

República Bolivariana de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación Mención Preescolar



Universidad Católica Andrés Bello

**EFFECTIVIDAD DE LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA UTILIZADAS
POR EL DOCENTE DE EDUCACION INICIAL EN EL USO DEL
COMPUTADOR EN EL AULA DE PREESCOLAR**

Informe de Investigación

Profesor de la Cátedra de Investigación Educativa: Rosario Orta

Autoras:
Delsi Fernández
Rafdeylin Gómez

Caracas, julio de 2006

Universidad Católica Andrés Bello
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación
Departamento de Preescolar

**EFFECTIVIDAD DE LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA UTILIZADAS
POR EL DOCENTE DE EDUCACION INICIAL EN EL USO DEL
COMPUTADOR EN EL AULA DE PREESCOLAR**
Informe de Investigación

Autoras:
Fernández, Delsi
Gómez, Rafdeylin
Julio 2006

RESUMEN

Ante los cambios que genera la incorporación de la informática en el campo educativo, los docentes tienen que innovar sus estrategias e involucrarse con estas nuevas tecnologías, para que las mismas se incorporen como un recurso didáctico en el proceso de enseñanza – aprendizaje, permitiéndole a los niños aprender, reforzar conocimientos y adquirir competencias indispensables para incorporarse a la sociedad de la información. Este trabajo de investigación, tuvo como objetivo general evaluar las estrategias aplicadas por los docentes de educación inicial, en el uso del computador en el aula de preescolar,

Para llevar a cabo el estudio, fue necesario revisar diferentes investigaciones, las cuales tenían que ver de alguna u otra manera con la integración del computador y la formación del docente de preescolar en estas temáticas. La siguiente investigación, refleja un método descriptivo y un diseño no experimental, el cual permite observar y describir el fenómeno a estudiar tal y cómo es y cómo se manifiesta en su contexto natural. Con respecto a los instrumentos para la recolección de datos fueron seleccionados: la lista de cotejo para conocer que indicadores estaban presentes o no, en el momento del trabajo con el computador y la entrevista semiestructurada para conocer cómo ha sido su experiencia y cómo se ha desarrollado el trabajo con el computador, pudiendo realizar una comparación con lo observado.

La información recolectada fue analizada e interpretada para obtener unos resultados, los cuales muestran que la mayoría de las docentes utilizan estrategias preinstruccionales, coinstruccionales y posinstruccionales, aunque los docentes que hacen uso de estas estrategias de enseñanza, son aquellas que tienen los computadores en un salón especial, en vez de tener el recurso incorporado en el aula, lo que genera que se pierda un poco el potencial del mismo. Se hacen una serie de recomendaciones, que ayudarán a los docentes a mejorar sus estrategias en el uso del computador independientemente donde éste se encuentre integrado.

Palabras Claves: Estrategias de enseñanza, computador.

INTRODUCCIÓN

La educación inicial, es concebida como una etapa de atención integral, la cual promueve experiencias significativas de aprendizaje, que facilitan el desarrollo de habilidades y destrezas, ésta etapa de la educación, está inserta en un paradigma educativo, que tiene como centro al individuo como ser social, capaz de responder y participar activamente en la transformación de la sociedad en la que se desenvuelve; dentro de esta transformación se encuentran los cambios relacionados con la tecnología, los cuales influyen en cada uno de los ámbitos de la sociedad, la educación es uno de ellos, la escuela en la actualidad como señala Esteve (2004), “tiene la obligación de dar respuesta y salida al futuro de nuestro alumnado ante los continuos cambios que se producen en nuestra sociedad”

El uso de las tecnologías en la educación, entendidas como herramientas didácticas de soporte a cualquier actividad de enseñanza y aprendizaje, requiere de una integración curricular educativa, puesto que la incorporación de recursos como el computador en el aula, no implica necesariamente una mejora en la calidad de la educación, si no va acompañada, por una propuesta pedagógica y didáctica del uso del computador dentro del aula, es el docente el personaje principal de ésta propuesta, él junto con los niños, son la base de éste proceso, en el momento de la ejecución, el docente juega un papel fundamental, ya que, pone en juego sus estrategias de enseñanza, las cuales según Harf (1997, cp. Rolandi y De Angelis, 2003), son “actividades didácticas que un docente implementa a los fines de promover el compromiso de sus alumnos, en la realización de aquellas actividades necesarias para aprender los contenidos seleccionados, o sea, para que se efectué el proceso de aprendizaje de los alumnos”.

El trabajo de investigación presenta la siguiente estructura: en el Capítulo I, se considera el planteamiento del problema seleccionado, el objetivo general, la justificación, los alcances y limitaciones. El Capítulo II, contiene una breve reseña histórica del fenómeno a estudiar, las posturas teóricas, los antecedentes o evidencias empíricas que sustentan el estudio, la definición de los términos técnicos utilizados en el mismo, y los objetivos específicos de la investigación. El Capítulo III está conformado por el marco metodológico y abarca la descripción del tipo y diseño de la investigación, las variables, los sujetos de estudio, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y análisis de resultados que arrojó la investigación. En el Capítulo IV, es la presentación y análisis de los resultados. En el Capítulo V se presenta la discusión de resultados y en el Capítulo VI se exponen las conclusiones y recomendaciones que se derivan del estudio realizado.

Contenido

Introducción	i
Capítulo I	
El Problema	
Planteamiento del Problema.....	8
Justificación e importancia.....	13
Alcances y limitaciones.....	14
Capítulo II	
Bases Teóricas	
Breve Reseña Histórica.....	16
Posturas Teóricas.....	22
Evidencias empíricas.....	36
Objetivos específicos.....	44
Capítulo III	
Método	
Enunciado del problema.....	46
Tipo y diseño de investigación.....	46
Variables: definición conceptual y definición operacional.....	48
Sujetos de estudios.....	56
Recolección de datos.....	57
Análisis de datos.....	58
Capítulo IV	
Presentación y análisis de resultados.....	60
Capitulo V	
Discusión de resultados.....	108
Capitulo VI	
Conclusiones y recomendaciones.....	115
Bibliografía.....	118
Anexos.....	123

Índice de Tablas

Tabla nº 1. Operacionalización de variables.....	50
Tabla nº 2 Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje.....	61
Tabla nº 3 Criterios para diseño y selección de estrategias.....	62
<i>Tabla nº 4</i> Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Qué uso le da al computador?	64
<i>Tabla nº 5</i> Ambientación del salón.....	67
<i>Tabla nº 6</i> Tipo de estrategias de enseñanza que utiliza..... Preinstruccionales (antes)	68
<i>Tabla nº 7</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Cómo es el desarrollo de las sesiones?	70
<i>Tabla nº 8</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Con qué frecuencia y cómo organiza el trabajo con el computador?	73
<i>Tabla nº 9</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Cómo agrupa a los niños para el trabajo con el computador?	75
<i>Tabla nº 10</i> Tipo de estrategias de enseñanza que utiliza..... Coinstruccionales (durante)	77
<i>Tabla nº 11</i> Tipo de estrategias de enseñanza que utiliza Posinstruccionales (después)	79
<i>Tabla nº 12</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Qué estrategias ha implementado desde que comenzó a utilizar el computador en el aula?	80
<i>Tabla nº 13</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Cómo orienta el primer contacto del niño con el equipo?	82
<i>Tabla nº 14</i> Retención y/ o transferencia.....	85
<i>Tabla nº 15</i> Aprendizaje por descubrimiento.....	86
<i>Tabla nº 16</i> Aprendizaje por repetición.....	86

<i>Tabla nº 17</i> Aprendizaje significativo.....	87
<i>Tabla nº 18</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Cómo ha sido su experiencia con el uso del computador en el aula?	88
<i>Tabla nº 19</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Qué dificultades se la han presentado en las sesiones? ¿Cómo las ha resuelto?	90
<i>Tabla nº 20</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Cómo se ha sentido con la incorporación del computador en el proceso de enseñanza y aprendizaje?	92
<i>Tabla nº 21</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... Los niños necesitan motivación para el trabajo con el computador?, ¿Cómo los motiva?	94
<i>Tabla nº 22</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Cómo resuelve las dudas que se les presenta a los niños?	96
<i>Tabla nº 23</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Cómo resuelve los conflictos?	98
<i>Tabla nº 24</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Cómo evalúa el trabajo de los niños?	99
<i>Tabla nº 25</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Qué debilidades atribuye a esta experiencia?	101
<i>Tabla nº 26</i> Respuestas de las docentes a la pregunta..... ¿Qué fortalezas?	103

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La sociedad actual cuenta con un bien cultural que resulta fascinante para los niños en educación inicial, el cual les ofrece oportunidades para aprender, pensar y relacionarse. Este bien nace de la tecnología y no es más que el “computador”, el cual forma parte de la cultura tecnológica del siglo XXI, es una herramienta pedagógica que brinda la oportunidad de ampliar el conocimiento, enriquecer y adaptar los ambientes de aprendizaje y desarrollo de los niños en edades tempranas a la “sociedad del conocimiento”.

En este sentido, el computador, se convierte en una herramienta didáctica, que permite trabajar todas las áreas de desarrollo, de manera que el niño adquiere en forma paralela habilidades relacionadas con la tecnología tales como: navegar por un programa, utilizar el mouse, entre otros; el proceso no está basado en la enseñanza de computación por parte del docente, sino en la enseñanza de diferentes contenidos a través del recurso, optimizando así las capacidades y habilidades del aprendiz.

Este proceso requiere de un cambio en el sistema educativo, específicamente en cuanto a la concepción de la enseñanza, ésta no puede estar desligada de los adelantos tecnológicos, de lo contrario, los alumnos verían a la escuela desfasada de su realidad.

Los docentes ante esta situación se enfrentan con la necesidad de romper con las estructuras o modelos de enseñanza ya establecidos desde su época como estudiantes, cuando la escuela se concentraba en la memorización y transmisión de conocimientos, para dar paso a una escuela que enseña a aprender, donde el docente este preparado desde el punto de vista técnico y pedagógico en la incorporación de las nuevas tecnologías en el aula de clases, este cambio conlleva a diseñar y/o adaptar las estrategias de enseñanza, las cuales son acciones realizadas por el docente, para promover aprendizajes significativos con el uso del computador.

Al respecto, De Llano y Adrián (2003), señalan que los docentes se ven en la necesidad de formarse y ser más competentes para tomar decisiones con respecto a: para qué, cuándo y cómo incorporar el computador, lo que exige una innovación en las metodologías pedagógicas, permitiendo no sólo el desarrollo de competencias tecnológicas en sus alumnos, sino también la formación integral del mismo.

La formación del docente en el uso de las computadoras es fundamental para poder incorporar este equipo al proceso educativo, ésta es una las razones por las que IBM de Venezuela firmó un convenio con la Universidad Católica Andrés Bello y la Asociación Fe y Alegría, para desarrollar el Proyecto “Pequeño Explorador”. Este proyecto se propuso capacitar a los docentes en el uso apropiado de la tecnología en el currículo de Educación Inicial, para lograrlo se dictaron talleres de capacitación, los cuales tienen como uno de sus objetivos, crear estrategias y actividades para el uso del computador.

Los talleres de capacitación se desarrollaron bajo las siguientes modalidades:

Modalidad A. Seis sesiones de trabajo de 8 horas cada una. En total 48 horas de capacitación. En los meses de febrero, marzo y septiembre de 2004.

Modalidad B. Tres sesiones de trabajo de 8 horas cada una. En total 24 horas de capacitación. En los meses de septiembre, octubre, diciembre de 2004 y febrero 2005.

Las sesiones se caracterizaron por una metodología de trabajo que invita a los participantes a involucrarse con la Tecnología Educativa, a través del conocimiento de nuevos software educativos para ser incorporados en el Currículo de Educación Inicial.

Durante el taller de capacitación, los docentes elaboraron estrategias para trabajar con los niños. Las estrategias que sugieren para que los niños conozcan los programas y trabajen en clase se concentran en: (a) seleccionar los niños que van a trabajar en el computador, (b) ambientación del área de computación, (c) elaboración de las normas del área y del mantenimiento del equipo y (d) familiarizar al niño con los programas a través de juegos, preguntas divergentes, actividades, material didáctico, etc.

Los objetivos que orientaron el taller apuntaron hacia la identificación de las expectativas, necesidades e interés de los participantes, a explorar el nivel de conocimiento y experiencia del grupo con relación al uso del computador, los resultados obtenidos pueden resumirse en los siguientes términos:

- Para más de la mitad de los participantes que trabajan actualmente en aula con niños en edad preescolar, llevar a la práctica los

conocimientos adquiridos en el taller de capacitación será su primera experiencia en el área de tecnología educativa.

- Los docentes se muestran interesados en los siguientes temas:
 - a) aprender a usar el computador como una herramienta en el aula de preescolar.
 - b) conocer y diseñar estrategias, que faciliten la integración del niño a las innovaciones tecnológicas, al manejo de los programas y al logro de objetivos.
 - c) cómo evaluar el uso del computador.

Estos hallazgos revelaron que los docentes de educación inicial, no contaban con la preparación para incorporar esta herramienta en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Se planteó que una vez finalizados los talleres, los docentes aplicarían lo aprendido en el aula de clases y se planificó una fase de seguimiento, que se llevó a cabo en el lapso mayo 2004 – julio 2005 mediante cuatro modalidades:

- Correo electrónico y valija. (envío de encuestas)
- Llamadas telefónicas (guion de entrevista)
- Chat
- Visitas a las Instituciones (entrevistas)

En cada una de estas modalidades se estudiaron los siguientes aspectos:

- Funcionamiento del computador.
- Manejo de cada uno de los programas.
- Actividades de extensión.
- Actividades de tiempo para compartir.

- Incorporación de los programas del Proyecto “Pequeño Explorador” en la planificación diaria.
- Participación de los padres en el programa.
- Participación de los niños en el programa.

Aún cuando el plan de seguimiento apuntó en varias direcciones, no se tienen resultados precisos en cuanto a las estrategias utilizadas por el docente de Educación inicial, en el uso del computador, puesto que en ningún momento se observó el trabajo del docente con el equipo y los niños para constatar la información suministrada.

En este trabajo de investigación se ha considerado las estrategias de enseñanza como objeto de estudio, el cual según Urbina (2002), es uno de los aspectos pedagógicos sobre el uso del ordenador poco investigado. Asimismo consideramos que de no llevarse a cabo este estudio puede traer como consecuencia que los docentes no conozcan si cuentan con las estrategias de enseñanza más adecuada para la integración pedagógica del computador al aula, estando en desventaja frente a otros docentes que estén actualizados y apliquen estos conocimientos dentro del salón de clases, además la investigación le permitirá al proyecto saber hasta qué punto las docentes aplican los conocimientos adquiridos, cómo se está llevando el trabajo en el aula y si los mismos mejoran la calidad de la enseñanza y aprendizaje.

Objetivo General

Evaluar la efectividad de las estrategias de enseñanza utilizadas por el docente de Educación Inicial en el uso del computador dentro del aula preescolar

Justificación e importancia

La sociedad en la que vivimos, es una “sociedad tecnológica” , la cual exige que la escuela reflexione e innove sus prácticas educativas desde el nivel de preescolar, para garantizar la adquisición de las habilidades y destrezas tecnológicas para el desarrollo personal, social y profesional del individuo, esto es posible, si el docente planifica el proceso de incorporación pedagógica del computador , ya que, por si solos estos recursos informáticos no van a cambiar y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El docente, como guía y mediador, entre éste recurso y el niño, debe desarrollar algunas competencias tecnológicas como por ejemplo: el diseño y aplicación de estrategias didácticas apoyadas en el computador, con el fin de estimular el aprendizaje significativo de los alumnos.

Desde este punto de vista, el valor teórico de nuestra investigación, es aportar información sobre sí los docentes de educación preescolar que participaron en el taller del Proyecto “Pequeño Explorador”, aplican estrategias de enseñanza en el uso del computador, además permitirá una descripción de las estrategias preinstruccionales, coinstruccionales y posinstruccionales utilizadas por los docentes de educación inicial.

Este estudio, servirá de base para futuros proyectos relacionados con el tema, ya que les brinda la oportunidad de realizar posteriores investigaciones, sobre esta temática en docentes que no hayan realizado el taller de capacitación del Proyecto “Pequeño Explorador”, e investigar los aprendizajes que los niños adquieren a través de la utilización de las estrategias aplicadas por el docente, con el objeto de favorecer la

incorporación del computador a la educación preescolar favoreciendo así a futuros docentes.

Esta investigación, será de gran utilidad para todos aquellos docentes que requieren de una base para iniciar o continuar el proceso de enseñanza a través del uso del computador, pretendemos proporcionarle a los maestros, una descripción y recomendaciones referentes a las estrategias de enseñanza que pueden utilizar para incorporar y usar esta herramienta. También tendrán una base para reflexionar acerca de la forma en que pueden mejorar o modificar las estrategias que han venido aplicando en el proceso de enseñanza – aprendizaje, de esta manera se verán beneficiados ellos y los niños que estén a su cargo, teniendo la oportunidad de aprender con el computador.

Mediante los resultados de esta investigación, se puede ampliar el conocimiento de las estrategias de enseñanzas para el uso del computador, además se busca que los docentes se informen e interesen más por el tema de la integración pedagógica del computador en el aula de preescolar y que su formación en este tema, sea de calidad para así poderle brindar a sus alumnos un desarrollo integral.

Alcances

- los resultados de esta investigación no se pueden generalizar puesto que la muestra fue una población con características específicas y el estudio fue de tipo descriptivo.
- La investigación sea un punto de partida y/o referencia, para el diseño y aplicación de estrategias de enseñanza, para el uso del computador dentro del aula de preescolar. Resaltar la importancia del

compromiso y el papel que tienen el docente en el uso del computador dentro del aula de preescolar.

Limitaciones

- Falta de tiempo para la recopilación y análisis de datos, que permitiera un estudio más exhaustivo.
- Condiciones climáticas que no permitían asistir a los centros educativos, por lo cual hubo que modificar las fechas de observación.

CAPÍTULO II

BASES TEÓRICAS

Breve Reseña Histórica

La utilización de la computadora en el área de la educación tiene su inicio al final de los años cincuenta, cuando eran utilizadas exclusivamente para tareas administrativas. En los años sesenta surgieron grupos de investigación relacionados con el empleo del computador en el proceso de enseñanza, por lo cual según Gros (2000), nace una tendencia pedagógica denominada Tecnología Educativa.

La tecnología educativa según diversos autores se define como campo de estudio y disciplina a partir de la segunda guerra mundial. (Cabero, 2001, p.77)

En la historia de la tecnología educativa, Cabero (2001) plantea cinco momentos:

- El primero comprende los momentos iniciales de desarrollo (prehistoria).
- El segundo está identificado por la influencia de los medios audiovisuales y de comunicación de masas aplicados al campo educativo.
- El tercero, a partir de la introducción de la psicología conductista en el proceso de enseñanza – aprendizaje

- .El cuarto, por la introducción del enfoque sistémico aplicado a la educación.
- El quinto, presenta las nuevas orientaciones surgidas de la introducción de la psicología cognitiva, las concepciones educativas y el currículo.

Los primeros usos del computador en la enseñanza, se caracterizaron por la confección de programas informáticos que cumplieran la función tradicional del docente: transmisión de conocimientos.

Años mas tarde, se consolidó la idea de utilizar el computador como medio de enseñanza, se comenzó a diseñar y producir software educativo, y es en los años ochenta, que se produce una intensa actividad en torno al uso educativo de los ordenadores, aparece el lenguaje LOGO, diseñado por Papert, el cual brinda la oportunidad al niño de descubrir nuevas formas de aprendizaje.

Con el transcurso de los años, se comienza a investigar qué hacer con los computadores, cómo integrarlos en el currículo y en los procesos de enseñanza y aprendizaje; se ha abierto el campo de estudio, para dar paso a las nuevas tecnologías de información y comunicación. Estas herramientas permiten desarrollar nuevas experiencias educativas, que necesitará un cambio en los roles tanto del docente como del alumno.

En Venezuela, se han desarrollado varias políticas e iniciativas para la incorporación de las nuevas tecnologías desde el sector público y privado.

Algunas experiencias que se han llevado a cabo son:

En 1985, el Ministro de Educación Luís Carbonel junto con la empresa Epson de Venezuela, donan una serie de micro – computadores para ser colocadas en escuelas de un sector popular. Con la colaboración de la Fundación Epson se celebraron las primeras jornadas de trabajo sobre la introducción de la informática en el sector educativo, el cual se llevó a cabo en Caracas en 1988.

Kabbabé y Pérez (2005), señalan que el Presidente Carlos Andrés Pérez, durante su campaña electoral ofrece un programa denominado “Un Computador para cada escuela”. Se designa a la Coordinación de Informática del CENAMEC (Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia) como órgano ejecutor del programa, el cual debido a la experiencia y a los objetivos que se persigue, su nombre se cambia a “El computador en la escuela”, el mismo surge como una alternativa para promover cambios en el ambiente escolar, tratando de mejorar la calidad de la educación, alfabetizar en el uso del computador y otros medios a todos los agentes involucrados en el proceso educativo, utilizando el computador como un medio o herramienta didáctica, facilitador de procesos permitiendo el uso de programas que apoyen las actividades académicas. Este programa se desarrolló en 8 estados del país, en los cuales, se dotó a cada escuela de un centro de computación y se capacitó a los docentes, directores y supervisores.

En 1990, IBM de Venezuela firma un convenio con filiales de Petróleos de Venezuela (PDVSA), entre ellas Maraven y Lagoven para iniciar en nuestro país los proyectos “Tricolor” y “Visión”, con el fin de incorporar la informática como una herramienta en la educación.

Según Fuentes y Díaz (1990), el Proyecto “Tricolor” y “Visión”, se basa en la teoría educativa de Piaget, quien considera al niño como un agente

activo en su proceso de formación. Ambos proyectos, permiten al educando integrar información de las distintas materias curriculares, a través de un proceso de simulación en el computador, donde el alumno busca y construye su conocimiento, lo que genera motivación por aprender, además de permitir una mejor calidad de la enseñanza y del aprendizaje.

Asimismo, en el año 2000, IBM de Venezuela, con la finalidad de hacer un aporte al sistema educativo venezolano y de desarrollar proyectos para beneficiar a las comunidades que no cuentan con la posibilidad de tener acceso a las tecnologías, inicia en Venezuela a nivel nacional, junto con Fe y Alegría y la Universidad Católica Andrés Bello, el Proyecto “Pequeño Explorador”, el cual permite incorporar la tecnología en el currículo de educación preescolar, para que los niños alcancen un alto rendimiento académico, a través de la utilización guiada del proyecto.

Otra iniciativa de la empresa privada para contribuir con la dotación de equipos de computación en las escuelas es la realizada por la empresa Procter & Gamble con el programa “Misión Futuro”, el cual tienen como objetivo dotar de laboratorios de computación y ciencia a planteles educativos y facilitar el acceso a Internet.

En el año 2001, según el Ministerio de Educación y Deportes, se crea la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática (FUNDABIT), la cual tiene como objetivo incorporar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso educativo para contribuir con la formación integral del individuo, ofrecen asistencia técnica y pedagógica a escuelas, docentes, alumnos y comunidades en el uso de la tecnología, desarrollan planes de formación a docentes en el área de las TIC, etc., a través de FUNDABIT, el Ministerio de Educación y Deportes ejecuta el programa de los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), que permiten el

acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación contribuyendo a la formación de los agentes involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje, además desarrolla La Red Nacional de Actualización Docente Mediante el Uso Educativo de la Informática y la Telemática (RENADIT), con el fin de desarrollar planes de formación de carácter continuo y permanente a docentes en servicio, haciendo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), con la participación de institutos de educación superior y grupos organizados.

En cuanto a los logros de Fundabit, el Ministerio de Educación y Deportes, indica que actualmente se han inaugurado 216 CBIT atendiendo a 59.141 docentes y 710.726 alumnos de la Educación Básica Nacional (I, II y III etapas), y que a través de Renadit 20.000 docentes de aulas de educación básica, media y diversificada recibieron formación tecnológica en el años 2005.

En el año 2002, surge la propuesta de Integración de las Tecnologías de Información y Comunicaciones a las Centros Escolares de “Fe y Alegría”, la cual se basa, en que la incorporación de la informática en ambientes educativos supone no solo la dotación de equipos, sino también la utilidad educativa de los mismos y el entrenamiento que requieran los docentes, asumiendo el reto de promover la formación tecnológica de los niños de manera creativa y critica. (Silva, 2005).

En el año 2004, Aristóbulo Istúriz, Ministro de Educación y Deportes, y Gustavo Roosen, presidente de Cantv, firmaron un convenio que formaliza la puesta en marcha del programa denominado Super@ulas, el cual ejecuta la Corporación Cantv para llevar la computación e Internet, hasta las escuelas públicas que no disponen de acceso a estas tecnologías, contribuyendo así con la mejora de la educación básica de los niños en todo el país. Las

Superaulas reciben usuarios que van desde los 5 años de edad hasta personas adultas. Sin embargo, Rodríguez (2005) señala que cerca del 63% de los usuarios se encuentran en el rango de edad comprendido entre 7 y 12 años. Hasta la fecha el programa atiende un universo de 62.163 estudiantes de 69 escuelas en 18 estados del país.

Tomando en cuenta las experiencias señaladas, el nivel de incorporación de la informática educativa al aula de preescolar es escasa, ya que la mayoría de programas están dirigidos a la primera etapa de educación básica, sin embargo podemos mencionar los logros alcanzados por el Proyecto “Pequeño Explorador”, en el cual hasta la fecha se han capacitado aproximadamente a 120 docentes de Educación Inicial, beneficiándose un total de 4319 niños en edades comprendidas entre 4 y 6 años en 9 Estados del país: Apure, Anzoátegui, Bolívar, Carabobo, Distrito Capital, Lara, Miranda, Vargas y Zulia.

A lo largo de todos estos años, se ha podido observar como poco a poco se ha introducido la tecnología en el campo educativo venezolano, una tarea que requiere del compromiso de todos los agentes involucrados en el proceso y del esfuerzo de la empresa pública y privada por desarrollar proyectos que acerquen a los niños a estos adelantos científicos – tecnológicos; al respecto Cova, Mota, Salazar, Fonseca y Martínez (2000) señalan que:

Todas las experiencias coinciden en visualizar el tema de la educación como prioritario desde la incorporación de las tecnologías y en garantizar que estas últimas se conviertan realmente en verdaderos vehículos para promover procesos de cambio y desarrollo en el sistema educativo. (p.77)

Posturas teóricas

Incorporación de la informática al aula

La informática educativa, representa en la actualidad una nueva forma de adquirir el conocimiento, permitiendo crear procesos que lleven al alumno a la construcción de significados, a partir de una serie de experiencias reales o virtuales. Es una disciplina que implica el uso con intencionalidad pedagógica de las tecnologías de la información y la comunicación, integrándolas como recursos dentro de la planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, es decir, como señala De Llano y Adrián (2003), utilizar la informática para lograr objetivos educativos,

Romero (2001) plantea que la incorporación de la informática en el aula, se pueden considerar de dos formas: la informática como fin u objeto de estudio o la informática como medio o instrumento didáctico.

Informática como fin: el objetivo es ofrecer a los alumnos, conocimientos y destrezas básicas sobre la informática para que adquieran las bases de una educación tecnológica y se sensibilice sobre las nuevas tecnologías.

Informática como medio: consiste en convertir este medio en un instrumento de aprendizaje desde el punto de vista del alumno, el objetivo es aprender diferentes disciplinas como matemáticas, ciencias, lengua, etc., utilizando el material informático; además es una gran ayuda para el docente en sus tareas administrativas y en sus tareas de enseñanza.

Las computadoras se han incorporado a la educación de diferentes maneras, seguiremos la propuesta de Taylor de 1980, según la cual la computadora puede cumplir tres papeles diferentes:

a) como instructora o maestra

En este caso, la computadora asume el rol del maestro, es un tutor, encargado de transmitir la información al estudiante.

b) como aprendiz

En este caso, la computadora asume el papel del alumno que necesita ser enseñado de algo, aquí el estudiante puede probar sus conocimientos y aplicarlos sobre los programas de la computadora, es decir, la computadora realizará lo que el usuario le ordene, a través de una serie de instrucciones.

c) como herramienta

La computadora se emplea para resolver problemas y necesidades relacionadas con manejo y almacenamiento de información. En este caso, la computadora ayuda al estudiante, hacer actividades que él ya sabe, por ejemplo: pasar un trabajo utilizando un procesador de palabra como Word.

Teorías de Aprendizaje

La incorporación de la computadora en la educación, estuvo influenciada en sus inicios por la teoría conductista, la cual hace énfasis en el estudio de los comportamientos observables y el predecible papel del entorno en la producción del comportamiento. Papalia (2001), considera que el aprendizaje

está determinado por la respuesta a un estímulo, es decir, se disponen diferentes estímulos o condiciones ambientales que permiten que el sujeto dé respuestas que satisfagan sus necesidades o el logro de objetivos, las cuales son reforzadas.

Skinner, uno de los máximos exponentes de esta teoría consideraba según Gros, (2000) que los materiales de enseñanza debían proporcionar información al alumno en pequeñas dosis, recibiendo una respuesta por parte del sujeto, la cual será reforzada; ésta es la base de la “enseñanza programada”, donde se presenta la información en forma secuencial al alumno, para que éste dé la respuesta correcta y sea reforzado, esto permitió el diseño de los programas de enseñanza asistida por el ordenador (EAO), utilizando los principios de: proporcionar la información en pequeñas unidades, diseño de la actividad que requiera una respuesta del individuo y la planificación del refuerzo. Bajo esta perspectiva el computador tiene el papel de transmisor de conocimientos.

A medida que el computador se fue incorporando en la educación, se incorporaron otras teorías para fundamentar la enseñanza y aprendizaje a través de esta herramienta, entre ellas: la perspectiva constructivista, la cual enfatiza que el conocimiento en los estudiantes se da por medio de procesos de construcción activa, vinculando el conocimiento nuevo con el conocimiento previo, donde el individuo es considerado como un participante activo.

Con respecto al uso de la tecnología, los constructivistas según Gros (2000) proponen las tecnologías “vacías” que aceptan cualquier contenido y están diseñadas para que el estudiante explore y construya el significado por sí mismo. Desde ésta perspectiva, el diseño y uso del computador debe estar orientado a dar la instrucción del conocimiento inicial, ya que es una base

para que el estudiante empiece a construir el aprendizaje, además de que deben tener una estructura para apoyar a los alumnos durante el proceso, es aquí donde interviene el profesor que le sirva de guía y el material debe ser significativo para el alumno, contextualizado a su realidad inmediata; una de las teorías relacionadas con esta concepción del aprendizaje es la teoría sociocultural de Vygotsky.

Este autor describe el aprendizaje como un proceso social y el origen de la inteligencia humana en la sociedad o cultura.

Según esta teoría, el aprendizaje toma lugar en dos niveles:

1. La interacción con otros.
2. Interacción de ese conocimiento con la estructura mental del individuo.

Según Vygotsky, el verdadero aprendizaje es el que hala al niño a la zona de desarrollo próximo, que es la distancia entre lo que el niño puede lograr solo y lo que logra cuando dispone de mediadores efectivos, es decir, adultos o pares más avanzados que lo ayudan para el desarrollo de sus habilidades o tareas. Para esto deberían crear situaciones y ofrecer herramientas que estimulen a los alumnos a utilizar su potencial cognitivo.

Vygotsky señala que los procesos cognitivos superiores son posibles gracias a la interacción social del individuo con los instrumentos o herramientas de la cultura en la que se desenvuelve, consideradas estas herramientas como mediadores en el proceso. Bajo este enfoque, el computador es entendido como herramienta mediadora, por ser una creación del hombre y de la cultura, la cual media entre el sujeto y el mundo, permitiendo a los estudiantes resolver problemas de diferentes maneras

Otro enfoque del constructivismo, es el aprendizaje significativo, el cual ocurre cuando una nueva información se incorpora con un concepto pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que los conocimientos previos estén claros y disponibles en la estructura cognitiva del individuo. Ausubel, representante de ésta teoría, concibe al alumno como un agente activo.

Según Urbina (1999) en cuanto a la influencia en el diseño de software educativo, Ausubel comenta que la instrucción programada y la enseñanza asistida por ordenador, son medios eficaces para proponer situaciones de descubrimiento y simulaciones, enfatizando que la tarea del profesor es presentar el material en formas que alienten a los aprendices a darle sentido y relacionarlo con lo que ya conocen; señala que el profesor tiene un papel fundamental como guía en el proceso, ya que "ninguna computadora podrá jamás ser programada con respuestas a *todas* las preguntas que los estudiantes formularán (...)"(Ausubel, Novak y Hanesian, 1989, 339, cp. por Urbina, 1999)

El uso de las tecnologías de la información y comunicación en la educación, requiere de una integración pedagógica, que se sustente en bases conceptuales, teorías de aprendizaje, las cuales han sido revisadas anteriormente, y en la combinación equilibrada de todos los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Marqués (2001) propone clasificar en tres grupos los elementos que intervienen en los procesos de enseñanza y aprendizaje:

- **Agentes:** las personas que intervienen (profesores, estudiantes) y la cultura (considerando el continente y los contenidos de estos procesos).

- **Factores:** que establecen relación con los agentes: clima de la clase, materiales, metodología, sistema de evaluación...
- **Condiciones:** aspectos relacionados con las decisiones concretas que individualizan cada situación de enseñanza/aprendizaje, como por ejemplo: los objetivos, contenidos, conocimientos y estrategias.

Desde esta perspectiva, aparece el docente como el actor fundamental para conjugar cada uno de estos elementos, De Llano y Adrián (2003), opinan que el docente, es el encargado de crear los escenarios educativos para el aprovechamiento de estos recursos, tomando las decisiones pedagógicas con respecto a cómo y cuándo incorporar el computador a los medios de enseñanza. Los docentes deben entonces planificar todo el proceso de aprendizaje de los alumnos.

La planificación según Kozak (s.f., ¿Qué es la planificación?) es "El proceso mental que orienta la acción en una dirección determinada y que contempla los medios necesarios para alcanzar un fin. Este proceso mental puede ser representado a través de un diseño, capaz de informarnos a nosotros mismos y también a los otros, sobre los alcances del plan proyecto trazado", es decir, es un proceso que consiste en prever acciones y actividades que permitan el logro de los objetivos de aprendizaje. El Currículo de Educación Inicial, define a la planificación como una herramienta del docente, producto de la evaluación de los aprendizajes y del desarrollo de los niños, teniendo como objetivo organizar cada uno de los elementos que intervienen en el proceso educativo.

La planificación se basa en un diagnóstico, para conocer el punto de partida del individuo, sus fortalezas y debilidades, lo que permitirá formular los objetivos, diseñar las estrategias, actividades y recursos para el logro de los fines propuestos.

En el informe de la Fase III del Proyecto “Pequeño Explorador “ (2005) se mencionan los criterios que utiliza el docente en sus planificaciones, para seleccionar los programas del “Pequeño Explorador” por ejemplos: el contenido de los programas, el diagnóstico de los niños, intereses, necesidades, vacíos conceptuales, la complejidad de los programas, relación con el PPA y la edad de los niños.

En la planificación, Romero (2001) propone que el docente diseñe actividades y seleccione los software educativos, de manera que no se convierta en trabajos aislados, sino que el computador forme parte de todo lo programado, pues estas actividades y el recurso apoyarán el proceso, complementando las actividades que se realizan en el aula.

Asimismo, el docente deberá preparar el ambiente de aprendizaje y elaborar las estrategias que acompañan la actividad durante el inicio, desarrollo y cierre del trabajo con el recurso informático.

Ambiente de aprendizaje

El ambiente de aprendizaje, es un espacio constituido por la organización del tiempo, los materiales y las interacciones, se entiende según Jiménez (2002) como el clima propicio que se crea para atender a los sujetos que aprenden, éste entorno debe estar organizado y equipado de acuerdo a las características de los niños y del contexto.

Por su carácter especialmente interactivo, el Área de Computación debe estar “equipada con programas adecuados para el desarrollo, ofrecer a los niños muchas oportunidades para descubrir relaciones, al controlar lo que sucede en el monitor...muchos programas permiten que los niños transformen y combinen colores, formas, tamaños, figuras, rasgos faciales, artículos de ropa...” (Hohmann y Weikart, 2000 pp 184). Ambos autores

proponen que se debe tomar en cuenta que la computadora da pie a un juego social, por lo cual monitores y teclados deben estar dispuestos de tal modo que permita que más de un niño, use una computadora a la vez.

Por esta razón, el área de computación debe ser suficientemente grande, para incluir de una a tres computadoras; la organización debe permitir que el docente pueda visualizar fácilmente el trabajo de los niños y ellos puedan ayudarse mutuamente.

Las computadoras, deben estar ubicadas en un lugar donde las ventanas y las luces no produzcan reflejo en los monitores y tratar de que el computador quede en una esquina de manera que los cables y conexiones no molesten el paso de los niños para evitar cualquier accidente. Esta postura, es compartida por Romero (2001), puesto que la autora, menciona que los ordenadores se deben colocar de tal forma que el docente pueda ver a todos los alumnos, tanto los que trabajan en el ordenador, como los que estén haciendo otra actividad y la ubicación de los mismos no permita que los cables y enchufes estén al alcance de los niños.

En el currículo de Educación Inicial, se menciona que en el espacio físico del ambiente de aprendizaje, deben utilizarse colores claros y armónicos que propicien bienestar y seguridad, además que la organización de los recursos influye en el uso que les darán los niños y en lo que aprenderán con ellos, siendo necesario distribuirlos de acuerdo a su función y a la planificación que se este llevando a cabo.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje

El uso del computador en el aula depende de la actitud del docente, de las estrategias y las decisiones que éste tome, como por ejemplo: cómo y

cuándo integrar este recurso al proceso de enseñanza y aprendizaje, actuando como mediador entre el niño - participante activo – y el medio informático.

Las estrategias son acciones conscientes e intencionales, actividades y/ o recursos que se diseñan con el fin de lograr los objetivos propuestos generando aprendizajes significativos.

A continuación se presentan varias definiciones sobre estrategias que han realizado algunos autores:

Las estrategias educativas son planes para dirigir el ambiente de aprendizaje de tal manera, que se brinden las oportunidades para lograr los objetivos educativos; el éxito de éstas dependerá de los métodos empleados, del uso de la motivación. (Cooper, 1998)

“Se entienden por *estrategias de aula* el conjunto de estrategias educativas, métodos, quehaceres, etc., que utiliza el maestro diariamente en el aula para explicar, hacer comprender, motivar, estimular, mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, etc.” (Nogales, 2000, La importancia de las estrategias de aula, 1)

La Guía Práctica de Actividades para Niños Preescolares define las estrategias como un conjunto de procedimientos, actividades, juegos, actitudes, oportunidades seleccionadas y previamente planificadas por el docente para el logro de los objetivos del desarrollo, como por ejemplo estrategias para ayudar al niño a entender y continuar su actividad, a resolver conflictos, etc.

Las estrategias de enseñanza son las que planifican y utiliza el docente. “Son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos” (Mayer, 1984, Shuell, 1988, Farmer, West, y Wolf, 1991, cp. Díaz, Arceo y Hernández, 2004) .

Según Harf (1997, cp Rolandi y De Angelis, 2003), la estrategias de enseñanza son “actividades didácticas que un docente implementa a los fines de promover el compromiso de sus alumnos en la realización de aquellas actividades necesarias para aprender los contenidos seleccionados, o sea: para que se efectué el proceso de aprendizaje de los alumnos”

Las estrategias de enseñanza se concretan en una serie actividades de aprendizaje dirigidas a los estudiantes y adaptadas a sus características, a los recursos disponibles y a los contenidos. (Marqués, 2001)

Las estrategias de enseñanza deben diseñarse de tal manera, que estimulen a los estudiantes a observar, analizar, opinar, formular hipótesis, buscar soluciones y descubrir el conocimiento por sí mismo. Rodríguez (2003), señala que para mejorar la educación es necesario utilizar metodologías didácticas más eficaces que permitan pasar de la enseñanza tradicional donde el docente enseña al aprendizaje significativo.

En el diseño y utilización de las estrategias es importante considerar diversos aspectos:

- Conocimiento de los estilos de aprendizaje de los alumnos (conocimientos previos, nivel de desarrollo, motivaciones, intereses, etc.).
- Conocimiento del los contenidos y recursos que se van a trabajar.

- Los objetivos y/ o metas, que se desean alcanzar durante el proceso, y las actividades que el alumno debe realizar para el logro del objetivo.
- Interacción entendida como comunicación entre docente – alumno – docente.

Clasificación de las estrategias de enseñanza

Según Díaz y Hernández (2001), estas estrategias se pueden agrupar en tres grupos:

Preinstruccionales: se refieren a aquellas estrategias que preparan al estudiantes en relación a que y como va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previos).

Algunas estrategias preinstruccionales son:

- Ambientación del espacio
- Presentar la información nueva
- Plantear o suscitar problemas
- Activar los conocimientos previos del alumno
- Presente a los alumnos los objetivos propuestos

Coinstruccionales: apoyan a los contenidos curriculares durante el proceso de la enseñanza.

Algunas estrategias coinstruccionales son:

- El uso de pistas o claves
- Preguntas divergentes
- Explicaciones y /o demostraciones sencillas

Posinstruccionales : se presentan después del contenido, permiten al alumno formar una visión global y crítica de lo aprendido.

Algunas estrategias posinstruccionales son:

- Recuentos
- Representaciones graficas / dramatizaciones
- Preguntas que provoquen la reflexión

Nogales, (2000), propone como estrategias de enseñanza:

- No disminuir la motivación de los alumnos, para ello:
 - Tener una buena formación.
 - Estar motivado para enseñar y tener interés en la tarea de enseñar
 - Tener percepciones ajustadas de los alumnos, con mentalidad abierta, sin asignarles estereotipos inamovibles.
- Mejorar la labor docente en general: actividades de enseñanza, de aprendizaje y de evaluación.
- Aumentar la motivación de los alumnos. Algunas sugerencias para ello son:
 - Potenciar los rasgos y valores de cada cual.
 - Hacer a los alumnos protagonistas de su aprendizaje.
 - Uso de juegos didácticos.
 - Ejercicios activos.
 - Dar oportunidad para mostrar producciones propias y opiniones.
 - Mostrar los objetivos como alcanzables.
 - Mostrar un interés personalizado por los alumnos.
 - Importancia de la motivación extrínseca.
 - Corregir errores de carácter general.

- Conocer los valores y habilidades de cada alumno.
- Proporcionar feedback positivo.
- Estimular la creatividad: planteamientos divergentes, actividades perfectivas y técnicas creativas.

Romero (2001), presenta como estrategias de enseñanza:

- Establecer procedimientos para compartir el tiempo de uso del teclado y del Mouse; los alumnos necesitan aprender como alternarse ante el ordenador para asegurar que entre ellos tengan iguales oportunidades a la hora de realizar las actividades.
- Potenciar el trabajo en equipo, es decir, que dos alumnos trabajen juntos para aprender y ayudarse para alcanzar determinados objetivos.
- Presentar a toda la clase, los conceptos académicos generales y la finalidad de la lección que van aprender junto con las actividades que harán con y fuera del ordenador, antes de que cada grupo empiece su labor.
- Tener actividades planificadas que refuercen los contenidos que se están explicando o trabajando para los alumnos que terminan antes.

Una enseñanza que reúna diferentes medios, es decir, diferentes formas de codificar, representar y analizar la realidad, tiene características potenciales de convertirse en una enseñanza innovadora y de calidad. (Cabero, 2001)

Uso de la tecnología en el preescolar

El Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2001), en su manual de orientaciones pedagógicas, fascículo 3, señala que el uso apropiado de la tecnología posibilita la socialización y el desarrollo del lenguaje, el computador se debe utilizar como un apoyo en el aprendizaje, además se establecen criterios y condiciones para el uso adecuado de la tecnología en la fase preescolar, entre ellos:

- Debe ser apropiada a la edad.
- Contenidos con pertinencia cultural.
- Incluida en el currículo para maximizar el aprendizaje.
- No debe estereotipar a ningún grupo.
- Promover acceso igualitario.
- Permitir a los niños y niñas trabajar a su propio ritmo.
- Evaluar constantemente.
- Utilizar la computadora para comunicarse con los padres y la comunidad.

El uso del computador aporta ventajas al proceso de enseñanza – aprendizaje entre ellas podemos mencionar:

- Se desarrollan capacidades de lógica y razonamiento.
- Mejora el rendimiento académico.
- Fomenta la curiosidad, imaginación y creatividad.
- Ayuda al estudiante a incrementar sus conocimientos sobre aspectos específicos.
- El aprendizaje es más activo.
- Fomenta el trabajo en grupo.
- Permite que el alumno aprenda a su propio ritmo.

- Crear ambientes de aprendizajes ricos en información e ilustraciones que permitan al aprendiz asimilar e integrar los nuevos conocimientos.
- Reforzar conocimientos.
- Permite individualizar el proceso.

Cabero, Salinas, Duarte & Domingo (2000) señalan que el medio informático tiene cabida en todos los niveles educativos y proponen que el objetivo de este medio para el nivel preescolar sería la mejora y ejercitación de la atención, percepción, contenidos básicos, acercamiento a los medios y a su uso. Convirtiéndose en una potente herramienta de aprendizaje que media el docente con el alumno.

Evidencias empíricas

Espinosa, M, y Urdaneta, L. (1986) *Maestros preescolares ante el microcomputador ¿aceptación o rechazo?* Tesis de grado para obtener el grado de Lic. en Educación. Facultad de Ciencias y Artes. Escuela de Educación, Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela.

Con ésta tesis se pretendió conocer la actitud de los maestros preescolares, en relación a la posibilidad de introducir el microcomputador como recurso dentro del aula. Llegaron a la conclusión luego de observaciones que una mayoría de docentes acepta el micro como un recurso didáctico y administrativo, a pesar que la mayoría de los mismos desconocen las aplicaciones y usos concretos del microcomputador dentro del campo educativo a nivel de preescolar.

El aporte de esta tesis para nuestra investigación, fue en principio conocer el trabajo que han realizado diversos autores, como Taylor y Neiboer con respecto al microcomputador conocido actualmente como computador u

ordenador, además de la opiniones de las docentes involucradas en la investigación de Espinosa y Urdaneta, en las cuales la mayoría opina que el micro facilita el aprendizaje de los niños y el trabajo administrativo y pedagógico del maestro.

Barreto, M. y Behrens, M. (1993). *Incorporación del computador al aula preescolar como área de trabajo: descripción de una experiencia*. Tesis de grado para obtener el grado de Lic. en Educación. Facultad de Ciencias y Artes. Escuela de Educación, Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela.

El objetivo de esta tesis, es conocer lo que ocurre en un aula de preescolar, a la cual asisten niños de kinder del Centro Don Bosco 88, entre 4 y 5 años de edad, desde el momento en que se introduce el computador como un área de trabajo.

Los autores llegaron a la conclusión de que el personal docente encargado de trabajar con el computador debe recibir entrenamiento especializado, a través del cual comprenda el enfoque pedagógico empleado por los software educativos, además que los docentes deben tomar en cuenta las necesidades e intereses de los niños para poder crear ambientes y estrategias nuevas con el fin de satisfacer las demandas del grupo.

El aporte de esta tesis a nuestro trabajo de investigación, fue la comprobación de que el docente debe desarrollar estrategias para motivar al grupo de niños en el trabajo con el computador; además evidenciaron que una de las estrategias claves y efectivas, es la introducción de la planificación como un requisito para el trabajo de los niños con la máquina, ya que ayudó a los mismos a organizar sus ideas y canalizar sus intereses en relación a lo que querían hacer.

Romero, R. (2000). *La Integración de las nuevas tecnologías. (Los Grupos de Trabajo)*. Tesis Doctoral. Facultad de CC. De la Educación, Universidad de Sevilla, Sevilla, España.

Esta investigación se planteó como objetivos: conocer lo que sucede en el aula, con los alumnos, con los profesores cuando se incorporan los medios, conocer cómo se produce la incorporación de los medios en la práctica educativa, explorar la percepción de los profesores sobre los medios que utiliza, cómo los utiliza en la enseñanza, analizar las estrategias concretas de utilización de los medios por parte del profesor y los alumnos, entre otros. La investigación tuvo un corte cualitativo, utilizando el método etnográfico.

La investigación arrojó las siguientes conclusiones: los profesores se sienten mejor formados para el uso de los medios audiovisuales que los informáticos, no están preparados para la integración de los medios en el aula; sin embargo los profesores consideran los medios como un apoyo para las áreas de conocimiento y que éstos repercuten de forma positiva en las actitudes de los alumnos, además mencionan que aunque no hay una generalidad ni pautas concretas en la aplicación de medios dentro del aula, si se puede decir que existen diversidad de estrategias en el momento de utilizar los medios, la autora recomienda que incluyan la formación en medios y nuevas tecnologías en los planes de estudio de la universidad .

El aporte de ésta tesis a nuestro trabajo de investigación, fue el hallazgo de la existencia de una diversidad de estrategias y de combinaciones a la hora de utilizar los medios (tantas como profesores hay), ya que cada uno, los orienta en función al contexto donde se desenvuelve,

además de ofrecernos algunas estrategias que podemos observar en los docentes de aula.

Vilagrasa, R y Zamora, I. (2001). *La actitud del docente en la incorporación de la informática a su ejercicio profesional*. Trabajo de investigación. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

El objetivo de esta investigación fue determinar como influye la actitud del docente en la incorporación de la informática en su ejercicio profesional, específicamente pretendieron describir, cuál es la actitud que tenían los docentes del Colegio Teresiano El Paraíso, ante la informática educativa con el fin de diagnosticar los niveles de conocimiento y valoración que los docentes le dan a esta herramienta. Utilizaron el método de tipo descriptivo con el fin de buscar información que permitiera analizar el objeto de estudio, para ello elaboraron entrevistas y registros descriptivos.

El equipo llegó a las siguientes conclusiones: la mayoría de las docentes están de acuerdo en asumir la informática educativa como herramienta pedagógica en su ejercicio docente, que el compromiso de actualizarse en los avances tecnológicos y de sus implicaciones en el proceso de enseñanza – aprendizaje, depende de la responsabilidad con la que cada profesional asuma su labor educativa. Vilagrasa y Zamora recomiendan planificar talleres de capacitación en informática educativa para docentes.

El aporte de esta investigación a nuestro trabajo, radica en que los docentes asumen en su mayoría una actitud positiva y abierta al cambio para la incorporación de la informática en la labor educativa y de la necesidad de vincular la informática con todas las áreas de aprendizaje de manera

preparar a los alumnos para que vivan en una sociedad tecnológica. Además de orientarnos en los antecedentes de la introducción de la informática educativa en los contextos escolares de Venezuela.

Sánchez, M. (2002). *Análisis de las características y usos de los software educativos para niños en edad inicial*. Trabajo de investigación. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

El trabajo de investigación tuvo como objetivo, analizar las características y uso de los software educativos para niños en edad inicial. Utilizaron el método de tipo descriptivo y de análisis

Al final de la investigación, llegaron a la conclusión que se están empezando a utilizar los software educativos para niños de edad inicial dentro de las aulas de clases, relacionándolos con los contenidos del currículo de preescolar, además los maestros muestran conocimiento y manejo de los software, y los niños se muestran receptivos.

El aporte de esta investigación a nuestro trabajo de investigación es la orientación de cómo podemos realizar instrumentos de evaluación y de las posturas de algunos autores con respecto a los que los niños en edades preescolares hacen con las computadoras.

Adriani y Da Roza (2002, cp. Calicchia y Morán, 2005). *Evaluación sobre la orientación pedagógica en una muestra de software lúdico dirigido a niños de edad preescolar*. Tesis de grado, publicada. Universidad José María Vargas, Caracas, Venezuela.

Adriani y Da Roza se plantearon como objetivo, evaluar materiales educativos elaborados en formatos computarizados en función del currículo, dirigidos a niños en edad preescolar, para conocer el uso pedagógico de los software educativos seleccionados para niños en estas edades.

Con esta investigación se comprobó que el niño va construyendo su conocimiento, gracias a la utilización de software educativos y a la evaluación del docente durante el proceso de enseñanza - aprendizaje.

El aporte de esta tesis, se evidencia en la concepción del docente como un mediador- guía del proceso, encargado de decidir cuál software educativo es el más apropiado, además que estos programas son herramientas que puede utilizar el docente para promover aprendizajes significativos

Álvarez, A, y Ochoa, R. (2004). *Eficacia de las estrategias utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la lectura en niños de 5 y 6 años*. Trabajo de investigación. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

El objetivo de esta investigación, es evaluar la eficacia de las estrategias utilizadas por el docente de educación preescolar en el proceso de la enseñanza - aprendizaje de la lectura, en niños de 5 y 6 años de edad. Se basaron en la investigación cualitativa, utilizando el método descriptivo - evaluativo

El equipo llegó a las siguientes conclusiones, que el nivel de adquisición de la lectura se ve influencia por la eficacia de las estrategias utilizadas por los docentes en el aula, además que el proceso de enseñanza - aprendizaje de la lectura no debe basarse únicamente en la utilización de un método específico como estrategia, sino que debe existir una combinación de

elementos pertenecientes a varios métodos, acompañados de otras estrategias.

Aún cuando esta investigación, se focaliza en el aprendizaje de la lectura, resultó ser muy valiosa para precisar aspectos técnicos vinculados con la evaluación de estrategias, lo cual en nuestro caso constituye una de las variables de estudio.

Calicchia, V. y Morán, M. (2005). *Uso del computador como estrategia pedagógica y su aporte al aprendizaje en el preescolar*. Trabajo de investigación. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

El objetivo de esta investigación, fue comparar el uso pedagógico del computador en dos instituciones educativas y el aporte de este recurso al aprendizaje en el preescolar, se plantearon como interrogante ¿si el uso que se le da al computador en el preescolar contribuye a alcanzar aprendizajes significativos?, para llevar a cabo el estudio, la investigación fue de tipo cualitativo, abordaron la misma de manera descriptiva, se orientó a estudiar cómo es y cómo se manifiesta el fenómeno, utilizando el método etnográfico, ya que los investigadores participaron durante todo el proceso dentro del aula de computación.

Al final de la investigación, lograron responder la pregunta planteada, llegando a las siguientes conclusiones: el uso del computador sí contribuye al aprendizaje significativo y estimula en el aprendiz diferentes áreas del conocimiento; aún cuando ambas instituciones, relacionan los contenidos del aula con los trabajados en el laboratorio de computación, no cuentan con didácticas acordes a la propuesta por el currículo, se basan en una práctica

instruccional. Recomiendan que los docentes se instruyan más para brindar a los niños un mejor manejo y aprovechamiento del computador.

El aporte de esta investigación a nuestro trabajo, es que en el estudio se demostró, que el computador es una ayuda para el aprendizaje de los niños en edad preescolar, siendo más significativo que una clase tradicional, además que los docentes carecen de estrategias efectivas para utilizar el computador como herramienta en el trabajo con los niños.

Kabbabé, K. y Andrea Pérez, A. (2005). *Competencias tecnológicas de las estudiantes de 5to año de educación preescolar de la UCAB y actitud del empleador con respecto al uso de las TIC*. Trabajo de investigación. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

El objetivo de esta investigación, fue determinar las competencias tecnológicas que poseen las alumnas de 5to año de educación preescolar de la UCAB con la actitud del empleador ante la incorporación de las TIC.

Para llevar a cabo el estudio, la investigación fue de tipo explorativa, descriptiva, no experimental.

El equipo llegó a las siguientes conclusiones, que las alumnas poseen un nivel básico en relación al uso y manejo de los programas elementales del computador, que les sirve de herramienta de apoyo para su desempeño profesional y personal. Por otro lado, señalan que el empleador actual no se mantiene al margen del uso y manejo de esta herramienta tecnológica.

El aporte de esta investigación a nuestro trabajo, fue que nos sirvió para obtener información sobre la historia de la tecnología en Venezuela, para

consultar material bibliográfico, orientarnos en la formulación de los objetivos y a organizar los contenidos.

Todas las investigaciones anteriormente mencionadas son una base empírica para nuestra investigación, todas aportaron aspectos de gran relevancia sobre la inclusión del computador dentro del aula y cómo se comportan los docentes frente este cambio, dentro de los cuales podemos nombrar:

- La mayoría de docentes, acepta el computador como un recurso didáctico, a pesar de que la mayoría de ellos desconocen las aplicaciones y usos concretos dentro del preescolar.
- El personal docente encargado de trabajar con el computador debe recibir entrenamiento especializado, a través del cual comprenda el enfoque pedagógico empleado por los software educativos, y así poder crear ambientes y estrategias con el fin de satisfacer las demandas de los niños.
- Los docentes deben asumir el compromiso de actualizarse en los avances tecnológicos y de sus implicaciones en el proceso de enseñanza – aprendizaje, para brindar a los niños un mejor manejo y aprovechamiento del computador.
- El niño va construyendo su conocimiento, gracias a la utilización de software educativo y a la intervención del docente durante el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Objetivos Específicos

- Describir si la planificación del docente incorpora el computador de acuerdo a los criterios manejados en el taller, como por ejemplo: incorporación de los objetivos propuestos en los

programas del “Pequeño Explorador”, la frecuencia en qué incorporan los programas, las estrategias utilizadas con los niños, entre otros.

- Describir el nivel de pertinencia de las estrategias utilizadas por el docente en el aula de preescolar con relación al uso del computador.
- Describir la ambientación del salón con relación al uso del computador.
- Describir el tipo de estrategias utilizadas por el docente en el uso del computador
- Describir qué tipo de aprendizaje promueve el uso del computador en el preescolar.

CAPITULO III

METODO

Enunciado del problema

¿Cuál será la efectividad de las estrategias utilizadas por el docente de Educación Inicial en el uso del computador dentro del aula de preescolar?

Tipo de Método

Para nuestra investigación nos proponemos seguir el método descriptivo, partiendo de que este “busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis” (Dankhe, 1986, cp. Hernández, Fernández y Baptista, 1998), es decir, consiste en describir cómo son y cómo se manifiestan los hechos; en el momento de realizarse el estudio, miden o evalúan variables en forma independiente del fenómeno a investigar, su alcance se extiende hasta la determinación de la frecuencia con que algo ocurre.

Esta investigación al tener un corte descriptivo, se enfoca en la descripción de las estrategias utilizadas por el docente de Educación Inicial en el uso del computador dentro del aula de preescolar, específicamente las estrategias utilizadas por los docentes que participaron en el taller de capacitación del Proyecto “Pequeño Explorador”, el cual tiene entre sus objetivos: incorporar los programas en la planificación diaria del docente, crear estrategias y actividades para el uso del computador.

Diseño de Investigación

El diseño de esta investigación es no experimental, puesto que se realizará sin manipular las variables, observando el fenómeno a investigar tal y como se da, en su realidad, en su contexto natural, sin introducir ninguna modificación o alteración en el mismo, como señala Kerlinger (1979, cp. Hernández, Fernández y Baptista, 1998, p.189) “la investigación no experimental o ex post-facto es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o las condiciones”.

Para este trabajo de investigación, se seleccionó el diseño transeccional, puesto que el estudio se llevará a cabo en un único momento de observación y recolección de datos para cada sujeto, con el propósito como señalan Hernández, Fernández y Baptista (2003, p. 270) “describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”, y así conocer y analizar como se da el proceso de selección y aplicación de las estrategias de enseñanza en el uso del computador en el nivel de preescolar.

Fases de la Investigación

Las fases a considerar en el presente trabajo de investigación son:

Fase I

- Contacto con las instituciones para informar el trabajo que queremos realizar y la posibilidad de aplicación en las mismas, también para conocer el número de docentes que trabaja con el Proyecto “Pequeño Explorador”, los horarios y días de uso del computador en el aula.

Fase II

- En esta fase se realizó el proceso de observación, en el cual se registraron las estrategias de enseñanza utilizadas por las docentes de Educación Inicial.
- También se realizó una entrevista a los docentes de Educación Inicial para obtener datos acerca de su experiencia en el trabajo con el computador.

Variables: Definición Conceptual y Definición Operacional

La variable de esta investigación es:

- Estrategias de enseñanza

Definición conceptual de las variables

V: Estrategias de enseñanza

Según Marqués (2001), se define estrategia de enseñanza como: una serie actividades de aprendizaje dirigidas a los estudiantes y adaptadas a sus características, a los recursos disponibles y a los contenidos.

Según Nogales (2000) las estrategias de enseñanzas son “el conjunto de estrategias educativas, métodos, quehaceres, etc., que utiliza el maestro diariamente en el aula para explicar, hacer comprender, motivar, estimular, mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje, etc.”

En base a los conceptos descritos, *estrategia de enseñanza* podría definirse como: acciones conscientes e intencionales, actividades y/ o

recursos que el docente diseña con el fin de lograr los objetivos propuestos, generando aprendizajes significativos.

Definición operacional de las variables

Ver tabla de operacionalización de variables

Operacionalización de las variables

Tabla nº 1. Operacionalización de variables

OBJETIVO	VARIABLE	DIMENSIÓN	SUBDIMENSION	INDICADORES	Instrumento de Evaluación
Evaluar la efectividad de las estrategias utilizadas por el docente de Educación Inicial en el uso de la tecnología educativa	Estrategias de enseñanza	Planificación del proceso enseñanza aprendizaje		- Realizan planes para guiar el proceso de enseñanza aprendizaje. - Las actividades se centran en la ejecución del PPA. - La planificación contempla: - diagnostico - objetivos - estrategias - actividades - evaluación - Selecciona los software educativos de acuerdo a los objetivos a trabajar	Lista de cotejo
		Criterios para la selección y diseño de estrategias.	Pertinencia de las estrategias	Las estrategias responde a: - Al diagnostico de necesidades e intereses. - las características individuales - la etapa de desarrollo de los niños. - lo que quiere enseñar el docente. - lo que el alumno quiere saber. - Al uso del computador como: - recurso didáctico	Lista de cotejo

				- para transmitir la información - para resolver problemas - para que el alumno aprenda un nuevo contenido - para que el alumno pruebe sus conocimientos - para que el alumno aplique sus conocimientos	
			• Ambientación del salón	• El ambiente de aprendizaje incluye: - láminas alusivas a los programas. - imágenes: - sencillas - llamativas - claras. - recursos acordes a la edad de los niños. - material didáctico relacionado con los software educativos • Los colores son atractivos	

		Tipo de estrategias que utiliza.	Preinstruccionales (antes)	Conformación de grupos para el uso del computador - agrupa a los niños por: - parejas al azar - tríos al azar - parejas por orden alfabético (lista) - tríos por orden alfabético (lista) - de acuerdo a sus afinidades psicológicas (introvertidos, extrovertidos, pasivos) - Establece con los niños las normas del uso del computador. - Realiza actividades de inducción. - Emplea la rotación de roles. - Controla el tiempo de uso y/o interacción. - Formula instrucciones - Explica el fin de la actividad. - Apoya sus explicaciones con el computador. - Ejemplifica lo que tienen que hacer - Indica los dispositivos de - ingreso de información (flechas, tecla <Enter> en el teclado, botón principal del Mouse)	Lista de cotejo
--	--	--	--	--	------------------------

			• Coinstruccionales (Durante)	• Da explicaciones breves • Realiza preguntas relacionadas con el contenido del programa • Promueve el análisis de situaciones en pantalla (pérdida o aparición del Mouse, forma del cursos, entre otras) • Orienta a los niños en : - en el manejo del Mouse - en el manejo del teclado • Propicia la identificación de las funciones de las partes del computador • Demuestra procedimientos • Aclara dudas • Sugiere soluciones a los problemas presentados • Refuerza verbalmente a los niños • Verbaliza las consignas graficas o textuales del programa • Formula consignas si el programa no tiene • Lee en voz alta los comandos textuales de las pantallas • Promueve la exploración libre del programa • Propone el descubrimiento de los comandos de la interface o pantallas del programa	Lista de cotejo
--	--	--	---	--	-----------------

				• Propone actividades relacionadas con los programas al resto del grupo • Supervisa el trabajo	
			• Posinstruccionales (Después)	• Realiza un recuento de las actividades • promueve la reflexión sobre lo trabajado con el computador • Propone imitar diferentes escenas del programa • Evalúa a los niños en el uso del computador por medio de : - escalas de estimación - registros descriptivos	Lista de cotejo
		• Verificación del aprendizaje	• Retención y/o Transferencia. • Resolución de problemas	Lo aprendido por los alumnos en una actividad: • Lo recuerda posteriormente en una similar. Las estrategias utilizadas promueven la resolución de problemas por: • Ensayo y error. • Imitación. • Inducción del docente. • Participación espontánea del niño.	
		• Tipo de aprendizaje que promueve.	por descubrimiento	• Aprende por ensayo y error. • Exploración libre	

			por repetición: significativo:	• El niño aprende resolviendo problemas. • El niño aprende el manejo de los contenidos del programa de manera repetitiva. • Indaga conocimientos previos. • El niño se muestra motivado por la estrategia y la actividad. • El niño relaciona la nueva información con lo que ya sabe	Lista de cotejo
--	--	--	--	---	-----------------

Sujetos de Estudio

Para la realización del presente trabajo de investigación y recopilación de la información, se seleccionó una población específica, aproximadamente 66 docentes, siendo ésta los docentes de preescolar pertenecientes a los colegios del Área Metropolitana seleccionados por IBM - UCAB para formar parte del Proyecto “Pequeño Explorador”, algunos de ellos pertenecen a la Asociación de Fe y Alegría y otros son instituciones privadas.

Para la selección de la muestra, es decir, un grupo más pequeño de sujetos que representa a la población, se tomó una muestra no probabilística, la cual, es una muestra dirigida e intencional, ya que la elección de los sujetos no depende de que todos tengan la misma probabilidad de ser elegidos sino de la decisión del investigador, requiere que la elección de los sujetos sea controlada con características específicas. En nuestro caso, los criterios establecidos para escoger a los docentes, eran: que pertenecieran a las instituciones educativas que forman parte del Proyecto “Pequeño Explorador”, por tener éstas un módulo (computador – software educativos) dentro de las aulas de preescolar y que estos centros fueran de fácil acceso para las investigadoras.

Los sujetos de estudio en nuestra investigación, son 18 docentes de Educación Inicial, que representan el 27,2% de una población de aproximadamente 66 docentes que participaron en el taller de capacitación, las cuales pertenecen a las siguientes instituciones educativas: Colegio Don Pedro - Fe y Alegría, Colegio Enrique de Ossó - Fe y Alegría, Colegio La Concordia, Jardín de Infancia IPSFA, Colegio María Inmaculada – Fe y Alegría.

Recolección de Datos

En este trabajo de investigación la recolección de datos, está basada en el enfoque cualitativo, el cual tiene como propósito obtener información de sujetos, contextos, variables o situaciones en profundidad. Siguiendo este enfoque, las investigadoras recolectaron los datos tal y como se presentaron, sin interferir en el proceso; según Hernández, Fernández y Baptista (2003), los datos cualitativos, consisten en una descripción completa de eventos, situaciones, experiencias y conductas observadas de las personas; estos datos se recopilan con la finalidad de analizarlos para comprenderlos y explicarlos dando respuesta a la pregunta de investigación o generar conocimiento.

Desde este enfoque, las principales herramientas para recolectar datos son: la técnica de la observación y las entrevistas semi-estructurada.

Para conocer si se presentan o no los indicadores previamente establecidos en la operacionalización de las variables, durante el período de observación del trabajo del docente y registrar la información, se aplicará una lista de cotejo, la cual consta de 80 ítems. Según Palella y Martins (2004, p.114) “es un instrumento útil para registrar la evaluación cualitativa en situaciones de aprendizaje”.

Este instrumento, actúa como un mecanismo de revisión durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de ciertos indicadores prefijados y la revisión de su logro o de la ausencia del mismo, el cual nos permitirá evaluar las estrategias utilizadas por los docentes en el uso del computador.

Adicionalmente a la lista de cotejo, se realizará una entrevista semiestructurada a cada una de las docentes. Al respecto, Hernández, Fernández, Baptista (2003) señalan que “las entrevistas semiestructuradas, se basan en una guía de preguntas, el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados” (p. 455). Con este tipo de entrevista, el entrevistador podrá reformular preguntas a partir de las respuestas, con el fin de completar la información.

Para llevar a cabo la entrevista, realizaremos un guión, el cual es el instrumento asociado a esta técnica, el mismo consta de 15 preguntas abiertas. (Ver anexo). Una de las ventajas del guión reside, en que son los mismos sujetos quienes proporcionan los datos referentes a aquello que ha experimentado.

Análisis de Datos

En esta investigación se tomó como muestra 18 docentes de educación inicial, que representa el 100% de los sujetos de estudio, pertenecientes a las siguientes instituciones educativas: Colegio Don Pedro, Colegio María Inmaculada, Colegio la Concordia y Enrique de Ossó; las cuales atienden a niños en edades comprendidas entre 3 a 6 años, y en base a estos sujetos guiamos nuestros resultados.

Las instituciones educativas anteriormente mencionadas dentro de su planificación y metodología de trabajo en la fase de preescolar han incorporado el computador como un recurso dentro del aula o han adaptado un salón específico para esto.

Para la recolección de datos y análisis, se procedió a la observación de cada una de las docentes durante 1 hora aproximadamente, durante el trabajo con el computador, además se procedió a entrevistar a cada una de ellas.

El análisis de datos responde a la variable de objeto de estudio (estrategias de enseñanza) y a las respuestas registradas en las listas de cotejo e interpretación de las respuestas proporcionadas por los docentes en las entrevistas.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

En esta investigación se presentarán y analizarán los resultados obtenidos de la observación de 18 docentes durante el trabajo con el computador dentro del aula, además se complementará esta información con una entrevista semi-estructurada realizada a cada sujeto de estudio, estos resultados están organizados de acuerdo a cada una de las dimensiones propuestas en la operacionalización de las variables.

La dimensión 1 (D1): Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, la dimensión 2 (D2): Criterio para la selección y diseño de estrategias y la dimensión 3 (D3): Tipo de estrategias que utiliza. Se analizarán con los resultados obtenidos mediante la lista de cotejo y la entrevista semi –estructurada.

La dimensión 4 (D4), se abordó solo con la lista de cotejo.

Igualmente se presentará la información suministrada por los docentes en la entrevista, en relación a preguntas relacionadas con la incorporación del computador al aula de preescolar.

Cabe destacar que solo fue posible entrevistar a 17 docentes.

Análisis de Resultados

Variable 1: Estrategias de Enseñanza

D1. Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje

La medición de esta dimensión fue abordada mediante la lista de cotejo y una entrevista semi -estructurada, a continuación se presentan los resultados obtenidos al aplicar ambos instrumentos:

Resultados obtenidos por la lista de cotejo:

Tabla n° 2 Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje

Item	Respuesta	
	SI	NO
1. Realizan planes para guiar el proceso de enseñanza aprendizaje.	18 100%	-
2. Las actividades se centran en la ejecución del PPA.	18 100%	-
3. La planificación contempla.	18 100%	-
4.- - diagnóstico	18 100%	-
5.- - objetivos	18 100%	-
6.- - estrategias	18 100%	-
7.- - actividades	18 100%	-
8.- - recursos	18 100%	-
9.- - evaluación	18 100%	-
10.- Incorpora el uso del computador en:	-	-
actividades	9	9

	50%	50%
Estrategias	10 56%	8 44%
recursos	18 100%	-
11.-. Selecciona los software educativos de acuerdo a los objetivos planteados.	18 100%	-

Análisis

En esta dimensión se puede apreciar que todos los docentes observados, llevan a cabo una planificación del proceso de enseñanza – aprendizaje, en la cual contemplan los siguientes elementos: diagnóstico, objetivos, estrategias, actividades, recursos y evaluación; incorporan al computador en los recursos dentro de la planificación y seleccionan los software educativos, basándose en los objetivos previstos en la planificación, solo el 56% de los docentes incorpora esta herramienta en las estrategias.

D2. Criterios para diseño y selección de estrategias

SubDimensión 1. Pertinencia de las estrategias de enseñanza

La medición de esta dimensión fue abordada mediante la lista de cotejo y una entrevista semiestructurada, a continuación se presentan los resultados obtenidos al aplicar ambos instrumentos.

Resultados obtenidos por la lista de cotejo:

Tabla n° 3 Criterios para diseño y selección de estrategias

Item	respuesta	
	SI	NO
12.- Las estrategias responde a:		
13.- - al diagnóstico de	14	4

necesidades e intereses.	78%	22%
14.- - las características individuales	5 28%	13 72%
15.- - la etapa de desarrollo de los niños.	3 17%	15 83%
16.- - lo que quiere enseñar	18 100%	
17.- - lo que el alumno quiere saber	8 44%	10 56%
18.- El computador se usa como:		
19. - recurso didáctico	18 100%	-
20. - para transmitir la información	7 39%	11 61%
21. - para resolver problemas		18 100%
22. - para que el alumno aprenda un nuevo contenido	12 67%	6 33%
23. - para que el alumno aplique sus conocimientos	18 100%	-
24. - para que el alumno pruebe sus conocimientos	9 50%	9 50%

Análisis

Las estrategias utilizadas por las docentes responden en un 100% a lo que ellas quieren enseñar, seguido por un 78% al diagnóstico de necesidades e intereses, destacándose el alto porcentaje de NO en seleccionar estrategias a la etapa de desarrollo de los niños, obteniendo un 83%, las estrategias adaptadas a las características individuales con un 72% y a lo que el alumno quiere saber, el 56%; cabe destacar que la mayoría de las docentes, algunas veces seleccionan sus estrategias combinando los elementos anteriormente seleccionados. Igualmente las estrategias dependen del uso que le dan al computador dentro del aula, se observó que

todos los docentes utilizan el computador como un recurso didáctico para que el niño aplique sus conocimientos, el 67% para que el alumno aprenda un nuevo contenido, y solo el 39% lo usan para transmitir la información.

Resultados obtenidos en la entrevista, relacionado con esta dimensión

Pregunta 2. - ¿Qué uso le da al computador?

Tabla nº 4 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Qué uso le da al computador?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Como ya mencione lo utilizo como otro espacio más dentro de la jornada, donde los niños juegan y aprenden en el momento del trabajo libre. Con esto los niños refuerzan conocimientos y en otros casos aprenden, como me paso con un programa que clasifica a los animales, con alas sin alas, con pelo, sin pelo, entre otros.</i>
2	<i>Lo uso como ya te mencione para que los niños refuercen sus conocimientos, dentro del la jornada diaria en el momento del trabajo libre, ya que, como cada niño está concentrado en lo que tiene que hacer, logro que de verdad los dos que estén utilizándola se concentren en los que están haciendo y hagan un buen trabajo.</i>
3	<i>Uso el computador como otro espacio dentro de la jornada y para reforzar conocimientos en los niños y niñas. A parte de ser otro espacio del aula, la intencionalidad es para acercar y facilitar a los niños trabajo con la tecnología, que adelanten los conocimientos básicos.</i>
4	<i>Se utiliza para reforzar lo dado en clases: colores, tamaño, etc a través de los juegos.</i>
5	<i>En el momento del trabajo en los diferentes espacios, para que los niños refuercen sus conocimientos. También lo uso para el aprendizaje del manejo del computador y de los diferentes juegos didácticos que en su mayoría son lógicos matemáticos.</i>
6	<i>Como refuerzo al contenido académico y exigido. Se utiliza como espacio dentro del aula, el cual es utilizado en el trabajo libre de los niños. Lo que les permite intercambiar y acercase a los compañeros.</i>
	<i>El uso que le damos es para trabajar todos los programas que trae y lo relaciono con lo que yo lo hago en el aula, y también lo</i>

7	utilizo para reforzar conocimientos. Siempre en el salón de computación refuerzo el programa que se esta trabajando con una actividad en la pizarra que los niños realizarán en una hoja, para que haya correlación entre lo que hago y también lo que se hace en el aula con el proyecto.
8	Bueno por lo general yo busco reforzar lo que tengo en mi diagnóstico, por ejemplo hoy yo no lo voy hacer directamente con una programa, yo de ponerles el programa sino que los voy a dejar que exploren, porque ellos también he notado en el diagnóstico de esta semana precisamente eso, que los niños buscan curiosear, explorar ver otros programas ver que hay. Cada cierto tiempo lo hago. Pero por lo general el uso que yo le doy es para reforzar algo que yo estoy viendo en mi diagnóstico que necesitan reforzar. Trato de relacionarlo con el proyecto, aunque hay veces que no te tiene mucha relación el tema más si por supuesto el objetivo, porque son los objetivos que están trazados en tu proyecto o en el nivel y con la computadora lo refuerzas.
9	El uso que le doy es para reforzar los conocimientos. Los niños se distribuyen su tiempo yo les explique que era media hora para cada uno diario, por todas las actividades que tenemos en el colegio.
10	Bueno tengo el computador ubicado dentro de los espacios de trabajo y es un espacio más pues cada quien escoge el espacio donde va a trabajar. Como ya te mencioné yo lo utilizo para reforzar objetivos que nosotros trabajamos y para reforzar algo de un proyecto, que siempre los programas trae algo en que te puede ayudar a consolidar muchísimo y al mismo tiempo para que interactúen con el equipo. Por lo menos el proyecto de este mes ha sido de los animales y su naturaleza el computador trae programas muy acorde ha eso y como cada uno escogió un animal lo han visto en el programa su animal y eso les ha causado bastante aprendizaje a ellos. Por otro lado lo que quiero es que tengan conocimiento del computador y no lo vean como una herramienta diferente que ellos no pudieran trabajar, ya que nosotros tenemos aquí una matricula muy mixta de niños, tenemos niños que tienen computadora en su casa y otros que en su vida han visto un computador, entonces eso me ha servido mucho a incluir a los que no tienen se recurso en su casa a que lo vean aquí como algo natural normal, porque hay muchos niños que no la han visto, lo ven como un juguete muy novedoso que no pueden tocar para no dañarlo. Ese tipo de limitaciones ya hoy día las siento más

	<i>compenetrados con el computador y siento que han aprendido más los niños que no sabían nada del computador a los que traían un conocimientos previos..</i>
11	<i>Bueno especialmente para reforzar cualquier actividad que estamos realizando en el salón, y a veces también para que los niños interactúen con el equipo.</i>
12	<i>Es un recurso una herramienta que tenemos, ya que ellos se ven motivados por trabajar con ellos. Es una herramienta integral donde se puede reforzar los conocimientos lógicos matemáticos y de una u otra manera la lectura y la escritura</i>
13	<i>Cuando tengo proyecto trato de que cuando yo vengo al salón de computación del pequeño explorador, les pongo principio un programa relacionado con lo que yo estoy trabajado en el proyecto, ellos trabajan un rato pero se cansan rápido y quieren trabajar en programa que ya conocen y manejan mejor. Lo utilizo tanto para que ellos conozcan cosas nuevas como para que refuercen conocimientos.</i>
14	<i>Tratamos de involucralo a planificación del aula, con los proyectos, buscamos relacionarlo con el trabajo de la computadora. De manera de reforzar los contenidos trabajados. La computadora te sirve de recurso para que ellos refuercen y aprendan conocimientos, en la edad preescolar es muy bueno para que el niño tenga el conocimientos del preescolar porque es una herramienta necesaria para su educación y también es muy importante ya que ahora todo se consigue por Internet, es bueno que ellos e vayan familiarizando con ella para cuando les toco utilizarla más adelante.</i>
15	<i>Lo utilizo como un recurso para reforzar los conocimientos aprendidos y para que aprendan conocimientos, como paso con este nivel que han aprendido a leer a través del computador</i>
16	<i>El uso que le damos es para reforzar lo que estamos trabajado en el salón y trabajar la soltura de la mano, es decir la motricidad.</i>
17	<i>El uso que le doy es para que los niños aprendan nuevos contenidos y para reforzar aquellos que hemos trabajado en el aula, estos programas se pueden relacionar con los proyectos del aula Para mi es una herramienta para elaborar los informes y registros y lo utilizo como recurso didáctico para que los niños aprenden y refuercen conocimientos</i>

Análisis

Todos los docentes entrevistados, usan el computador como un recurso para reforzar los conocimientos trabajados en el aula, involucrándolo en sus planificaciones, algunos de los docentes utilizan el computador para que el niño aprenda nuevos contenidos. Cabe destacar que 9 docentes lo incorporan dentro del salón, como un espacio más de aprendizaje, específicamente en el momento del trabajo libre en las áreas, en cambio las docentes restantes trabajan en el salón de computación.

Es importante resaltar que 4 de las maestras entrevistadas, mencionaron que aparte de usar el computador para reforzar conocimientos, lo utilizan para acercar y familiarizar al niño con la tecnología.

Subdimensión 2. Ambientación del salón

Tabla nº 5 Ambientación del salón

Item	Respuesta	
	SI	NO
El ambiente de aprendizaje incluye:		
25.- - láminas alusivas a los programas.	9 50%	9 50%
26.- - imágenes:		
27.- - sencillas,	9 50%	9 50%
28.- - llamativas	9 50%	9 50%
29.- - claras	9 50%	9 50%
30.- - recursos acordes a la edad de los niños.	11 61%	7 39%
31.- - material didáctico relacionado con los software educativos	9 50%	9 50%

32.- Los colores son atractivos	9 50%	9 50%
---------------------------------	----------	----------

Análisis

En solo 9 docentes observados, se evidenció que la ambientación del salón incluía láminas (sencillas, llamativas, claras, con colores atractivos) alusivas a los programas y material didáctico relacionado con los software educativos.

D3. Tipo de estrategias de enseñanza que utiliza

La medición de esta dimensión fue abordada mediante la lista de cotejo y una entrevista semiestructurada, a continuación se presentan los resultados obtenidos al aplicar ambos instrumentos

Resultados obtenidos por la lista de cotejo:

Subdimensión 3. Preinstruccionales (antes)

Tabla n° 6 Tipo de estrategias de enseñanza que utiliza - Preinstruccionales (antes)

Item	respuesta	
	SI	NO
Agrupar a los niños por:		
33.- Parejas al azar	12 67%	6 33%
34.- Tríos al azar	-	18 100%
35.- Parejas por orden alfabético (lista)	5 28%	13 72%
36.- Tríos por orden alfabético (lista)	-	18 100%
37.- De acuerdo a sus afinidades psicológicas (introvertidos, extrovertidos, pasivos).	5 28%	13 72%
38.- Establece con los	16	2

niños las normas de uso del computador.	89%	11%
39.- Realiza actividades de inducción	7 39%	11 61%
40.- Emplea la rotación de roles.	18 100%	-
41.- Controla el tiempo de uso y/o interacción.	18 100%	-
42.- Formula instrucciones.	7 39%	11 61%
43.- Explica el fin de la actividad.	8 44%	10 56%
44.- Apoya sus explicaciones con el computador	5 28%	13 72%
45.- Ejemplifica lo que tienen que hacer.	3 17%	15 83%
46.- Indica los dispositivos de ingreso de información (flechas, tecla <Enter> en el teclado, botón principal del Mouse).	6 33%	12 67%

Análisis

Se observó ,con respecto a las estrategias preinstruccionales que todos los docentes emplean la rotación de roles y controlan el tiempo de uso y/o interacción, el 67% agrupa a los niños por parejas al azar, un 89% establece con los niños las normas de uso del computador, es importante mencionar los altos porcentajes de NO en los siguientes indicadores: 72% para agrupar a los niños de acuerdo a sus afinidades psicológicas, 56% no explica el fin de la actividad, el 61% no realiza actividades de inducción ni formulan instrucciones, el indicador 42 obtuvo un 67%, 72% no apoya sus explicaciones con el computador y el indicador de ejemplificar lo que tienen que hacer con un 83%.

Resultados obtenidos en la entrevista, relacionado con esta dimensión.

Pregunta 3 - ¿Cómo es el desarrollo de las sesiones?

Tabla nº 7 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Cómo es el desarrollo de las sesiones?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Todos los días durante el período de trabajo libre en los espacios, que se realiza luego de entrar del receso, durante aproximadamente una hora. Les prendo el computador y les pregunto que quieren jugar y ellos mismos se introducen en el programa que deseen</i>
2	<i>Todos los días durante el período de trabajo libre en los espacios, que se realiza de 8:00 a 9:15 aproximadamente. Les prendo el computador y les pregunto que quieren jugar y ellos mismos se introducen en el programa que deseen, verifico que sepan que deben realizar en el que elijan a modo de recordarlos y los dejo trabajando. En estos 45 minutos pasan aproximadamente 10 niños, claro va depender de cada pareja hay unos que son más rápidos que otros y que lo domina más.</i>
3	<i>El desarrollo de las sesiones son durante el período de trabajo libre en los espacios de 8:00 a 9:15 aproximadamente.</i>
4	<i>Cada vez que se utiliza el computador se les explica y cada sesión se trabaja por 15 días debido a la cantidad de niños, me explico se tarda más o menos 15 días para que pasen todos los niños.</i>
5	<i>Utilizan el computador 1 hora aproximadamente, juegan por turno y luego representan (dibujos) en una hoja si es de su gusto lo que realizaron en los juegos.</i>
6	<i>Cada día lo manejan dos alumnos, se les prende el computador y se observa la escogencia del programa y se le pregunta si se acuerda que deben hacer y se les deja trabajar, constantemente se esta chequeando el trabajo.</i>
7	<i>Ya en el salón de computación se hace una reunión de grupo, en donde se conversa sobre el tema que se va a trabajar, por ejemplo hoy se trabajo con las figuras geométricas y les lleve las figuras y trabajamos con ella en la reunión, luego les explico desde el computador el juego que se va a trabajar. Al terminar trabajo con la pizarra reforzando el contenido, les indico lo que deberán hacer en las mesas y formulo las primeras parejas que van a pasar y luego se van rotando. También llevo algún material didáctico acorde con el programa, como los legos</i>

	<i>que fue lo que utilizamos hoy.</i>
8	<i>Por lo general llegamos al aula, se van sentando en las mesitas, entonces todos quieren ir al computador, yo de verdad lo hago aleatoria o si he observado que un niño le cuesta más, o si un niño que ha faltado mucho que ha tenido poco oportunidad de trabajar con el computador lo coloco de primero. Sino bueno aleatoriamente van pasando de 2 o de 3 por computadora. Mientras esos están en la computadora los otros están trabajando con el material didáctico o por lo general hacemos una actividad más dirigida en las mesitas relacionado con el programa a trabajar. Siempre hay una actividad como de refuerzo en las mesitas y para dar chance de que cada grupo se vaya intercambiando.</i>
9	<i>Como te dije ellos mismos escogen su día para trabajar con el computador y el horario que quieren ya que esta distribuido en 2 espacios: de 7 a 7:30 y de 12:00 a 12:30. Los viernes incluyo el computador en mi planificación para aplicarlo con el proyecto que se esta trabajando y como somos pocos, todos trabajamos con el computador, nos sentamos y buscamos el programa que se relacione con el proyecto y realizamos los juegos. Los otros días no lo planifico como tal, solo lo registro porquen es la hora libre de explorar de los niños.</i>
10	<i>Primero hacemos la reunión de grupo, se dice que se va a trabajar, se habla sobre el proyecto, luego yo dirijo un aparte de la jornada a un grupo de niños, la auxiliar trabaja con otro grupo y el resto escoge el espacio que va a trabajar entre ellos el computador. Tenemos una lista, un orden de quien a utilizado el computador, vamos anotando entre semana para que así no repitan siempre los mismos y que los que no tienen computadora en su casa se vean obligados a utilizarla. Ellos saben que todos deben pasar, si estas escogiendo primero luego tienes que trabajar, porque me gustan que trabajan y jueguen no solo que trabaje. A medida que vamos terminando la actividad dirigida vamos cambiando a los niños que están espacios y así todos tienen la oportunidad de pasar por el computador.</i>
11	<i>Después que se realiza el desayuno y la reunión de grupo, pasan los niños al trabajo libre y entre ellas estas el computador, esta dura aproximadamente una hora.</i>
	<i>Se va continuando el trabajo para que no queda aislado, ya trabajamos la semana pasada con ese programa de Sammy, en donde ellos a través de secuencia van armando la película y al</i>

12	terminarla la verán completa, como se trabajo eso previamente la semana pasada continuamos. Como es un grupo numeroso, el grupo que ya paso queda asignado para trabajar, reforzar recordar lo que se trabajo la semana pasada y se hace un dibujo en base a eso, mientras que el grupo que no vino es incorporado al computador unos 10 o 15 minutos y luego se pasa para que hagan un dibujo de lo que trabajaron.
13	Al principio los ordeno pongo un grupo en la mesa y dejo un niño que tiene mayor manejo con uno que no lo tiene tanto, voy pasando por las mesas y les pregunto si quieren juego o realiza un dibujo. Algunos veces si quieren que aprendan algo lo copio en la pizarra para que ellos lo realicen, pero siempre relacionado con el computador.
14	Llegamos a nuestra jornada diaria y hacemos nuestra reunión de grupo. Luego se divide el grupo, una se queda en el salón con la mamá voluntaria y la otra se va conmigo al salón de computación, allí reforzamos las partes de la computadora para que ellos pueden darle el nombre que le corresponde Antes de empezar a trabajar, les indico que programa vamos a trabaja y que vamos y como y se sientan en grupo de tres, bueno dependiendo de la cantidad de niños que hayan asistido ese día. Me siento un rato en cada computadora ayudo a los que tienen dificultad. Y para finalizar hacemos una actividad en hoja sobre lo que trabajaron en el computador y hacemos un cierre. Luego de la merienda cambiamos de grupo, los que estaban en el salón trabajando vienen a las computadoras.
15	Bueno nosotros venimos los días miércoles, depende de lo que estemos trabajando seleccionamos los programas, antes de la merienda trabaja un grupo y después trabaja el otro, para trabajar en el computador la mayoría de las veces es en parejas, y de 15 a 20 minutos.
16	Cada maestra tiene asignado una Día a la semana para utilizar el salón de computación, el grupo se divide en dos equipos, un equipo se queda en el salón con actividades relacionadas y el otro pasa al aula de computación con el docente, luego lo que hacemos es explicar que vamos a trabajar, recordar las normas y seleccionamos a los niños que va a pasar , pasan en parejas aproximadamente 15 minutos cada una, el resto de los niños trabajan en las mesas con actividades relacionadas a los programas o contenidos a trabajar , al pasar los 15 minutos se intercambian , los que estaban en la computadoras trabajan en la mesas y viceversa

Análisis

Algunos docentes entrevistados coinciden en que usan el computador después de la reunión de grupo, durante aproximadamente una hora, para terminar realizan un dibujo de lo trabajado y lo explican en el recuento. Por otro lado, 9 de los docentes lo usan todos los días en el momento del trabajo libre en las áreas, el resto de los docentes tienen un día asignado para ir al salón de computación, para lo cual dividen al grupo en dos, un grupo se queda en el aula con actividades relacionadas y el otro pasa al salón de computación, algunos docentes van con todo el grupo al salón, donde dividen al grupo en dos, de manera que unos se quedan en las mesas trabajando con una actividad o recurso relacionado con el software que se va a trabajar y el otro pasa a las computadoras, para luego rotarse.

Pregunta 8.¿Con qué frecuencia y cómo organiza el trabajo con el computador?

Tabla nº 8 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Con qué frecuencia y cómo organiza el trabajo con el computador?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Todos los días. Aproximadamente una hora, trabajan por parejas, en el día pueden pasar una o dos.</i>
2	<i>Se uso de lunes a miércoles porque los Jueves tenemos deporte y educación de la fe y los Viernes salimos temprano. Aproximadamente una hora y cuarto, trabajan por parejas, en el día pueden pasar 5 parejas, claro esto depende de la características de los niños , ya que hay unos más rápidos que otros y que dominan mejor los programas.</i>
3	<i>Siempre está en el trabajo libre en lo espacios y los niños lo utilizan a diario.</i>
4	<i>Todos los días, durante aproximadamente una hora al llegar.</i>
5	<i>De lunes a jueves en una hora aproximadamente durante el trabajo libre en los espacios.</i>
6	<i>A diario, durante el trabajo libre en los espacios, luego de la</i>

	<i>bienvenido y el recuento del día anterior.</i>
7	
8	<i>Mira como los voy pasando por grupitos yo los dejo de 10 a 15 minutos a veces hasta 20 minutos, depende de la asistencia que tenga ese día. Son 2 o 3 niños por computador lo que hacemos es que se turnan para jugar, por ejemplo, en el juego de construye la casa de los ratones cada uno construye una casa.</i>
9	<i>Una hora aproximadamente y de lunes a jueves, como tengo nada más 8 con 4 días ya pasaron todos y los viernes los trabajo yo.</i>
10	<i>El computador se usa todos los días, en el momento en que los niños están en el trabajo libre. En el computador no trabajan más de 2 niños para que ellos realmente presten su atención al equipo, aunque los primeros días todos querían ver lo que hacía pero ya entendieron que tienen que respetar el trabajo del otro y que es un espacio más.</i>
11	<i>Bueno usualmente suelen pasar una pareja por día, pero cuando tenemos programadas otras actividades en el colegio se pierde la secuencia.</i>
12	<i>El trabajo con el computador es una vez a la semana, se pasa al salón de computación, lo que hago es traer a todo el grupo, un grupo pasa a las computadoras, 6 niños y el resto trabaja con los recusados didácticos o trabajo en las mesas y después se intercambian</i>
13	<i>El trabajo con el computador depende, a veces se le dan indicaciones generales sobre el programa a trabajar y ellos exploran libremente o el trabajo es más dirigido de acuerdo a lo que quiero observar</i>
14	<i>En el salón divido al grupo por la mitad según la lista y luego el primer grupo pasa al salón de computación y el resto se queda en el aula, ya en el salón de computación pasan primero 6 niños en parejas a trabajar con el computador y el resto trabaja en las mesitas, el trabajo con las computadoras es un día a la semana, el primer grupo pasa una vez que llegan al colegio y el otro pasa después de la merienda y recreo.</i>
15	<i>Al principio trabajamos lo que yo necesito que ellos aprendan o refuercen, al terminar eso les doy 5 o 10 minutos para que ellos exploren y jueguen lo que quieran. Al terminar se hace un recuento. Y al llegar al salón se hace una actividad en los cuadernos para reforzar lo trabajado en el computador.</i>
16	<i>Primero siento todos en la mesa les explico que vamos hacer en la mesa de manera que yo pueda dejar a los que se quedan en la mesa trabajando y dedicarme a los que van pasando al</i>

	<i>computador. Después se hace el cierre y hacemos un recuento.</i>
17	<i>Trabajamos con el computador una vez a la semana, los días jueves, se divide al grupo en 2, primero pasa un grupo y el que se queda en el salón hace actividades relacionadas. Dentro del salón de computación pasan 6 niños a las computadoras y el resto trabaja en las mesas actividades relacionadas al software y luego se turnan</i>

Análisis

Se evidencia que 9 de los docentes entrevistados utilizan el computador todos los días por aproximadamente una hora, puesto que el computador esta integrando en los espacios, los niños pasan por parejas y dependiendo del ritmo de ellos y del tiempo pueden pasar otras parejas. Las 8 docentes restantes utilizan el computador un día a la semana, una hora aproximadamente y los niños pasan por parejas, los docentes suelen dar de 10 a 15 minutos dependiendo de la matrícula del día. En cuanto a la organización del trabajo, la mayoría de los docentes, permiten que los niños exploren libremente los programas, dan algunas instrucciones generales; algunas maestras trabajan primero lo que ellas quieren reforzar y luego permiten que el niño juegue, además colocan actividades relacionadas al resto del grupo.

Pregunta 9. ¿Cómo agrupa a los niños para el trabajo con el computador?

Tabla nº 9 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Cómo agrupa a los niños para el trabajo con el computador?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Como te dije por parejas, realizamos un sorteo en donde salen los dos nombres, también lo usamos mucho como premio para quien se porte mejor y trabaje ordenado, pero todos llegan a pasar y no se repiten. Otra cosa que trato es de colocar un niño con más dominio con el que le cuesta más para que sea un apoyo.</i>

2	<i>Se agrupan por pareja utilizando la nomina, otras veces es depende a las necesidades que yo vea, pero también suelo utilizarse como premio a quien haya trabajado y portando mejor es el que va utilizar el computador, claro es una estrategia para que realizan mejor las otras actividades, pero todos pasan. Siempre pasan primeros el que mejor se porto, pero todos pasan.</i> <i>En ocasiones coloque un niño con mayor dominio con uno que no lo tiene tanto, ya que hay momentos que la maestra esta ocupada en otras actividades y así se pueden ayudar uno al otro.</i>
3	<i>Los agrupo de dos en dos (parejas), realizando un sorteo con los nombres de la nomina, descartando los que ya han pasado.</i>
4	<i>Por parejas según la nomina.</i>
5	<i>De 2 niños es decir, por pareja, cada día por número de lista.</i>
6	<i>En parejas por la nómina.</i>
7	<i>Escojo las parejas al azar, pero hay ocasiones coloco un niño con mayor destreza con uno que tiene mayor dificultad.</i>
8	<i>Dos o tres niños</i>
9	<i>Ellos mismos deciden con quien quieren trabajar y se organizan, cada uno sabe cuando les toca.</i>
10	<i>Bueno como ya te dije por pareja, ellos mismos escogen quien quiere trabajar allí y se va registrando para que nos e repitan.</i>
11	<i>Siempre mando dos durante un tiempo determinado comienzan a las 10 y duran hasta las 11, los escojo a la asar dependiendo a los niños que han pasado, dando chance a los que no han pasado.</i>
12	<i>Por parejas, utilizo varias técnicas, primero los niñitos que pasaron son incorporados, y a veces cuando una observa que hay un niño con dificultad se coloca con uno que tiene mayor dominio.</i>
13	<i>Lo doy 10 minutos por cada niño y los agrupo como ya te dije, un niño que tiene mayor dominio con otro que no lo tiene tanto.</i>
14	<i>Suelo agruparlos en trío pero depende de la cantidad de niño que tenemos. Los mismos niños se agrupan, lo que orientamos son los turnos para jugar y utilizar el computador. El tiempo depende de la actividad.</i>
15	<i>El grupo se divide en dos, uno se viene al salón de computación y el otro se queda en el aula. Y para trabajar en el computador los agrupo por parejas.</i>
16	<i>Primero dividimos el grupo en dos por lista. El grupo que vine el salón de computación pasan por parejas al computador y los que sobran hacen una actividad en las mesas relacionado con lo que se esta trabajando y luego se rotan.</i>

17	<i>El grupo se divide en dos, uno se viene al salón de computación y el otro se queda en el aula con la madre voluntaria. aquí en el salón colocarlos en parejas, seleccionándolos al azar y colocando el que mas sabe con otro que sabe menos, para que este lo intente y se anima</i>
-----------	---

Análisis:

La mayoría de las maestras agrupan a los niños por parejas, 7 de ellas por la lista, 5 al azar o los niños mismos escogen su pareja y las 5 restantes colocan a un niño con mayor dominio con otro que le cuesta más.

Cabe destacar que algunas docentes utilizan el computador como un premio para quien se porte mejor y trabaje ordenado.

Subdimensión 4. Coinstruccionales (durante)

Tabla n° 10 Tipo de estrategias de enseñanza que utiliza - Coinstruccionales (durante)

Item	respuesta	
	SI	NO
47.- Da explicaciones breves.	12 67%	6 33%
48.- Realiza preguntas relacionadas con el contenido del programa.	11 61%	7 39%
49.- Promueve el análisis de situaciones en pantalla (pérdida o aparición del Mouse, forma del cursor, entre otras).	1 6%	17 94%
Orienta a los niños en :		
50.- - en el manejo del Mouse.	14 78%	4 22%
51.- - En el manejo del teclado.	-	18 100%
52.- Propicia la		18

identificación de las funciones de las partes del computador.	-	100%
53.- Demuestra procedimientos.	2 11%	16 89%
54.- Aclara dudas.	18 100%	-
55.- Sugiere soluciones a los problemas presentados.	6 33%	12 67%
56.- Refuerza verbalmente a los niños.	12 67%	6 33%
57.- Verbaliza las consignas graficas o textuales del programa.	7 39%	11 61%
58.- Formula consignas si el programa no tiene.	6 33%	12 67%
59.- Lee en voz alta los comandos textuales de las pantallas.	4 22%	14 78%
60.- Promueve la exploración libre del programa.	18 100%	-
61.- Propone el descubrimiento de los comandos de la interface o pantallas del programa.	2 11%	16 89%
62.- Propone actividades relacionadas con los programas al resto del grupo.	10 56%	8 44%
63.- Supervisa el trabajo.	18 100%	-

Análisis

Se pudo observar que las docentes utilizan variadas estrategias coinstruccionales, concentrándose el 100% en: aclarar dudas, promover la exploración libre y el supervisar el trabajo, el 67% dan explicaciones breves, refuerzan verbalmente a los niños; también es significativo los porcentajes de SI alcanzados en los siguientes indicadores: realizar preguntas relacionadas con el contenido del programa (61%), orientar a los niños en el manejo del

Mouse (78%) y el 56% propone actividades relacionadas con los programas al resto del grupo. Se observó que los indicadores 49, 53, 55, 58, 59 y 61 obtuvieron altos porcentajes de NO, con un promedio del 80,6%.

Subdimensión 5. Posinstruccionales (después)

Tabla n° 11 Tipo de estrategias de enseñanza que utiliza - Posinstruccionales (después)

Item	respuesta	
	SI	NO
64.- Realiza un recuento de las actividades	17 94%	1 6%
65.- Promueve la reflexión sobre lo trabajado con el computador	11 61%	7 39%
66.- Propone imitar diferentes escenas del programa	-	18 100%
67.- Evalúa a los niños en el uso del computador por medio de :		
68.- - escalas de estimación	-	18 100%
69.- - registros descriptivos	16 89%	2 11%

Análisis

La mayoría de los docentes, un 94% utiliza como estrategias posinstruccionales: un recuento de actividades, el 61% promueve la reflexión sobre lo trabajado en el computador y el 89% evalúan el trabajo del niño en el computador a través de registros descriptivos.

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la entrevista, relacionados con esta dimensión

Pregunta 6 ¿Qué estrategias ha implementado desde que comenzó a utilizar el computador en el aula?

Tabla n° 12 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Qué estrategias ha implementado desde que comenzó a utilizar el computador en el aula?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>En concreto no implemento ninguna, en alguna ocasión utilice el gusanito para trabajar en clase haciéndolo en grande junto con los niños, y el de pequeño, mediano y grande. Al comienzo del año si realizo estrategias para familiarizar a los niños con el computador y con los programas, para que sepan como se usa y que deben hacer.</i>
2	<i>Bueno ya para esta fecha no, ellos están adaptados, al comienzo del año si realizo estrategias para familiarizar a los niños con el computador y con los programas, para que sepan como usarlo y que deben hacer, pero como ya lo manejaban del otro nivel se les hizo fácil. Durante el trabajo de los niños puedo acercarme ha ellos y realizarles algunas preguntas, con esto veo si comprenden los que deben hacer y si lo dominan y observas si de verdad el niño entendió lo que tu le explicaste.</i>
3	<i>Estrategias que permiten a los niños pasar al computador respetando turnos y ser equitativos para jugar, estrategias pedagógicas tomando en cuenta el aprendizaje y reforzamiento de los procesos lógicos matemáticos, más que todo.</i>
4	<i>Durante el uso del computador no realizo nada pero al finalizar el trabajo en la computadora, los niños plasman en una hoja las actividades realizadas.</i>
5	<i>Creo que no se ha necesitado una estrategia en especifico de por si solo saber que es algo novedoso lo hace interesante para todos. Al principio del año se explicaba para recordar su uso y como jugar ya que ellos vienen del otro nivel con los conocimientos del computador.</i>
6	<i>Lo utilizo como premio para el niño que se comporte adecuadamente podrá manejarlo en la hora del receso.</i>
7	<i>Las estrategias es la que nos dan a través de los diferentes programas. Trato de cómo te dije de relacionarlo de llevar lo que tengo de mi proyecto y lo relaciono con el programa.</i>
8	<i>La estrategia principal es llegar y decirles hoy vamos a trabajar con el programa se acuerdan, porque ya en 3 nivel conocen todos los programas, porque nosotros comenzamos con las computadoras en 2do nivel. O decirles hoy vamos a ver un nuevo programa, ustedes los han visto, cual es. Mostrar el programa vamos a trabajar con esto. Y yo trato de dejarlos</i>

	<i>libres de que ellos exploren, como la computadora prácticamente te enseñan, si te equivocas te dice, por lo general los dejo que lo hagan solos.</i>
9	<i>Antes que el computador llegara cuando hice el taller yo y mi otra compañera hicimos una fichas con todos los personajes de los programas y la partes de cada programa y se lo presentamos a los niños en forma de cuento, diciéndoles por ejemplo esta es la casa de Trudy y en su casa podemos hacer muchas. Luego hubo un tiempo que las pegue en la pared y lo volvimos a retomar porque la computadora no había llegado. Y les decía vamos armar la casa de Sammy. Al llegar a computadora se los deje pegado un tiempo, después ellos aprendieron a manejar el computador y las quita. Y otra estrategia es como ya te mencioné que relaciono el proyecto con los programas del computador los días viernes.</i>
10	<i>Inicialmente fue que ellos exploraran por si solos, les explique que cada imagen tenia un juego o actividad en especial. Básicamente lo que he aprovechado es para la lecto escritura, eso me a ayudado muchísimo porque más que todos son programas para la parte lógico matemático. Los dejo trabajar y me acerco a ellos a ver que tal les va o cuando tienen alguna duda aun cuando yo estoy trabajando en mi mesa.</i>
11	<i>Bueno como te dije siempre lo uso como apoyo a lo que estamos viendo. Cuando los niños están en el computador yo solo les coloco el programa y ellos solos comienzan a experimentar y cuando tienen dudas se les ayuda a través de preguntas en que ellos puedan razonar y llegar ellos mismos a la respuesta.</i>
12	<i>Seleccionar a los niños que la semana anterior no asistieron o si tuvieron muy poco en el computador, pasan en parejas, hacerles preguntas de lo trabajado la semana anterior, recordarles que programas y actividades hicimos y luego les explico que vamos hacer, pasar por cada computador y conversar con los niños, hacerles preguntas.</i>
13	<i>Lo que hago es seleccionar el programa a trabajar antes de pasar a los niños, y estos pasan en pareja, y les dejo explorar libremente , otra estrategia es aclarar las dudas que presenten los niños</i>
14	<i>Como estrategias he implementado el controlar el tiempo que tiene cada uno con la computadora, al principio les explique las partes del computador, enseñarles los programas, como entrar y salir de cada uno.</i>
	<i>Mayormente lo que hago es trabajar con ellos en el área las pocas veces que puedo venir, cuando no tengo mamá</i>

15	<i>voluntaria es difícil, inclusive cuando viene tengo que estar pendiente de lo que pasa en el aula, es muy difícil porque se suponía que debería estar dentro del aula y no fuera pero todo se trata de equilibrar el trabajo.</i>
16	<i>Con este grupo que son los más pequeños me he dedicado al manejo del mouse, porque a muchos les cuesta todavía. He tenido que sentarme con ellos a ayudarlos. También mientras los otros niños están en las mesas, me acerco a las parejas y les voy haciendo preguntas, como por ejemplo donde esta el cuadrado, señálamelo.</i>
17	<i>Ambientar el salón, establecer las normas con los niños, repetirles las instrucciones o consignas del programa, para aquellos que no las entienden, animarlos viendo lo que sucede en la computadora.</i>

Análisis:

Entre los docentes entrevistados, 6 de ellos, solo han utilizado estrategias al inicio del año para familiarizar al niño con el computador, después de este período no han implementado estrategias, lo que hacen es acercarse a los niños, ver como trabajan y realizarles preguntas divergentes, estas últimas estrategias las aplican otros docentes, cabe resaltar que uno de ellos aplica estrategias solo los días Viernes, relacionándolo con su planificación.

Algunas docentes relacionan los programas con su planificación, como estrategias, realizan actividades relacionadas al inicio o final del trabajo con el computador, les muestran y explican el programa para que sepan que es lo que deben hacer y luego se trabaja una actividad relacionada en las mesas de trabajo. También realizan juegos didácticos, cantan canciones relacionadas con el programa y algunos utilizan estrategias para seleccionar a los niños que van usar el computador y para controlar el tiempo que usa cada niño en el computador.

Pregunta 7.¿Cómo orienta el primer contacto del niño con el equipo?

Tabla n° 13 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Cómo orienta el primer contacto del niño con el equipo?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Como te dije anteriormente, explicándoles como debe usarse, las partes y los programas que tiene, como ellos pueden involucrarse con el juego, como pueden apagar y aprender el computador.</i>
2	<i>Bueno realmente lo que hice fue recordarles, ya que ellos vienen con una experiencia previa, pero lo que suelo hacer es explicarles como debe usarse, cuales son las partes y los programas que tiene, y las normas. Y a diario prenderles el computador y preguntarles que desean jugar y luego cuando ellos lo requieran.</i>
3	<i>Oriento el primer contacto a través del ensayo y error y dejando que el niño explore libremente. Orientando a medida que el niño lo requiera.</i>
4	<i>Al no tener nosotras las orientaciones específicas para su uso, tratamos de resolver dudas y conflictos según nuestro criterio.</i>
5	<i>Yo prendo el computador, luego permito la escogencia del juego que deseen y ellos trabajan sobre el mismo.</i>
6	<i>Les pregunto que quieren jugar, los estimo a manejarla in temor y a conocer juegos nuevos.</i>
7	<i>Ese primer contacto, es como un proceso de conocer, de manipular, y de explorar, des pues que hicieron todo eso proceso, la primera sección fue para conocer la computadora, la tocamos ,la dibujamos toda esa parte de curiosidad y después tome los programas más fáciles, porque el manejo de mover el ratoncito, seguir la flachita es difícil para ellos, eso fue poco a poco.</i>
8	<i>Bueno ya con este nivel no hice nada, como ya te dije ya tenían la experiencia del otro año, lo que se hicimos fue como recordar, pero en la ocasión en que se inicio lo primero que hicimos fue visitar la sala, conocerla, preguntarles si sabían que era eso, nombramos las partes de la computadora y los fuimos pasando uno por uno, a que manipularan el mouse y experimentando con él, habían niño que ya lo hacían y habían otros que les costaba más.</i>
	<i>Nos sentamos cuando llego el computador, esa semana tuve que ser toda para trabajar el computador, porque los niños estaban muy emocionados, les pusimos normas como por ejemplo: no se puede comer, no tomar nada cerca del</i>

9	computador, bueno todas las normas que hay para usar el computador, Luego nos sentamos fuimos abriendo cada día un programa y explorándola, para conocer que hay en cada uno, cada niño iba pasando para familiarizarse con el computador y el manejo del mouse que les suele costar un poco.
10	Bueno yo tenía programado unas actividades para el momento que llegara el equipo al salón, pero el día que lo vinieron a instalar fue en la tarde y yo no estaba, entonces como ya lo vieron tuve que cambiar la actividad. Inicialmente le presente el computador, les explique que partes tenía, que era un computador igual a los otros lo único es que esta metido en un mueble especial para niños. Trabajamos con los nombres del programa, los iconos (abrir, cerrar, minimizar, maximizar, etc.) me ha servido mucho porque yo trabajo la lecto escritura.
11	Eso fue bueno. . . un alboroto total, todos querían ver, tocar, explorar. Lo primero que hicimos fue hablar de las normas como se iba a usar, nos colocamos todos y empezamos a ver los programas y luego ellos dibujaron lo que habían visto en una hoja.
12	Primero observamos las computadoras se prendió, de manera general se mostraron todos los programas, luego los niños dibujaron lo que les llamo más la atención. En un segundo momento ya se comenzó a utilizar el computador por grupitos pequeños a ver los diferentes programas y dejamos que ellos seleccionarán el programa que más les agradaba. También las maestras tuvimos que venir a ver y trabajar con el computador porque también era una herramienta nueva para nosotros.
13	Lo primero que trabajamos fue como iban a manejar el mouse y les enseñe que no podían tocar la parte de abajo, luego los programas y después como cambiar de programa. Bueno fue un proceso poco a poco.
14	Los niños estaban muy interesados por conocer la computadora, lo primero que hice fue enseñarle el uso correcto del equipo y luego poco a poco los diferentes programas.
15	Nosotros nos vinimos al aula le di una charla, y como hay chamos que ya manejaban la computadora ellos fueron herramientas para mí, para trabajar la computadora y yo lo admito que la computadora no es mi fuerte, pero con esto si me interesa en buscar, en meterme, que es lo que puedo usar.
	Al principio fue observar, que vieran, que era, quienes tenían en

16	<i>su casa, decir el nombre de cada una de las cosas y para que nos sirve. Luego dibujar las partes.</i>
17	<i>La primera semana, trabajamos el funcionamiento del computador, cada una sus partes, fue una fase de practica, como no dominaban el manejo del Mouse, se trabajo eso, ya que algunos dominaban y otros no. Utilice estrategias para que se familiarizaran con el computador, con los programas que iban a trabajar</i>

Análisis:

La mayoría de los docentes entrevistados para orientar el primer contacto con el computador lo que hicieron fue trabajar con ellos las partes, funciones, normas, manejo y los programas del computador, les cedieron un tiempo a cada niño para que explorara y trabajara con el computador; para aquellos que ya tenían la experiencia lo que realizaron al principio del año académico fue recordar los programas, su uso y las normas.

D4.Verificación del aprendizaje

Subdimensión 5. Retención y/ o transferencia

Tabla nº 14 Retención y/ o transferencia

Item	respuesta	
	SI	NO
Lo aprendido por los alumnos en una actividad:		
70.- Lo recuerda posteriormente en una similar.	18 100%	-
Los problemas son resueltos por:		
71.- - ensayo y error.	17 94%	1 6%
72.- - imitación.	5 28%	13 72%
73.- - inducción del docente.	8 44%	10 56%

74.- - participación espontánea del niño.	10 56%	8 44%
---	-----------	----------

Análisis

Se pudo observar que el 100% de lo aprendido por los alumnos en una actividad, lo recuerdan posteriormente en una similar; con respecto a los problemas, el 94% son resueltos por ensayo y error, el 56% por la participación espontánea del niño, solo el 44% es por la inducción del docente y un 28% por la imitación de otros niños.

D5. Tipo de aprendizaje que promueve

Subdimensión 6. Aprendizaje por descubrimiento

Tabla n° 15 Aprendizaje por descubrimiento

Item	respuesta	
	SI	NO
75.- Aprende por ensayo y error.	18 100%	-
76.- Exploración libre	18 100%	-

Análisis

El tipo de aprendizaje por descubrimiento en todos los cursos observados se da por ensayo y error y por exploración libre.

Subdimensión 7. Aprendizaje por repetición

Tabla n° 16 Aprendizaje por repetición

Item	Respuesta	
	SI	NO
77.- El niño aprende el manejo de los contenidos del programa de manera repetitiva.	18 100%	-

Análisis

Se observó que todos los niños han aprendido a utilizar el manejo de los programas por repetición, sin embargo cabe destacar que algunos niños todavía buscan ayuda de los compañeros o docentes para navegar en los programas.

Subdimensión 8. Aprendizaje significativo

Tabla n° 17 Aprendizaje significativo

Ítem	respuesta	
	SI	NO
78.- Indaga conocimientos previos.	9 50%	9 50%
79.- El niño se muestra motivado por la estrategia y la actividad.	11 61%	7 39%
80.- El niño relaciona la nueva información con lo que ya sabe.	18 100%	-

Análisis

Se evidenció que todos relacionan la nueva información, con lo que ya saben, es importante destacar que el 61% se muestra motivado por la estrategia y la actividad.

Análisis de la información obtenida mediante las entrevistas a los docentes que no se relacionaba de forma directa con los indicadores de la lista de cotejo.

Pregunta 1 - ¿Cómo ha sido su experiencia con el uso del computador en el aula?

Tabla n° 18 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Cómo ha sido su experiencia con el uso del computador en el aula?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Me ha parecido buena, los niños se involucran rápido con ella, es un espacio más dentro del aula. Lo he utilizado como una herramienta para el aprendizaje en los niños sobre todo en lo que es grande, pequeño y mediano, izquierda y derecha, bueno lo que es lateralidad.</i>
2	<i>Me parece muy bueno e innovador hacia falta esto en preescolar, de verdad me ha resultado bastante bien, los niños se encuentran muy interesados en utilizar la computadora, ha sido fácil su uso y práctica para que los niños refuercen conocimientos sobre todo aquellos que les cuesta más.</i>
3	<i>Ha sido una experiencia novedosa, una gran herramienta dentro de la jornada diaria.</i>
4	<i>Cuando se les presento a los niños ellos la vieron como una innovación, la experiencia ha sido muy buena y enriquecedora.</i>
5	<i>Es algo innovador que permite al niño ampliar sus conocimientos a través de la tecnología.</i>
6	<i>Los niños y las niñas les atraen el computador, aprendieron a usar el Mouse y su mantenimiento. Todo esto por ensayo – error y aprovechando este recurso para reforzar noción de número y la relacionado al proceso lógico matemáticos.</i>
7	<i>Bueno el uso de la computadora en el aula me ha parecido muy bien, creo que lo he hecho bien y que a pesar de que no recibí el entrenamiento me parece que voy bien encaminada. Y me parece una herramienta bien importante</i>
8	<i>A sido una experiencia positiva y enriquecedora tanto para los niños como para mi como docente, en que sentido, en el sentido de que ha mi me ha permitido observar , poder evaluar y poder trabaja aspectos que de repente por la jornada , por a día, el corre corre, el agite hay aspectos sobre todo en lo lógico matemático no puedes evaluar porque no te da chance y con la computadora es una experiencia una oportunidad para tu poder trabajar eso que se ve como cohibido o poco trabajado durante la jornada diaria. Y para los niños pues también ha sido bien enriquecedor porque ha sido algo atractivo, diferente, novedoso que les ayuda a trabaja.</i>
	<i>Buenísimas, de verdad es un instrumento buenísimo una herramienta excelente, me ayudo muchísimo al principio con el</i>

9	<i>vocabulario en los niños, además es una herramienta bien didáctica. Lo hemos sabido aprovechar en todos los proyectos, ha sido una integración muy bonita de los niños con el computador, bueno aquí fue fácil porque son 8 niñitos.</i>
10	<i>Ha sido una experiencia muy enriquecedora en virtud de los programas que trae, uno, puede reforzar diariamente con ellos lo que estas trabajando o a veces no compagina con el proyecto o las actividades que se hacen, pero igualmente existe un reforzamiento de los objetivos que se plantean para la tercera etapa.</i>
11	<i>Realmente en el niño es ensayo por error, claro unos les enciende el computador y ellos comienzan a experimentar ellos mismos, cuando no saben manejar muy bien el mouse se les ayuda. Pero realmente es algo innovador en el salón todos quieren estar allí en ese lugar y es una manera de aprende con otro tipo de instrumento.</i>
12	<i>Es algo muy interesante nuevo, los niños están muy motivados a trabajar con la computadora constantemente por lo que es bastante difícil sacarlos de allí entonces a través de los juegos referente a los programas nos ha permitido sacarlos.</i>
13	<i>Bien bueno porque yo tampoco sabia nada de eso, y mediante el taller fue que aprendí, al principio le tenía como temor y con los niños también. Pero después que le agarre el hilo, fue una experiencia muy bonita</i>
14	<i>Bueno en realidad en cuanto al manejo, pensé que se le iba hacer más complicado a los niños el manejo del mouse, pero en general la han manejado bien a pesar de que no tiene el recurso en su casa.</i>
15	<i>La experiencia ha sido muy buena porque el computador es un apoyo para reforzar las actividades que se realizan en el aula, ayudan a los niños en la motricidad fina, a través del manejo del Mouse</i>
16	<i>Al principio nos costo un poco, iba a estar como un área mas dentro del salón pero como este es muy pequeño, se decidió acondicionar un aula para las computadoras y que cada grupo tenia asignando un día completo a la semana y así todas las docentes pudieran utilizarlas. Es una experiencia enriquecedora para los niños y para nosotras; los programa ayudan muchísimo, los niños se motivan.</i>
17	<i>Muy bien, ya yo trabajaba con computadoras, no fue difícil para mi incorporar el computador al trabajo con los niños, utilizo mucho el material de apoyo (actividades) que traen los software</i>

Análisis:

Las docentes entrevistadas coinciden en que la experiencia ha sido muy buena, enriquecedora e innovadora, tanto para ellas como para los niños, consideran que el computador es una herramienta excelente para el proceso de aprendizaje. A pesar de que les pudo haber costado al principio se adaptaron rápidamente en cuanto a su uso.

Pregunta 4. - ¿Qué dificultades se la han presentado en las sesiones? ¿Cómo las ha resuelto?

Tabla nº 19 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Qué dificultades se la han presentado en las sesiones? ¿Cómo las ha resuelto?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Hasta los momentos no se me ha presentado ninguna.</i>
2	<i>No se me ha presentado ninguna. Ellos ya vienen con la experiencia del otro año viene con una noción y ya la mayoría los domina, donde también trabajaban con el computador, entonces ya lo dominan.</i>
3	<i>No se han presentado ninguna dificultad.</i>
4	<i>La dificultad que a mi parecer tenemos es que, hace falta otro taller ya que por ejemplo mi auxiliar no asistió y claro uno trabaja con lo que conoce y porque a explorado los programas.</i>
5	<i>El que los niños y niñas tienen preferencia por un mismo juego y el estar en otro juego sea de mayor dificultad no lo juegan como es sino que pasan el rato.</i>
6	<i>Existen programas que desconocemos y hay otros que son un poco difíciles para la edad de los niños.</i>
7	<i>El gran número de niños, para poder visualizar a todos los niños y todos pasen a trabajar con el computador, y al mismo tiempo estar pendiente de la actividad que se esta haciendo en las mesas y el computador. Y que nadie se quede sin la oportunidad de pasar y tratar de que haya equidad en el tiempo, generalmente doy 10 minutos o un poquito más, para que cada uno comparta.</i>
8	<i>Mira la dificultad sería sacar al niño de la computadora, intercambiarlos, jugar con el tiempo, porque por ejemplo yo voy a la última hora de la jornada de 10:30 a 11:50, entonces de verdad el tiempo se me va demasiado rápido y eso ha sido una de las dificultades, jugar con el tiempo tratar que cada niño este</i>

	<i>un tiempo prudencial dividir para que todos tengan la oportunidad de pasar a la computadora que ninguno se me quede sin ir.</i>
9	<i>Bueno en una ocasión uno de los programas no habrían, pero en cuanto a los niños no se han presentado, porque la mayoría los maneja , porque tienen programas parecidos en su casa y están familiarizados con el manejo del computador, ya que en la institución se imparte computación, claro es diferente porque es un trabajo mucho más dirigido.</i>
10	<i>No se han presentado dificultades</i>
11	<i>Como estos son niños de 4 a 5 años, a veces pelen muchísimo por llevar el control del mouse, eso seria lo único. Bueno para resolver el problema les digo que deben turnarse y llegar a un acuerdo para que ambos trabajen y a los demás que quieren utilizarlas se les dice que mañana lo pueden usar otro rato que respeten el turno de los compañeros.</i>
12	<i>Que son pocos computadores y es un grupo numeroso de niños, los niños no todos obedecen porque esta es una herramienta nueva bastante motivante que no tiene en sus casas y me es difícil sacarlos, que cumplan el horario que muchos veces ellos pelen entre ellos mismos porque no respetan el turno, allí tiene que intervenir la maestra. De repente como ya conocen la actividad que están haciendo quieren pasar a otro programa.</i>
13	<i>No se han presentado, sino bueno como ahora que esta malo un equipo y se dificulta que los niños pasen por el factor tiempo. Y que es difícil controlar en tiempo para que todos pasen.</i>
14	<i>A veces tenemos problemas con un computador que se queda guindado, otra dificultad es que los niños se pelean por usar el Mouse y ahí debo intervenir explicándoles que cada uno tiene un tiempo para jugar con la computadora</i>
15	<i>Dificultades como tal no hemos tenido, de repente que algún equipo se ponga lento o se guinde, lo apagamos y lo volvemos a prender</i>
16	<i>La única que se me ha presentado es cuando se acaba el tiempo y los que están trabajando no quieren dejar de usarlo y me toca a mi tenerlos que sacar. Para resolver hablo con ellos diciéndoles que ya se les acabo su tiempo, que le toca al otro grupo, que le dan la oportunidad de trabajar.</i>
17	<i>Dificultades como tal no se han presentado</i>

Análisis

La mayor dificultad que se les presentan a los docentes es que son pocos equipos para el gran número de niños que tienen y el tiempo se les hace corto para que todos trabajen. Por otro lado surgen problemas para sacar al niño del computador al momento de rotar para que pasen los otros compañeros y para utilizar el mouse. También se les presenta que los niños tienen preferencia por algún programa y piensan que debe haber otros talleres.

Para resolver las dificultades mencionadas, los docentes tienden a sentarse con ellos, explicándoles que deben respetar el tiempo del compañero, turnarse para jugar y darle la oportunidad a los otros de utilizar el equipo.

Pregunta 5. ¿Cómo se ha sentido con la incorporación del computador en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Tabla n° 20 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Cómo se ha sentido con la incorporación del computador en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Muy bien, me he sentido bastante cómoda es una buena estrategia para que los niños practiquen y refuercen sus conocimientos y es algo que les gusta.</i>
2	<i>Mira buenísimo, excelente, ya que los niños pueden trabajar en ella y mejorar mucho su nivel académico, muchas veces se les hace fastidioso realizar algunas actividades, pero con el computador como les agrada juegan sin darse cuenta que están aprendiendo y pueden mejorar sus dificultades. Yo puedo dar unas pautas y hacemos una actividad en una hoja pero aquí de verdad te puedes dar cuenta si el niño entendió.</i>
3	<i>Que se avanza de forma positiva ya que los niños les agrada estar en ese espacio y lo aprovechan al máximo.</i>
4	<i>La incorporación del computador al proceso de enseñanza – aprendizaje ha sido fabulosa, ya que los niños se motivan a realizar las actividades con más desempeño, porque no lo ven</i>

	<i>como una obligación.</i>
5	<i>Muy bien es una buena estrategia de trabajo aunque como propuesta esta bien, si es necesario implementar juegos didácticos que cubran otras áreas de aprendizaje, no solo lo lógico matemático.</i>
6	<i>Bien, hasta los momento el trabajo de los niños con el computador me ha parecido satisfactorio pero, faltan aclaratorias, estrategias y finalidad de algunos juegos.</i>
7	<i>Me he sentido muy bien, me parece que es una herramienta fabulosa para complementar el aprendizaje de los niños.</i>
8	<i>Mira yo he visto bastante mejoría y visto que fortalece eso que te decía al principio no, que te da nuevas oportunidades a los niños y a ti como docente de trabajar cosas que a lo mejor no trabajabas o cosas que se te escapaban de las manos no tenias los recursos las estrategia, con esto te refuerza y te da oportunidad de hacer muchas cosas.</i>
9	<i>Con la computadora súper contenta, excelente, lo ayuda ha uno de verdad es una gran ayuda, porque de repente no es igual que uno les traiga unas laminas, fotos a que lo vean en el computador y hagan click y tengan una reacción, ya que es más significativo para ellos porque tiene la vivencia.</i>
10	<i>De verdad que es una herramienta súper útil y lo que me gusta es eso que el niño lo ve como algo natural no es el computador como algo extraño, que nunca voy a poder tener, tocar, poder utilizar. Los programas están muy acorde a la edad a lo que estamos trabajando y siempre le da un poquito mas de lo que uno no puede darles.</i>
11	<i>Excelente, porque es algo innovador un recurso más.</i>
12	<i>Al principio un poco aturdida, porque los niños demanda, ya siento que domino la situación, pero es difícil cuando es un grupo numeroso, pero tengo el apoyo de una muchacha que me ayuda. Me siento integrada al computador porque también era una herramienta nueva para mi.</i>
13	<i>Me he sentido, chévere, me gusta bastante y permite que los niños desarrollen las diferentes habilidades, es muy útil tanto para ellos como para las maestras, ya que lo utilizamos bastante en los proyectos.</i>
14	<i>Hasta ahora me he sentido bien, al principio como no manejaba toda la información relacionada con los programas tenia un poco de miedo, pero poco a poco fui explorando los programas, lo que me ha permitido adaptarlos a los objetivos y temas.</i>
15	<i>Me he sentido muy bien, ha sido fácil el incorporar el computador en el proceso, pues es un recurso que cuenta con programas que se relacionan con muchos de los temas</i>

	<i>trabajados en el preescolar, a los niños les gusta mucho y eso lo aprovecho para que aprendan contenidos que puedan ser difíciles.</i>
16	<i>Bueno con este grupo yo pensaba que iba hacer más difícil porque es la primera vez, pero la mayoría acatan las normas y ya manejan el computador.</i>
17	<i>Excelente, es una herramienta que aporta muchos beneficios para el proceso, apoya mucho los temas trabajados en el aula, es una manera divertida para que los niños aprendan</i>

Análisis

Los docentes piensan que la incorporación del computador dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje ha sido muy bueno, se sienten cómodos y lo ven como una herramienta excelente para que los niños desarrollen diferentes habilidades, la cual ayuda a mejorar su trabajo, además consideran que los niños se ven más interesados y aprenden más rápido utilizando el computador porque no lo ven como algo obligatorio.

Pregunta 10. Los niños necesitan motivación para el trabajo con el computador?, ¿Cómo los motiva?

Tabla nº 21 Respuestas de las docentes a la pregunta Los niños necesitan motivación para el trabajo con el computador?, ¿Cómo los motiva?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>No hay necesidad de motivarlos, porque ellos por si solo están interesados en utilizarla y esperan a que les toque su turno. La motivación es intrínseca.</i>
2	<i>Para nada, de verdad no hay necesidad de motivarlos, porque ellos por si solo están interesados en utilizarla. Para ellos es como un premio y todos están interesados en utilizarla y están muy pendientes en cuando es su turno para trabajar. Bueno como puedes ver ahora están ellos dos trabajando y tienen a los compañeros detrás viendo lo que están haciendo y queriéndolos dirigir. Es algo que les llama mucho la atención y no necesito motivarlos.</i>
3	<i>Los niños siempre están motivados para utilizar el computador, por lo que no hace falta motivarlos.</i>

4	<i>No necesitan ser motivados, ya lo están por si solo, por lo innovador.</i>
5	<i>No como lo refería anteriormente todos están sobre motivados en el momento del trabajo con el computador, ya que es algo que les agrada e interesa.</i>
6	<i>No, ya están motivados, ellos mismos están pendiente del día que les corresponde.</i>
7	<i>No la motivación se da por si solo, porque a ellos les gusta y algo innovador, algo que por el tipo de comunidad ellos no poseen en su casa. Cuando necesitamos una motivación extra se hace a través de un títere, pero eso casi nunca sucede.</i>
8	<i>No para nada, las computadoras por si solas son suficientes.</i>
9	<i>Ninguna, ellos están motivados por si solo.</i>
10	<i>Si. Inicialmente tuve que implementarlo obligatoriamente pues si en toda la semana no has usado el computador tienes que sentarte. Pues por esa misma limitante que te dije que muchos no tienen computadora y les da miedo utilizarlas y lo ven como si lo fueran a dañar. También tuve que manifestarles eso a las madres en la reunión, que no le dijeran a los niños que lo van a dañar, que si llegara a ocurrir se puede reparar, y que es un equipo diseñado para ellos.</i>
11	<i>No para nada todos están súper motivados,</i>
12	<i>No, para sacarlos si. Para sacarlos utilizo juegos que tenemos aquí.</i>
13	<i>Ellos mismos tienen la motivación. Incluso si les digo si no se portan bien no van a computación, porque es algo que les encanta. Más bien hay que decirles a los niños que respeten el turno del otro.</i>
14	<i>No, solo tengo dos niños que les cuesta y no se motivan pero los mismos niños los ayudan y los motiva.</i>
15	<i>Los niños están motivados por sí solos. Y como lo tienen una vez a la semana están ansiosos por venir.</i>
16	<i>Bueno ahora son muy pocos los que no están motivados, si hay algunos que les da miedo. Lo que he hecho es sentar a los que les dificultan juntos, porque si los coloco con uno que domina, se desespera y no deja que el otro trabaje y en ves de ayudarlo quiere hacerle el trabajo y el otro queda sin hacer nada.</i>
17	<i>No, los niños están muy motivados con el trabajo en la sala de computación</i>

Análisis

Se evidencio que 4 de las maestras entrevistadas, manifestaron que los niños necesitan motivación porque les da miedo utilizar el computador y por que les cuesta las actividades. Para resolverlo las maestras se sientan a trabajar con ellos, los compañeros los ayudan, utilizan algún títere y una de ellas tuvo que colocarlo de manera obligatoria. Las otras maestras manifestaron que los niños están estimulados por sí solos, para trabajar con el computador, porque es algo que les agrada y les llama la atención.

Pregunta 11. ¿Cómo resuelve las dudas que se les presenta a los niños?

Tabla nº 22 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Cómo resuelve las dudas que se les presenta a los niños?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Realmente no se les presenta muchas dudas, en caso de que ocurra les oriento en lo que deben hacer haciéndolos razonar o con una demostración. Como cambiar de juego, por ejemplo.</i>
2	<i>Mayor mente cuando me llaman es porque quieren cambiar de programa o aprietan algún botón y se salieron del programa. Ellos mismos resuelven sus dudas, ya sea con ayuda del otro compañero o por el ensayo y error, claro cuando no lo logran se acercan a mí y yo les pregunto que creen que debe hacerse para tratar de que ellos lleguen a la respuestas.</i>
3	<i>No se les presenta mucho. Ellos mismos resuelven sus conflictos por el ensayo y error o preguntándoles a sus compañeros.</i>
4	<i>Bueno no se presentan muchas, cuando las hay es sobre que deben hacer en algún programa y lo ayudo explicándoles con una demostración lo que debe hacer y luego preguntándoles a ellos, para verificar que han entendido.</i>
5	<i>Ellos siempre buscan ayuda de sus compañero que trabaja en ese momento con él o si es necesario el de la maestra, y se le explica a través de una demostración o haciendo que el niño llegue a lo que tiene que hacer sirviéndole de guía.</i>
6	<i>Se les presentan dudas a veces en cuanto a que debe hacer en el programa pero ya es muy poco y cuando pasa lo resuelvo acompañando al niño y tratando de entender sus dudas y su ritmo</i>

7	<i>Yo siempre trato de guiarlos lo mejor que se pueda, que oigan la consigna que les da el personaje, para que a través de eso ellos e puedan guiar, e ir ayudándoles en las dudas que se le vayan presentándoles, estimulándolos, apoyándolos.</i>
8	<i>No he visto dudas como tal, de repente cuando es un programa nuevo, que ni yo me acordaba ese juego, habían unos que lo sabían manejar y otros no, la duda es cuando es un programa nuevo que es lo que tiene que hacer.</i>
9	<i>Al principio fue con la ubicación espacial (norte, sur, este y oeste, derecha e izquierda) y a veces que se salen del programa o quieren cambiar, pero por lo general ya para este tiempo todos conocen muy bien el manejo del computador.</i>
10	<i>No se les presenta muchas, ya que tengo la ventaja de que son uno de los niños más grandes del preescolar y el uso del equipo ya lo dominan, entonces es muy poco lo que yo pueda participar.</i>
11	<i>Las dudas que se han presentado son referentes a alguna palabra que dice los personajes, como cambiar de actividad.</i>
12	<i>Hasta ahora las dudas mas frecuentes son referentes a alguna palabra que dicen los personajes como por ejemplo ¿qué significa gominola?</i>
13	
14	<i>Como son pequeños , la duda a veces es para poder hacer clic en algún icono, que esta relacionado con el dominio del mouse, otra duda es en aquellos programas donde no les dan instrucciones o le dicen que deben hacer</i>
15	<i>Las dudas que se pueden presentar es tal vez para cambiar de una actividad a otra y cuando se pierde la flecha del mouse</i>
16	<i>Al principio, se han presentado dudas como qué botón presionar del Mouse, cómo pasar de una casa a otra</i>
17	<i>Lo que puede surgir es que no se sepan como cambiar para otra actividad</i>

Análisis:

Los docentes coinciden en que no se presentan muchas dudas en los niños y cuando ocurre es en relación a cómo cambiar de programa, qué deben hacer en la actividad, cómo salirse, o alguna consigna que no entienden. Para resolverlo, los niños buscan ayuda del compañero y cuando

buscan al docente éste los orientan, les hace razonar para que lleguen a las respuestas o les ejemplifican lo que deben hacer.

Pregunta 12. ¿Cómo resuelve los conflictos?

Tabla nº 23 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Cómo resuelve los conflictos?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Ellos mismos resuelven sus conflictos, apoyándose en los otros compañeros o por el ensayo y error.</i>
2	<i>Como te digo ellos mismos resuelven sus conflictos, con ayuda del otro compañero o por el ensayo y error.</i>
3	<i>Se presentan pocos conflictos, ellos han aprendido a espera su turno para esperar mientras el otro compañero juega. A veces tiene otros niños detrás viendo lo que están haciendo.</i>
4	<i>Ellos resuelven sus conflictos por si solos, utilizando el ensayo y error y entre ellos proponiendo que hacer en el juego. Ellos respetan las normas y saben esperar su turno.</i>
5	<i>Buscando ayuda e su maestra y compañeros, pero antes de esto utilizan el ensayo y error, para descubrir la solución.</i>
6	<i>Ellos resuelven intentando conseguir las respuestas, a través del ensayo y error y apoyándose de sus compañeros antes que recurrir a pedir ayuda a la maestra.</i>
7	<i>No se me han presentados.</i>
8	
9	<i>No, para nada, ellos no poquitos y conocen su horario</i>
10	<i>Bueno al principio todos querían sentarse, agarraban las sillas y se sentaban alrededor del computador, todos querían agarrar el mouse, por eso mismo que te dije que se tenia algo planeado, pero tubo que cambiarse. Lo que se hizo es que ese día cada niño se sentó 5 minutos para que todos pudieran pasar y les explique que después iban a tener más tiempo para trabajar con el computador.</i>
11	<i>A veces pelen muchísimo por llevar el control del mouse, eso seria lo único.</i>
12	<i>Conflictos como tales se presentaron al principio, cuando llegaron las computadoras porque todos los niños querían usarla al mismo tiempo, pero logramos superarlo estableciendo las normas con ellos.</i>
13	<i>No, bueno algunos se ponen bravos porque se les acabo su turno.</i>

14	<i>Bueno casi siempre les recuerdo las normas, para que respeten el turno de los otros.</i>
15	<i>No se han presentado conflictos.</i>
16	<i>No ya todos saben como es el trabajo, antes si todos querían, y ellos saben que tiene que trabajar en la mesa para poder trabajar en el computador.</i>
17	<i>El conflicto que ha surgido es que todos quieren utilizar las computadoras al mismo tiempo y se enfadan, pero trato de conversar con ellos y calmarlos y hacerles saber que todos van a pasar</i>

Análisis:

La mayoría de los docentes, coinciden en que no se presentan conflictos y cuando surgen ellos mismos los resuelven, los más comunes son para turnarse con los compañeros, el control del Mouse y jugar.

Pregunta 13.¿Cómo evalúa el trabajo de los niños?

Tabla n° 24 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Cómo evalúa el trabajo de los niños?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Con la técnica de la observación y al finalizar todos los niños realizan una representación grafica de lo que hicieron y allí puedo ver que dominan y comprenden.</i>
2	<i>Con la técnica de la observación y luego del receso realizan gráficamente lo que hicieron en los espacios y allí puedo evaluar, también cuando se esta trabajando algún tema en clase, al realizar las actividades se puede ver si dominan o no el tema con el apoyo del computador.</i>
3	<i>Se evalúa a través de ítems y / o observaciones de la boleta.</i>
4	<i>Se les evalúa a través del desenvolvimiento en la computadora y viendo si logran alcanzar los objetivos previstos en la planificación.</i>
5	<i>A través de registros descriptivos que se hacen en este espacio de computación.</i>
6	<i>Evalúo a través de la observación del trabajo del niño.</i>
7	<i>De acuerdo a los proyectos yo me hago unos ítems, que van en mi planificación en la parte de aspectos a evaluar. Conocimiento de la figuras geométricas a través del programa construir la casa de los ratones, como por ejemplo. Dependiendo de cada</i>

	<i>programa yo me trazo unos indicadores que se relacionen con los objetivos que quiero alcanzar.</i>
8	<i>A través de la observación, a veces cuando tengo tiempo hago las anotaciones, pero uno como docente se va haciendo las estrategias de observación que se les haga más práctica. Entonces bueno observando, como el niño maneja el computador como se desenvuelven con el programa, que hace. Por lo general evaluó con registros descriptivos.</i>
9	<i>Con la observación utilizando una lista de cotejo o registros descriptivos.</i>
10	<i>Una evaluación directa como tal no tengo, no tengo algo plasmado para evaluar. Lo que si evalué en el 1er lapso fue la incorporación del equipo al salón, el computador me ayudo mucho a motivarlos a otras cosas, les gusta mucho la computadora pero no se sienten motivados por la lectura y la escritura, entonces lo que hago es que si quieren utilizar la computadora tienen que terminar el trabajo que están haciendo. De alguna manera me ha servido para negociar con ellos aunque no sea 100% pedagógico, pero de alguna manera hay que negociar con ellos para que culminen la actividad de las mesas.</i>
11	<i>Los observo, como es su manejo, hay niños más adelantados y hay otros que les cuesta más.</i>
12	<i>Se realiza un dibujo y se observa si el objetivo ha sido logrado, porque ellos hacen el aula actividades relacionadas con el trabajo del computador y se puede ver si han aprendido y logrado el objetivo. Lo aprendido aquí lo pueden llevar al aula.</i>
13	<i>Yo observo y luego lo registro en mi cuaderno.</i>
14	<i>Después que hemos trabajado en la computadora llevo notas de unas preguntas sencillas que les realizo sobre lo trabajado en la computadora, de forma que registro si recuerdan lo que han hecho y el manejo del computador.</i>
15	<i>Realizo una lista de cotejo y después en el salón realizamos una actividad en el cuaderno para reforzar lo que trabajamos con el computador.</i>
16	<i>Bueno ahorita de evolución completa solo he evaluado la parte cognitiva y la parte del computador si manejan bien el mouse, si saben ubicar los programas, etc.</i>
17	<i>A través de la observación para luego hacer un registro, además realizo un recuento, haciéndoles preguntas como: ¿Qué les ha gustado?, ¿con cuál programa le gusto trabajar?, ¿Qué dificultades encontraron?, ¿Qué hicieron?, entre otros</i>

Análisis:

Las técnicas e instrumentos utilizados por los docentes para evaluar el trabajo del niño con el computador son: la observación, la lista de cotejo y los registros. Además utilizan el dibujo que el niño realiza sobre lo que trabajó en el computador. Suelen evaluar si los objetivos se han cumplido y cómo es el manejo del computador.

Pregunta 14. ¿Qué debilidades atribuye a esta experiencia?

Tabla nº 25 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Qué debilidades atribuye a esta experiencia?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Pienso que deberían agregar mas programas, ya que ellos solo usan dos por que hay otras que para ellos es muy complejo. También pienso que deberían haber incorporado en el CPU una unidad de CD, que nos permite colocar otros programas y realizar otras actividades como colocarles cuentos o películas. Ya que como aquí no hay televisor, sería una muy buena oportunidad y se aprovecharía al máximo el equipo.</i>
2	<i>Creo que deberían ser más amplios los programas, más variedad y no quedarse solo con el proceso lógico matemático que es lo que mayormente se trabaja. Para así tener una educación más integral. Se me hace mucho más fácil que los niños entiendan un contenido.</i>
3	<i>No hay programas para trabajar la lecto-escritura</i>
4	<i>Bueno pienso que deberían haber otros talleres a los cuales todas las docentes deberíamos asistir, porque a los primero no fuimos toda y otra seria agregar programas para la parte de la lecto – escritura.</i>
5	<i>Bueno como ya te menciono anteriormente es necesario implementar juegos didácticos que cubran otras áreas de aprendizaje, no solo lo lógico matemático.</i>
6	<i>Algunos programas son muy complejos para los niños de preescolar y no podemos graduar el nivel de dificultad.</i>
7	<i>La mayor debilidad en estos momentos, es que no tenemos una computadora disponible para trabajar, por que esta dañada. Me gustaría como sugerencias que ampliaran los programas más relacionados con los proyectos que trabajamos.</i>
8	<i>Mira yo lo comentaba la otra vez que tuvimos el acompañamiento que la debilidad que yo lo veo es que se</i>

	<i>podiesen aprovechar la computadora para la parte de la lectura y la escritura tener programas que trabajaran ese aspecto.</i>
9	<i>Bueno la actualización del programa debe continuar. Para que tengan más variedad y así los niños no se aburran e los mismos juegos, también sería bueno programas para la lectura y la escritura, porque a pesar de que yo aprovecho para que ellos leen el nombre de los programas, los iconos, etc., no hay un programa como tal para eso.</i>
10	<i>Bueno que no hay programas que trabajen directamente la parte de la lectura y la escritura y me gustaría que por lo menos tuviesen Word para hacerles dictados de frases, palabras, números, etc. Y que no proporcionen un instrumento para medir las observaciones.</i>
11	<i>No de verdad no encuentro ninguna.</i>
12	<i>Falta incorporar más equipos a la sala y el número de niños claro haría falta una auxiliar para trabajar y controlar bien a todos los niño. Porque hay cosas se te escapan. Es importante que sigan los seguimientos.</i>
13	<i>No, yo creo que son muy buenas.</i>
14	<i>El problema esta que a veces hay mamás voluntarias que se quedan con un grupo en el salón porque no todos pueden venir para acá, si no venia la mamá, entonces no podían venir porque no puedo hacerme cargo de un grupo aquí y otro allá, se necesita de una mamá voluntaria</i>
15	<i>El tiempo que tenemos es insuficiente, porque tenemos muchos niños y cuando no viene la madre voluntaria no se puede venir al aula. Deberán adaptar los programas, ya que cuando los niños ya menean el programa saben hacer todas las actividades, debería tener grados de dificultad.</i>
16	<i>La debilidad es que nosotros en el colegio no contamos con auxiliares y no podemos dejar a un grupo solo en el salón mientras acompañamos al otro al salón de computación, entonces cuando la mamá voluntaria no viene no podemos asistir a computación y perdemos la oportunidad esa semana.</i>
17	<i>Que no hay programas para la lecto - escritura</i>

Análisis

La mayoría de los docentes, coinciden en que sería bueno incorporar programas que apoyen la enseñanza de la lectura y escritura, que se debe seguir actualizando los programas; opinan que hay programas muy difíciles

para los niños de edad preescolar, lo cuales deberían tener grados de dificultad e incorporar más equipos por el número de niños.

Algunos docentes comentaron, que se les dificulta trabajar con el computador por el número de niños, ya que no cuentan con una mamá voluntaria que asista constantemente o una auxiliar que se quede con el grupo que no va a la sala de computación.

Pregunta 15- ¿Qué fortalezas?

Tabla nº 26 Respuestas de las docentes a la pregunta ¿Qué fortalezas?

SUJETOS	RESPUESTAS
1	<i>Los niños disfrutan enormemente trabajar con los programas</i>
2	<i>Ayuda a desarrollar el área de lenguaje, cognitivo, social y físico</i>
3	<i>Los programas son llamativos, con personajes agradables, cubren varios objetivos que se trabajan con los niños, además que algunos personajes como la pata refuerzan el trabajo del niño, le da oportunidad a los niños de llegar a la respuesta correcta.</i>
4	<i>Es un recurso que nos ayuda muchísimo para reforzar los conocimientos de matemática, memoria y la observación.</i>
5	<i>El computador promueve el aprendizaje y el desarrollo de las áreas de conocimiento.</i>
6	<i>Desarrolla la creatividad y a su vez ayuda al niño a curiosear.</i>
7	<i>El niño adquiere mayor dominio cognitivos, porque ellos identifican y reconocen pero sobre todo en la parte de motricidad fina eso es lo más importante, porque los niños de esta comunidad tienen mayor destreza motora gruesa, entonces a través de la herramienta de la computadora ellos van mejorando a través de la utilización del mouse, ellos se van soltando. Y a través de la computadora asimilan más rápido porque son más visuales.</i>
8	<i>Es llamativo para los niños les gusta trabajarlo, los enseña, los hace autodidacta, la computadora te corrige te da una nueva oportunidad no te etiqueta, puedes trabajar mucho aspectos de lo lógico matemático. Es una herramienta llamativa nueva para los niños que es favorable para el proceso de aprendizaje para los niños.</i>
	<i>Al nivel de integración, como tu sabes esta es una institución en la que atendemos niños con necesidades especiales. Es</i>

9	<i>buenísimo porque sensibiliza a los niños a ayudar al compañero, se integran todos. Como maestra te ayuda con tu trabajo, no tienes idea cuanto, te alivia la carga del trabajo, hay cosas que las puedes explicar mejor, como por ejemplo ¿qué es una charca?. No es lo mismo que se los enseñes de un libro a que ellos lo ven en la computadora y puedan jugar. Otra fortaleza seria que favorece el proceso lógico matemáticos, la motricidad fina, la parte cognitiva y la coordinación oculo manual.</i>
10	<i>Bueno que los niños pueden mejorar sus destrezas cognitivas y motrices y los que no tenían contacto con la computadora ya tienen la experiencia, ya están familiarizados con ella.</i>
11	<i>Refuerza todos los conocimientos básicos y es una manera animada y ayuda mucho porque forma parte del aprendizaje. Ya que es como un juguete con el cual ellos aprenden.</i>
12	<i>Es una experiencia bien agradable y bonita. Estoy bien contenta porque los niños aquí no tienen oportunidad de tener computadora en su casa, y así pueden ver que es algo natural de la vida cotidiana. Por otro lado en el colegio tiene la oportunidad de interactuar con el computador a partir de 6to grado y este programa nos ha permitido que los niños se familiarizan y tenga la experiencia desde pequeños.</i>
13	<i>Es muy bueno, sobre todo en matemática, porque por medio del juego el niño aprende más rápido.</i>
14	<i>Como fortalezas puedo decir que los programas son sencillos, de fácil comprensión para los niños, desarrollando en ellos habilidades y destrezas</i>
15	<i>Hace la vida más fácil, es decir hace el trabajo del docente más fácil, ya que los niños aprenden más rápido utilizando con el computador</i>
16	<i>Los niños hacen transferencia de lo trabajado en el computado, lo relacionan con otros contenidos.</i>
17	<i>Los niños se motivan por aprender, al poder jugar con el computador y relacionan lo que vemos en el salón.</i>

Análisis:

Todos los docentes, coinciden en que la mayor fortaleza que tiene la incorporación de estos programas dentro del aula de preescolar, es que permiten a los niños mejorar la habilidades motrices finas y cognitivas al reforzar los conocimientos lógicos-matemáticos, y de familiarizarse con la

tecnología desde pequeños, siendo una herramienta muy útil que facilita el trabajo del docente y motiva al niño a aprender.

Análisis global

Luego de haber analizado por separado cada una de las dimensiones, se pudo comprobar que los docentes:

- Realizan planes para guiar el proceso de enseñanza aprendizaje, los cuales contemplan: diagnóstico, estrategias, actividades, recursos y evaluación.
- Seleccionan el software educativo de acuerdo a los objetivos planteados y en su mayoría utilizan estrategias de tipo preinstruccional, coinstruccional y postinstruccional cuando hacen uso del computador.
- Incorporan el computador dentro de los recursos a utilizar
- El diseño de las estrategias responde a lo que quiere enseñar el docente
- El computador es usado como un recurso didáctico, para que el alumno aplique sus conocimientos y reforzar los conocimientos que se han trabajado en el aula.
- Como estrategias preinstruccionales utilizan, agrupar a los niños por pareja, la rotación de roles y el control de uso y/o interacción, destacándose que la mayoría utiliza el establecimiento con los niños de las normas de uso del computador.
- Como estrategias coinstruccionales utilizan: aclarar dudas, promover la exploración libre del programa, y supervisar el trabajo, además que la mayoría utiliza estrategias como: dar explicaciones breves, realizar preguntas relacionadas, orientar a los niños en el

manejo del mouse, reforzar verbalmente a los niños, proponer actividades relacionadas con los programas al resto del grupo.

- Como estrategias posinstruccionales, las docentes utilizan: realizar un recuento de las actividades, promover la reflexión sobre lo trabajado con el computador y evaluar a los niños en el uso del computador por medio de registros descriptivos.

Se pudo evidenciar durante el periodo de asistencias por parte de las investigadoras a las diferentes instituciones que la aplicación de las estrategias de enseñanza depende en donde este incorporado el computador, citamos por ejemplo del Colegio Don Pedro, el cual tiene acondicionado un salón, donde se encuentran los 4 módulos (computadores), igualmente el colegio María Inmaculada, en estos dos colegios se evidenció que las docentes utilizan una variedad de estrategias en el uso del computador, lo que proporciona un mejor aprovechamiento de este recurso por parte del niño y del docente, a diferencia de aquellas docentes que tienen incorporado un módulo (computador) dentro de uno de los espacios de aprendizaje dentro del aula, en la cual las docentes se limitan al uso de las estrategias preinstruccionales y muy pocas o ninguna estrategia coinstruccionales o posinstruccionales, destacándose un docente, la cual comentó en la entrevista realizada, que ella aplica ese tipo de estrategias solo los días viernes, día en que reúne todo el grupo y trabajan en el área de computación, también existen una diferencia en cuanto a la ambientación en los salones acondicionados para los computadores, poseen decoración relacionada con los software, material didáctico, etc., y los que estén dentro del espacio de aprendizaje no poseen ningún tipo de recurso o decoración alusiva a los programas.

Los docentes estuvieron de acuerdo en que el computador coinciden en que la mayor fortaleza que tiene la incorporación de estos programas

dentro del aula de preescolar es que permiten a los niños mejorar la habilidades motrices finas y cognitivas al reforzar los conocimientos lógicos matemáticos y a familiarizarse con la tecnología desde pequeños, además de ser una herramienta muy útil que facilita el trabajo del docente y el niño se ve motivado por aprender, además que se presentan muy pocos conflictos durante el trabajo con el computador como por ejemplo el turnarse para usar el Mouse o rotarse con otros compañeros, sobre todo en grupos nuevos, menciona que en caso que sucedan estos conflictos, los mismos niños tratan de resolverlo o piden ayudan al docente.

Como debilidades de esta experiencia coinciden en que sería bueno incorporar programas que trabajen la parte de la lectura y escritura, la actualización de los programas, ya que los niños que llegan a tercer nivel y han estado dos años trabajando con los programas, tienden aburrirse, además que debe existir mas computadores de acuerdo al numero de niños.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para la evaluación de la variable “Estrategias de enseñanza” se establecieron 5 dimensiones, las cuales son:

- D1: planificación del proceso de enseñanza – aprendizaje
- D2: Criterio para el diseño y selección de estrategias
- D3: Tipo de estrategias utilizadas por el docente
- D4: Verificación del aprendizaje.
- D5: tipo de aprendizaje que promueve

En cuanto a la planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, se pudo observar que los docentes realizan planes para guiar el proceso de enseñanza – aprendizaje, algunos de ellos utilizan planes semanales y otros trabajan con proyectos pedagógicos de aula o como son descritos en el currículo de educación inicial proyectos didácticos, la planificación de los docentes contempla los siguientes elementos: diagnóstico, objetivos, estrategias, actividades, recursos y evaluación, elementos que deben incluir la planificación del docente según el currículo de educación inicial, esta planificación parte de las evaluaciones de los niños, seguido de un diagnóstico, para seleccionar los objetivos, estrategias y recursos.

También se observó en las planificaciones que los docentes incorporan el computador en los recursos a utilizar, en las estrategias y actividades, evidenciándose que tratan esta área de las computadoras como cualquier otra de las áreas de interés para los niños, por lo que seleccionan

los software educativos de acuerdo a los objetivos propuestos en la planificación de manera que no solo satisfagan los intereses de los niños, sino a los objetivos de la enseñanza, permitiendo que la incorporación de este recurso informático sea planificado, donde el docente decide cómo, para qué y cuándo utilizarlo de acuerdo a lo observado en el grupo de niño y a los objetivos propuestos.

Otro aspecto relacionado con la planificación es el criterio que utilizan los docentes para el diseño y selección de las estrategias, para esta dimensión, se plantearon subdimensiones como: pertinencias de las estrategias, uso del computador y ambientación del salón, con respecto a la pertinencia de las estrategias su mayoría a las estrategias responden a lo que quiere enseñar el docente, coincidiendo con los planteamientos conductistas de Skinner, donde se presenta la información en forma secuencial al alumno, para que éste dé la respuesta correcta y sea reforzado, según Gros, (2000), Skinner consideraba que los materiales de enseñanza debían proporcionar la información al alumno en pequeñas dosis, recibiendo una respuesta por parte del sujeto, la cual será reforzada; ésta es la base de la “enseñanza programada”, bajo esta perspectiva el computador es usado por algunos docentes como un transmisor de conocimientos aunque se evidencia rasgos de la concepción constructivista del aprendizaje, al permitir que los niños exploren libremente los programas y resuelvan los problemas por si solos.

Cabe destacar que la pertinencia de las estrategias de las docentes observadas responde en muchos casos a diferentes indicadores, es decir, se guían por lo que quieren enseñar, además del diagnóstico e intereses, y muy pocos a lo que el alumno quiere saber y a la etapa de desarrollo de los niños, discrepando con lo propuesto con Ausubel, el cual señala que el profesor tiene un papel fundamental como guía en el proceso de la instrucción,

presentando el material en formas que aliente a los alumnos a darle sentido con lo que ya conocen, además las estrategias deberían responder a lo que el alumno quiere mas a lo que el docente quiere enseñar si nos guiamos por lo propuesto en la teoría constructivista, donde es el adulto o los pares los que ayudan al niño a desarrollar sus habilidades, necesidades e intereses y el niño es ente activo de su aprendizaje enfatizando que el conocimiento se da por medio de procesos de construcción activa.

Esto nos lleva como plantea Romero (2001) a que se cambie la concepción de la enseñanza no basada en el lo que quiere el docente sino en el estudiante , siendo el docente el mediador entre la interacción del alumno – computador para producir aprendizaje

Estos elementos influyen en el uso del computador, se evidenció que todos los docentes utilizan el computador como un recurso didáctico, es decir, la utilización del computador como un medio para que el alumno aplique, pruebe sus conocimientos y aprenda un nuevo contenido, también es utilizado para que los niños tengan la experiencia y el contacto con la tecnología, familiarizándose con la misma, ya que es una instrumento que a futuro necesitaran para desenvolverse en la sociedad, esto coincide con lo expuesto por Romero (2001), al señalar que la incorporación de la informática en el aula, se pueden considerar de dos formas,, el computador como un fin, donde el objetivo es ofrecer a los alumnos, conocimientos y destrezas básicas sobre la informática para que adquieran las bases de una educación tecnológica y se sensibilice sobre las nuevas tecnologías; y como medio, donde el computador se convierte en un instrumento de aprendizaje desde el punto de vista del alumno, siendo el objetivo aprender diferentes contenidos utilizando el material informático, convirtiendo al alumno en un usuario activo, sin embargo podemos notar que la utilización de algunos

docentes del computador como un recurso didáctico se contradice a que sus estrategias estén enfocadas a lo que quieren enseñar.

En cuanto a la ambientación el salón, encontramos que las docentes que trabajan en las instituciones que poseen un salón donde están ubicadas todas las computadores, tienen una ambientación del salón que incluía láminas (sencillas, llamativas, claras con colores atractivos) alusivas a los programas y material didáctico relacionado con los software educativos de manera que los niños puedan representar lo que trabajaron en el computador, coincidiendo con Cabero (2000) al señalar que el ordenador y el software educativo no es todo, es necesario un entorno de aprendizaje en el que se pueda integrar curricularmente con sentido, entendiendo que el ambiente de aprendizaje esta constituido por cuatro dimensiones según el Currículo de Educación Inicial, las cuales se interrelacionan entre si, una de esas dimensiones y que fue objeto de estudio en esta investigación, es el espacio físico, el cual debe contar con una decoración adecuada para el área, asimismo debe tener material didáctico que le permitan al niño transferir los conocimientos a materiales concretos.

El resto de los salones al igual que estas salas cuentan con colores claros, armónicos, tractivos y calidos. Otro aspecto observado es la ubicación del computador dentro del aula de clases y la disposición de los equipos en las salas, al respecto Hohmann y Weikart, (1999/2000) mencionan que se debe tomar en cuenta que la computadora da pie a un juego social, por lo cual monitores y teclados deben estar dispuestos de tal modo que se permita que más de un niño use una computadora a la vez. Por esta razón el área de computación debe ser suficientemente grande, para incluir de una a tres computadoras, la organización debe permitir que el docente pueda visualizar fácilmente el trabajo de los niños y ellos puedan ayudarse mutuamente, al igual que estos autores , Romero (2001) sugieren

que las computadoras deben estar colocados de tal forma que los enchufes y cables estén fuera del alcance los niños y que los docentes pueden observar a todos los alumnos, tanto los que trabajan en el ordenador como los que estén haciendo otra actividad, este aspecto se evidencio en todas las instituciones educativas.

Existe una congruencia entre lo propuesto por los autores y lo observado en cada institución, al encontrar que los colegios que tienen ubicadas las computadoras en una salón exclusivo para esa área, tienen entre 3 y 4 computadoras en el salón, ubicadas linealmente, de modo que la maestra puede visualizar el trabajo de los niños tanto de los que están en las mesas y los que están trabajando con el ordenador. Igualmente en el resto de los colegios, a pesar de tener un solo computador dentro del aula como espacio de aprendizaje, este está ubicado en una esquina, donde el docente puede observar el trabajo de los niños pero estos no pueden pedir ayuda a sus compañeros porque interrumpen su trabajo. Las computadoras están ubicadas cerca del área de arte, lo que permite que los niños realicen una producción acerca de lo trabajado en el computador, siguiendo la línea propuesta por Hohmann y Weikart (1999/2000), donde sugieren que los computadores deben estar cerca del área de arte.

En la investigación se indagó el tipo de estrategias de enseñanza que utilizan los docentes, obteniendo como resultados que la mayoría de las docentes utilizan estrategias de enseñanza, pertenecientes a la clasificación propuesta por Díaz y Hernández (2001) y por Rolandi y De Angelis (2003), como por ejemplo: la rotación de roles y controlan el tiempo de uso y/o interacción, agrupar a los niños por parejas para trabajar con el computador, establecer con los niños de las normas de uso del computador, aclarar dudas, promover la exploración libre, supervisar el trabajo, dar explicaciones

breves, reforzar verbalmente a los niños, realizar preguntas relacionadas con el contenido del programa y con lo trabajado en sesiones anteriores, orientar a los niños en el manejo del Mouse, proponer actividades relacionadas con los programas al resto del grupo y realizar un recuento de las actividades, entre otras.

De igual manera se evidenciaron estrategias propuestas por Nogales (2000), como por ejemplo, el uso de juegos didácticos, proporcionar un feedback positivo a los alumnos, mostrar un interés personalizado por los alumnos y sobre todo que el docente este motivado para enseñar y tener interés en la tarea de enseñar, lo cual se evidenció en la mayoría de las docentes observadas, asimismo se observaron estrategias como: la presentación a toda la clase de los conceptos académicos y la finalidad de lo que iban a trabajar con el ordenador, potenciar el trabajo en equipo, agrupando a dos alumnos para trabajar juntos en el módulo y la propuesta de actividades para aquellos alumnos que no trabajaran con el computador, para reforzar conocimientos, estrategias de enseñanza planteadas por Romero (2001).

También es importante destacar que son pocos los docentes que utilizan la activación del conocimiento previo, explican o dan demostraciones sencillas de lo que se va a trabajar, proponen representaciones gráficas / dramatizaciones o el uso de juegos didácticos relacionados, estrategias claves para la fase de preescolar, de manera que el alumno construya su conocimiento con la mediación de los otros, donde el docente ayude a sus alumnos aprender, para lo que necesita conocer cuales son sus ideas previas, ofrecer materiales o experiencias que sirvan como señala Rogoff (1984, cp. por Díaz y Hernández, 2004 p. 4) "... un puente entre la información que dispone y el nuevo conocimiento",

Según Vygostky, el verdadero aprendizaje es el que hala al niño a la zona de desarrollo próximo, contando con mediadores efectivos que creen situaciones y ofrezcan herramientas que estimulen a los alumnos a utilizar su potencial cognitivo.

El último aspecto estudiado, fue el tipo de aprendizaje que promueven las estrategias utilizadas por el docente encontrándose que estos promueven el aprendizaje por descubrimiento al permitirle a los niños la exploración libre y la resolución de problemas por ensayo y error, solo algunos docentes inducen la resolución del problema, a la par se promueve el aprendizaje significativo al evidenciarse que todos los alumnos relacionan la nueva información con lo que ya saben, coincidiendo con lo propuesto por Ausubel como aprendizaje significativo, aunque solo el 50% los docentes indagan los conocimientos previos del alumnos, y este dato es alarmante puesto que en la medida en que los conocimientos previos estén claros, el alumno podrá aprender significativamente, otro dato importante de resaltar es que solo el 61% se muestra motivado por la estrategia y la actividad propuesta por el docente, cuando él tiene un papel fundamental como guía en el proceso de instrucción como señala Ausubel y si el docente no presenta estrategias y actividades didácticas motivantes para el alumno, no se podrá crear el compromiso de estos en la realización de aquellas actividades para aprender los contenidos como lo plantea Harf (1997, cp. Rolandi y De Angelis, 2003)

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de analizar los resultados obtenidos por medio de los instrumentos, los cuales se aplicaron con el fin de evaluar la efectividad de las estrategias utilizadas por el docente de educación inicial, en el uso del computador en el aula de preescolar, se llegó a las siguientes conclusiones:

En todas la instituciones, el computador es incorporado en la planificación de la jornada diaria, estableciendo relaciones entre el recurso, lo que éste ofrece con los objetivos y contenidos a trabajar en el aula.

De igual manera, se pudo evidenciar que la ubicación del computador, es un factor clave en la efectividad de las estrategias de enseñanza, observamos que los docentes que tienen el computador dentro del aula, no aplican estrategias a menos que lo crean necesario, solo se limitan a iniciar el trabajo con el computador, para luego dejar a los niños trabajar libremente y regresan al espacio solo para guiarlos, cuando estos solicitan ayuda y a supervisar el trabajo; podría decirse que los docentes lo perciben como un recurso más dentro del aula que no necesita de una mediación o intervención por parte de él, dejando de lado la acción pedagógica para garantizar un aprendizaje significativo.

A diferencia de los docentes que tienen un aula exclusiva para el trabajo con el computador, los cuales se comprometen, aplicando estrategias constantemente al inicio, durante y después del trabajo con el computador, diseñan actividades y crean materiales didácticos relacionados con los software educativos.

Los docentes que aplican estrategias actúan como mediadores, aprovechando al máximo el computador como un recurso didáctico, de manera que los niños puedan reforzar o aprender conocimientos.

Cabe destacar que a pesar que algunas docentes no utilizan la gama de estrategias de enseñanza disponibles para trabajar con el computador, se promueve en los niños un aprendizaje por descubrimiento y a la vez significativo.

Por otra parte, es importante resaltar que todos los docentes coinciden en señalar que el computador, es una herramienta valiosa para el proceso de enseñanza – aprendizaje, ésta, les permite a los niños aprender y reforzar conocimientos y a ellos, como docentes innovar la enseñanza, desde esta perspectiva, es necesario que los docentes se formen para que la incorporación del computador al preescolar no sea solo técnica, sino también pedagógica, siendo fundamental el apoyo de la institución educativa, la cual brinde actualización en lo referente, a los aspectos pedagógicos y técnicos relacionados con los avances tecnológicos .

Como recomendaciones sugerimos:

- La pertinencia de las estrategias utilizadas por el docente, deben responder a lo que el alumno quiere saber, en combinación con el diagnóstico inicial y a lo que el docente quiere enseñar.

- Se deben aplicar en cada una de las sesiones de trabajo, estrategias preinstruccionales, coinstruccionales y postinstruccionales, independientemente de donde se encuentre ubicado el computador.
- Realizar evaluaciones constantes. para determinar sí las estrategias usadas por los docentes son adecuadas.
- Conversar con los docentes que tienen incorporado el computador como un espacio de aprendizaje, sobre la importancia de utilizar, estrategias antes, durante y después del trabajo con el computador.
- Presentar a los docentes, todas las estrategias de enseñanza aplicables, en el uso del computador.
- Se sugiere que existan encuentros donde los docentes compartan lo que estén realizando en el área de computación, qué estrategias y actividades han creado, de manera que entre todos evalúen qué cosas pueden servirle a sus grupos.
- Crear un banco de estrategias que les facilite el trabajo a los docentes.
- Elaborar material didáctico relacionado con los software educativos para reforzar los conocimientos trabajados en el computador.
- Utilizar la computadora como medio de apoyo, en el proceso de aprendizaje.
- Se sugiere al Proyecto “Pequeño Explorador” actualizar los software educativos, para asegurar un desarrollo integral de los niños y cubrir con todos los proceso del aprendizaje, recomendando incorporar nuevos programas relacionados con la lectura y escritura.

Bibliografía

Tesis de Grado

Barreto, M. y Behrens, M. (1993). *Incorporación del computador al aula preescolar como área de trabajo: descripción de una experiencia*. Tesis de grado para obtener el grado de Lic. en Educación, Facultad de Ciencias y Artes, Escuela de Educación, Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela.

Espinosa, M, y Urdaneta, L. (1986) *Maestros preescolares ante el microcomputador ¿aceptación o rechazo?*. Tesis de grado para obtener el grado de Lic. en Educación, Facultad de Ciencias y Artes, Escuela de Educación, Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela.

Romero, R. (2000). *La integración de las nuevas tecnologías. (Los Grupos de Trabajo)*. Tesis Doctoral. Facultad de CC. De la Educación, Universidad de Sevilla, Sevilla, España

Trabajos de Investigación

Álvarez, A, y Ochoa, R. (2004). *Eficacia de las estrategias utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la lectura en niños de 5 y 6 años*. Trabajo de investigación. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Calicchia, V. & Morán, M. (2005). *Uso del computador como estrategia pedagógica y su aporte al aprendizaje en el preescolar*. Trabajo de investigación, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Kabbabé, K. y Andrea Pérez, A. (2005). *Competencias tecnológicas de las estudiantes de 5to año de educación preescolar de la UCAB y actitud del peleador con respecto al uso de las TIC*. Trabajo de investigación. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Sánchez, M. (2002). *Análisis de las características y usos de los software educativos para niños en edad inicial*. Trabajo de investigación. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Vilagrasa, R & Zamora, I. (2001). *La actitud del docente en la incorporación de la informática a su ejercicio profesional*. Trabajo de

investigación. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Libros

Cabero, J. (ed), Salinas, J., Duarte, A. & Domingo, J. (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Editorial Síntesis.

Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa. Diseños y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona, España: Ediciones Paidós Ibérica.

Cooper, J. (1998). *Estrategias de enseñanza*. México: Limusa Noriega Editores.

Cova, C, Mota, G. Salazar, C., Fonseca, F., y Martínez, Z (2000). *Nuevas tecnologías y desarrollo social*. Aproximación descriptiva a la democratización del acceso a las nuevas tecnologías de información y telecomunicación; Caracas: Ediciones Oppotúnicas.

De Llano, J. & Adrián, M. (2003). *La informática educativa en la escuela*; Colección "Programa Internacional de Formación de Educadores Populares". Venezuela: Federación Internacional Fe y Alegría y Fundación Santa María

Díaz, F. & Hernández, G. (2001). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. (2ª ed.). Bogotá: McGraw-Hill

Gallego, J., (1997) *Las estrategias cognitivas en el aula*, España: Editorial Escuela Española

Good T. & Brophy, J., (1998), *Psicología educativa contemporánea*, quinta edición, México: Editorial Mc Graw Hill, paginas 129-130, y 156- 159

Gros, B. (2000). *El ordenador invisible, hacia una apropiación del ordenador en la enseñanza*. Barcelona, España: Edicions de la Universitat Oberta de Catalunya, Editorial Gedisa

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (1991), *Metodología de la investigación* México: McGraw – Hill

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2002), *Metodología de la investigación* (3ª ed.) México: McGraw – Hill

Hohmann y Weikart (1999/2000), *La educación de los niños pequeños en acción. Manual para los profesionales de la educación infantil*. México: Editorial Trillas.

Ministerio de Educación. (1986). *Guía Práctica de Actividades para Niños Preescolares*. Tomo II. Caracas: Editorial Sauapi.

Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. (2001). *Manual de Orientaciones Pedagógicas para la atención del Niño de 3 a 6 años, fascículo 3*. Caracas.

Ministerio de Educación y Deportes. (2005). *Educación Inicial. Evaluación y Planificación*. Caracas

Ministerio de Educación y Deportes. (2005). *Educación Inicial. Ambientes de Aprendizaje para la Atención Preescolar*. Caracas

Pallela, S. y Martins, F. (2004). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.

Papalia, D., Oldas R., y otros (2001), *Desarrollo Humano*; (octava edición); Colombia: Editorial Mc Graw Hill, p. 34 - 36

Romero, R. (2001). *El Ordenador en infantil*. Sevilla: Editorial MAD.

Revistas

Esteve, J. (2004) Integrando las TIC'S en la educación infantil y en la educación primaria, *Aula de innovación Educativa*, 135, 25.

Fuentes, M. & Diaz, M. (1990). "Tricolor" y "Visión". Dos programas para aprender a crear, *Contacto IBM*, 3 (3), 2-5

Silva, D. (2005). Soberanía y autodeterminación a través de la formación en TIC, *Infobit*, 9(2),10-11

Informe

Camilli, C; Fernández, J.; y Oramas, L. (2005). *La Incorporación de la Tecnología al Currículo de Educación Inicial. Taller de Capacitación para Docentes. Fase III (Proyecto "Pequeño Explorador")*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello, Escuela de Educación.

Material electrónico

Berrios, G., (2001). *Definición de Informática Educativa*. Consultado el día 29 de noviembre de 2005 de:
http://mipagina.cantv.net/gersonberrios/MME/li_definicion_ie.htm

Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías, Comunicación y educación. [Versión electrónica] *EDUTEC, Revista electrónica de Tecnología Educativa*, 1 Consultado el día 8 de enero de 2006 de:
<http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html>

Cornejo, M., (2005). *Posibilidades y riesgos de la computación en el nivel inicial y primer grado de primaria*. Extraído el día 14 de diciembre de 2005 de: <http://www.eaprender.org/node/127>

Kozak (s.f). *Trabajo de Investigación de Conducción del Aprendizaje*. Consultado el 22 de junio, 2006 de
<http://www.educacioninicial.com/ei/contenidos/00/0100/110.ASP>

Marqués, P. (2001, última revisión 27 de agosto de 2005). *Didáctica. Los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Consultado el día 6 de enero de 2006 de: <http://dewey.uab.es/pmarques/actodid.htm>

Ministerio de Educación y Deportes. FUNDABIT Fundación Bolivariana de Informática y Telemática. Consultado el 27 de mayo, 2006 de
<http://www.me.gov.ve/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=52>

Nogales, F. (2000). *La importancia de las estrategias de aula*. [Revista en línea](24) Consultado el día 16 de diciembre de 2005 de la World Wide Web: www.quadernsdigitals.net

Real Academia Española. Diccionario de la lengua española [versión electrónica]. Consultado el día 07 de enero de 2006 de la World Wide Web: <http://www.rae.es>

Rodríguez, N., (2005). *Programas superaulas: educación sin exclusión*. [Versión electrónica]. Comisión interamericana de telecomunicaciones, Organización de los Estados Americanos, 16. Consultado el día 1 de mayo de 2006 en:
http://www.citel.oas.org/newsletter/2005/octubre/superaulas_e.asp

Urbina, S. (1999, enero) Informática y teorías del aprendizaje. [Versión electrónica] *Pixel Bit. Revista de Medios y Enseñanza*, Nº 12. Consultado el 18 de marzo, 2006 de <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n12/n12art/art128.htm>

Urbina, S. (2002). Líneas de investigación sobre uso del ordenador y educación infantil. Extraído el 20 de marzo, 2006., de <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n19/n19art/art1903.htm>.

Base de Datos

Rolandi, A. y De Angelis, S. (2003, abril). *Una aproximación a la informática en el jardín de infantes*. Ponencia presentada en el III Congreso Internacional virtual de Educación, disponible en <http://www.cibereduca.com>.

ANEXOS

Universidad Católica Andrés Bello
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación
Departamento de Preescolar
Cátedra: Investigación Educativa

Entrevista

Sujeto:

Con relación al manejo del computador

- 1- ¿Cómo ha sido su experiencia con el uso del computador en el aula?
- 2- ¿Qué uso le da al computador?

Con relación a la incorporación del computador en la planificación

- 3- ¿Cómo es el desarrollo de las sesiones?
- 4- ¿Qué dificultades se la han presentado en las sesiones? ¿Cómo las ha resuelto?
- 5- ¿Cómo se ha sentido con la incorporación del computador en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Con relación a las estrategias de enseñanza

- 6-¿Qué estrategias ha implementado desde que comenzó a utilizar el computador en el aula?
- 7- ¿Cómo orienta el primer contacto del niño con el equipo?
- 8- ¿Con qué frecuencia y cómo organiza el trabajo con el computador?
- 9- ¿Cómo agrupa a los niños para el trabajo con el computador?
- 10-¿Ha observado que los niños necesitan una motivación previa?
¿Cómo los motiva?
- 11-¿Cuáles son las dudas más frecuentes?
- 12-¿Han surgido conflictos? ¿Cuáles?

13-¿Cómo evalúa el trabajo de los niños?

14-¿Qué debilidades atribuye a esta experiencia?

15-¿Qué fortalezas?

Universidad católica Andrés Bello
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación
Mención Educación Preescolar
Cátedra: Investigación Educativa

Institución:

Sujeto:

Indicadores	SI	NO
Planificación del proceso enseñanza aprendizaje:		
1. Realizan planes para guiar el proceso de enseñanza aprendizaje.		
2. Las actividades se centran en la ejecución del PPA.		
3. La planificación contempla.		
4.- - diagnóstico		
5.- - objetivos		
6.- - estrategias		
7.- - actividades		
8.- - recursos		
9.- - evaluación		
10.- Incorpora el uso del computador en:		
actividades		
Estrategias		
recursos		
11.-. Selecciona los software educativos de acuerdo a los objetivos planteados		
12.- Las estrategias responde a :		
13.- - al diagnostico de necesidades e intereses.		
14.- - las características individuales		
15.- - la etapa de desarrollo de los niños.		
16.- - lo que quiere enseñar		
17.- - lo que el alumno quiere saber		
18.- El computador se usa como:		
19. - recurso didáctico		
20. - para transmitir la información		
21. - para resolver problemas		
22. - para que el alumno aprenda un nuevo contenido		
23. - para que el alumno aplique sus conocimientos		
24. - para que el alumno pruebe sus conocimientos		
El ambiente de aprendizaje incluye:		

25.-	- láminas alusivas a los programas.		
26.-	- imágenes:		
27.-	- sencillas,		
28.-	- llamativas		
29.-	- claras		
30.-	- recursos acordes a la edad de los niños.		
31.-	- material didáctico relacionado con los software educativos		
32.-	- Los colores son atractivos		
Tipo de estrategias que utiliza:			
Preinstruccionales (antes)			
Agrupa a los niños por:			
33.-	Parejas al azar		
34.-	Tríos al azar		
35.-	Parejas por orden alfabético (lista)		
36.-	Tríos por orden alfabético (lista)		
37.-	De acuerdo a sus afinidades psicológicas (introvertidos, extrovertidos, pasivos).		
38.-	Establece con los niños las normas de uso del computador.		
39.-	Realiza actividades de inducción		
40.-	Emplea la rotación de roles.		
41.-	Controla el tiempo de uso y/o interacción.		
42.-	Formula instrucciones.		
43.-	Explica el fin de la actividad.		
44.-	Apoya sus explicaciones con el computador		
45.-	Ejemplifica lo que tienen que hacer.		
46.-	Indica los dispositivos de ingreso de información (flechas, tecla <Enter> en el teclado, botón principal del Mouse).		
Coinstruccionales (Durante)			
47.-	Da explicaciones breves.		
48.-	Realiza preguntas relacionadas con el contenido del programa.		
49.-	Promueve el análisis de situaciones en pantalla (pérdida o aparición del Mouse, forma del cursor, entre otras).		
Orienta a los niños en :			
50.-	- en el manejo del Mouse.		
51.-	- En el manejo del teclado.		
52.-	Propicia la identificación de las funciones de las partes del computador.		
53.-	Demuestra procedimientos.		

54.- Aclara dudas.		
55.- Sugiere soluciones a los problemas presentados.		
56.- Refuerza verbalmente a los niños.		
57.- Verbaliza las consignas graficas o textuales del programa.		
58.- Formula consignas si el programa no tiene.		
59.- Lee en voz alta los comandos textuales de las pantallas.		
60.- Promueve la exploración libre del programa.		
61.- Propone el descubrimiento de los comandos de la interface o pantallas del programa.		
62.- Propone actividades relacionadas con los programas al resto del grupo.		
63.- Supervisa el trabajo.		
Posinstruccionales (Después)		
64.- Realiza un recuento de las actividades		
65.- Promueve la reflexión sobre lo trabajado con el computador		
66.- Propone imitar diferentes escenas del programa		
67.- Evalúa a los niños en el uso del computador por medio de :		
68.- - escalas de estimación		
69.- - registros descriptivos		
Verificación del aprendizaje		
Retención y/o Transferencia		
Lo aprendido por los alumnos en una actividad:		
70.- Lo recuerda posteriormente en una similar.		
Los problemas son resueltos por:		
71.- - ensayo y error.		
72.- - imitación.		
73.- - inducción del docente.		
74.- - participación espontánea del niño.		
Tipo de aprendizaje que promueve		
Por Descubrimiento:		
75.- Aprende por ensayo y error.		
76.- Exploración libre		
Por Repetición:		
77.- El niño aprende el manejo de los contenidos del programa de manera repetitiva.		
Significativo:		
78.- Indaga conocimientos previos.		
78.- El niño se muestra motivado por la estrategia y la actividad.		
80.- El niño relaciona la nueva información con lo que ya		

sabe.		
-------	--	--

OBSERVACIONES:

--