para la enseñanza.

Por todo lo anterior, la computadora en el aula escolar juega un rol muy importante en cada institución educativa, porque el uso de la computadora bien orientada se transforma en una herramienta de incalculable alcance didáctico y cultural, por ello es menester que los profesores sean capaces de combinar diversas circunstancias que ellos enfrentan en los diversos espacios de aprendizajes y a partir de lo que saben, sienten y les corresponde vivir, generen nuevos y significativos aprendizajes logrando un éxito en su enseñanza.

Y algo muy significativo de estos nuevos desafíos educativos es el uso de la computadora en el aula escolar, porque el encuentro de las niñas y niños con esta herramienta ha sido una experiencia con un valor interesantísimo como material didáctico de apoyo en la enseñanza-aprendizaje de los pequeños, porque se ha experimentado y comprobado que este instrumento tecnológico permite al niño descubrir todo un mundo de entretenimiento lúdico y de información, por lo que recalcamos que la computadora en el ámbito escolar es vital sobre todo en la edad de preescolar III.

Porque para los pequeños esta herramienta cobra vida, se transforma en una agente de información, un ejemplo sería cómo nos permite en sentido figurado o de manera virtual, recorrer el planeta para saber más de él y nos da cuenta de la grandeza intelectual y cultural que posee el hombre y además que esta al servicio de toda la humanidad.

Pero debido a la complejidad y controversias de la tecnología disponible hoy en día, es importante que ésta sea adecuada para las habilidades de los pequeños, por lo tanto los profesionales que están trabajando en la educación preescolar deben mantenerse al día con los avances de la tecnología, porque cada niña y niño tienen necesidades, habilidades y características que los hace únicos y se deben tener en cuenta todas ellas cuando se selecciona un sistema informático.

La computadora como instrumento didáctico es, quizá, la tarea más reciente del Pedagogo, porque en la actualidad la computadora ha invadido un sinnúmero de disciplinas científicas y la Pedagogía no ha sido la excepción. En este sentido, no olvidemos que la computadora no sólo es un instrumento que nos brinda la posibilidad de mejorar la enseñanza, sino que incrementa el aprendizaje de los pequeños.

Sobre todo si el docente agrega a la computadora un *software* apropiado a su ambiente educativo, tendrá resultados positivos incluyendo un aumento en la actividad cooperativa por ejemplo jugando juntos y ayudándose uno a otro en la computadora, y como herramienta poderosa es importante que escuela y comunidades deban integrarse y trabajar en equipo para elevar sus niveles de excelencia en la educación de las niñas y los niños.

Así como también que cualquier intento de mejorar la calidad educativa fracasará si no se incluye como estrategia básica un plan serio de formación integral y continua del maestro, es decir preparar a los líderes como son docentes, trabajadores sociales y todo aquel personal inmerso en el ambiente escolar, para ser agentes motores hacia el cambio, lo que implicará involucrarse de lleno en el uso adecuado de las tecnologías; el profesorado debe actualizar su formación sobre las nuevas tecnologías y la administración tiene que facilitar recursos para

mejorar esta preparación de acceso a la información para los pequeños y romper la barrera del conocimiento escolar.

En este sentido Clifton B. Chadwick precisa cinco funciones indefectibles, como características de los materiales de enseñanza:

- Deben ganar y mantener la atención del alumno.
- Deben asegurar el recuerdo de los conocimientos previamente adquiridos, siendo la base del nuevo conocimiento.
- Deben guiar el aprendizaje por medio de sugerencias , indicaciones u organizadores que le ayuden a relacionar el nuevo material con el anterior.
- Deben proveer al aprendiz de retroalimentación sobre sus logros.
- Deben de incluir evaluaciones para sondear que aprende y recuerda el estudiante.⁽²⁷⁾

Y porque sabemos que la introducción creativa de las computadoras en la educación no entraña un problema tecnológico, más bien, implica la elección de un camino educativo a recorrer con una modalidad determinada, por tanto si queremos que las nuevas tecnologías no resulten contraproducentes y no sean anuladas, debemos de tomar en cuenta hacia dónde nos conducen y saber elegir los programas a impartir para el logro de aprendizajes exitosos.

También se hace necesaria una formación en los docentes de manera continua que promueva el espacio permanente y productivo para la reflexión, investigación, acción, cuestionamientos, desafíos, cambio de paradigmas, nuevas informaciones, destrezas y habilidades, así como nuevas formas de abordar la

⁽²⁷⁾ CLIFTON, B. Chadwick, Tecnología Educativa para el Docente, p. 98.

didáctica, la práctica educativa, nuevos retos como docentes y con toda esta dinámica la creación de una cultura tecnológica.

Involucrando y tomando en cuenta al docente como el motor de los procesos educativos porque él es el personaje central en la escuela, para todas las actividades relacionadas con los alumnos, pues a fin de cuentas, es quien marca la pauta y ésta tiene que ver con criterios y las creencias que él tenga y se forme ante la educación.

Porque además la iniciativa y motivación del docente para involucrarse activamente en el uso de las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje al incorporar nuevas estrategias a su labor educativa, debe de ser tan rápida como los avances tecnológicos y sobre todo estar consciente de que es su responsabilidad.

Ya que “vivimos en una cultura con unas características tecnológicas tan extendidas cualitativamente y cuantitativamente que, o las integramos en nuestra vida cotidiana o somos desterrados del mundo en que estamos obligados a habitar.”⁽²⁸⁾

Otro aspecto a considerar es que el contenido temático y las habilidades requeridas para el uso del programa estén acordes al nivel e interés de los pequeños y que los conceptos presentados y su forma de trabajo sean lo más semejantes a los utilizados en clase, para evitar confusiones en las niñas y niños; asimismo que estos programas motiven y sean de interés para ellos, porque como lo mencionamos anteriormente la computadora no enseña, es el alumno el que aprende y es el ambiente educativo, la participación activa y entusiasta del maestro lo que provoca en el niño un incentivo a explorar y aprender más.

⁽²⁸⁾ PAVÓN, F. “ Educación en y con la Nuevas Tecnologías a lo largo de la vida”, presentado en las VIII , Jornadas sobre L.O.G.S.E., Granada, España.

En la actualidad se han desarrollado múltiples programas y lenguajes como (LOGO Y BASIC) por mencionar algunos, que permiten que las niñas y los niños exploren fenómenos físicos, naturales y químicos en un taller de laboratorio, sin el peligro que implican los objetos reales para aprender sobre la ciencia y otras materias que facilitan aun más el desarrollo de habilidades cognitivas a temprana edad, mediante propuestas que destaquen los intereses lúdicos de los niños, porque la apropiación de los avances tecnológicos y la modificación de patrones culturales en las nuevas generaciones, son algunos de los valores y aptitudes útiles en la vida de los pequeños que deberán adquirir, al desarrollar ellos mismos sus ideas y reflexiones.

Y porque gracias a la evolución e introducción de los medios informáticos en la educación las deficiencias de las formas tradicionales de enseñanza han exigido nuevas formas, y una de ellas es el uso de la computadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje y unas justificaciones por mencionar algunas serían entre otras: un aprendizaje integrador e integrando diversos medios (sonido, gráficas, video, textos, animaciones, etc.), aprendizaje en línea, acceso remoto a la información y transmisión a otros.

En este sentido, se debe tener la firme convicción de que la escuela debe de ser un espacio movilizador de la capacidad intelectual, de la creatividad y del sentido innovador que permita a los pequeños mediante el uso de las nuevas tecnologías entender el mundo en que vive, en adaptarse activamente a la sociedad y entender que el conocimiento aquí y ahora se logra mejor cuando es activo en un ambiente dinámico de descubrimiento, utilizando programas interactivos, que ayudan a reforzar y complementar la impresionante capacidad de aprendizaje de los niños de edad preescolar, porque esos programas están diseñados de manera que los pequeños puedan interactuar con la computadora para que aprendan a dominarla como si se tratara de un juguete.⁽²⁹⁾

Así como también desde los planos afectivo y social, el manejo de la computadora permite el trabajo en equipo, apareciendo así la cooperación entre sus miembros y la posibilidad de intercambiar puntos de vista, lo cual favorece sus

⁽²⁹⁾ http://www.compukids.edu.py/herramientas_que enseñamos/herramientas que enseñan.

procesos de aprendizaje, porque el manejar la computadora también permite a los alumnos mejorar su autoestima sintiéndose capaces de lograr cosas, realizar proyectos, crecer, entre otros, así como también aparece la importancia constructiva del error, mismo que permite revisar las propias equivocaciones para poder aprender más de ellos, porque las posibilidades que brinda la computadora como instrumento expresivo son muy amplias y variadas. Ya que en la actualidad nos permite acceder a conjuntos grandes de información, tanto de forma local como remota, así como también, responde de manera inmediata al usuario sobre cualquier información que solicita, nos permite almacenar información, trazando su trayectoria y su avance, incluso permite el control interactivo de la presentación por parte del usuario, en definitiva el uso de la computadora para los pequeños de preescolar III, es una herramienta que no tiene limitaciones para que ellos puedan aprender de manera divertida e interesante.

Por tanto, para favorecer este proceso de aprendizaje, el docente deberá ser, ante todo, una persona flexible, humana, capaz de entender a los pequeños en este camino de crecimiento y aprendizaje, apoyándolo en la construcción de sus estructuras de conocimiento, proporcionar a ellos entornos lúdicos de exploración donde el alumno puede experimentar y comprobar las consecuencias de sus acciones, de modo que vaya construyendo un marco de referencia, unos esquemas de conocimiento que facilitarán la posterior adquisición de nuevos conocimientos.

Cabe mencionar que las nuevas tecnologías constituyen en la actualidad, uno de los ejes de desarrollo de la humanidad, pero también es cierto que a veces se confunden dichos avances con el uso que se hace de ellos, por lo que en todo programa de informática educativa se deberá considerar que lo importante de la educación no consiste en enseñar diversos temas, lo cual es necesario, sino en transmitir a los educandos valores y libertades individuales, así como la igualdad de oportunidades que son importantes en la formación de las personas para lograr mejores formas de vida.

Y porque según Piaget, “el acceso del niño a cualquier nueva posibilidad de expresión lleva consigo la reestructuración de las actividades cognitivas; así, el aprendizaje de un lenguaje distinto reestructura en un nuevo plano las adquisiciones hechas a nivel sensoriomotor desarrollando nuevas capacidades por ejemplo: al tener contacto con la computadora, hacen uso del lenguaje y aprenden a usar imágenes y sonidos que la computadora les presenta, para que las niñas y los niños los integren en un hipertexto, y de esta manera desarrollan nuevas capacidades de pensamiento, que reestructuran a su vez las adquisiciones del nivel concreto.”⁽³⁰⁾

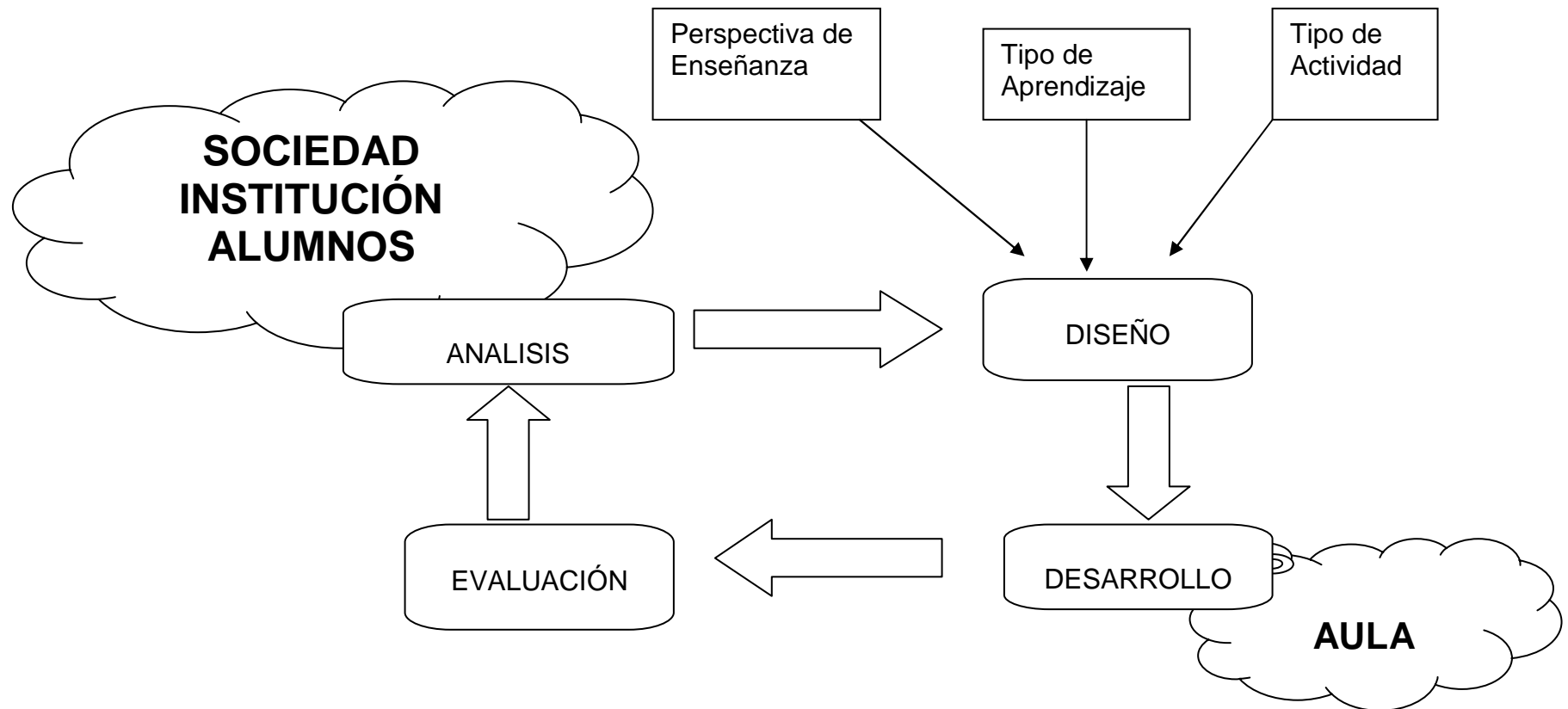
A manera de conclusión, nuestra propuesta del uso de la computadora como apoyo didáctico en el proceso de aprendizaje para niñas y niños de educación preescolar III es porque en la edad de los 5 a 6 años, es cuando existen las condiciones evolutivas que mencionamos anteriormente, y porque a esta edad los niños experimentan un desarrollo extraordinario de sus habilidades y motivaciones para pensar acerca de lo que hace y predecir el resultado de sus acciones; su lenguaje es más amplio y recuerda sus experiencias mostrando que las vivencias que adquieren en la educación preescolar son significativas y de gran valor para su crecimiento integral.

Pero sobre todo, con las “actividades computacionales que combinan educación y entretenimiento, que hacen más fácil y divertido el aprendizaje en el período preescolar, y con el uso de la computadora puede traer consigo mejoras en el desarrollo cognitivo, así como en la resolución de problemas; avances en la adquisición de vocabulario, en las habilidades de lecto-escritura, en la coordinación motriz fina; y progresos en el desarrollo de habilidades sociales.”⁽³¹⁾

⁽³⁰⁾ MARTÍ, E. Análisis psico-cognitivo de las actividades con ordenadores, p.85.

⁽³¹⁾ CHOY, A. Computer learning for young children, p.49.

Proceso de Diseño de Actividades Educativas con Informática



Esta figura muestra el modelo que consideramos para el diseño de actividades educativas apoyadas en la tecnología informática. El punto de partida es de un análisis de la sociedad, que se encuentra inmersa en tecnología informática, en la que la computadora está presente casi en todas las actividades del ser humano; una sociedad que pide una educación más allá del conocimiento y del desarrollo de las habilidades, una sociedad que confía en las escuelas la tarea de educar de manera integral a los pequeños.

Probablemente los pequeños en ninguna otra época de su vida serán confrontados con tantos desafíos, conflictos, ansiedad y temores, porque en esta edad es la época cuando su mundo se agranda para incluir en él a otros adultos, nuevas habilidades físicas y motoras, intelectuales y sociales.

Es capaz de pensar por sí mismo con sentido crítico teniendo en cuenta el punto de vista de los demás.

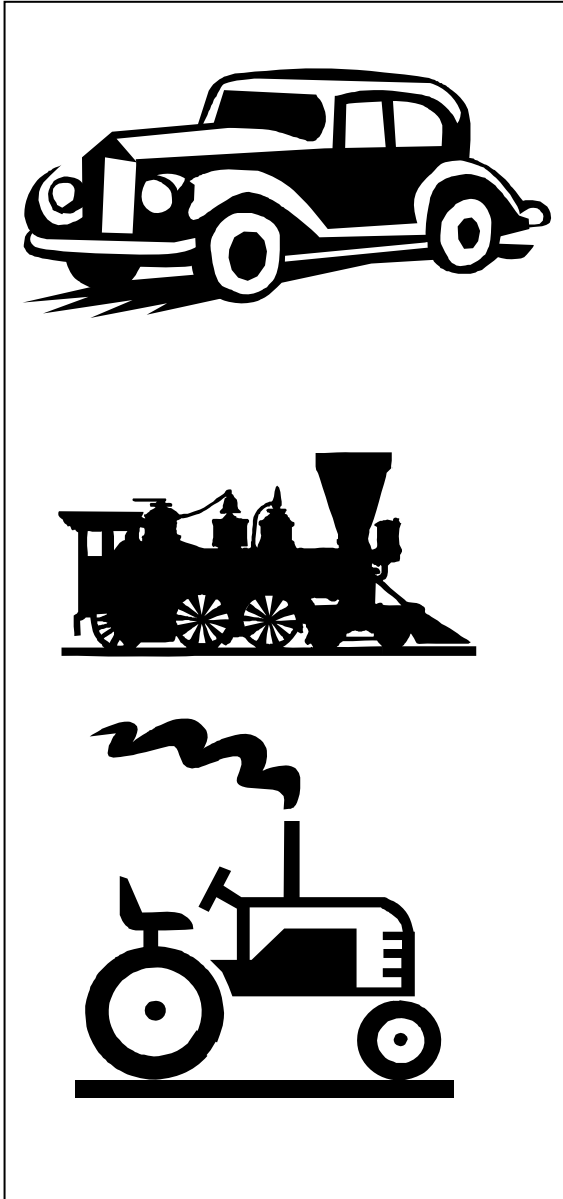
En este aspecto es innegable y se hace necesaria por todo lo mencionado anteriormente, la inclusión y el uso de la computadora en el grado de preescolar III, que sea una obligatoriedad en la educación básica de nuestro país tanto en escuelas privadas como de gobierno y que permita desde edades tempranas alcanzar un mayor nivel de conocimiento, porque como menciona Claudio Naranjo, creador del Programa: Searching After Truth (SAT), dirigido especialmente al ámbito educativo, con el objeto de favorecer el desarrollo humano integral y armónico, tomando como protagonista la figura del educador y, dirigido a potenciar sus capacidades y formación humana, así como el desarrollo de valores.

Con sede en varios países de América y Europa, propone “una educación integral, entendiéndola como una educación del cuerpo, las emociones, la mente y el espíritu, que se base en una contemplación equilibrada de sus diferentes aspectos, para devolver al mundo seres capaces de comprender tal visión y de servirla con generosidad.”⁽³²⁾

⁽³²⁾ NARANJO, Claudio, “Cambiar la Educación para cambiar al mundo”, p. 154.

UN PROCESO MENTAL : FORMA VISUAL PARA PENSAR, COMPRENDER Y ESCRIBIR

Las niñas y los niños desarrollan sólidas habilidades de razonamiento a medida que utilizan la computadora para ordenar, agrupar, clasificar y comparar, crean diagramas visuales al combinar imágenes, texto y palabras habladas, representan pensamientos e información.



CAPITULO 4 UN ESTUDIO DE CASO.

Muchos son los puntos de partida y conceptos inmersos en el trabajo educativo, muchas también son las explicaciones acumuladas sobre las que se “sugiere” o se “propone” trabajar para mejorar los resultados educativos.

Lo que nos ha enseñado esta infinidad de datos es que, en tanto no se cuente con el compromiso de quienes tienen a su cargo educar, pocos resultados verán.

Por tanto es indispensable considerar, junto al compromiso de enseñar, una serie de elementos más, como son todos los materiales de apoyo con los que deben contar los docentes para que sea posible avanzar hacia una educación de calidad, ya sean estos materiales didácticos o electrónicos.

Y si partimos en este sentido de la calidad, es decir, si la consideramos una cualidad presente en las actuaciones de los docentes y en el desarrollo de las actividades en el grupo con el que trabaja, en otras palabras, si cada día el docente analiza, busca, diseña, realiza, etc., actividades de la mejor forma posible, intercambiando opiniones con otros docentes, identificando diferentes formas de organizar y llevar a cabo su trabajo, por supuesto que redundará en mejores beneficios para los pequeños, sobre todo con el uso de las tecnologías, que le ayudarán a crear una cultura de aprendizaje significativo, donde el estudiante disfrute con la creatividad y la conectividad con otros, y al compartir el conocimiento con sus compañeritos, hará significativas sus propias experiencias y convertirá el proceso de aprendizaje en una tarea con creatividad e imaginación.

Entonces, uno de los aspectos de mayor relevancia en las prácticas que desarrollan los docentes deberá estar referido a la capacidad para organizar y articular diversas actividades, para seleccionar objetivos de aprendizaje y para darle una debida y correcta intención formativa a sus acciones.

Es por ello que el presente estudio de caso que realizamos, es una muestra del uso que se hace de la computadora dentro del aula y de cómo permite a las niñas y niños desarrollar su aprendizaje.

Por todo lo anterior, realizamos el estudio de caso en el Colegio del Valle de México, donde las autoridades del plantel y el personal docente estuvieron interesados y dispuestos a participar con la información requerida, y nos brindaron las facilidades para realizar esta labor.

La primera opción que habíamos tomado para realizar el estudio de caso es una escuela llamada CEICA, pero en esta escuela asisten hijos de personas importantes y afamadas, por ello nos exigían permisos otorgados por la Secretaría de Educación Pública para realizar el estudio, por lo que tuvimos que desistir de llevarlo a cabo en esa escuela y decidimos realizarlo en el Colegio del Valle de México, del cual les hablaremos más adelante.

4.1 El medio

El ambiente o medio ejerce influencia definitiva sobre el hombre, un determinado lugar, sus semejantes, las cosas naturales, así como su tecnología y arte; dicho medio está interrelacionado íntimamente a sus costumbres, psicología, idiosincrasia y cultura.

En tal sentido, el ambiente donde se desarrollen los pequeños, influirá en su personalidad y en su vida futura, por tal motivo, todo programa de educación infantil debe integrar a la familia y docentes si se quiere tener éxito en la formación de las niñas y los niños.

Es por ello, que en la actualidad el docente debe buscar nuevos caminos para mejorar la formación de los alumnos y de convertir la escuela en un espacio que los prepare para vivir mejor.

Sobre todo hoy, en el siglo de la comunicación electrónica e instantánea, los maestros deben preocuparse por su actividad docente, maestros que en las aulas traten cotidianamente de superar con su trabajo las carencias y rezagos que tiene la educación nacional.

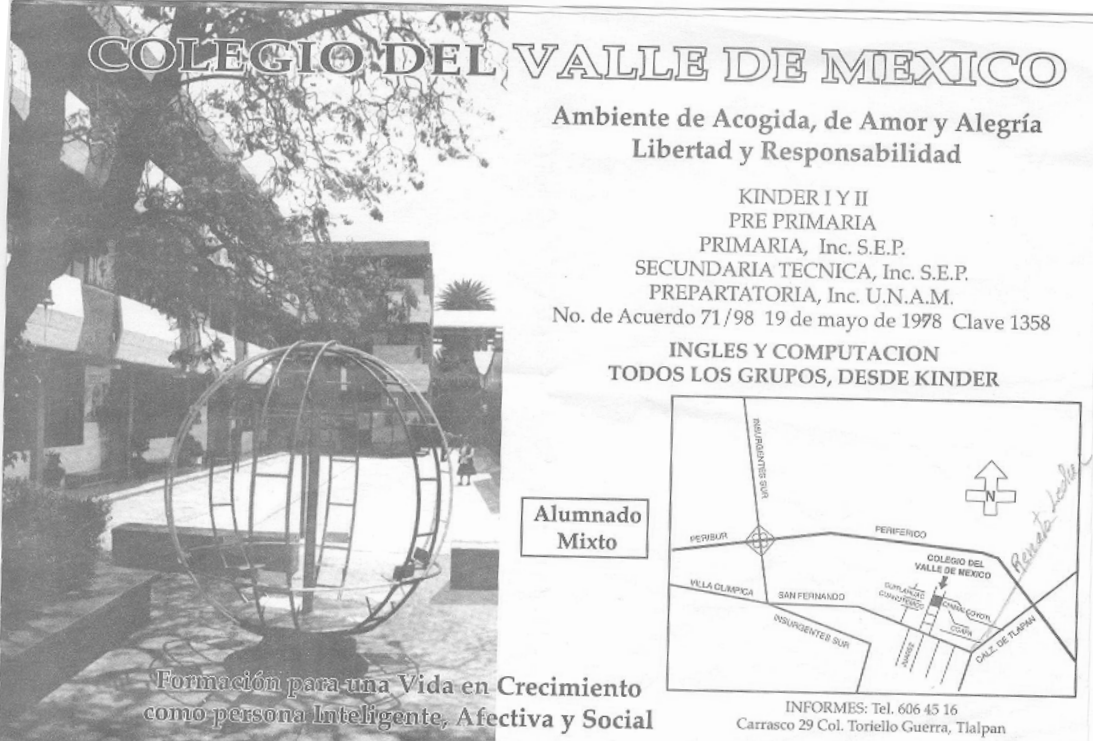
Aunado a esto la colaboración y responsabilidad de los padres es importante, ya que este desarrollo educativo, favorecerá el desempeño escolar de los pequeños.

Y profundizando en esta perspectiva, consideramos que este trabajo servirá de apoyo para mejorar la enseñanza con el uso de la computadora, tanto en otras escuelas como en el Colegio del Valle de México, también esperamos que sirva como auxiliar didáctico para iniciar otras investigaciones, continuarlas o como fuente de consulta para aquellas personas que están interesadas e involucradas en el uso de las nuevas tecnologías y la educación.

4.2 El colegio del Valle de México

INCORPORADO A LA S.E.P.

Se encuentra ubicado en Carrasco No. 29, Colonia Toriello Guerra, Delegación Tlalpan, C.P. 14050, México, D.F., Teléfono: 56-06-45-16



COLEGIO DEL VALLE DE MEXICO

Ambiente de Acogida, de Amor y Alegría
Libertad y Responsabilidad

KINDER I Y II
PRE PRIMARIA
PRIMARIA, Inc. S.E.P.
SECUNDARIA TECNICA, Inc. S.E.P.
PREPARTATORIA, Inc. U.N.A.M.
No. de Acuerdo 71/98 19 de mayo de 1978 Clave 1358

INGLES Y COMPUTACION
TODOS LOS GRUPOS, DESDE KINDER

Alumnado Mixto

Formación para una Vida en Crecimiento como persona Inteligente, Afectiva y Social

INFORMES: Tel. 606 45 16
Carrasco 29 Col. Toriello Guerra, Tlalpan

The advertisement includes a photograph of a large spherical sculpture in a courtyard. A map shows the school's location at the intersection of Carrasco and Toriello Guerra streets, near the Periferico and Insurgentes Sur roads. A north arrow and a handwritten signature 'Rosalva Lopera' are also present on the map.

4.3 Historia del colegio

El Colegio del Valle de México, pertenece a la Congregación de Madres de Desamparados y San José de la Montaña, fundada en la provincia de Málaga, en el sur de España, en la Navidad de 1880, siendo su fundadora la Beata Petra de San José para el ministerio caritativo a favor de los ancianos, niños y jóvenes pobres, amparándolos y educándolos cristianamente. Y también para ella fueron objeto de atención, toda clase de personas, necesitadas de afecto, cultura, formación espiritual y humana.

La Congregación de Madres de Desamparados llega a México en 1908 y abre un hogar para niños huérfanos y sin recursos económicos, en la colonia Hipódromo Condesa, donde en la actualidad atiende a 150 niños.

En 1948 abren en Tlalpan un hogar de niñas con las mismas características.

El Colegio del Valle de México, localizado en Carrasco 29, Col. Toriello Guerra, Delegación Tlalpan, fue creado especialmente para las niñas de esta casa Hogar en 1963 con la sección de primaria totalmente gratuita.

Posteriormente solicitaron ingresar al Colegio niñas y niños externos, quienes empezaron a pagar colegiatura.

En 1965 se abre el preescolar; en 1970 se abre la sección de secundaria técnica, y en 1986 se inaugura la sección de bachillerato que en 1998 pasa a ser preparatoria incorporada a la UNAM, mediante el acuerdo 71/98 19 de Mayo de 1978, clave 1358 para todos los grados escolares.

En 1963, cuando fue fundado el Colegio del Valle de México, sólo había en la Colonia Toriello Guerra una escuela; en la actualidad hay 36 escuelas, y la mayoría con los grados de preescolar hasta preparatoria, lo que ha ocasionado un constante incremento de la competencia, y les ha motivado a crear una institución que impulse la educación con estándares de excelencia, y colegiaturas accesibles para acercar este tipo de educación a un número mayor de alumnos. Y cuyos padres deseen una formación integral en todos los niveles educativos, al abarcar actividades culturales, deportivas, cognoscitivas, y de integración a la comunidad

tanto estudiantil como a la comunidad social que les rodea, además de buscar cada día alternativas de mejora que respondan a las necesidades de la población en correspondencia con su misión.

MISIÓN: Ofrecer una formación de calidad que prepare y capacite para una vida en crecimiento, que abarca a la persona entera como individuo inteligente, afectivo y social; para que sea en la sociedad una persona solidaria, crítica, comprometida con la justicia, comunitaria y abierta a la trascendencia.

VISIÓN: Integrar una comunidad que a través de su quehacer educativo y una sólida formación humano-cristiana, sean personas sensibles ante los problemas y necesidades del mundo actual, buscadores activos de soluciones en el bien de la sociedad, y den testimonio de misericordia, de respeto y justicia hacia todas las personas, en especial las más necesitadas.



(Niñas y niños tomando su clase de computación)

4.4 El colegio

El Colegio se encuentra dentro de la estructura de la Secretaría de Educación Pública, donde se gestan y dictan las leyes o políticas educativas, a seguir y éstas llegan al colegio ya mediadas por una serie de niveles.

El proceso educativo que se plantea en la escuela es una relación entre maestro y alumno, no reducible a una evaluación de la actuación del maestro por un lado y el rendimiento del alumno por el otro.

En este Colegio hay especial énfasis por encontrar la forma que toman los conocimientos que se enseñan, sobre la relación cotidiana entre los alumnos, maestros y otros actores.

A nivel pedagógico, en el Colegio se practica el modelo de enseñanza tradicional, en donde los alumnos son receptores, pero se les permite participar activamente en clase, que expresen sus dudas sobre lo que no se entiende o comprende.

La Directora es muy cuidadosa de estar al pendiente de su personal con el que cuenta, pues en estos colaboradores se encuentra la responsabilidad del proceso educativo de los alumnos.

El Colegio del Valle de México, cuenta con preparatoria, secundaria, primaria y preescolar e internado para los alumnos de estos niveles educativos.

La población estudiantil es mixta para todos los niveles educativos.



Personal del colegio

4.5 Las instalaciones del colegio en cuanto al área de preescolar

Estas instalaciones cuentan con dirección, patio amplio con juegos para los alumnos, 3 salones muy amplios para cada grado de preescolar, I, II y III y un salón donde les imparten a los niños clases de Tae kwan do y a las niñas clases de ballet, aulas que resultan suficientes para los pequeños, en otro salón se encuentra el área de cómputo y un patio para actividades deportivas, sala de primeros auxilios (enfermería) y una sala de audiovisual.

Las instalaciones en general son buenas, y se mantienen en óptimas condiciones, tanto en la limpieza como buen mantenimiento del mobiliario y un amplio abastecimiento de material didáctico para trabajar con los pequeños.

También cuenta con buen servicio de energía eléctrica, agua potable, sanitarios apropiados para las niñas y niños, bebedores de agua potable, sanitarios para maestras y maestros, asimismo cuenta con estacionamiento y personal de seguridad a la entrada del Colegio.

El Colegio brinda y atiende en su mayoría a niñas y niños de las colonias aledañas como son: San Fernando, Villa Olímpica, Coapa, Insurgentes Sur, así como de otros lugares.

Las características socioeconómicas de estas colonias son de tipo clase media y media alta, en cuyo seno existen las excepciones como en cualquier otra.

La zona del internado con que cuenta el Colegio, brinda atención a las niñas y niños conforme a las necesidades que cada uno requiere por sus ingresos y economía muy limitada, proporcionándoles una alimentación adecuada y una educación de calidad.

4.6 El personal en cuanto al área de preescolar

En esta área laboran la Directora, una maestra por grupo, dos auxiliares por grupo, maestros en la especialidad de inglés, computación, educación física, música, tae kwan do y ballet, así como la maestra que imparte la clase de moral y la Directora, dan un total de 17 maestros que brindan una buena educación y servicio a las niñas y niños inscritos en este Colegio.

Nosotros atribuimos que el buen funcionamiento del plantel, se debe a la buena labor de los docentes y la responsabilidad que tienen con los niños.



(Profesora aclarando dudas de los pequeños)

4.7 Grupo de computo de preescolar III

El grupo cuenta con 30 alumnos en total, 16 niñas y 14 niños cuyas edades fluctúan entre 5 y 6 años de edad, los cuales asisten a clases de lunes a viernes dentro de un horario de las 8:00 a las 14:00 horas.

La maestra de grupo de preescolar III, de nombre Alinka Jaramillo Cárdenas, tiene 5 años trabajando como docente en el Colegio, dice que es poco tiempo pero se ha vinculado y relacionado muy bien con los alumnos.

Esta maestra nos comentó que el salón de computación consta de 26 máquinas Pentium IV, de las cuales se encuentran en función 19 y 7 máquinas que están en mantenimiento, ya que estos equipos deben de estar en óptimas condiciones, por lo tanto su mantenimiento es permanente. Asimismo las características de cada equipo de computo es que están integradas por diversos medios como son: el audio, texto e imágenes, tienen color, y todo esto les permite reforzar cada uno de los niveles escolares que integran los métodos de estudio, a través de juegos interactivos.

La clase de computación se imparte los días jueves y viernes de 8:00 a 8:50 a.m., un día se imparte a la mitad del grupo y el otro día a la otra.

En sus clases la profesora combina el análisis fonético y el análisis contextual que radica en:

- Agrupar y ordenar las letras del alfabeto así como números que las niñas y los niños aprenden de forma lógica.

- Diseña estrategias metodológicas muy precisas que ha aprendido a dominar al paso de los años, al impartir su materia.

La maestra nos informa que las niñas y los niños demuestran mucho gusto e interés en la clase, ella también se basa en el programa de trabajo que marca la Secretaría de Educación Pública al Colegio, y nos comenta que con el uso de la computadora dentro del aula, se introduce una herramienta muy importante respecto de los otros medios de comunicación, porque a través de su uso las niñas y los niños interaccionan entre ellos, lo que impide que los pequeños permanezcan pasivos, ya sea mentalmente o físicamente, y porque les ayuda a adquirir más conocimientos, habilidades y capacidades, además de que realizan trabajos colectivos con sus compañeros y que la clase que ella imparte es a través de juegos interactivos y algunos de los programas que realiza con ellos son:

- Tangram: El cual se basa en acomodar figuras geométricas con colores.
- Cocodrilo: Que es de comer alimentos. Ejemplos: el cocodrilo quiere comer 5 manzanas rojas, 3 peras verdes o el número determinado de frutas que se indica.
- Tiller: Programa donde hay que dibujar, iluminar, es decir, utilizar los colores.

Además se ven diversas lecciones, como el uso de las sílabas, asociadas también a cada nivel de complejidad que pretenden lograr la fluidez de la lectura en los pequeños.

También la maestra asegura que con el uso de la computadora, hay un desarrollo motriz, e intelectual muy importante así como en el proceso de conocimiento evolutivo de los pequeños, porque considera que estos programas son adecuados para su aprendizaje, ya que todos tienen relación entre sí, tanto en los colores, como con las figuras.

Así mismo comenta que se familiarizan de manera rápida con la computadora (de acuerdo a su nivel) además se sienten muy seguros y trabajan con confianza, esta situación obedece a que, para ellos, los equipos tecnológicos son maravillosos e interesantes para manipularse y para los pequeños no existe el temor de descomponerlos, porque lo ven como una actividad lúdica de las que realizan diariamente.

Y si además el uso de la computadora les ofrece la posibilidad de explorar y conocer situaciones con elementos de color y sonido, para ellos es una herramienta muy atractiva.



(Aula de computación del colegio)

Guía de Observaciones

En nuestras visitas que tuvimos con los niños en sus clases de computación, observamos que el uso de las computadoras sí modifica el proceso de aprendizaje y permite que aprendan a escribir antes de que puedan leer, porque con la ayuda de los sintetizadores de voz y la escritura computarizada, los pequeños tenían una mejor percepción fonológica y sobre todo al desarrollo de la lectura.

En base a lo anterior retomamos lo que según Piaget, manifestó: “el acceso del niño a cualquier nueva posibilidad de expresión, lleva consigo la reestructuración de las actividades cognitivas, así, el aprendizaje de un lenguaje distinto reestructura en un nuevo plano las adquisiciones hechas a nivel sensoriomotor desarrollando nuevas capacidades de pensamiento, que reestructuran a su vez las adquisiciones del nivel concreto”.⁽³³⁾

También nos dimos cuenta que los pequeños al trabajar con la computadora desarrollan nuevos esquemas mentales o procesos cognitivos, así como también sus habilidades, ya que adquieren capacidades de búsqueda, razonamiento, representación formal y resolución de problemas, lo que da como resultado un mayor conocimiento y aprendizajes más enriquecedores.

Otra observación fue que las niñas y los niños que no utilizaban la computadora se van quedando rezagados tanto en conocimientos como en sus capacidades y habilidades de desarrollo, debido a que no demuestran la seguridad y confianza que sus otros compañeros, que sí trabajan con la computadora.

Nos percatamos también que los niños que utilizan la computadora, demuestran mayores procesos de maduración, comunicación, disciplina, curiosidad, imaginación y de memoria, aunado a esto, un determinante es la labor que realiza la maestra como guía, la repetición de las instrucciones que hace a los pequeños, los orienta a adquirir nuevas conductas además de un lenguaje apropiado que ellos expresan en el marco de las relaciones sociales y pedagógicas.

⁽³³⁾ MARTÍ, L.(1987) Análisis psico-cognitivo de las actividades con ordenadores. P. 85-93.

4.8 Aplicación de encuestas

Al realizar el estudio de caso, de las clases de cómputo dentro del Colegio, consideramos importante aplicar unas encuestas para clarificar y ampliar la información, mismas que se encuentran anexadas al final de esta tesis, y fueron aplicadas tanto a los Padres de los pequeños, como a ellos, así como a la maestra de la clase de computación, con el fin de tener en cuenta y saber si con el uso de la computadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las niñas y los niños del Colegio del Valle de México del Preescolar III, les ha ayudado o qué observaciones tienen ambos grupos en cuanto al uso de la misma.

Las encuestas aplicadas a los pequeños, fue una acción interesante ya que todos ellos decían estar muy contentos con la materia de computación y que les gustaba la clase de cómputo, así como la forma de enseñar de su profesora a través de los juegos y programas.

Cabe mencionar que las preguntas aplicadas a las niñas y los niños en la encuesta, fueron preguntas muy sencillas y cortas, debido a la edad de los pequeños

Presentación de resultados

Pregunta No. 1

¿Usas la computadora en la escuela?

	CANTIDAD	RESPONDIERON
Niñas	16	si
Niños	14	si

Esta respuesta es positiva en todos los pequeños, ya que como lo mencionamos anteriormente es una herramienta muy atractiva para ellos.

Pregunta No. 2

¿Te gusta usar la computadora en clase?

	CANTIDAD	RESPONDIERON
Niñas	16	si
Niños	14	si

Consideramos que las respuestas por ambos sexos es positiva, ya que todos los pequeños manifiestan que les gusta aprender a dibujar, colorear, contar y jugar con el uso de la computadora.

Pregunta No. 3

¿Qué es lo que más te gusta realizar cuando usas la computadora?

Esta pregunta es de 3 respuestas

- a) La explicación de la maestra.
- b) Los colores que ves en el programa de cómputo.
- c) El ejercicio que te pone a realizar tu maestra.

	Cantidad	Respondieron
Niñas	2, 5, 9	a, b, c.
Niños	2, 5, 7	a, b, c.

Analizamos que las niñas llegan a estas respuestas porque prefieren trabajar y realizar ejercicios, y también si existe alguna duda, la maestra les explica las veces que sea necesario.

También consideramos que los niños llegan a estas respuestas, porque son muy observadores y les gusta llevar a la practica lo aprendido, puesto que la computadora (sus programas) son más de practica lo que realizan, que de teoría.

Pregunta No. 4

¿ Aprendes en tus clases de la computadora y de los programas?

	Cantidad	Respondieron
Niñas	si	14
	no	02
Niños	si	12
	no	02

Considerando las respuestas afirmativas, es porque observamos que esos niños muestran mucho interés en las clase y la aprovechan al 100%, sin embargo no es así con los niños que responden de forma negativa, ya que son pequeños que faltan mucho a la escuela.

Pregunta No. 5

¿Te gustaría seguir trabajando y aprendiendo más sobre la computadora y su uso?

	Cantidad	Respondieron
Niñas	si	16
Niños	si	14

Todos los pequeños respondieron de forma afirmativa, ya que quieren aprender y saber más acerca de esta herramienta y de los programas, ya que para ellos son divertidos.

Pregunta No. 6

¿En tu casa practicas en la computadora de lo que aprendes en la escuela?

	Cantidad	Respondieron
Niñas	si	07
	no	09
Niños	si	09
	no	05

En estas respuestas inferimos que las niñas y niños que contestaron afirmativamente, es porque ellos cuentan con una computadora en su casa e incluso tienen programas similares a los que les enseñan en la escuela.

Y los que responden negativamente, esto obedece a que ellos, no cuentan con un equipo de cómputo en su casa, o en otros casos en su casa no se las dejan utilizar porque piensan que la van a descomponer y algunos la utilizan cuando van al trabajo de papá o de mamá.

Al realizar esta encuesta nos dimos cuenta que a su corta edad, ambos géneros están muy interesados en aprender el funcionamiento de la computadora y saber utilizar los programas, pues algunos de ellos mencionan: “quiero aprender más de las figuras geométricas, de los colores, de las letras, etc.”, realmente se encuentran muy emocionados al estar en contacto con la computadora y demuestran mucho interés y disposición por aprender.

Con respecto a la encuesta aplicada a los padres de familia, la mayoría de los padres dicen que la materia de computación es buena, ya que las niñas y los niños demuestran mucho interés y aprenden más cosas, porque lo que les enseñan en la escuela lo demuestran en la casa, que se muestran más seguros de ellos mismos y no tienen temor de oprimir las teclas, lo realizan con libertad y gustosos de estar en contacto con la computadora.

En cuanto a la encuesta aplicada a la Profesora Alinka Jaramillo Cárdenas, nos dice, que las niñas y los niños por lo regular prestan mucha atención en la clase, porque se ve que les gusta mucho, y considera que 2 horas a la semana no es suficiente para enseñarles todo lo que ella quisiera, ya que en la actualidad la educación avanza a pasos agigantados, pero tiene que seguir el programa que le brindan en el Colegio, asimismo prepara con mucho agrado la clase que les va a impartir, y además ha observado como los pequeños desarrollan sus habilidades, capacidades motrices e intelectuales.

También responde que ella cree que no son suficientes las computadoras con las que cuenta el Colegio, pero que eso no la detiene para impartir sus clases y ella debe de demostrar a los pequeños que no deben existir limitaciones para seguir adelante, y que sobre todo le gusta mucho ver la emoción e interés de los niños por aprender con el uso de la computadora, que para ella es una gran herramienta de apoyo dentro del aula.

Nosotras concluimos con nuestras observaciones y la aplicación de las encuestas, que tanto, a las niñas como a los niños, le interesa aprender en la computadora, que sin duda, es un elemento diferenciador muy importante respecto a los restantes medios de comunicación, ya que mantiene al usuario muy atento y activo, debido a las imágenes, el audio y los juegos interactivos que la profesora les presenta de forma lúdica y divertida, ya que a esta edad los pequeños aprenden a través del juego.

Ofrecemos estas sugerencias para el uso de la computadora en clase.

Durante el desarrollo y análisis de este trabajo de tesis, fuimos descubriendo algunas sugerencias que serán de utilidad para los docentes interesados en utilizar la computadora dentro del aula de educación preescolar y las cuales ponemos a su consideración; recordándoles que el juego enriquece las actividades en preescolar y estas tendrán como misión estimular y desarrollar los aspectos intelectual, psicomotriz y afectivo de los pequeños.

- Despertar el estado mental creativo del niño a través de una educación informal de carácter lúdico.
- Estimular en el niño su capacidad de asombro.
- Que los profesores integren temas de ciencia y tecnología a su quehacer educativo.
- Puesto que el juego es una actividad inherente al ser humano, especialmente en los pequeños, debemos permitirles que jueguen con el uso de la computadora.
- * A través del juego se favorece el aprendizaje, porque nos sentimos alegres, libres y creadores, por lo tanto debemos de ofrecer a los pequeños programas lúdicos que les llamen la atención y les permitan aprender más.
- Permita a los pequeños descubrir, e investigar, ya que ellos son los actores principales.
- El educador es solo un guía, un facilitador cumplir con ello es la tarea.
- El docente debe tener una adecuada preparación en el área tecnológica.

- Mostrar una actitud tolerante frente a la diversidad de personas, hechos y cosas.
- Tener un juicio práctico, reflexivo, respetuoso frente a los pequeños
- Crear una atmósfera de entusiasmo, juego y curiosidad.
- Se sugiere que el maestro planee de forma consciente el desarrollo de las actividades cognitivas que ocurre en el ámbito escolar, con la gran cantidad de actividades vitales, debe plantear situaciones formativas en las que la calidad de las oportunidades pone en marcha los canales de comunicación a través de los que se construyen los procesos cognitivos.
- Generar una buena dinámica grupal entre los pequeños
- Fomentar el asombro y la curiosidad así como la investigación grupal en las niñas y los niños.
- Potenciar los sentidos de las niñas y niños a través de las experiencias educativas.
- Promover la exploración a través de los programas educativos.
- Desarrollar aprendizajes significativos que promuevan, junto a nuevas relaciones un lenguaje apropiado en cada uno de los alumnos.
- Recordemos que un individuo en la actualidad, sin acceso a las herramientas de información y comunicación, no puede hacer escuchar su voz, por tanto no puede expresar sus necesidades básicas de la vida, ni puede contribuir a su desarrollo personal ni social, permitamos a los pequeños el acceso a estas herramientas las veces que se pueda.

- Con el propósito de mejorar la educación de los pequeños lo que tenemos que realizar los actores de la educación es convertirnos en agentes de cambio, iniciando por un cambio de actitud de quienes participan en esta tarea tan valiosa, debemos enfocarnos al rescate de todos los valores éticos y morales para alcanzar el humanismo.
- Es muy importante y necesario que el docente se siga actualizando en cuanto a los programas de computo para niños en edad de preescolar, y de esta manera brindarles una mejor educación, sobre todo actual y de calidad.

Por lo anterior, recordemos que no se trata solamente de adquirir conocimientos acerca de cómo se usan los nuevos medios, sino también de las implicaciones que surgen de los nuevos tipos de comunicación en los procesos enseñanza-aprendizaje; por lo tanto el papel de los pequeños deberá ser ahora mucho más activo que antes, convirtiéndose en verdadero protagonista de su propio proceso de formación en un ambiente que va a ser más rico en experiencias e información, porque en la edad de preescolar aparece por primera vez una estructura de la acción en la que el sentido es determinante pero la propia acción no es momento secundario; sino un momento estructural.

Es por ello que los pequeños cuando desean realizar algo, piensan, observan, reflexionan, imaginan, construyen sus estrategias y dan sentido a sus acciones y actúan según su voluntad.

Es en este rubro que el juego es una actividad desencadenante que determina el desarrollo de los pequeños, por ello, las niñas y los niños al realizar alguna acción con el uso de la computadora, ponen en manifiesto sus conocimientos, su lenguaje, sus emociones, su comportamiento social al igual que su psicomotricidad.

Con esto observamos que el desarrollo de los niños tiene aspectos muy específicos, pero evoluciona de manera global y no separada, por ejemplo: un niño contento y seguro maneja su área socioemocional, al resolver algún problema y explicarlo desarrolla su área cognoscitiva-lingüística y al utilizar sus manos maneja el área psicomotriz., así como también amplía su percepción del mundo escolar y familiar.

También estimula y mejora su percepción visual y auditiva, su comprensión de las relaciones de proximidad, alejamiento, forma, color y tamaño, ubicación espacial, su relación con los animales y cosas, su proceso de memorización, presentación e identificación de letras, vocales y consonantes, así como de números, colores, formas variadas y en general de su comunicación con sus semejantes.

CONCLUSIONES

La computación ha producido el impacto cultural más importante de este siglo y como hemos de constatar está inmersa en todos los ámbitos y sobre el campo educativo cabe destacar que ofrece muchas alternativas para la mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Es la idea de ubicar nuestro trabajo de tesis en la línea de ofrecer a los docentes un apoyo didáctico, como es el uso de la computadora dentro del aula, ya que con la incorporación de esta herramienta se le facilitará la adquisición de conceptos y conocimientos más amplios con algún problema de aprendizaje que se le presente.

Y si bien es cierto que existen diversos enfoques en cuanto al uso de la computadora dentro del plano educativo, cabe mencionar que posiblemente debido a la rapidez del cambio que la computación en la educación ha producido, los cambios no siempre han dado el éxito esperado y pensamos nosotras que esto se debe fundamentalmente a que no se ha tenido una verdadera y cuidadosa planeación didáctica, lo que ha causado en muchas de las veces una confusión tanto al estudiante como al docente y que más que beneficiar les trae desconcierto y perjuicio en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Y desde nuestro particular punto de vista la computadora sólo es una herramienta de apoyo que nos auxilia a realizar diversas tareas dentro del amplio mundo de la enseñanza, por eso es conveniente que el maestro sea un guía para el estudiante en este proceso de construcción de conocimiento.

Porque un hecho muy importante a destacar es que la sociedad de la información será en el futuro la sociedad del conocimiento y del aprendizaje, ya que este aprendizaje será para hoy y para toda la vida y en esta sociedad estará inmersa la educación y formación que se les brinde a los pequeños desde ahora, porque como podemos darnos cuenta, los avances en la ciencia y la tecnología están haciendo la necesidad cada vez más evidente de actualizarnos, por eso las tecnologías están desempeñando un papel muy importante en los escenarios educativos para que desde temprana edad los pequeños respondan con madurez y capacidad a los desafíos y a las nuevas demandas que se les presenten en su

vida futura; por eso es muy importante aprender el uso de la computadora de una forma adecuada y para esto el papel del docente es esencial.

Tampoco debemos irnos a los extremos de que todo el aprendizaje debe ser dirigido por el profesor, ni que todo el autoaprendizaje es el ideal; sino que tanto el alumno como el docente deben trabajar en equipo ya que recíprocamente estarán aprendiendo el uno del otro.

Por lo anteriormente mencionado, para nosotras el uso de la computadora es un instrumento que nos proporciona muchas alternativas, porque brinda los elementos necesarios para que los docentes asuman el diseño de actividades de aprendizaje apoyadas en el uso de esta tecnología y que están determinadas por la perspectiva de la enseñanza que se pretenda, y que el tipo de aprendizaje sea congruente con el nivel de desarrollo cognoscitivo de los pequeños para que logre un equilibrio adecuado con el aprendizaje del uso de la computadora, que dé sustento a los contenidos del currículo y que promueva el desarrollo del pensamiento del alumno, es por ello importante que se desarrolle en los pequeños un grado óptimo de competencias tecnológicas, aparte de las también necesarias capacidades de orden ético, científico y social.

Asimismo, dadas las características tecnológicas de la computadora, proporciona una gama inmensa de posibilidades, ya que es versátil porque puede utilizarse para reforzar la pedagogía tradicional así como también para transformar las actividades diarias como por ejemplo puede ser más que una simple máquina de escribir, una calculadora, un archivero, un equipo de sonido, una biblioteca, un proyector de películas, un simulador de la realidad, etc., y sólo se ve limitado su uso cuando el usuario no conoce sus alcances, porque el temor provoca resistencia para investigar y preguntar siendo que la computadora posee la posibilidad de interactuar con el hombre, ya que es capaz de procesar la información suministrada en función de la que ya posee; esto hace posible que el usuario tenga control sobre el proceso.

Además ofrece la posibilidad de individualizar en todas las dimensiones ya sean de ritmo, secuencia, metas, etc., por eso permite al usuario aprender a partir de sí

mismo, cuando adquiere las competencias que le permiten apropiarse de sus posibilidades y las que le ofrecen la cultura y el mundo en general.

En este rubro el reto consiste en incorporar a la educación preescolar ésta tecnología facilitadora de formación para los pequeños, que les proporcionará un novedoso entorno de conocimientos y propiciará un mejor desarrollo mental en ellos, para que tengan la capacidad y la inclinación de utilizar los recursos que brinda la tecnología de la información en su crecimiento intelectual y en la expansión de sus habilidades, lo que constituye una acción necesaria y urgente.

Por todo eso, debemos de tener en cuenta que todo lo que realicemos a favor de la niñez, sea con el propósito de brindarles la mejor motivación que favorezca su aprendizaje y el desarrollo de su personalidad. Así como, la enseñanza escolar debe facilitar, como meta principal, un aprendizaje enriquecido y significativo, y la clara comprensión de lo que se aprende.

De acuerdo con lo anterior, es necesario considerar que el avance tecnológico de los últimos años, obliga a las instituciones educativas a ponerse al tanto con las demandas sociales que caracterizan al mundo actual, para no quedarse a la zaga. Asimismo, el uso de la computadora dentro del aula, y en la práctica diaria será un elemento esencial para definir cómo se comparten las formas de observar e interpretar la realidad, por ejemplo cuando un alumno del grupo labora y expresa una idea de lo que realiza, y recibe a su vez una respuesta en relación al contenido emitido, que le llevará a reflexionar y a ratificar o modificar su posición inicial.

En resumen, con la presente tesis sólo pretendemos influir en los docentes, sobre la incorporación del uso de la computadora en el aula, porque la informática como recurso didáctico-pedagógico va adquiriendo un papel más relevante a medida que la moderna tecnología se va incorporando a la tarea educativa.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

LIBROS

- 1 Diccionario de las Ciencias de la Educación, Editorial Santillana, tomo 1, pag. 530.
- 2 JEAN Piaget, Psicología de las edades, p. 72
- 3 EVANS, Richard, El Hombre y sus ideas, p. 96
- 4 HANDS, G. Furth, " La teoría de Piaget en la práctica". P. 285.
- 5 ALONSO del Corral Aurora, Los Medios en la Comunicación Educativa, p. 148.
- 6 PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR, Secretaría de Educación Pública, Ed.2004.p.13
- 7 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Tit. 1 Ed. 2006, p. 5
- 8 LA SANTA BIBLIA, versión Valera, p. 524
- 9 COHEN, Dorothy H., "Como aprenden los niños", pag. 69
- 10 OROZCO, Gómez Guillermo, Año 2000: Odisea de los medios de comunicación, p.8.
- 11 APARICI, Roberto, "La Educación para los Medios de comunicación", p.30.
- 12 B. INHELDER, "Aprendizaje y Estructuras del Conocimiento", p. 31.
- 13 BECARÍA, Luis P., Rey, Patricio E., "La inserción de la informática en la educación y sus efectos en la reconversión laboral, Instituto de Formación Docente-SEPA-, Buenos Aires,1999.
- 14 LA EDUCACIÓN ENCIERRA UN TESORO, Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo Xxi precedida por Jacques Delors, p. 193.
- 15 CORBEIL,P. "learning from the Children", 1999, p. 163.
- 16 CLIFTON, B. Chadwick, "Tecnología educacional para el Docente", p. 98.
- 17 PAVÓN, F. " Educación en y con la Nuevas Tecnologías a lo largo de la vida", presentado en las VII Jornadas sobre LOGSE, Granada España.
- 18 MARTÍ, E.. "Análisis psico-cognitivo de las actividades con ordenadores", p.85.
- 19 CHOY, A. "Computer learning for young children", p. 49.
- 20 NARANJO, Claudio, "Cambiar la Educación para cambiar al mundo", p. 154.

PAGINAS DE INTERNET

- 21 http://html.rincondelvago.com/ordenadores_7html
- 22 [http:// www.compukids.edu.py/herramientas que enseñamos/herramientas que enseñan.](http://www.compukids.edu.py/herramientas_que_enseñamos/herramientas_que_enseñan)

REVISTAS

- 23 EL JUEGO Y SU PAPEL EN EL DESARROLLO PSÍQUICO DEL NIÑO, Revista Cuestiones de Psicología No. 6
- 24 MAGAZINE, Horizonte Educativa, Bs. As. 1999

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

BOLETINES

- 1 Boletín gala , Vol. 1, No. 5.

LIBROS

- 2 AEBLI, Hans. *Una didáctica fundada en la psicología de Jean Piaget*, Buenos Aires, kapeluz, 1958. 189 pp.
- 3 AGUILAR, Salas Ma. Genoveva. *Algunas aportaciones didácticas de la teoría de Piaget* Chiapas. México UPN/SEP. Tesina. 1994. 39 pp
- 4 ALLEN, D. Calvin.- *Estudios sobre enseñanza programada* , edit. Limusa, México, D.F., 1991.
- 5 ANDRE, Nicolás, *Jean Piaget*, fondo de cultura económica, 1978. 2629, México , D.F.
- 6 BRIDE, Charles. *Comunicación de masas*.- México, Piados, 1993,153p.
- 7 DELORS, Jacques. *La educación encierra un Tesoro*.- Correo del la UNESCO. México, 1997.
- 8 *Diccionario Psicopedagógico de la Enciclopedia Problemas de Aprendizaje, Tomo 4*, edit. Santillana.
- 9 FAGES, J.B. ET. Al *Diccionario de comunicación*, Argentina, Buenos Aires, kapeluz, 1978, 285 pp.
- 10 FERNANDEZ, Collado Carlos, *La comunicación humana: ciencia social*, MacGraw Hill, 1988 468 pp.
- 11 FERRES, Joan, *Video y educación*, México, edit. Paidos.
- 12 FURTH, Hans G. Et. Al, *La teoría de Piaget*, en la practica, Buenos Aires, kapeluz, 1978,285.p.
- 13 GARCÍA, Pelayo Igross, ramón, *Pequeño larousse en color*, ediciones larousse, México, 1981, 1564 p.
- 14 GIBSON, Janice, *Psicología educativa* , edit. Trillas, México, D.F., 1976.
- 15 GIGE, I. Morris.- *Teoría de aprendizaje para maestros*. México, Trillas, 1975, 414 p.
- 16 GONZALEZ, Ramírez José Fco., *Televisión y juegos electrónicos ¿ amigos o enemigos ?*. edit. Eos, Madrid, 1999.
- 17 HILLERBRAND, M.J. *Psicología del aprendizaje y de la enseñanza*, México, edit. Aguilar.1987

- 18 L. Vigotsky, *Thought and Language*, Cambridge, Mass, MIT press, 1962. (Traducc. Cast.: *Pensamiento y Lenguaje*, Barcelona, España, editorial Paídos, 1995.
- 19 MADRIGAL, Llorente Alfredo Dr., *Los niños son así*, editorial Jus, México, 13° edición.
- 20 *Manual de la educación*, editorial Océano, Barcelona España.
- 21 MARAN, Ruth. *Aprenda computadoras e internet visualmente*. editado en México. por Readers, Digests., México. 1999.
- 22 MARCHAND, Max. *La efectividad del educador*.-Buenos Aires, edit. Kapeluz, 1960.
- 23 MARKS, Greenfield Patricia.- *El niño y los medios de comunicación* , Madrid, edic. Morata, -S.A., 1985.
- 24 MC.Quail, Denis.-*Sociología de los medios masivos de comunicación*. Barcelona, Gustavo Gili,1986, 165. P
- 25 MCBRIDE, Sean. Et.al. *Un solo mundo, voces múltiples, comunicación e información de nuestro tiempo*, México, FSE/UNESCO. 1981.508 P.
- 26 MOTA, Ignacio H., *Enciclopedia de la Comunicación*.-Ed.Noriega, México, 1994, lb. Tomos.
- 27 NICOLAS, Andre, *Jean Piaget*, México, FCE, 1978, 262 p.
- 28 NORBIS, Gaudencio, *Didáctica y Estructura de los medios audiovisuales* , kapeluz, Buenos Aires, 1971
- 29 OSIN, Luis, *Multidimensionalidad del cambio en la reforma educativa y la tecnología al servicio de la pedagogía. en memoria del segundo. congreso internacional “ Educación patrimonio y reto del tercer milenio “*. pp. 228. Secretaría de Educación de Gto. 1999.
- 30 *Pedagogía: bases psicológicas*. México, UPN-SEP, 1982, 420 P.
- 31 PIAGET Jean, *Seis estudios de psicología*“, España, edit. Seix Barral, 1975.
- 32 PIGNATARI, Desio.- *Información, Lenguaje y Comunicación*.-España.-Gustavo Gil, 2ª.ed.,1980,90p.
- 33 S. CURRAN, R. CURNOW, *El estudiante y el ordenador* , edit. Barcelona, 1985.
- 34 SEP. *El video en el aula*, México, edit. SEP, 1996.
- 35 *Teorías del aprendizaje*.- UPN, México, 1986, 450 p.

- 36 Visual, *Enciclopedia de pedagogía/psicología*. edic. Trébol, S.A. Barcelona, 1999.
- 37 ZEMAN, Gerí, et.al. *El concepto de la información en la ciencia contemporánea*.-México, Siglo XX.- 2ª., Ed. 1970, 310 p

REVISTAS

- 38 ALONSO, Aurora y Luviano, Guadalupe, H. *Comunicación y educación*, México, Curso *multimedia de educación para los medios*, SEP, ILCE, UPN, fascículo , 1994. 46. p
- 39 AREVALO, Zamudio, Javier, *Imágenes Visuales 1*. México. *Curso Multimedia de educación para los medios*, SEP, ILCE;UPN, fascículo, 1994, 46 pp.
- 40 CHARLES, Creel , *El salón de clases desde el punto de vista de la comunicación*, México, Revista, perfiles educativos, edit. Nueva época No. 3.
- 41 ESCUDERO, Ma, Teresa. *Lenguajes*, México, *Curso multimedia de educación para los medios*, SEP ILCE , UPN, fascículo, 1994, 46p.
- 42 GOMEZ, Campo, Víctor. *Educación, informática y educación informatizada*.- En la Revista. Latinoamericana de estudios, Vol. XIX, 1er. trimestre 1989, No. 1 pp. 35-63. " Centro de estudios, A:C. México, D.F
- 43 *La Educación Encierra un Tesoro*, Informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, precedida por Jacques Delors.
- 44 MARTIN, Irene. *Alfabetización audiovisual*. México, *curso multimedia de educación para los medios*, SEP,ILCE,UPN, fascículo, 1994, 46 p.
- 45 MELENDEZ, Crespo, *La educación y la comunicación en México*, ed. SEP/COSNET.
- 46 OROZCO, Gómez Guillermo.- *año 2000: Odisea de los medios de comunicación*.-México, curso multimedia de educación para los medios, SEP, ILCE, UPN. Fascículo 1994, 31p.
- 47 *Ponencia del primer coloquio de T.V. didáctica en México*, México, Fonapas, Junio 1980
- 48 RAMOS, Danache, Fausto , *La comunicación educativa y la política de comunicación de la institución universitaria*, México, revista, perfiles educativos, edit. Nueva España.
- 49 SANCHEZ, Ma. Elena. *Recepción*. México, *Curso multimedia de educación para los medios*, SEP,ILCE,UPN, fascículo, 1994,47p.
- 50 SEP/COSNET, *La comunicación educativa*, México, edit. SEP. 1985
- 51 Unidad de T.V. Educativa. *Telecurso educando con computadora*. Ciudad de México. 1999.

ENCUESTA APLICADA A LOS ALUMNOS DE PREESCOLAR III

NOMBRE:

EDAD:

ESCOLARIDAD:

FECHA:

LUGAR DONDE SE REALIZO LA ENCUESTA:

1.- ¿ Usas computadora en la escuela?

SI

NO

2.- ¿Te gusta usar la computadora en clase?

SI

NO

3.- ¿Qué es lo que más te gusta realizar cuando usas la computadora?

- La explicación de la maestra
- Los colores que ves en el programa de computo
- El ejercicio que te pone a realizar tu maestra

4.- ¿Aprendes en tus clases de la computadora y de los programas?

SI

NO

5.- ¿Te gustaría seguir trabajando y aprendiendo más sobre la computadora y su uso?

SI

NO

PORQUE:

6.-¿En tu casa practicas en la computadora de lo que aprendes en la escuela?

SI

NO

PORQUE:

**ENCUESTA APLICADA A LA MAESTRA FRENTE AL GRUPO DE
PREESCOLAR III**

1.- ¿Considera usted que las niñas y los niños tienen un progreso educativo al usar la computadora?

SI

NO

PORQUE:

2.- ¿Considera usted, que el tiempo de clase es suficiente?

SI

NO

PORQUE

3.- ¿Considera que la cantidad de computadoras es suficiente?

SI

NO

PORQUE:

4.- ¿Considera que el lugar(sala de computo) reúne las condiciones para trabajar con las niñas y niños?

SI

NO

PORQUE:

5.- ¿Las niñas y los niños muestran interés en la clase?

- a) Mucho interés
- b) Poco interés
- c) Son Indiferentes

**ENCUESTA APLICADA A LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS ALUMNOS DE
PREESCOLAR III**

1.- ¿Considera usted, que para su hija o hijo ha sido bueno tener esta materia de computación en la escuela?

SI

NO

PORQUE:

2.- ¿Con el uso de la computadora usted, ha observado algún avance en el aprendizaje escolar de su hija o hijo?

SI

NO

PORQUE:

3.- ¿Le permite a su hija o hijo practicar en casa lo aprendido en la clase de computación?

SI

NO

PORQUE:

4.- ¿Considera que la dinámica de trabajo de la maestra en su clase es buena?

SI

NO

PORQUE: