

UNIVERSIDAD METROPOLITANA

RECINTO DE CUPEY

EL USO DE LA COMPUTADORA COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA  
LECTURA EN EL NIVEL DE PREESCOLAR

TESINA SOMETIDA COMO REQUISITO PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE  
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE CENTROS  
PREESCOLARES

ALBA BERRIOS RINCÓN

2009

### NOTA IMPORTANTE

A fines de evitar la repetición constante en la redacción de este documento se optó por utilizar el género masculino y otros nombres en forma genérica al referirse a personas del género femenino o masculino.

## DEDICATORIA

Le dedico este trabajo a Dios todopoderoso quien me dio la fortaleza de terminar mi trabajo y que me dio el don de ser maestra de niños de preescolar.

También le dedico este trabajo a una niña muy especial a la cual yo amo con todas mis fuerzas, mi hija Faviola Nicole, quién fue mi inspiración y por la quién fue mi motivo para terminar mis estudios de maestría en Administración y Supervisión de Centros Preescolares.

## AGRADECIMIENTO

Le agradezco a la profesora Dra. Aurea Rodríguez, por su asesoramiento en este proceso tan arduo y largo.

Les agradezco a mis padres Osvaldo Berríos y Luisana Rincón quienes me motivaron y me ayudaron a continuar mis estudios en la maestría de Administración y Supervisión de Centros Preescolares. A mi esposo Iván Martínez quien me apoyó y me ayudó incondicionalmente en todo momento para terminar mi carrera profesional.

Le agradezco a Dios por darme fuerza para terminar día a día mi trabajo de la tesina

## TABLA DE CONTENIDO

Hoja para firmar.....	i
Nota Importante.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Resumen.....	vii
Capítulo I- Introducción.....	1
Trasfondo del Problema.....	2
Justificación.....	3
Preguntas de investigación.....	5
Definición de términos.....	6
Capítulo II- Revisión de literatura.....	7
Introducción.....	7
Marco Conceptual.....	7
Revisión de literatura.....	11
Desarrollo del lenguaje.....	13
¿Cómo aprende a leer los niños?.....	14
Las computadoras y los niños.....	19
Localización de la computadora.....	20
Cuando introducir los niños a la computadora.....	22
La función del maestro.....	24

Estudios realizados en Estados Unidos.....	25
Estudios realizados en Puerto Rico.....	26
Estrategia para enseñar a dar clases con la computadora.....	29
Actividades que pueden realizar en la computadora.....	30
Capítulo III- Metodología.....	34
Introducción.....	34
Preguntas de investigación.....	34
Diseño de investigación.....	35
Descripción y selección de la población y la muestra.....	35
Descripción del instrumento.....	35
Tabla para recopilar datos.....	37
Validación.....	39
Procedimiento.....	39
Resumen.....	40
Capítulo IV- Análisis de los datos.....	41
Introducción.....	41
Contestación de las preguntas.....	42
Capítulo V- Discusión.....	49
Introducción.....	49
Hallazgos.....	49
Recomendaciones.....	50
Resumen.....	52
Referencias.....	53

## RESUMEN

Esta tesina documental sobre “El uso de la computadora como estrategia para mejorar la lectura en el nivel de preescolar”, trata de una investigación documental que se realizó con el objetivo de recopilar datos acerca de la computadora y sus beneficios para mejorar la lectura en el nivel de preescolar. Esto con el propósito de mejorar la lectura en el nivel de preescolar y que los maestros integren la computadora como estrategia. La investigadora desarrolla esta investigación documental con el fin de hacer el proceso de la lectura de una forma divertida, ya que esta ofrece muchos beneficios. Usar la computadora en el salón de clases cambia el ambiente a uno mas divertido. La computadora es una forma innovadora para enseñar y aprender la lectura.

La contribución de esta investigación será para los maestros de niños de edad preescolar. La investigadora trabajaba en un centro preescolar en donde no utilizaban la computadora para que los niños aprendan o jueguen con ella. En estos momentos la investigadora trabaja en un centro en donde hay computadora para que los niños jueguen y aprendan con ella. He observado que a los niños les gusta trabajar con la computadora y que aprenden rápidamente a utilizarla, los niños no le tienen miedo de usarla. Debemos de aprovechar los intereses de los niños en los juegos electrónicos para ampliar su desarrollo cognoscitivo en el área de lectura.

Este trabajo de investigación documental tiene como objetivo contestar las siguientes preguntas: ¿Será la computadora una buena herramienta para enseñar a leer a los niños de edad preescolar? ¿Lograrán los niños de preescolar un mayor aprendizaje mediante el uso de la computadora? ¿Qué actividades podría realizar el maestro con la computadora como estrategia para la enseñanza de la lectura?

Este trabajo presenta en el capítulo I: trasfondo del problema, justificación, preguntas de investigación y definición de términos. En el capítulo II presenta: marco conceptual y revisión de literatura. En el capítulo III que trata de la metodología, muestra: diseño de investigación, descripción y selección de la población y la muestra, descripción del instrumento, tabla para recopilar datos, validación, procedimiento y resumen. En el capítulo IV que son los hallazgos, muestra: contestaciones de las preguntas de investigación. En el capítulo V presenta las conclusiones y se brinda recomendaciones al Departamento de Educación, a las escuelas y a los maestros. Por último se presenta las referencias.



## CAPÍTULO I

### *Introducción*

*“Piaget nos enseñó que podemos aprender mucho sobre la forma en que piensan los niños si los escuchamos con cuidado y prestamos atención al modo en que resuelven los problemas. Si comprendemos el pensamiento infantil estaremos en mejor posición para adecuar los métodos de enseñanza a las capacidades de los niños.”*(Woolfolk, 1999 Psicología Educativa).

La observación es un método excelente para saber los intereses de los niños, si observamos que el niño escoge un cuento y comienza a simular que está leyendo pasándole el dedo por la palabra, el maestro se percató que al niño le interesa la lectura. El maestro planifica diversas actividades para enseñarle la lectura al niño. Es entonces en donde se presenta la oportunidad para realizar una actividad introduciendo la computadora para enseñarle la lectura.

Esta investigación pretende ampliar el conocimiento sobre las computadoras como estrategia para mejorar la lectura en el nivel de preescolar. Además, la misma ayudará a que los maestros de nivel preescolar utilicen la computadora en su salón de clases, como método de enseñanza para desarrollar la lectura en los niños de edad preescolar.

La investigadora ha observado que los niños pequeños se interesan mucho en los juegos electrónicos, incluyendo la computadora. Integrando la computadora en el salón de clase preescolar podría ser una forma de enseñar la lectura a temprana edad. Los niños investigan, escuchan, ven, oyen, aprenden muy rápido, reciben una gran cantidad de estímulos en un afán de búsqueda y curiosidad por hacer, ver, oír y probar. Ellos no le tienen miedo a la computadora. Para ellos es realmente solo algo más, otro juego. Vygotsky (Papalia, 2005) le da énfasis a la interacción y el apoyo social para el desarrollo cognoscitivo de los niños. Las actividades compartidas ayudan a los niños a

internalizar las formas de pensar y conductas de su sociedad y que se apropien de dichas formas. El aprendizaje es estimulado a través de una variedad de procesos de desarrollo que pueden operar solo cuando el niño está interactuando con personas de su entorno y con colaboración con sus compañeros. Para Vygotsky la interacción del niño con el maestro es bien importante, en donde éste le dará apoyo enseñándole como utilizar la computadora y sus funciones como lo es el teclado en donde el niño observará letras que lo introducirían a la lectura.

Según Erikson (Papalia, 2005) el niño de edad preescolar tiene un acontecimiento importante que es la independencia. El niño de preescolar se hace más asertivo y toma más iniciativa. Esto quiere decir que el niño de preescolar se atreve a explorar cosas nuevas e instrumentos llamativos. El niño no tiene miedo a tocar cosas que nunca haya explorado, ellos son bien curiosos. Por esta cualidad del niño nosotros los maestros nos debemos de atrever a enseñarles cosas nuevas e innovadoras para su desarrollo.

La realidad es que en este siglo XXI los niños pequeños se interesan mucho por los juegos electrónicos, ya sea Wii, Playstation, DS, Game boy y hasta en la computadora. Analizando esta situación la investigadora expone que los maestros introduzcan la computadora como estrategia para enseñar la lectura. Este método de enseñanza sería nuevo e innovador para los niños de edad preescolar.

### *Transfondo del Problema*

La investigadora en su experiencia como maestra ha podido observar que los maestros de preescolar no utilizan la computadora como estrategia para realizar actividades que promuevan la lectura. Aja (1999) nos presenta que las actitudes del

maestro ante la introducción de la computadora en la enseñanza tienen mucho que ver con las creencias sobre los beneficios educativos de estos medios y sobre todo con la propia autoestima de ellos.

La computadora como estrategia de enseñanza innovadora irrumpe ya en la vida de muchos de niños de edad preescolar. Este hecho incide directamente en la manera como ellos deben aprender, para responder de manera efectiva a las expectativas de una sociedad cada vez más tecnológica. Por otro lado, el mal uso de la computadora podría causar daños muy serios al desarrollo cognoscitivo de los niños y no tener éxito en la enseñanza que tratamos de implementar en ellos.

La presente investigación trata de comprobar si la utilización de la computadora en el salón de clases preescolar es una herramienta indispensable y necesaria para lograr una mejor calidad en la lectura de los niños. Cohen (1995), indica que entre preescolares de minorías lingüísticas, el uso de la computadora puede modificar el proceso de aprendizaje permitiendo que los sintetizadores de voz y de la escritura computarizada puedan contribuir a una percepción fonológica y al desarrollo de la lectura.

### *Justificación*

El propósito de esta investigación es orientar a los maestros de niños de edad preescolar sobre los beneficios de la computadora como estrategia para la enseñanza de la lectura. Esta investigación ayudará a la maestras a utilizar la computadora como estrategia para la enseñanza de la lectura en su currículo logrado así las destrezas de lecturas necesarias para más tarde desarrollarse como lectores independientes. También

ayudará que los niños de edad temprana a que disfruten de la lectura al utilizar la computadora.

Utilizar la computadora en la sala de clases de preescolar sería eficaz para ayudar introducirles a los niños a mejorar las destrezas de la lectura ya que ser lector es un factor importante en nuestra vida cotidiana. Los niños de preescolar se están preparando socialmente, académicamente para asistir al kinder, en donde será un mundo nuevo para ellos. En kinder ya escriben y comienzan a leer. Por estas razones que es tan importante a que los niños comiencen a familiarizarse con las letras del abecedario y la lectura. Si los niños aprende estas destrezas en preescolar se le haría más fácil comenzar y continuar en el grado kinder.

La contribución de esta investigación será para los maestros de niños de edad preescolar. La investigadora trabajaba en un centro preescolar en donde no utilizaban la computadora, en estos momentos la investigadora trabaja en un centro en donde hay computadora para que los niños jueguen y aprendan con ella. La investigadora ha observado que a los niños les gusta trabajar con la computadora y que aprenden rápidamente a utilizarla, los niños no tienen miedo de usarla. Debemos de aprovechar los intereses de los niños en los juegos electrónicos para ampliar su desarrollo cognoscitivo en el área de lectura.

### *Preguntas de Investigación*

Este trabajo de investigación tiene como objetivo contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Será la computadora una buena herramienta para enseñar a leer a los niños de edad preescolar?

2. ¿Lograrán los niños de preescolar un mayor aprendizaje mediante el uso de la computadora?
3. ¿Qué actividades podría realizar el maestro con la computadora como estrategia para la enseñanza de la lectura?

### *Definición de términos*

**Aprendizaje:** adquisición de una nueva conducta en un individuo a consecuencia de su interacción con el medio externo. (Microsoft Encarta, 2006)

**Computadora:** dispositivo electrónico capaz de recibir un conjunto de instrucciones y ejecutarlas realizando cálculos sobre los datos numéricos, o bien compilando y correlacionando otros tipos de información. (Microsoft Encarta, 2006)

**Enseñanza:** presentación sistemática de hechos, ideas, habilidades y técnicas a los estudiantes. (Microsoft Encarta, 2006)

**Lectura:** actividad caracterizada por la traducción de símbolos o letras en palabras y frases que tienen significado para una persona. Una vez descifrado el símbolo se pasa a reproducirlo, así pues, la primera fase del aprendizaje de la lectura está ligada a la escritura. El objetivo último de la lectura es hacer posible comprender los materiales escritos, evaluarlos y usarlos para nuestras necesidades. (Microsoft Encarta, 2006)

**Preescolar:** adj. Perteneciente o relativa al período educacional anterior al de la enseñanza primaria. || 2. m. Etapa educativa que precede a la enseñanza primaria. (Microsoft Encarta, 2006)

**Preoperacional:** etapa anterior a que un niño domine las operaciones mentales lógicas. (Papalia, 2005)

Tecnología: término general que se aplica al proceso a través del cual los seres humanos diseñan herramientas y máquinas para incrementar su control y su comprensión del entorno material. El término proviene de las palabras griegas *tecné*, que significa 'arte' u 'oficio', y *logos*, 'conocimiento' o 'ciencia', área de estudio; por tanto, la tecnología es el estudio o ciencia de los oficios. (Microsoft Encarta, 2006)

Zona de desarrollo Próximo: teoría sociocultural de Vygotsky en donde es el área de desarrollo en la que un niño puede ser guiado por un compañero más competente o un adulto. (Papalia, 2005)

## CAPÍTULO II

### Revisión de literatura

#### *Introducción*

El uso de la computadora ayuda a fortalecer el desarrollo en todas las áreas: desarrollo socio emocional, desarrollo físico, desarrollo cognoscitivo y desarrollo lingüístico. A medida que los niños aprenden a identificar y a usar los términos con las computadoras como icono, cursor o CD-ROM, adquieren un vocabulario técnico. Con la práctica comienzan a identificar las letras del alfabeto en el teclado y en los programas, y al usar distintos programas pueden leer y resaltar el texto hablado y conectar lo dicho con lo escrito.

En este capítulo se revisaron diversos recursos literarios para recopilar, leer y evaluar los siguientes recursos: revistas, artículos de periódicos, tesis, libros de textos, artículos de Internet, diccionarios y documentos con el fin investigar el uso de la computadora como estrategia para mejorar la lectura en los niños de edad preescolar.

#### *Marco conceptual*

La teoría cognoscitiva de Jean Piaget es la que enfatiza esta investigación. Piaget indica que la mente no solo responde a estímulos también crece, cambia y se adapta al mundo. Los psicólogos cognoscitivos como Piaget son estructuralistas, son personas que se ocupan de la estructura del pensamiento.

Las tendencias de organizar la experiencia y la de adaptar la que el ser humano hereda, esto lo postula Piaget. Los niños transforman la experiencia aprendida antes de hacerla suya y poder usarla posteriormente frente a situaciones similares.

La secuencia del desarrollo es definida, pero el niño podrá utilizar un pensamiento más avanzado que el esperado para una etapa determinada o revertirse a una etapa anterior. Los niños no van al mismo ritmo en su desarrollo, pero Piaget indica que la secuencia de las etapas, o el orden de sucesos son igual en todos los niños. Una de las etapas del desarrollo cognoscitiva propuestas por Piaget es la preoperacional en donde se ubica el niño de preescolar. La característica de esta etapa es que el niño desarrolla gradualmente el uso del lenguaje y la capacidad para pensar de forma simbólica. Es capaz de pensar lógicamente en operaciones unidireccionales. La capacidad de formar y usar símbolos (palabras, gestos, signos, imágenes, etc.) es entonces un logro importante del periodo preoperacional y aproxima a los niños al dominio de las operaciones mentales de la siguiente etapa. Durante la etapa preoperacional podemos observar el rápido desarrollo del lenguaje, por utilizar los símbolos. Entre los dos y cuatro años de edad, los niños aumentan su vocabulario de alrededor de 200 a 2,000 palabras.

Para la enseñanza del niño que se encuentra en la etapa preoperacional se recomienda que se utilicen materiales y apoyos visuales concretos; Decir instrucciones relativamente cortas; hacen que los niños participen en actividades con relación a comprensión de lectura; brindarles muchas experiencias para construir el desarrollo de aprendizaje de conceptos y lenguaje.

Las teorías piagetianas han dejado sentir su mayor impacto en el campo educativo por su descubrimiento de unas necesidades de los niños que antes no se habían sentido



con la misma urgencia. Estas son: la necesidad de aprender por la experiencia, la necesidad de someterse al conflicto para lograr el equilibrio cognoscitivo; la necesidad de un ambiente que permita al niño una mayor libertad para plantearse problemas y resolverlos. Deberá libremente interactuar con otros niños y con situaciones diversas; la necesidad de recibir ayuda para construir relaciones entre los objetos y las formas de los objetos. Piaget recomienda al maestro que presuma que sus estudiantes sienten naturalmente el deseo de aprender.

La teoría sociocultural elaborada por Vygotsky ( Papalia 2005), indica la forma en que los factores contextuales afectan el desarrollo de los niños. La teoría de Vygotsky sobre el desarrollo es particularmente útil para describir el desarrollo mental, lingüístico y social de los niños. Su teoría estudia cómo el juego de los niños fomenta el desarrollo lingüístico y social. El aprendizaje es estimulado a través de una variedad de procesos de desarrollo que pueden operar solo cuando el niño está interactuando con personas de su entorno y con colaboración con sus compañeros. Las actividades compartidas ayudan a los niños a internalizar las formas de pensar y conductas de su sociedad y a que se apropien de dichas formas.

Según Vygotsky, los adultos deben ayudar de forma directa a organizar el aprendizaje del niño antes de que éste pueda manejarlo e internalizarlo. La responsabilidad para dirigir y evaluar el aprendizaje cambia gradualmente del adulto hacia el niño.

La teoría de Vygotsky tiene importantes implicaciones para la educación y para la evaluación cognoscitiva. Las pruebas que se basan en la Zona de Desarrollo Próximo,

que se enfocan en el potencial del niño, proporcionan una alternativa valiosa a las pruebas estándar de inteligencia que evalúan lo que el niño ya aprendió.

La Zona Desarrollo de Próximo es el conjunto de actividades que un individuo puede realizar con ayuda de sus padres o tutores más capaces que aún no puede hacer por sí solo. Hay algunas estrategias de enseñanza que permiten estimular la Zona Desarrollo

Próximo:

Lectura con amigos:

en esta estrategia se le provee al estudiante un bosquejo de la historia para ser leída en voz alta por éste. El maestro hace parejas de lectores uno aventajado con uno menos aventajado y se le asigna un fragmento de la lectura para leer en voz alta y discutirlo en forma gradual.

Lectura ensayada:

esta estrategia consiste de asignarle a cada alumno un pasaje específico diariamente indicándole que lean el pasaje en voz alta. El grupo prepara una pregunta para cada lector y cada alumno lee su pasaje al grupo.

Lectura Coral:

el maestro modela la lectura en voz alta utilizando una buena expresión. Se señalan las frases de la lectura escrita en un cartelón las frases de la lectura escrita en un cartelón o en la pizarra con un cartelón. El grupo lee con la ayuda de la maestra. Luego asignan porciones de la lectura a cada alumno para que lean en voz alta a la misma vez.

Lectura dirigida:

el maestro escoge una lectura interesante y se lee en voz alta al grupo. Los alumnos escuchan música clásica con el uso de audífonos o en sustitución, se prepara el

ambiente del salón con música clásica de fondo. Luego, cada alumno lee en voz alta a su compañero que se encuentra a su lado. Se enseña el vocabulario de lectura y se hace un mapa de la historia. Se utilizan libros de tamaño grande y/o predecible.

Estrategia de lecturas repetidas:

enfatisa la repetición de los personajes, las ideas más relevantes y otros elementos de la historia para un progreso en la fluidez en la lectura. Esta consiste en seleccionar y re-leer un pasaje corto y significativo tantas veces como sea necesario para alcanzar un nivel de fluidez satisfactorio. También combina la grabación de la lectura por el educador y/o el alumno para el reconocimiento posterior de las palabras por el estudiante.

Aplicaciones computadorizadas:

esta permite el uso de asistencia tecnológica para modificar ejecución de escritura y/o lectura. La computadora, grabadoras, diccionarios electrónicos, y audio libros son algunos recomendados. Estos permiten que el niño se auto corrija.

Principio alfabético:

esta utiliza las reglas ortográficas para enseñar el alfabeto. El alumno lee una lista de palabras si no la pronuncia bien, y trata de corregir en tres segundos el maestro lee pasando sus dedos de izquierda a derecha por debajo de la palabra y deletreando la misma.

### *Revisión de literatura*

Los niños de edad preescolar tienen un gran potencial para aprovechar los beneficios de la computadora, ya que a ellos les gusta explorar, descubrir cosas nuevas,

realizar repetidas veces una misma actividad, todo ello en medio de un ambiente de juego, y una cualidad más, no tienen prejuicios, esto les permite no temer a presionar botones aunque no sepan su función o a que la computadora se descomponga, solo viven la experiencia. Los niños investigan, escuchan, ven, oyen, aprenden muy rápido, reciben una gran cantidad de estímulos en un afán de búsqueda y curiosidad por hacer, ver, oír y probar, no le tienen miedo a la computadora. Para ellos es realmente solo algo más que otro juego.

El uso de las computadoras como una actividad auto-seleccionada por los niños, puede ser tan enriquecedor del lenguaje como otros centros tradicionales de aprendizaje dentro de los salones de preescolar. Las computadoras son una herramienta en donde los niños pueden divertirse al tiempo que exploran muchas de las emocionantes cosas que hacen las computadoras. Los niños las usan para investigar sus preguntas, resolver problemas, explorar y manipular objetos en una pantalla.

Los niños de 3 y 4 años están mentalmente desarrollados para explorar computadoras y la mayoría de educadores de niños pequeños ven el centro de computadoras como un valioso centro activo de aprendizaje. En la etapa del niño preescolar, no debemos centrar la atención en la computadora como objeto de estudio sino el niño como sujeto que aprende utilizando diferentes recursos ante ellos la computadora. Los niños necesitan tiempo suficiente para experimentar y explorar. Los niños pequeños se sienten a gusto haciendo “click” en varias opciones, para ver que sucederá. Los maestros deberán de intervenir cuando los niños parecen frustrados o cuando nada parece estar sucediendo. En muchas ocasiones, solamente una palabra o dos, aun desde la otra esquina del salón, les recuerda a los niños lo que necesitan hacer para

conseguir su objetivo. Proporcionándoles ayuda mínima les enseña que ellos pueden manejar la computadora exitosamente.

Las computadoras están llegando a ser cada vez más populares en hogares, centros preescolares y escuelas. De hecho, la estadística actual demuestra que más de 50% de todos los niños han utilizado una computadora para el momento que sean de cuatro años.

Según Seijo (2006), el Dr. Seymour Papert es considerado un experto en ayuda a los niños a aprender con computadoras. Fue el primero en expresar como las computadoras podrían revolucionar el aprendizaje y la educación de manera fundamental.

### *Desarrollo del lenguaje*

El lenguaje infantil, en su etapa preescolar, tiene varias fases muy diferenciadas entre sí. Su evolución es la más destacada dentro de toda la infancia pues le permite el paso de una imposibilidad total de comunicación concreta al más completo intercambio de ideas. La importancia de esta etapa preescolar se comprende fácilmente por cuanto se constituye el lenguaje aprendido, la base de todo posterior aprendizaje. Por esto es necesario la enseñanza de un correcto lenguaje en esta etapa, pues el niño aprende y enriquece su vocabulario al tiempo que perfecciona su decisión y adquiere un uso correcto del mismo.

Desarrollar el lenguaje oral es uno de los primordiales objetivos del desarrollo en la etapa de preescolar, esa necesidad de enriquecerlo se logra a través de la conversación. Dado que el niño en esta etapa no sabe dialogar, es que,

a partir de los 3-4 años hay que enseñarle a conversar. En el desarrollo de las conversaciones, el niño irá perfeccionando su vocabulario, lo enriquecerá con nuevas y variadas palabras que tomará de su interlocutor, corregirá poco a poco su fonética e irá aprendiendo a situar las frases con arreglo a una adecuada sintaxis, dándose cuenta de los diferentes giros posibles y de los diversos significados que de éstos se deriva dentro del marco general del lenguaje.

Al ponerse en comunicación con el mundo exterior, no sólo se comunicará con sus semejantes, sino que aprenderá a exponer sus propias ideas, pensamientos y sentimientos. El maestro buscará palabras que estén integradas en el vocabulario del niño pero aclarando e introduciendo otras nuevas, que este irá asimilando. Asimismo tomará temas de la vida cotidiana, que le hagan hablar libre y abiertamente porque son comunes a él o los ha visto.

### *¿Cómo aprenden a leer los niños?*

En el área de la computadora ofrece diversas oportunidades de integrar el aprendizaje en todas las áreas de contenidos como: matemáticas, ciencia, estudios sociales, artes, tecnología y lecto-escritura. En ésta última el niño expande el vocabulario y el desarrollo del lenguaje infantil, presentándoles programas que tengan palabras ilustradas, escritas y la palabra hablada. También ayuda a los niños a adquirir conciencia fonológica con programas interactivos que jueguen con el lenguaje. Refuerza el conocimiento de lo escrito, anotando sus respuestas en un programa de procesamiento de palabras y lectura. Algunos ofrecen pistas para que los niños lean las palabras. Es importante recalcar que las actividades y los trabajos propuestos no sólo apuntan a que el

niño se familiarice y pueda ir conociendo esta moderna tecnología, que es la computadora, sino también aspiran estimular la capacidad visomotora y psicomotora de los pequeños, a fin de favorecer el desarrollo de la lectoescritura.

La mayoría de los niños de cuatro años pueden aprender a leer su nombre con facilidad. Exhiba el nombre de su niño en un lugar prominente, como el refrigerador o en la puerta de su cuarto. Esto también ayuda a promover el amor propio así como muchos otros conceptos importantes relativos a las letras de imprenta.

Los niños aprenden a leer con mayor éxito en ambientes naturales y libres de riesgo, en la misma forma que aprenden a hablar. Los adultos no les repiten sonidos ni listas de palabras a los niños una y otra vez para que aprendan a hablar. Más bien, las personas rodean al niño de lenguaje y aceptan y celebran sus esfuerzos prematuros por hablar. De igual forma, no es necesario repetir una y otra vez para que ellos se conviertan lectores. Los niños aprenden a leer experimentando con el lenguaje y probando ideas nuevas. Los niños aprenden a leer y escribir de la misma forma que aprenden a hablar y escuchar. El desarrollo del conocimiento y destreza necesarios para leer comienza temprano. Lo mejor para promover la lectura es leerle al niño diariamente. Leer libros infantiles de buena calidad demuestra el propósito de la lectura, da el ejemplo de la importancia de la lectura, y entretiene al niño con historias, eventos, y lugares maravillosos. Los niños necesitan que se les lea desde la infancia. Escuchar la palabra hablada y ver ilustraciones les ayuda a desarrollar lenguaje. El calor y el sentimiento reconfortante de sentarse en las piernas de un adulto promueven el amor a la lectura. Escuchando libros, los niños aprenden el ritmo y la cadencia del lenguaje hablado. Aprenden lo que es el libro impreso y comprenden cuál es la portada, contraportada y el

lomo de un libro, cómo cambiar de página, y cómo encontrar pistas en las ilustraciones. Los niños que se convierten en lectores exitosos y disfrutan leer vienen de hogares y escuelas en donde la familia y las personas que los cuidan les dan el ejemplo de leer y escribir. El niño observa a los adultos leyendo periódicos, revistas, y libros, escribiendo cartas y haciendo listas. Los niños pequeños aprenden a hacer lo que los grandes hacen en su vida. Tener libros, revistas, papel, lápices, crayones, y marcadores donde el niño los pueda alcanzar le ayuda a imitar la lectura y a tratar de copiar la escritura que ve.

Las siguientes seis habilidades de lectura forman la base de lo que el niño va a emplear para aprender a leer y escribir. Los niños que ingresan a la escuela con una o más de estas habilidades ya van a sacar más provecho de la instrucción que reciben allí para aprender a leer.

1. La "Motivación de los textos impresos" es el interés que demuestra el niño cuando disfruta de los libros.
2. El "Vocabulario" es conocer el nombre de las cosas.
3. La "Capacidad narrativa" es poder entender historias, contarlas y poder describir las cosas.
4. El "Conocimiento de los textos impresos" es atender a los textos impresos en todas partes; saber manejar un libro, saber seguir las palabras con su dedo índice en una página.
5. El "Conocimiento de las letras" es aprender que las letras son diferentes entre sí, que cada letra tiene un nombre y se identifica con un sonido específico.



6. El "Reconocimiento fonológico "es la capacidad de escuchar y jugar con los sonidos más pequeños en las palabras.

Preparar a los niños de preescolar para la utilización de los signos gráficos es una tarea pedagógica de suma responsabilidad que incumbe en parte al preescolar como eslabón del proceso educativo. Una de sus funciones es la de brindar actividades, experiencias y materiales que desarrollen las estructuras básicas para la adquisición de la lecto escritura.

Como todos sabemos el lenguaje es un medio para comunicar ideas como cualquier medio de comunicación llámese libros, periódicos, radio, televisión, cartas etc. Y su razón de ser es satisfacer la necesidad de vinculación con las personas. Existe un lenguaje cada vez cuando se expresa un pensamiento valiéndose de signos de diversa índole y sirven para codificar determinados mensajes.

De todas las formas de lenguajes más utilizadas, la más completa es la oral, por ello el lenguaje se transformó en un sinónimo de palabra. Pero como el espacio y el tiempo limitan las posibilidades del lenguaje fónico, se precisaron nuevas formas perdurables. El lenguaje gráfico cubrió el vacío, haciendo factible la conservación de las experiencias humanas y transformándose en principal vehículo de la transmisión cultural. No obstante la escritura ha sido siempre la materialización de la lengua viva, una forma de lenguaje que "presenta a la vista lo que éste proporciona al oído".

Debería hablarse de aprendizaje de la lecto escritura desde el momento en que el niño realiza actividades educativas para el desarrollo de aptitudes que constituyen la base misma de esos conocimientos. La comprensión y el dominio del lenguaje escrito es la

clave del acceso al conocimiento. Los variados recursos creados por la tecnología moderna para la información constituyen importantes complementos pero no sustituyen de ningún modo la escritura como medio de cultura.

En la tesis de “El efecto del uso de la computadora en la sala de clase pre-escolar” Guzmán (2007), realizó un estudio con el propósito de comprobar si la computadora en el salón de preescolar es una herramienta indispensable y necesaria para lograr una mejor calidad en la educación. En dicho estudio utilizó el método de encuestas, por medio de un cuestionario, que administro a maestros de preescolar. El estudio consistía de 15 a 20 maestros de educación preescolar que ejercían en escuelas públicas o privadas de la región educativa de Bayamón.

La distribución de la muestra del estudio realizado por Guzmán (2007), sobre el lenguaje utilizado por el niño menciona que un 47% de los participantes, refleja que el lenguaje utilizado por el niño es más rico y variable. Un 10% considera que el lenguaje usado por los niños mejoró algo y un 20% que el lenguaje usado por los niños sigue igual. Aquí podemos apreciar que el uso de la computadora ayuda al niño a enriquecer su vocabulario y tener un desarrollo del lenguaje más efectivo.

La distribución de la muestra sobre el uso de la computadora para extender el aprendizaje de conceptos enseñados en la escuela, los hallazgos reflejaron que un 76% opinan que es muy importante extender el aprendizaje de conceptos en la escuela con el uso de la computadora. Un 20% opinan que es importante extender el aprendizaje de conceptos enseñados en la escuela con el uso de la computadora. Y un .04% opina que es algo importante.

### *Las computadoras y los niños*

Las computadoras son grandes herramientas que pueden preparar a los niños para el kindergarten – especialmente los juegos de computadoras que desarrollan el reconocimiento de los colores, las formas y las figuras en los niños. Esto logra que los niños tengan confianza en sí mismos. Hay muchos tipos de programas disponibles, pero lo más importante es proporcionarles a los niños programas que sean educativos y que les enseñen sobre ciencia, narración de cuentos, y la familia.

Los niños desarrollan destrezas sociales y de lenguaje a través de las historias de los programas de narración de cuentos. Ellos también pueden aprender matemáticas y coordinación mano-ojo utilizando el “mouse”. Es importante notar que las computadoras los preparan para el futuro.

Los niños pueden usar computadoras junto con otros niños. Si son de la misma edad, y el programa es apropiado para la edad, entonces eso es excelente. A veces, sin embargo, los niños mayores usan programas diferentes que no son relevantes educativamente para los niños menores. Existen, por supuesto, programas de computadoras que los niños pueden usar en grupos. Un grupo de niños puede compartir una computadora y divertirse con ella.

Así como con la televisión, una computadora puede beneficiar a un niño si es usada apropiadamente y con moderación, pero no es un sustituto para las interacciones personales de la vida real. La computadora es sólo una pantalla y los niños necesitan salir afuera y ver el mundo con sus propios ojos e interactuar con otros niños. El uso de una computadora debería ser limitado y monitorizado por un adulto.

Los beneficios de proporcionar computadoras a niños de preescolar varían dependiendo de las experiencias ofrecidas en la computadora y la frecuencia de acceso a las computadoras. El provecho potencial para los niños de preescolar es tremendo, incluyendo aumento en las destrezas motrices, aumento en el razonamiento matemático, aumento de creatividad, pensamientos críticos y resolución de problemas, e incremento en los resultados de evaluaciones de lenguaje estandarizado.

Además, el uso de la computadora realza la autoestima de los niños y estos demuestran aumento en sus niveles de comunicación hablada y de cooperación. Ellos comparten sus roles como líderes con más frecuencia desarrollando actitudes positivas hacia el aprendizaje.

La incorporación de las nuevas tecnologías de información y comunicación al contexto educativo ha sido vista como la posibilidad de ampliar la gama de recursos, estrategias didácticas y las modalidades de comunicación que se pueden ofrecer para el mejoramiento, optimización y alcance del que hacer educativo.

#### *Localización de la computadora*

Según Trister (2004), algunos maestros del campo de la educación preescolar creen que las computadoras no son adecuadas al nivel de desarrollo de los niños más pequeños. Sienten temor que los niños trabajen solos en las computadoras y se aíslen y no adquieran destrezas sociales. Les preocupan los problemas de salud y la disminución de la imaginación, la creatividad y el crecimiento intelectual. El uso adecuado de las computadoras no provoca estas consecuencias. Las computadoras les ofrecen a los niños oportunidades de aprender. Los niños de 3 a 4 años que usan las computadoras como

parte de su aprendizaje, exhiben logros significativos en términos de inteligencia, destrezas no verbales, conocimiento estructural, memoria a largo plazo, habilidad manual, destrezas verbales, solución de problemas, pensamiento abstracto y destrezas conceptuales cuando se les compara con otros niños que no las han usado.

El área de las computadoras puede ser un lugar bastante social. Varios estudios han mostrado que los niños que trabajan con una computadora conversan hasta nueve veces más que los niños que arman rompecabezas juntos.

La localización predispone el ambiente a la interacción social, la resolución de problemas, enseñanza entre computadora y a la comunicación. Los niños deben sentarse a más de 18 pulgadas de la pantalla y el monitor se debe inclinar según se requiera para que no tengan que mirar hacia arriba. El teclado de la computadora debe estar a la altura de los codos de los niños.

Los hallazgos en el estudio realizado por Guzmán (2007), sobre donde están ubicadas las computadoras en las escuelas reflejaron que un 63% las computadoras están ubicadas en centros de aprendizajes, un 37% las computadoras están ubicadas en la sala de clases y en la biblioteca.

En la tesis “El uso de la computadora con niños de edad preescolar del área metropolitana de Puerto Rico” de Padilla (2007), realizó una investigación utilizando el método de cuestionarios para la recopilación de datos. La población fueron los maestros de centros preescolares que utilizan las computadoras con niños de edad temprana. La muestra del estudio consto de 15 instituciones de las cuales 6 son escuelas y 9 son centros preescolares.

Uno de los estudios que realizó Padilla (2007), encontró que un 53% de los preescolares encuestados están utilizando las computadoras dentro del salón de clase que sería lo apropiado. Un 40% utilizan las computadoras en un salón designado para el uso de las mismas. Y un 7% utiliza una computadora ubicada en un salón y la comparten.

### *Cuando introducir los niños a la computadora*

Muchos investigadores no recomiendan que niños menores de 3 años usen computadoras. Las computadoras simplemente no compaginan con su estilo de aprendizaje. Los niños con menos de 3 años aprenden a través de sus cuerpos: sus ojos, orejas, bocas, manos y piernas. Aunque ellos pueden retornar una y otra vez a la misma actividad, están en constante movimiento, cambiando de foco frecuentemente. Las computadoras no son una buena elección para el desarrollo mental y destreza de los niños que están aprendiendo a conocer: gateando, caminando, hablando y teniendo amigos. La computadora es un medio técnico excelente para ejercer una fuerte función motivadora, ya que tiene un gran poder de atracción.

Al igual que con el resto del aprendizaje, según Trister (2004), los niños utilizan las computadoras en forma progresiva. Los niños pasan por unas etapas: en la primera etapa se llama la investigación, los niños exploran la computadora por su cuenta, con un adulto o con compañeros. Exploran las imágenes y los sonidos y sienten la computadora. Ven lo que ocurre en la pantalla cuando se enciende y se apaga. La segunda es la participación, en donde los niños son creativos, sus interacciones tienen propósitos definidos y buscan respuestas a preguntas. La tercera etapa es la confianza en sí mismo. Los niños comienzan a usar la computadora para realizar tareas. La última etapa es la

creatividad y el pensamiento original que es la meta a largo plazo del uso que hacen los niños de las computadoras. En preescolar, los maestros y los niños trabajan juntos para buscar respuestas a preguntas.

Una de las maneras importantes de estimular el uso de las computadoras es hablando con los niños acerca de sus experiencias. Esto les ayuda a reflexionar sobre lo que hacen y porque lo hacen. Sus descripciones de lo que los niños hagan, les permiten saber que usted se interesa por lo que hacen. Al animar a los niños a usar las computadoras con libertad, el maestro le esta permitiendo controlar su aprendizaje. Después de escuchar al niño, describir lo que ellos hacen para que adquieran confianza en su capacidad para usar las computadoras. El maestro debe enfocarse en preguntas abiertas que refuercen las destrezas de pensamiento analítico. Por ejemplo: ¿Qué crees que va a ocurrir cuando coloques el CD-ROM?, ¿Qué ocurre en la pantalla cuando presionas la tecla Enter?, ¿Cuáles programas te permiten cambiar los colores?, ¿Cómo regresas al castillo, al salón de juegos?

La NAEYC recomienda la integración de la computadora en el ambiente de aprendizaje como una de muchas opciones que apoyen las habilidades sociales y cognitivas de los niños pero amonesta que las computadoras no deben reemplazar otros valiosos centros de aprendizajes como los bloques, las artes visuales, el juego con arena o agua, los libros, el juego dramático o áreas exploratorias en el salón de clases.

Basada en la encuesta realizada en la tesis de “El efecto del uso de la computadora en la sala de clase pre-escolar” Guzmán (2007), para comprobar si la computadora en el salón de preescolar es una herramienta indispensable y necesaria para lograr una mejor calidad en la educación, encontró que un 43% de los niños comienzan a

usar la computadora entre los 5 y 6 años. Un 40% comienza entre los 6 y 7 años y un 17% comienza entre los 4 y 5 años de edad. Existe un 30% de proporción en las escuelas de una computadora por cada cinco a diez niños, un 37% que existe una porción entre diez a treinta niños. Un 13% reflejo datos no disponible y un 20% desea una computadora para cada uno.

La distribución de la muestra en la participación de los estudiantes en las diferentes actividades diarias, según los hallazgos un 53% tuvo una participación mayor en las actividades diarias. Un 20% mejoró algo y otro 20% sigue igual en cuanto a las actividades diarias se refiere. Un .07% no contestó. Esto indica que la computadora motiva a los estudiantes a estar más interesados en todos lo tema.

Los hallazgos de la muestra relacionada a la motivación de los niños por aprender a usar la computadora revelan que el 97% de los niños estaban bien motivados por aprender a usar la computadora y un .03% la motivación fue regular.

Otras de las muestras que indica Guzmán (2007), es sobre el comportamiento de los niños al utilizar la computadora en donde se comprobó que un 57% de los niños presentaron un excelente comportamiento al utilizar la computadora. Un 40% de los niños su comportamiento fue bueno y un .03% su comportamiento fue regular.

### *La función del maestro*

Según Trister (2004) la función del maestro es ayudar a aprender a usar la computadora como herramientas con las cuales pueden resolver problemas, investigar, ser creativos y divertirse. La mejor manera de introducir a los niños a las computadoras es en grupos pequeños. El maestro debe sentarse con los niños frente a un monitor y



explicarle como funciona la computadora. Al hablar de las partes y como funcionan, el maestro debe de animar a explorar la computadora con su orientación. Una vez que los niños dominen lo básico, podrán trabajar juntos en un programa de exploración. A medida que los niños trabajen con el programa, el maestro puede comentar sobre: como agarrar un disco por los bordes e insertarlo en la unidad para discos; la ubicación de las teclas necesarias para operar el programa; como el niño puede mover el ratón los objetos en la pantalla; que ocurre cuando un niño pulsa los iconos, accesorios y personas; como avanzar por el programa, yendo de un cuarto a otro; los sonidos que indican que la impresora esta funcionando y como salir del programa entre otros.

La muestra del estudio realizado por Guzmán (2007), en relación a la forma mas común de supervisión de los niños mientras usan la computadora, mostró que el 54% de los niños son vigilados por adultos mientras usa la computadora. El 43% se quedan al lado del niño mientras usan la computadora. Y un .03% usan la computadora independientemente.

#### *Estudios realizados en Estados Unidos*

Según Rodríguez (2007), En Estados Unidos se han realizado diversas investigaciones sobre como las actitudes del maestro están relacionados con el uso de la computadora en la sala de clases. En el año 1999, Utah Valley State College realizó el estudio *Preparing tomorrows teachers to use technology: Attitudinal impacts of technology-supported field experience on pre-service teacher candidates*. El propósito del estudio consistió en determinar las actitudes de los futuros maestros hacia el uso de la tecnología, específicamente en la enseñanza de las ciencias en las escuelas elemental. Los

hallazgos del estudio indicaron que los participantes que utilizaron tecnología dentro del currículo, presentaron mejores actitudes hacia la tecnología que los que no utilizaron.

También al norte de Texas según Rodríguez (2007), se investigó sobre este tema a través del estudio, *Effects of technology integration education on the attitudes of teacher and students*. Los hallazgos de esta investigación mostraron que las actitudes de los maestros hacia la tecnología afectan las actitudes de los estudiantes hacia la misma.

Algunos motivos podrían ser, miedo a romper la computadora, miedo a destruir la información borrándola o temor a mostrar que no sabe o a equivocarse a partir de algo que supone que es obvio. Estos motivos podrían provocar que el maestro de la sala de clases no acepte la computadora y, por lo tanto no la integrara a los contenidos del salón.

#### *Estudios realizados en Puerto Rico*

Según la tesis “Las computadoras como herramienta de trabajo para el maestro” realizada por González (2001), realizó un estudio en donde su población es maestros de la Escuela Agustín Ortíz. El propósito de su investigación es investigar si los maestros tienen experiencias con las computadoras. En un estudio realizado por González (2001) el 85% de los maestros de la escuela Agustín Ortíz consideró que tienen mayor experiencia previa en el uso y manejo de las computadoras. Un 14% no posee experiencias previas en el uso y manejo de las computadoras. El 85% de los maestros no le da temor de trabajar con computadoras, el 14% les da temor de trabajar con computadoras. Un 95% de los maestros asistieron a adiestramientos del uso y manejo de la computadora y un 4% no asistieron.

En la tesis “Acceso, conocimiento y utilización de la computadora como recurso educativo entre los maestros de k-3 de escuelas elementales en mejoramiento escolar vs maestros de escuelas que no están en mejoramiento escolar en Distrito” de Cardona (2006), investigó en dos escuelas del Distrito de Trujillo Alto, una escuela en mejoramiento escolar y la otra en no mejoramiento escolar. El propósito del estudio es investigar sobre el conocimiento y la utilización que les dan a los maestros de nivel k-3 a las computadoras. En el nivel de dominio de la computadora por el personal docente, la escuela de no mejoramiento obtuvo un 89% en que tiene mucho dominio en computadoras, mientras que la escuela en mejoramiento obtuvo un 33% de mucho dominio en computadoras.

Según la tesis “El efecto del uso de las computadoras en la sala de clase preescolar” de Guzmán (2007) es para comprobar si la computadora en salón de preescolar es una herramienta indispensable y necesaria para lograr una mejor calidad en la educación: si la computadora tiene un rol importante en la educación preescolar, nivel de efectividad en la enseñanza preescolar, si el uso constante afecta la enseñanza aprendizaje, si puede usarse como recurso didáctico en distintas áreas de la educación, y si son esenciales en la enseñanza. Utilizó el método de encuestas, por medio de un cuestionario que administró a maestros de preescolar. La población que escogió para participar del estudio, fueron maestros que enseñan nivel preescolar. El estudio consistía de 15 a 20 maestros de educación preescolar que ejercían en escuelas públicas o privadas de la región educativa de Bayamón. El instrumento que utilizó fue un cuestionario con preguntas donde el maestro señaló la contestación correcta. Las preguntas que diseñó del cuestionario fueron las siguientes áreas: variables demográficas, edad en que los niños

empiezan a aprender el uso de la computadora, la disponibilidad de la computadora, los arreglos para la enseñanza con la computadora la ubicación de la computadora, el uso de parte de los niños con incapacidades, metas para el uso de las computadoras, el software preferido, uso de la computadora.

Los participantes del estudio fueron 30 maestros de nivel preescolar, en donde 97% eran del género femenino y el 3% del género masculino. El 70% de los participantes se encuentran entre las edades de 25 a 40 años y el 30% de los participantes entre las edades de 41 a 55 años. En la preparación académica el 70% de los participantes tenían Bachillerato en educación y el 30% de los participantes tenía una Maestría en educación. La especialidad en educación elemental era un 63%, mientras que en educación preescolar fue un 37%.

La muestra en donde se consideran cambios ocurridos en el aprendizaje de los niños mejoró algo. Un 40% considera que el aprendizaje es mayor y un .06% refleja que sigue igual. Un .04% menciona otro. Esto corrobora que el uso de la computadora es efectivo y ayuda al aprendizaje del niño.

La distribución de la muestra sobre si son esenciales las computadoras en la enseñanza demuestran que el 83% opina que si son esenciales las computadoras en la enseñanza, y un 17% opina que no son esenciales las computadoras en la enseñanza.

La distribución de la muestra sobre el uso de la computadora para extender el aprendizaje de conceptos enseñados en la escuela, los hallazgos reflejaron que un 76% opinan que es muy importante extender el aprendizaje de conceptos en la escuela con el uso de la computadora. Un 20% opinan que es importante extender el aprendizaje de

conceptos enseñados en la escuela con el uso de la computadora. Y un .04% opina que es algo importante.

### *Estrategia para enseñar a dar clases con la computadora*

Para enseñar con la computadora, es importante que les enseñes el buen uso y cuidado de la computadora, que durante las clases no toquen el monitor, que no ingresen con comida o bebidas. El maestro puede dividir sus clases explicándoles en cada una las partes que componen el sistema, de esta manera una clase se la pueden dedicar al mouse, otra al monitor, otra al teclado, los diferentes clases de software, cada clase se puede acompañar de guías las cuales se pueden diseñar con ayuda de las imágenes en donde se le puede entregar al niño y que la coloreen. Se sugiere que cada maestro tenga varias actividades, ya que con solo una actividad los niños se pueden aburrir y lo primordial es que estén motivados siempre.

La muestra del estudio realizado por Guzmán (2007), sobre cómo se enseña a usar la computadora, indica que los hallazgos reflejan que un 43% seleccionaron instrucción grupal como la forma de comunicar en la enseñanza de la computadora. Y un 23% seleccionó la instrucción grupal y el software de enseñanza. Un 34% seleccionaron varias alternativas de cómo enseñar a usar la computadora.

En la distribución de la muestra sobre el uso de la computadora si se debe permitir que los niños exploren y jueguen con la tecnología, los datos revelaron que un 50% opina que es muy importante permitir a los niños que exploren y jueguen con la tecnología. Y un 46% opina que es algo importante e importante. Un .04% opina nada importante el permitir que los niños exploren y jueguen con la tecnología.

### *Actividades que pueden realizar en la computadora*

Las computadoras son grandes herramientas que pueden preparar a los niños para el kindergarten, especialmente los juegos de computadoras que desarrollan el reconocimiento de los colores, las formas y las figuras en los niños. Esto logra que los niños tengan confianza en sí mismos.

Los niños necesitan oportunidades para realizar lecciones acerca de algunas de sus experiencias en computadoras. Además, los maestros de preescolar querrán usar la computadora para actividades más específicas que cumplan con sus objetivos de aprendizaje. Por ejemplo, para mejorar las destrezas en el lenguaje, los niños pueden redactar una carta a un amigo o familiar usando un software adecuado para esta actividad.

Los software son muy importantes para el buen desarrollo de destrezas para los preescolares, y los maestros deben estudiarlos muy bien antes de utilizarlos con los estudiantes. Programas de calidad también les permite a los pequeños a cambiar el nivel a su propio ritmo, estando en el nivel que ellos quieran por el tiempo que ellos decidan. Los programas deben estar organizados y rotulados con ilustraciones y palabras.

Para la selección del programa adecuado, hay diversos programas que se comercializan como apropiados para preescolares. Solo un 20 por ciento de los programas en el mercado son realmente adecuados al nivel de desarrollo infantil. A medida que comience a examinar los programas para computadoras, debe de pensar primero en cómo interactuarán los niños con el programa escogido. El niño dirige la computadora para presentar lo que piensa: los programas de procesamiento de palabras, programas gráficos (dibujo y pintura).

Según Trister (2004) se recomienda limitar las opciones de los niños a no más de 10 a 12 buenos programas. A medida que adquieren destrezas, aprenden a usar un programa de distintas maneras o a un nivel más avanzado. Los siguientes programas son recomendados por :

- ✓ Children's Software Revue: [www.childrensoftware.com](http://www.childrensoftware.com)- dicha página trata sobre dar recomendaciones a los maestros de diferentes niveles, los diferentes tipos de juegos para las computadoras. Además brinda información sobre actividades que pueden realizar en el salón de clases.
- ✓ Developmental Software and Web Site Awards: [www.childrenandcomputers.com/developmentalawards/developmental\\_wards.htm](http://www.childrenandcomputers.com/developmentalawards/developmental_wards.htm)- en esta página presenta diversas actividades que los niños pueden hacer en computadora, información sobre tecnología y computadora, juegos, lecciones para preescolar y hasta un plan diario de actividades.
- ✓ Programas KIDWARE- consta de 17 programas educativos para niños que están organizados en 5 niveles. Esta estructura de organización apoya al desarrollo de conceptos y destrezas de los niños. Todos los programas KIDWARE apoyan el uso de teclado y el ratón. Esto facilita la organización de los niños por parejas en la computadora y la inclusión de niños con necesidades especiales.

Mi amiga la computadora: con esta actividad experimental, el niño aprenderá los nombres de cada una de las partes que forman una computadora, así como a encenderla y apagarla correctamente, previa al uso de los programas educativos.

**Abecedario:** utilizando un software educativo escuchará los sonidos de la letra del abecedario que vaya presionando. Ayudará a buscar y capturar las letras del abecedario que se encuentran en la casa de Donald haciendo travesuras, para ello presionará en el teclado de la computadora la letra que aparezca en pantalla. Una vez repasado el abecedario el niño escribirá las letras, su nombre y palabras familiares para él, apoyando por un programa de escritura por computadora.

**Aprende a leer con Pipo:** es un método interactivo y progresivo para aprender a leer. Además es un método flexible que permite ser adaptado a las diferentes metodologías de los maestros, y a las diferentes capacidades de los niños.

Mediante 14 divertidos juegos trabajarán diferentes aspectos para el aprendizaje: discriminación visual, memorización, reconocimiento de formas, asociación, vocabulario, etc.

Para guardar los programas los niños necesitan poder acceder a los programas con independencia. Los maestros pueden crear una pantalla personalizada para cada niño con acceso a programas específicos.

En la muestra del estudio realizado por Guzmán (2007) sobre los programas de software de mayor preferencia en la escuela reflejan que el software preferido por los niños fue Valores para la Vida con un 17%, y el preferido por las niñas fue Aprende a leer con Pipo con un 20%. En resumen el preferido por ambos sexos lo fue “Valores para la vida” y “Aprende a leer con Pipo”. El 26% de los maestros no contestaron. Otros de los software que mencionaba el cuestionario eran: Stickey bear, Arthur, El conejo lector, Mis primeros pasos, Mickey y Nora.



Según Padilla (2007), las características de los software utilizados por los niños, el 60% enseñan a trabajar en forma independiente, a explorar, a descubrir y a tomar sus decisiones. El 20% tienen muchas gráficas e indicadores que facilitan las respuestas con un menor esfuerzo. El 7% son complejos por lo que necesitan la supervisión y dirección de un adulto constantemente.

## CAPÍTULO III

### *Introducción*

Este capítulo refleja los pasos que se utilizarán en esta investigación para recopilar, leer y evaluar los siguientes recursos: revistas, artículos de periódicos, tesis, libros de textos, artículos de Internet, diccionarios y documentos con el fin investigar el uso de la computadora como estrategia para mejorar la lectura en los niños de edad preescolar. Para este capítulo la investigadora diseñó una tabla para recopilar datos con el propósito de organizar las fuentes de información y la relación con el tema. El estudio incluye el problema a estudiarse, las preguntas y el diseño de investigación a seguir, en qué consiste la población y la muestra, descripción de la técnica de revisión documental. Se eligieron documentos que proporcionan mayor evidencia de elementos importantes a esta investigación. Esta investigación consiste en el uso de la computadora como estrategia para mejorar la lectura en los niños de edad preescolar.

### *Preguntas de Investigación*

Luego de revisar la literatura se pretende contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Será la computadora una buena herramienta para enseñar a leer a los niños de edad preescolar?
2. ¿Lograrán los niños de preescolar un mayor aprendizaje mediante el uso de la computadora?
3. ¿Qué actividades podría realizar el maestro con la computadora como estrategia para la enseñanza de la lectura?

### *Diseño de investigación*

En este estudio se utilizará el metanálisis como diseño de investigación, en la cual la metanálisis es una gran compilación de literatura y resultados producto de investigaciones llevadas a cabo sobre temas en específico. El objetivo principal es realizar un análisis sistemático e integral de la información, con el fin de hallar resultados eficaces, conocimiento pertinente, conclusiones y recomendaciones que puedan ser utilizadas para mejorar, fortalecer y colaborar en el proceso cognoscitivo, investigativo y a la toma de decisiones.

### *Descripción y selección de la población y la muestra*

La tesina documentada consiste en recopilación de datos sobre el tema de investigación. En el estudio del uso de la computadora como estrategia para mejorar la lectura en los niños de edad preescolar, la población y la muestra considerada son aquellas investigaciones y fuente primarias y secundarias realizadas sobre el tema en niños de edad preescolar. En dicha investigación no se requiere contacto con sujetos directamente, sino que se analizan documentos y estudios ya realizados.

### *Descripción del instrumento*

El instrumento a ser utilizado en la recopilación de datos consiste en una bitácora para anotar la información relevante y detalles de los estudios y literatura leída. Se utilizará la revisión de literatura con el fin de obtener información sobre el tema de investigación. La revisión de literatura debe de incluir información válida para obtener información sobre la investigación y que contesten las preguntas de investigación.

La revisión de literatura consiste en visitar bibliotecas, leer tesis y documentos que se relacionan con el tema de investigación. Se requiere leer y analizar la literatura para obtener información relacionada al tema de investigación. Luego se hace un resumen para registrar la información obtenida.

Tabla para recopilar datos

Título de tesis: El uso de la computadora como estrategia para mejorar la lectura en los niños de edad preescolar.

Fuente de información	Título	Autor	Año	Relación con el tema		
				Mucha	Poca	Nada
Tesis	Acceso, conocimiento y utilización de la computadora como recurso educativo entre los maestros de k-3 de escuelas elementales en mejoramiento escolar vs. maestros de escuelas que no están en mejoramiento escolar en Distrito.	Cardona, I.	2006	X		
Tesis	La influencia de las actitudes de los maestros en el uso e integración de la computadora en su labor docente.	Cortés, A.	2008	X		
Tesis	Las computadoras como herramienta de trabajo para el maestro	González, G.	2001	X		
Tesis	El efecto del uso de la computadora en la sala de clase preescolar	Guzmán, S.	2007	X		
Tesis	El uso de computadora en los procesos de enseñanza y aprendizaje: impacto en la práctica administrativa.	Ortiz, G.	2001	X		
Tesis	El uso de la computadora con niños de edad preescolar del área metropolitana de Puerto Rico	Padilla, Y.	2007	X		

Fuente de información	Título	Autor	Año	Relación con el tema		
				Mucha	Poca	Nada
Tesis	Análisis de las estrategias de enseñanza del maestro de kindergarten desde la perspectiva de la ZDP, postulada por Vygotsky	Reyes, A.	2008	X		
Tesis	Efectividad y actitudes de los maestros de una escuela privada de San Juan para integrar la computadora como herramienta de apoyo en los procesos de enseñanza y aprendizaje.	Rodríguez, S.	2007	X		
Tesis	El uso de la computadora en el ambiente educativo.	Seijo, M.	2006	X		
Periódico: La semana	Programa Mi Mochila Digital entrega computadoras a niños de la región educativa de Caguas	Tomas, F.	2009	X		
Texto	El currículo creativo para educación preescolar	Trister, D.	2004	X		
Texto	Psicología Educativa	Woolfolk, A.	1999	X		

En esta tabla no están incluidos todos los documentos revisados ya que será un instrumento muy extenso. La investigadora seleccionó aquellos que fueron más relevantes.

### *Validación*

En la validación de la información a ser recopilada y analizada es viable utilizar la técnica de triangulación de datos. La triangulación de datos en el campo de la educación consiste en una estrategia de investigación mediante la cual un mismo objeto de estudio pedagógico es abordado desde diferentes perspectivas de contrastes en momentos temporales donde se comparan datos, se contraponen las perspectivas de diferentes investigadores o se comparan teorías, contextos, instrumentos, agentes o métodos. La triangulación de datos precisa menos tiempo, recursos, materiales humanos y financieros.

### *Procedimiento*

A continuación se encontrarán los procesos realizados durante esta investigación lo cuales tuvieron el propósito de agilizar y organizar esta investigación documentada.

1. Presentar la propuesta de estudio a la mentora.
2. Iniciar el proceso de búsqueda de información en las bibliotecas de los estudios, investigaciones sobre el tema del uso de la computadora como estrategia para mejorar la lectura en los niños de edad preescolar.
3. En el análisis de los documentos en todo momento cumplirá con el compromiso ético respecto al manejo de la información, respecto al derecho del autor y las leyes de plagio mediante el proceso de citar fuentes originales y autores con la rigurosidad que ese requiere y de acuerdo con las especificaciones establecidas por Asociación de Psicología Americana (APA).
4. Se procederá a realizar un análisis crítico del contenido de cada investigación realizada.

5. Se contestarán las preguntas que sirvieron de guía al estudio.
6. Se ofrecerán recomendaciones a las universidades, Departamento de Educación, Escuelas y comunidad escolar.
7. Finalmente se proceder a presentar por escrito el documento para aprobación.

### *Resumen*

En este capítulo se presentaron, las preguntas de investigación, el diseño de investigación, descripción y selección de la muestra, descripción del instrumento, tabla para recopilar datos, validación y el procedimiento a seguir.



## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS DE DATOS

#### *Introducción*

En este capítulo se analizarán las preguntas de investigación sobre “El uso de la computadora como estrategia para mejorar la lectura en el nivel de preescolar”. Las preguntas son: ¿Será la computadora una buena herramienta para enseñar a leer a los niños de edad preescolar? ¿Lograrán los niños de preescolar un mayor aprendizaje mediante el uso de la computadora? ¿Qué actividades podría realizar el maestro con la computadora como estrategia para la enseñanza de la lectura?

El uso de la computadora ayuda a fortalecer el desarrollo en todas las áreas: desarrollo socio emocional, desarrollo físico, desarrollo cognoscitivo y desarrollo lingüístico. A medida que los niños aprenden a identificar y a usar los términos con las computadoras como icono, cursor o CD-ROM, adquieren un vocabulario técnico. Con la práctica comienzan a identificar las letras del alfabeto en el teclado y en los programas, y al usar distintos programas pueden leer y resaltar el texto hablado y conectar lo dicho con lo escrito.

El uso de las computadoras como una actividad auto-seleccionada por los niños, puede ser tan enriquecedor del lenguaje como otros centros tradicionales de aprendizaje dentro de los salones de preescolar. Las computadoras son una herramienta en donde los niños pueden divertirse al tiempo que exploran muchas de las emocionantes cosas que hacen las computadoras. Los niños las usan para investigar sus preguntas, resolver problemas, explorar y manipular objetos en una pantalla.

Los niños aprenden a leer con mayor éxito en ambientes naturales y libres de riesgo, en la misma forma que aprenden a hablar. Los adultos no les repiten sonidos ni listas de palabras a los niños una y otra vez para que aprendan a hablar. Más bien, las personas rodean al niño de lenguaje y aceptan y celebran sus esfuerzos prematuros por hablar. De igual forma, no es necesario repetir una y otra vez para que ellos se conviertan lectores. Los niños aprenden a leer experimentando con el lenguaje y probando ideas nuevas. Los niños aprenden a leer y escribir de la misma forma que aprenden a hablar y escuchar. El desarrollo del conocimiento y destreza necesarios para leer comienza temprano. Lo mejor para promover la lectura es leerle al niño diariamente.

*Pregunta #1 ¿Será la computadora una buena herramienta para enseñar a leer a los niños de edad preescolar?*

En la revisión de literatura se encontraron las siguientes contestaciones a la pregunta #1:

1. Que los niños de edad preescolar tienen un gran potencial para aprovechar los beneficios de la computadora, ya que a ellos les gusta explorar, descubrir cosas nuevas, realizar repetidas veces una misma actividad, todo ello en medio de un ambiente de juego.
2. El uso de las computadoras como una actividad auto-seleccionada por los niños, puede ser tan enriquecedor del lenguaje como otros centros tradicionales de aprendizaje dentro de los salones de preescolar.

3. Los niños de 3 y 4 años están mentalmente desarrollados para explorar computadoras y la mayoría de educadores de niños pequeños ven el centro de computadoras como un valioso centro activo de aprendizaje.
4. En el área de la computadora ofrece diversas oportunidades de integrar el aprendizaje en todas las áreas de contenidos como: matemáticas, ciencia, estudios sociales, artes, tecnología y lecto-escritura. En ésta última el niño expande el vocabulario y el desarrollo del lenguaje infantil, presentándoles programas que tengan palabras ilustradas, escritas y la palabra hablada. También ayuda a los niños a adquirir conciencia fonológica con programas interactivos que jueguen con el lenguaje.
5. Según Seijo (2006), el Dr. Seymour Papert es considerado un experto en ayuda a los niños a aprender con computadoras. Fue el primero en expresar como las computadoras podrían revolucionar el aprendizaje y la educación de manera fundamental.
6. La distribución de la muestra del estudio realizado por Guzmán (2007), sobre el lenguaje utilizado por el niño menciona que un 47% de los participantes, refleja que el lenguaje utilizado por el niño es más rico y variable. Un 10% considera que el lenguaje usado por los niños mejoró algo y un 20% que el lenguaje usado por los niños sigue igual. Aquí podemos apreciar que el uso de la computadora ayuda al niño a enriquecer su vocabulario y tener un desarrollo del lenguaje más efectivo.

*Pregunta #2 ¿Lograrán los niños de preescolar un mayor aprendizaje mediante el uso de la computadora?*

En la revisión de literatura se encontraron las siguientes contestaciones a la pregunta #2:

1. Los niños de 3 a 4 años que usan las computadoras como parte de su aprendizaje, exhiben logros significativos en términos de inteligencia, destrezas no verbales, conocimiento estructural, memoria a largo plazo, habilidad manual, destrezas verbales, solución de problemas, pensamiento abstracto y destrezas conceptuales cuando se les compara con otros niños que no las han usado.
2. Al igual que con el resto del aprendizaje, según Trister (2004), los niños utilizan las computadoras en forma progresiva. Los niños pasan por unas etapas: en la primera etapa se llama la investigación, los niños exploran la computadora por su cuenta, con un adulto o con compañeros. Exploran las imágenes y los sonidos y sienten la computadora. Ven lo que ocurre en la pantalla cuando se enciende y se apaga. La segunda es la participación, en donde los niños son creativos, sus interacciones tienen propósitos definidos y buscan respuestas a preguntas. La tercera etapa es la confianza en sí mismo. Los niños comienzan a usar la computadora para realizar tareas. La última etapa es la creatividad y el pensamiento original que es la meta a largo plazo del uso que hacen los niños de las computadoras.
3. La NAEYC recomienda la integración de la computadora en el ambiente de aprendizaje como una de muchas opciones que apoyen las habilidades sociales y cognitivas de los niños pero amonesta que las computadoras no deben reemplazar

otros valiosos centros de aprendizajes como los bloques, las artes visuales, el juego con arena o agua, los libros, el juego dramático o áreas exploratorias en el salón de clases.

4. La distribución de la muestra de Guzmán (2007), sobre el uso de la computadora para extender el aprendizaje de conceptos enseñados en la escuela, los hallazgos reflejaron que un 76% opinan que es muy importante extender el aprendizaje de conceptos en la escuela con el uso de la computadora. Un 20% opinan que es importante extender el aprendizaje de conceptos enseñados en la escuela con el uso de la computadora. Y un .04% opina que es algo importante.
5. La distribución de la muestra de Guzmán (2007), en la participación de los estudiantes en las diferentes actividades diarias, según los hallazgos un 53% tuvo una participación mayor en las actividades diarias. Un 20% mejoró algo y otro 20% sigue igual en cuanto a las actividades diarias se refiere. Un .07% no contestó. Esto indica que la computadora motiva a los estudiantes a estar más interesados en todos los temas.
6. En la tesis de “Efectividad y actitudes de los maestros de una escuela privada de San Juan para integrar la computadora como herramienta de apoyo en los procesos de enseñanza y aprendizaje” de Rodríguez (2007), realizó un estudio en donde el 95% de la población contestó que están totalmente de acuerdo que la computadora es una herramienta efectiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje, el 5% está de acuerdo. En otro estudio comprobó que el 50% de la población está totalmente de acuerdo con que el uso de la computadora mejora el

aprovechamiento académico, 35% de acuerdo, 10% indeciso y 5% en totalmente en desacuerdo.

*Pregunta #3 ¿Qué actividades podría realizar el maestro con la computadora como estrategia para la enseñanza de la lectura?*

En la revisión de literatura se encontraron las siguientes contestaciones a la pregunta #3:

1. Los niños necesitan oportunidades para realizar lecciones acerca de algunas de sus experiencias en computadoras. Además, los maestros de preescolar querrán usar la computadora para actividades más específicas que cumplan con sus objetivos de aprendizaje. Por ejemplo, para mejorar las destrezas en el lenguaje, los niños pueden redactar una carta a un amigo o familiar usando un software adecuado para esta actividad.
2. Children's Software Revue: [www.childrensoftware.com](http://www.childrensoftware.com)- dicha página trata sobre dar recomendaciones a los maestros de diferentes niveles, los diferentes tipos de juegos para las computadoras. Además brinda información sobre actividades que pueden realizar en el salón de clases.
3. Developmental Software and Web Site Awards:  
[www.childrenandcomputers.com/developmentalawards/developmental\\_awards.htm](http://www.childrenandcomputers.com/developmentalawards/developmental_awards.htm)- en esta página presenta diversas actividades que los niños pueden hacer en computadora, información sobre tecnología y computadora, juegos, lecciones para preescolar y hasta un plan diario de actividades.

4. **Mi amiga la computadora:** con esta actividad experimental, el niño aprenderá los nombres de cada una de las partes que forman una computadora, así como a encenderla y apagarla correctamente, previa al uso de los programas educativos.
5. **Abecedario:** utilizando un software educativo escuchará los sonidos de la letra del abecedario que vaya presionando. Ayudará a buscar y capturar las letras del abecedario que se encuentran en la casa de Donald haciendo travesuras, para ello presionará en el teclado de la computadora la letra que aparezca en pantalla. Una vez repasado el abecedario el niño escribirá las letras, su nombre y palabras familiares para él, apoyando por un programa de escritura por computadora.
6. **Aprende a leer con Pipo:** es un método interactivo y progresivo para aprender a leer. Además es un método flexible que permite ser adaptado a las diferentes metodologías de los maestros, y a las diferentes capacidades de los niños. Mediante 14 divertidos juegos trabajarán diferentes aspectos para el aprendizaje: discriminación visual, memorización, reconocimiento de formas, asociación, vocabulario, etc.
7. En la muestra del estudio realizado por Guzmán (2007) sobre los programas de software de mayor preferencia en la escuela reflejan que el software preferido por los niños fue Valores para la Vida con un 17%, y el preferido por las niñas fue Aprende a leer con Pipo con un 20%. En resumen el preferido por ambos sexos lo fue “Valores para la vida” y “Aprende a leer con Pipo”. El 26% de los maestros no contestaron. Otros de los software que mencionaba el cuestionario eran: Stickey bear, Arthur, El conejo lector, Mis primeros pasos, Mickey y Nora.

8. Según Padilla (2007), las características de los software utilizados por los niños, el 60% enseñan a trabajar en forma independiente, a explorar, a descubrir y a tomar sus decisiones. El 20% tienen muchas gráficas e indicadores que facilitan las respuestas con un menor esfuerzo. El 7% son complejos por lo que necesitan la supervisión y dirección de un adulto constantemente.

En este capítulo se contestaron las preguntas sobre “El uso de la computadora como estrategia para mejorar la lectura en el nivel de preescolar”. Las ideas principales son: la computadora ayuda al niño a expandir el vocabulario y el lenguaje infantil, también ayuda a los niños a adquirir conciencia fonológica con programas interactivos que juegan con el lenguaje. Como parte del aprendizaje del niño, la computadora lo ayuda a exhibir logros significativos en términos de inteligencia, destrezas no verbales, conocimiento estructural, memoria a largo plazo, habilidad manual, destrezas verbales, solución de problemas, pensamiento abstracto y destrezas conceptuales. Los niños utilizan la computadora en forma progresiva. Los maestros pueden realizar diversas actividades como: mi amiga la computadora, el abecedario. También pueden utilizar software como: Aprender a leer con Pipo y Valores para la vida.



## CAPÍTULO V

### DISCUSION

#### *Introducción*

En este capítulo documental sobre “El uso de la computadora como estrategia para mejorar la lectura en el nivel de preescolar” se discutirán los hallazgos sobre las contestaciones de las preguntas, de las cuales son: ¿Será la computadora una buena herramienta para enseñar a leer a los niños de edad preescolar? ¿Lograrán los niños de preescolar un mayor aprendizaje mediante el uso de la computadora? ¿Qué actividades podría realizar el maestro con la computadora como estrategia para la enseñanza de la lectura?

En el capítulo I nos presenta el transcurso del problema que la investigadora en su experiencia como maestra ha podido observar que los maestros de preescolar no utilizan la computadora como estrategia para realizar actividades que promuevan la lectura. La investigadora se interesa en esta investigación ya que está por establecer su propio centro preescolar. Por ende le gustaría tener todos los recursos adecuados en donde los estudiantes le saquen provecho a su conocimiento. También para que los maestros tengan diversos recursos para enseñarles a los niños.

#### *Hallazgos*

El desarrollo del lenguaje es uno de los más importantes para el ser humano, ya que sirve para entender las cosas, para comunicarse y para expresarse. En el capítulo IV a base de las contestaciones de las preguntas, se demostró que el uso de la computadora sirve como estrategia para mejorar y hasta enseñar la lectura en el nivel de preescolar.

Hay estudios que han comprobado que la computadora ayuda al aprovechamiento académico de los estudiantes. También se ha observado que con la computadora los estudiantes han mejorado en su aprendizaje. Estudios han recomendados diversos software y actividades que se puede realizar con la computadora para los estudiantes de preescolar.

La computadora es una buena herramienta para la enseñanza de los niños, ya que el aprendizaje que se puede observar en los niños es progresiva.

### *Recomendaciones*

Se encontró un artículo en el periódico “La Semana” que se titula “Programa Mi Mochila Digital entrega computadoras a niños de la Región Educativa de Caguas”, este artículo presenta un programa Mi Mochila Digital, de la Puerto Rico Telephone/Claro, de la cual entregaron computadoras a 72 estudiantes destacados de nivel elemental en la Región Educativa de Caguas por sus altas calificaciones en las Pruebas de Aprovechamiento. Todos los niños firmaron un documento en el que se comprometen cuidar el accesorio y hacer buen uso de él. La donación es parte del programa “One Laptop Per Child” de la organización del mismo nombre, la cual ha desarrollado para niños una computadora altamente eficiente en el uso de energía y conectividad inalámbrica al Internet. Esta computadora, denominada la Máquina Verde, es considerada uno de los proyectos más ambiciosos y abarcadores jamás comprendidos en la alta tecnología de información. El presidente de PRT/Claro, Enrique Ortiz de Montellano-Rangel, explicó que el aditamento contiene un procesador de texto, juegos educativos y conexión a Internet, entre otras características.

*“Este instrumento va a servir como vehículo que lleva al conocimiento y convierte a Internet en una enciclopedia” (Ortiz, 2009).*

El alcalde de Caguas, William Miranda Marín, afirmó que

*“esta herramienta que recibe es el mejor obsequio. El mundo cibernético abre un universo de oportunidades al alcance de sus dedos. Bien utilizada es beneficioso para la enseñanza”* (Miranda, 2009).

Actividades como esta que se celebró en Caguas, son ejemplo de una motivación a los estudiantes para continuar sus estudios, y ganarse lo que se proponen. Le recomiendo al Departamento de Educación, a las escuelas, a los maestros y los padres que sigan este ejemplo de motivación.

Al Departamento de Educación:

1. Promover mayor adiestramiento a los maestros y padres sobre el uso de las computadoras en la sala de clases.
2. Implantar un programa educativo que integre la computadora como herramienta para enseñar a los niños.
3. Realizar investigaciones para analizar el papel de los medios tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

A las escuelas:

1. Incluir en el currículo de enseñanza una clase que sea con computadoras.
2. Ofrecer talleres a los maestros sobre el uso de la computadora, y que actividades ofrecer con ella.
3. Escribir propuestas al Departamento de Educación para implantar la clase de computadora.
4. Dar apoyo a los maestros en su empeño por descubrir como la tecnología puede acrecentar al máximo el aprendizaje de los niños.

A los maestros:

1. Fortalecer y mejorar sus destrezas técnicas mediante actividades de adiestramiento.
2. Perder el miedo a las computadoras para poder sacarle el máximo a las enseñanzas que tienen preparadas para dárselas a los niños.
3. Incluir en la planificación la computadora como una herramienta para enseñarle a los niños.

### *Resumen*

En este capítulo se presentaron los hallazgos encontrados basados en las preguntas contestadas del capítulo IV, un resumen de un artículo de periódico y recomendaciones al Departamento de Educación, a las escuelas y a los maestros.

## Referencia

- Aja, J. (1999) *Enciclopedia general de la educación*. (3ra Edición). España: Editorial, S.A.
- Cardona, I. (2006). *Acceso, conocimiento y utilización de la computadora como recurso educativo entre los maestros de K-3 de escuelas elementales en mejoramiento escolar vs maestros de escuelas que no están en mejoramiento escolar en distrito*. (Tesis) Puerto Rico: Universidad Metropolitana.
- Cohen, R. (1995). *Do new Technologies modify the learning process for young children*. ERIC digest ED 394630.
- Cortés, A. (2008). *La influencia de las actitudes de los maestros en el uso e integración de la computadora en su labor docente*. (Tesis) Puerto Rico: Universidad Metropolitana.
- González, G. (2001). *Las computadoras como herramienta de trabajo para el maestro*. (Tesis) Puerto Rico: Universidad Metropolitana.
- Guzmán, S. (2007). *El efecto del uso de la computadora en la sala de clases preescolar*. (Tesis) Puerto Rico: Universidad Metropolitana.
- Haugland, S. (2000). *Computadoras y niños pequeños*. ED 446827
- Luciano, Y. (2006). *La música como estrategia para mejorar la lectura y la expresión oral en el nivel K-3 integrando la tecnología del karaoke*. (Tesina) Puerto Rico: Universidad Metropolitana.
- Microsoft Encarta 2006. 1993-2005 Microsoft Corporation.
- Mercado, F. *Computadoras para aprender*. [www.losniñosensucasa.com](http://www.losniñosensucasa.com)
- Naeyc. (96). *Thecnology and the young children a position stetement off the National Association for the Education of Young Children*. 8, 1-6
- Ortíz, G. (2001). *El uso de la computadora en los procesos de enseñanza y aprendizaje: impacto en la práctica administrativa*. (Tesis) Puerto Rico: Universidad Metropolitana.
- Padilla, Y. (2007). *El uso de la computadora con niños de edad preescolar del área Metropolitana de Puerto Rico*. (Tesis) Puerto Rico: Universidad Metropolitana.
- Papalia, D; Olds, S; Feldman, R. (2005). *Desarrollo Humano*. McGraw-Hill Companies, Inc.

- Ramírez, C. (2003). *Informática y desarrollo cognoscitivo*.
- Reyes, A. (2008). *Análisis de las estrategias de enseñanza del maestro de kindergarten desde la perspectiva de la ZDP, postulada por Vygotsky*. (Tesis) Puerto Rico: Universidad Metropolitana.
- Rodríguez, S. (2007). *Efectividad y actitudes de los maestros de una escuela privada San Juan para integrar la computadora como herramienta de apoyo en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. (Tesis) Puerto Rico: Universidad Metropolitana.
- Seijo, M. (2006). *El uso de la computadora en el ambiente educativo*. (Tesis) Puerto Rico: Universidad Metropolitana.
- Trister, D. (2004). *Las computadoras*. El currículo creativo. Pág. 485-507
- Valero, A. (2008). *Integración de las artes creativas a nivel preescolar para el desarrollo sensorial*. (Tesina) Puerto Rico: Universidad Metropolitana.

Woolfolk, A. (1999). *Psicología Educativa*. 7ma edición.

*Otras referencias*

[www.educacioninicial.com](http://www.educacioninicial.com)

[www.kidware.com/indexspa1.htm](http://www.kidware.com/indexspa1.htm)

<http://www.pbs.org/parents/childrenandmedia/spanish/computers-preschool.html>.

[Redexperimenta.gob.mx/descargar.php?id=226](http://redexperimenta.gob.mx/descargar.php?id=226)

<http://lidomafer.lacoctelera.net/post/2008/11/17/el-uso-del-computador-la-etapa-preescolar>.

<http://www.eliceo.com>