

**CAMBIOS E IMPACTOS DEL NUEVO ROL DEL DOCENTE Y EL USO DE LAS
TIC EN LA PEDAGOGÍA INFANTIL.**

**PROGRAMA EDUCATIVO JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA
EN NIÑOS DE DOS A CINCO AÑOS DE LA CORPORACIÓN RONDA MÁGICA
REAL DE LA CIUDAD DE CARTAGENA**



KARELIS SOTOMAYOR CASTILLA

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA.
UNIDAD DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL.
CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.**

2013

**CAMBIOS E IMPACTOS DEL NUEVO ROL DEL DOCENTE Y EL USO
DE LAS TIC EN LA PEDAGOGÍA INFANTIL**

**PROGRAMA EDUCATIVO JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA
EN NIÑOS DE DOS A CINCO AÑOS DE LA CORPORACIÓN RONDA MÁGICA
REAL DE LA CIUDAD DE CARTAGENA**

**Proyecto De Grado Elaborado Para Optar El Título De Licenciada En
Pedagogía Infantil**

KARELIS SOTOMAYOR CASTILLA

**GABRIEL TORRES GÓMEZ
ASESOR**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA.
UNIDAD DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL.
CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.**

2013

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	4
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
2. OBJETIVOS	11
2.1 OBJETIVO GENERAL	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3 JUSTIFICACIÓN	12
4 MARCO TEÓRICO	14
5 MARCO LEGAL	32
6 METODOLOGÍA	35
7 METAS	37
8 POBLACIÓN OBJETIVO	38
9 BENEFICIOS	39
9.1 DIRECTOS	39
9.2 BENEFICIOS INDIRECTOS	39
10 RECURSOS	40
11 SEGUIMIENTO CONTROL Y EVALUACIÓN	41
12 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	42
CONCLUSIÓN	44
BIBLIOGRAFÍA	45
ANEXOS	46

INTRODUCCIÓN

La informática es un buen medio de transformación de la educación ya que por medio de esta podemos transmitir conocimientos para facilitar el acceso a los niños para ello hemos creado un programa educativo llamado “**JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA**” donde los niños puedan acceder a la tecnología de una manera fácil y segura junto al acompañamiento de una persona quien supervisé la temática a tratar, por medio de este programa informático los niños pueden aprender de forma práctica cómo manejar un computador, conocer cuáles son sus partes, descubrir cuáles son sus funciones y familiarizarse con ellas, además de aprender mediante este programa actividades en el área de la pre matemática y lo más importante de sistemas, para que pueda llegar a lograr manipular el computador por sí solo y ejercite las habilidades motrices, el pensamiento simbólico y lógico matemático.

Para lograr este proyecto se necesita de recursos materiales como computadores un programa informático y personal humano quien oriente a los niños y esté debidamente capacitado. Este proyecto informático “**JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA**” debe estar orientado por la resolución 2343 donde indica unos indicadores de logros los cuales solo tiene enmarcado los grados de primero mas no otros niveles inferiores al grado primero, para ello debemos tener una estrategia pedagógica de fácil orientación para los niños y que ellos aprendan fácilmente de una forma creativa, lúdico pedagógica y de fácil acceso para ellos. El problema que creemos que dificultara esta labor es el desconocimiento de los padres de familia sobre la tecnología e informática.

El mejor método que se puede aplicar es un método cualitativo donde se evalué los conocimientos adquiridos juntos los que se tenían primeramente y se observe que tan beneficioso es para la comunidad educativa y si los niños adquirieron ese

nuevo conocimiento, para ello debemos educar también a los padres de familia para que tengan conocimiento de lo que se les enseñara a sus hijos.

Por medio de vivencias que se den en el aula de clase se ve que tan eficiente es el programa informático y si los niños aprende mediante de este así como los padres se comprometen a responder las inquietudes de los niños en casa sobre los temas tratados. Para mejorar la calidad de educación de los niños y estén a la altura de los tiempos.

Este proyecto se realizara en la urbanización villa rubia M L lote 8 de la ciudad de Cartagena, en un estrato social dos donde algunos niños son de escasos recursos y sus padres algunos trabajan o no están en conocimiento sobre las tecnologías e informática. Además que la institución no cuenta con computadores y programas informáticos para que los niños aprendan y estén a la vanguardia de las comunicaciones, además de estar en un sector donde los padres no están tan comprometidos con la educación de sus hijos.

Es un gran reto comprometer a la comunidad educativa de la importancia de educar por medio tecnológicos a los niños con programas educativos de fácil acceso y donde se les enseñe como es el computador, sus partes que lo conforman, con palabras comprensibles se les explica para que nos sirven a la personas y ellos como niños como también las ventajas y desventaja que este puede ocasionar sino se tienen en cuenta las recomendaciones de seguridad, como se prende y se apaga, con el <acompañamiento de un adulto responsable que indique como entrar a páginas educativas para niños donde pueden aprender de forma lúdica y dinámica.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La humanidad vive en un mundo globalizado por las comunicaciones donde la informática es la fuente principal como medio de comunicación, el cual es el más eficaz de todos y el que rompe todo tipo de barreras donde te localizas, hay que destacar que la informática no es solo recibir información sino que también es un medio en el cual usted como espectador puede visualizar la parte artísticas, las expresiones faciales de un ser humano como también los gestos, los cuales son respuestas físicas que transmiten y dan a conocer a una persona. La informática puede contribuir a mejorar la calidad de vida, la enseñanza y la investigación, la cual es una vital herramienta para mejorar la educación de los niños como un medio de gran interés para las personas lo que permitiría que el conocimiento se transmitiría mucho más rápido, además de estar a la vanguardia tecnológica y de la revolución del conocimiento. Lo mejor que podemos hacer es preparar a nuestros niños a que desde pequeño aprendan a utilizar estos instrumentos informáticos, para que estén al nivel de la vanguardia tecnológica para que enriquezcan la calidad de su proyecto de vida. Por lo tanto es importante capacitar a nuestros niños desde los dos años aprendan a familiaricen con el computador, desde un campo teórico el cual se desarrollara en el aula de clase y la practica en un espacio donde los niños puedan descubrir y utilizar el computador, en un espacio adecuado solo a la informática con una decoración alusiva a ella con implementos de programas adecuados a niños de dos a cinco años donde los indicadores de logro estén al nivel de sus capacidades, pero los niños memorizan mucho más rápido ya que son esponjas absorbente (maría Montessori), y les gusta descubrir y poner en práctica su creatividad. Por lo tanto las actividades curriculares que se desarrollen en el aula de clase deben estar en marcadas a las resoluciones y leyes que establece el ministerio de educación de Colombia, la cual establece unas orientaciones tecnológicas de cómo el docente deben orientar sus clases en el ámbito tecnológico.

Los estamentos que el ministerio de educación suministro a los docentes como orientadores en la tecnología e informática es la resolución 2343 la cual es la norma reglamentaria de la ley general de educación. La resolución 2343 la cual establece una orientación a la formación integral humana en todas sus dimensiones y tiene como misión contribuir al país que soñamos. En esta resolución destacamos los indicadores de logros curriculares por conjuntos de grados para los distintos niveles de educación formal los cuales son los siguientes:

- ❖ Indicadores de Logros en Tecnología e Informática – Grados 1 a 3
- ❖ Indicadores de Logros en Tecnología e Informática – Grados 4 a 6
- ❖ Indicadores de Logros en Tecnología e Informática – Grados 7 a 9
- ❖ Indicadores de Logros en Tecnología e Informática – Grados 10 y 11.

Los docentes además de orientarse por medio de estos indicadores de logros en tecnología e informática que establece el ministerio de educación nacional, deben de desarrollar programas adecuados a los niños de primera infancia como programas lúdico pedagógico donde los niños aprendan jugando con caricaturas animadas para que les llame la atención y aprendan, claro que este programa debe estar al nivel de sus capacidades y que estas instruyan en actividades curriculares donde se puedan adoptar, este trabajo debe ser supervisado por el docente buscando estrategias pedagógicas para que los niños comprendan, en el aula de clase se puede dictar la parte teórica por ejemplo: ¿qué es el monito?, ¿para qué nos sirve esta herramienta?. El aspecto de conocer las partes del PC se puede mostrar primero en hico por luego llevarlos a la sala de sistema donde ellos mismos interactúen y descubran como es y luego como funciona claro, solo enfatizando cosas esenciales para su conocimiento.

La manera como la docente debe manejar esta temática es junto al a acompañamiento de los padres donde ellos tengan en conocimiento los temas a tratar para que haya un acompañamiento, esto sería lo más apropiado para que

haya una experiencia significativa, pero como todos sabemos la mayoría de los padres de familia no están familiarizado en el campo de la informática lo cual dificulta más este proceso de enseñanza, ya que sus hijos cuando lleguen a casa si les preguntan algo al respecto a la informática no sabrán cómo abordar esta respuesta y hay quedaría esa inquietud en el niño. Por lo tanto debemos desarrollar talleres para niños de dos a seis años, los talleres de Informática para niños y niñas de 3 a 6 años, son espacios de exploración, descubrimiento y construcción de conocimiento con el apoyo del computador, software interactivo, CD-ROM y actividades lúdicas, donde el niño estimule sus habilidades comunicativas, creativas, motrices, de pensamiento simbólico, estos talleres pueden llegar a tener una duración de una hora, donde los niños manejen cada uno el computador por turno sino se cuenta con computadores suficientes

Para mejorar la calidad de la educación y para que los niños estén a la vanguardia de las comunicaciones desde los dos años debemos orientarlos en el ámbito de las telecomunicaciones para que estén preparado para las transformaciones que se dan y sepan dar buen uso de ellas junto al acompañamiento de personas responsables y así mejorar la calidad de vida de muchas personas ya que el que no sepa utilizar un computador no será tan competitivo en el campo laboral.

La **corporación educativa ronda mágica real** se encuentra localizado en la urbanización villa rubia M L lote 8 limita con el barrio San Fernando y el barrio la Consolata, es una institución de 100 niños aproximadamente cuenta con cuatro salones de aula y un espacio recreativo, las aulas se encuentran en la planta baja es de fácil movilidad para los niños no tienen ningún tipo de distracción. La comunidad de la **corporación educativa ronda mágica real** está compuesta por cuatro docente, una psicóloga, la fisioterapeuta, la directora y los padres de familia los cuales son de estratos sociales uno, dos y tres, la mayor parte de los padres de familia trabajan o son amas de casas son poco cooperativos en la vinculación

de eventos que organice la escuela por lo tanto no son muy interesados a la educación de sus hijos.

Para darle a conocer a los padres de familia la importancia de educar a sus hijos por medios informáticos es muy difícil ya que no les gusta asistir a las reuniones académicas, así como hay muchos que consideran la informática como un medio que puede perjudicar a sus hijos, para ellos debemos buscar un canal de comunicación con estos padres de familia sería mandándole un informe de la importancia de los medios tecnológicos e informáticos en la educación y el papel que ella cumple con sus hijos, las ventajas y las desventajas que esta brinda, los caminos que se le pueden abrir a sus hijos en un futuro para que estén a la altura de los tiempos, den sus recomendaciones y sugerencias por medio de ese mismo medio y sus inquietudes serán resueltas. Además también de esta forma educamos a sus padres por si sus hijos llegan con alguna inquietud o les puedan preguntar al respecto, como que cosas hoy aprendiste en la escuela.

La **corporación educativa ronda mágica real** no cuenta con una sala de informática ni cuenta con computadores para la cantidad de niños que hacen parte de la escuela, es otro desafío al cual hay que buscarle una solución inmediata, la única solución a corto plazo es que lo comparta primero pasa un niño luego el siguiente y de esa manera uno puede orientarlo y resolver sus inquietudes. Otro problema que se presenta es el currículo que se maneja en niños de primera infancia ya que no existe una resolución que vincule a niños de dos a cinco años, el cual debe ser diseñado a su edad y en las dimensiones en el cual está sujeta su educación. Este programa informático ayudara a resolver los interrogantes de los niños en el área de pre matemática con canciones animadas y educativas, con juegos educativos con actividades diseñadas a sus necesidades educativas con la orientación de la profesora para que se familiaricen con el computador. Las actividades que el niño necesita aprender “**JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA**” es un programa diseñado en la dimensión cognitiva del niño que

estimula las habilidades motrices, el pensamiento lógico matemático, el pensamiento simbólico, la comunicación y la estética. Este programa “**JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA**” posee las mismas actividades educativas que se le deben enseñar a un niño en pre matemática con las mismas herramientas pedagógicas y lúdicas para que el aprendizaje del niño sea de mucho más interés para el niño con la diferencia que es por medios tecnológicos. Este modelo educativo junto a la mano de las tecnología ara que los niños sean niños más brillantes, autónomos, creativos, investigativos y capaces de descubrir nuevos caminos.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un programa educativo a través de estrategias pedagógicas para el mejoramiento de la calidad educativa de los estudiantes de dos a cinco años de la corporación educativa ronda mágica real del barrio villa rubia de la ciudad de Cartagena de indias.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Organizar actividades pedagógicas que se encuentren en los indicadores curriculares del ministerio de educación nacional para el programa tecnológico y educativo “**JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA**”.
- ❖ evaluar el comportamiento de los niños de dos a cinco años en la interacción del programa tecnológico y educativo “**JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA**”.
- ❖ Demostrar las ventajas que los programas tecnológicos e informáticos influyen en la adquisición de nuevos conocimiento.
- ❖ Explicar a la comunidad educativa la importancia de implementar estas alternativas educativas como experiencias significativas para los niños.

3. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto educativo por medios tecnológicos se realiza con la finalidad de mejorar la calidad de vida, de estar a la vanguardia de las comunicaciones y de facilitar la adquisición de nuevos conocimientos. De esta manera los niños de dos a cinco puedan acceder a una educación de calidad y estar al nivel de la educación de otros países ya que los niños en la primera infancia son más creativos, curiosos y memorizan más, ya que son como esponjas adsorbentes. Para lograr estos objetivos debemos realizar un programa llamativo para ellos y con temáticas que se encuentren en los indicadores de logro de su grado, con una facilidad de acceso y con un material de orientación con música y dibujos animados, para despertar en ellos curiosidad e interés. Este programa informático llamado “**JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA**” debe tener como objetivo una educación integral donde el niño desarrolle todas sus habilidades tanto motrices, comunicativas, cognitivas y estéticas. Las temáticas que este programa contendrán serán al nivel educativo de los niños con un diseño de interés y de fácil transmisión para los niños con un vocabulario adecuado para que sea de fácil acceso para ellos. Este proyecto “**JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA**” lo debemos realizar junto al acompañamiento de un personal capacitado y a la mano con los padres de familia, para así contribuir al país que soñamos tener.

4. MARCO TEÓRICO

El proyecto sobre el diseño del programa informático **JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA** en niño y niñas de dos a cinco años de la corporación educativa ronda mágica real tiene como finalidad, que los niños de esta corporación educativa nos muestren los niveles de conocimientos previos que poseen los niños y padres de familia, acerca de informática y como les parece esta herramienta como facilitador del conocimiento e implementar esta herramienta como un programa significativo para la comunidad educativa, ya que en muchos colegios han implementado esta herramienta educativa como facilitador del conocimiento. Los antecedentes de la informática en la educación:

Historia de la informática y la evolución de la educación junto a un análisis de cómo argentina ha Tomado como herramienta educativa a la informática, con la ayuda de empresas extranjeras.

La aspiración de crear una “máquina de enseñar” es secular. Las primeras patentes de máquinas de este tipo son de principios del siglo XIX. A comienzos de la década de 1920 el psicólogo norteamericano Sidney Pressey creó una máquina de enseñar y estableció los primeros principios para la enseñanza programada. En 1958, psicólogo conductista B.F. Skinner publicó un trabajo precursor de la informática educativa, en el que, desde el conductivismo radical, sostenía “que con la ayuda de ‘máquinas de enseñar’ e instrucciones programadas los estudiantes pueden aprender el doble en mismo tiempo y con el mismo esfuerzo que en un aula común” (Skinner 1958)

El rápido desarrollo de la informática a partir de la fabricación del primer microprocesador en 1971 incrementó el interés en incorporar la computadora en el aula, a la que se le atribuye un enorme potencial educativo. Desde entonces y con

el apoyo de organismos multilaterales, empresas y gobiernos, se han ido sucediendo diferentes experiencias de incorporación de TIC en la educación sin que hasta el momento se haya conseguido consolidar un uso generalizado de medios informáticos en las prácticas áulicas.

“El ciclo comienza con las grandes promesas realizadas por los desarrolladores de tecnología. Sin embargo, en el aula los docentes nunca adhieren realmente a las nuevas herramientas y no se produce ninguna mejora académica significativa. (..) Mientras tanto pocas personas cuestionan las demandas de los partidarios de las tecnologías” (Oppenheimer 1997)

No resulta demasiado arriesgar que en gran medida los docentes no se muestran entusiasmados con incorporar las TIC a su trabajo porque no saben cómo utilizarlas de un modo innovador, entre otras cosas porque nadie se los enseñó. “Instalar buenos computadores y conexiones a Internet en las aulas no es suficiente. También se deben saber utilizar en la forma apropiada. Esto significa que las escuelas deberán cambiar su metodología y encontrar nuevas modalidades de transmisión de conocimientos. Las tecnologías de información y comunicación sólo tendrán una utilidad marginal si se les usa simplemente para producir versiones electrónicas de libros que ya existen o para poner lecciones escolares “en línea” (UNESCO 2003, 7)¹.

Si bien existe consenso básico acerca de la relevancia que tienen los medios informáticos en la sociedad contemporánea y de la necesidad de incorporarlos a la educación, los intentos de mejorar la enseñanza gracias a las TIC sufren de la ausencia de paradigmas educativos capaces de generar una renovación real. Por otro lado, en la mayoría de los casos, no se prioriza la necesidad de capacitar adecuadamente a los docentes. La formación, cuando existe, acostumbra a

¹ Nuevas tecnologías: ¿Espejismo o milagro? “ en *La educación hoy – Boletín*, UNESCO 2003, en <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001319/131987s.pdf>

limitarse a cuestiones operativas de carácter meramente instrumental de los dispositivos técnicos y de distintas aplicaciones básicas, dejando de lado el desarrollo de prácticas pedagógicas innovadoras que puedan contribuir a estimular la creatividad y la imaginación de los estudiantes

Primeros Pasos De La Informática En La Educación Escolar En La Argentina

Las primeras experiencias de incorporación de la informática en la educación de Argentina tuvieron lugar a comienzos de la década de 1980 durante la última dictadura militar (1979-1983). La idea era generalizar la enseñanza de la informática dentro de la materia Matemática, como herramienta complementaria para la comprensión de conceptos matemáticos, a partir del tercer año de la escuela secundaria. La herramienta elegida fue el lenguaje BASIC de programación. Para los docentes el empleo de la informática como recurso didáctico constituía una tarea infructuosa dado que la capacitación que recibían era insuficiente. Se propiciaba la transmisión y no la construcción de conocimientos y el acceso a computadoras era limitado por cuestiones económicas (Muraro 2005). Estos mismos obstáculos, en gran medida, persisten a comienzos del siglo XXI a pesar de los grandes avances que se han producido en la expansión social y cultural de los medios informáticos.

A partir de 1985, se expandió el uso del lenguaje de programación LOGO creado por Seymour Papert, antiguo colaborador de Jean Piaget e investigador del M.I.T. En las propuestas basadas en LOGO los alumnos tenían autonomía para decidir las estrategias adecuadas para resolver un problema. A pesar del interés conceptual de la propuesta la experiencia con LOGO en Argentina, como en otros lugares del mundo, resultó decepcionante. Una vez más la falta de capacitación docente adecuada impidió el logro de los objetivos buscados. Por otro lado, tanto el lenguaje BASIC como el LOGO no satisfacían demandas curriculares. “El fracaso educativo de las propuestas didácticas en torno a la programación hizo

peligrar el lugar de prestigio que la tecnología informática había logrado en las escuelas” (Muraro 2005: 35)

Hacia finales de la década de 1980 y comienzos de la década de 1990 el progresivo descenso de los precios de las computadoras personales y la creciente facilidad de uso de las aplicaciones informáticas modificó el centro de interés de la incorporación de la informática en la escuela. Lo prioritario empezó a ser la enseñanza y el aprendizaje del uso operativo de la computadora y de las aplicaciones. Muchos colegios crean un espacio específico, el gabinete de informática, a cargo de profesores especializados (técnicos en informática, analistas de sistemas, etc.), destinado enseñar a los alumnos a usar las computadoras. . En este período, el Estado no toma ninguna iniciativa importante. La entrada de los medios informáticos en la escuela depende de acciones particulares.

Así, a partir de inicios de la década de 1990, las instituciones privadas introdujeron aceleradamente computadoras en sus actividades, al igual que algunas escuelas del sector público que lo hacían al margen de las escasas y pobres iniciativas estatales. “Las cooperadoras escolares (...) cumplieron un papel central en esta dinámica, ya que adquirieron computadoras para las escuelas a las que asistían sus hijos y pagaron los honorarios de los profesores a los que se contrató para el dictado de cursos” (Galarza 2006:38).

La discutida Ley Federal de Educación de 1993 (vigente hasta diciembre de 2006) muestra un aparente cambio de actitud del Estado nacional respecto a la incorporación de los medios informáticos en las instituciones educativas. Así en el programa para la aplicación de la ley, “Más y mejor Educación para todos”, para el período 1993-1995 se subraya la necesidad de incorporar las TIC y la utilización pedagógica de la informática en la educación, haciendo hincapié en la formación

docente inicial y continua². Derogada ya esta ley tras la promulgación de la nueva Ley Nacional de Educación en diciembre de 2006, se constata el incumplimiento de estos propósitos, en especial en relación a la formación docente, una de las mayores debilidades de las políticas educativas argentinas destinadas a la incorporación de los medios informáticos en los procesos de enseñanza – aprendizaje del país.

Formación Docente: ¿Qué Se Hizo En Los Últimos Años?

La política adoptada respecto a la formación de los docentes en TIC provoca perplejidad por su eclecticismo. Es difícil imaginar una incorporación efectiva de los medios informáticos en las actividades escolares sin una capacitación docente adecuada que, además de los necesarios conocimientos técnico-operativos en el uso de computadoras y programas, ofrezca fundamentos conceptuales e instrumentales que faciliten prácticas pedagógicas innovadoras que exploten el potencial educativo que se le atribuye a las tecnologías informáticas.

El Ministerio de Educación, en un documento de agosto de 2004 titulado “*Políticas para la formación y el desarrollo profesional docente*”, asume el carácter prioritario de capacitación de los docentes “en la medida en que constituye un aspecto clave para el cambio educativo” En este sentido, señala que es necesario la capacitación maestros y profesores para la utilización de las TIC en la escuela, anunciando que “se desarrollarán instancias de capacitación directiva y docente que acompañen la provisión de recursos informáticos a las instituciones educativas vinculadas a los Programas Nacionales que atienden a los diferentes niveles educativos.”

² Marco General de Acciones para la Transformación Educativa del programa Aplicación de la Ley Federal de Educación “Más y mejor Educación para todos” 1993-1995. Apartado B.2.2

El Programa Integral para la Igualdad Educativa del Ministerio de Educación (PIIE, 2004), por su parte, amplía los objetivos precisando que la formación docente debe contribuir “construir una cultura de utilización de las TIC que posibilite la adquisición progresiva de hábitos de uso significativo de las mismas por parte de la comunidad educativa de cada escuela”³

¿Qué hizo, qué hace el gobierno nacional para cumplir con estos objetivos? ¿Qué iniciativas públicas se han implementado para asegurar la capacitación docente básica y continua este campo? ¿Existen propuestas innovadoras de capacitación docente por parte del Estado nacional o de las provincias? ¿Reciben algún tipo de formación específica los docentes de las escuelas que reciben equipamiento informático por parte del Estado nacional?

A nivel estatal existen distintas iniciativas implementadas por el Instituto Nacional de Educación Técnica (INET), por Educar⁴ y desde mayo de 2006, por la Unidad de Tecnologías de la Comunicación y la Información de la Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente. Además, como resultado de un acuerdo con el Ministerio de Educación, numerosas universidades del país dictan, a través de la Red de Vinculación Tecnológica (Red ViTec), cursos de capacitación informática a los maestros y profesores que se desempeñan en los establecimientos que recibieron equipamiento durante la Campaña Nacional de Alfabetización Digital Nacional. Se trata de cursos de iniciación (Conceptos básicos de PC - Aplicaciones de escritorio -Internet y correo Recursos educativos en la web, Integración de las TIC en la práctica escolar, etc.) orientados, salvo

³ La alfabetización en tecnologías de la información y la comunicación” PIIE, MECyT, Bs.As., 2004

⁴ Educar es el portal educativo del Ministerio de Educación de la Nación. Está destinado a ejecutar las políticas definidas por el Ministerio en materia de integración de las TIC. Fue creado en 2000 durante la presidencia de Fernando de la Rúa gracias a una donación realizada por el empresario argentino, residente en España Martín Varsavsky. Su actual gerente es Alejandro Piscitelli

alguna excepción, a un uso instrumental y poco innovador de los medios informáticos en la educación⁵.

Campaña Nacional De Alfabetización Digital

En agosto de 2004, y como respuesta a las directrices surgidas de la primera fase de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información celebrada en diciembre de 2003, el ministerio anuncia el inicio de la Campaña Nacional de Alfabetización Digital 2004-2006. El objetivo es acercar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a todos los actores de la comunidad educativa, y utilizarlas en la solución de los problemas prioritarios de la educación y la formación para el trabajo en la Argentina. En 2005 se anuncia la extensión de la campaña hasta el 2007.

La Campaña comprende cinco áreas de acción diferentes: equipamiento, conectividad, capacitación docente, provisión de contenidos e integración de redes educativas⁶

La Campaña Nacional de Alfabetización Docente establece entre sus iniciativas claves la “Formación docente en los Institutos de Formación Docente (IFD) incorporando las TIC en las prácticas escolares”⁷

⁵ La RedViTec fue creada por iniciativa del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). Ofrece cursos presenciales de una duración de 20 horas reloj. En cada curso participan entre 20 y 30 docentes, que disponen de una PC cada dos cursantes. Se les entrega material impreso de apoyo, y los contenidos educativos de los CD de la Colección Educ.ar (ver más adelante en este mismo artículo)

⁶ Las acciones previstas en la Campaña Nacional de Alfabetización Digital se realizan en el marco de diferentes programas estatales destinados a la mejora de la enseñanza primaria y media El PIIE –Programa Integral para la igualdad educativa - destinado a 1603 escuelas urbanas de EGB 1 y 2 en todo el país, a las que asisten los chicos más afectados por las situaciones de vulnerabilidad social y por la pobreza, y el PROMSE - Programa de Mejora del Sistema Educativo-

⁷ Campaña Nacional de Alfabetización Digital 2004-2006. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, agosto de 2004

En cuanto a los objetivos específicos vinculados con la capacidad docente señala varias cuestiones:

- ❖ Construir una cultura de utilización de las TIC que posibilite la adquisición progresiva de hábitos de uso significativo de las mismas por parte de la comunidad educativa de cada escuela.
- ❖ Poner a disposición estrategias y metodologías de enseñanza – aprendizaje que involucren el uso de las TIC en el desarrollo de proyectos escolares, aprovechando en forma integral estos recursos
- ❖ Establecer distintos niveles de conocimiento y competencias de uso de las TIC, de acuerdo a las edades y las modalidades de utilización en cada escuela.
- ❖ Profundizar en el trabajo grupal colaborativo y cooperativo como metodología de aprendizaje centrado en el interés y la responsabilidad de docentes y alumnos.
- ❖ Articular acciones con otros programas y proyectos nacionales o jurisdiccionales que involucren el uso de las TIC en escuelas, de acuerdo a los objetivos de campaña propuestos.

Con el fin de alcanzar estos objetivos, el programa ministerial considera necesario tener en cuenta las distintas dimensiones que presenta la incorporación de las TIC en las prácticas educativas, diferenciando entre el papel de estas tecnologías (medios informáticos, recursos multimediales) como mediadoras en el aprendizaje (*el documento ministerial subraya que todos los docentes deberían ser capaces de utilizar recursos informáticos en el proceso de enseñanza*); el aprendizaje instrumental de las herramientas informáticas a fin de poder hacer un uso pleno de ellas, y la formación técnico profesional relacionada con habilidades necesarias para puestos de trabajo específicos. Por último, el documento ministerial se refiere a la Educación Tecnológica General, cuyo fin, señala, apunta

a conseguir que el objeto de interés y, por tanto, el objeto de estudio de los alumnos sean las propias TIC.

Sin embargo, las actividades de capacitación previstas en el plan ministerial se refieren a propuestas genéricas y de alcance muy limitado. La única acción concreta destinada a los docentes es el desarrollo de la colección de CD con contenidos educativos que había comenzado a editar Educar meses antes y que se le envían por correo a quienes los soliciten

Resultados De La Campaña

Según el informe de Gestión de 2003-2007 del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación los objetivos establecidos en cuanto equipamiento se cumplieron. En total se distribuyeron 100.000 equipos informáticos entre 10.400 establecimientos, abarcando todas las escuelas técnicas del país; la totalidad de las instituciones del nivel medio y más de 600 Institutos de Formación Docente (IFD), con una inversión total de 160 millones de pesos (aproximadamente 50 millones de dólares)⁸

¿El equipamiento informático de las escuelas contribuirá a mejorar la educación pública? El propio Alejandro Piscitelli, gerente de Educ.ar, advierte que “hasta ahora el ciclo de introducción de nuevas tecnologías de la información en la escuela ha sido tan previsible como inútil y tal vez por eso los resultados dentro de las aulas suelen ser magros “(2005,101) y añade “No se trata de desestimar el uso

⁸ La compra de los equipos se realizaron a través de un convenio con la Oficina de Servicios de Proyectos de las Naciones Unidas (UNOPS). Los equipos adquiridos en la primera etapa de la campaña (2004) tenían las siguientes características: PC Pentium IV 2,66 Ghz, HD 80 GB, RAM 512 MB, lectograbadora de CD, lectora de DVD 16x, Monitor 15. Fte. Campaña Nacional de Alfabetización Digital- 2004-2006 Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. ¿Es realmente necesario que las computadoras sean de última generación? ¿Qué todas tengan grabadora de CD y lectora de DVD?

de computadoras ni de prohibirlas, simplemente de no gastar fondos públicos en ellas. Sobre todo si no se sabe por qué y para qué usarlas” (2005,102).

¿Sabían los directivos y los docentes de las escuelas del país por qué y para qué usar las computadoras que recibieron? ¿Qué hacen las autoridades educativas nacionales y provinciales al respecto? ¿Qué sucedió en cuanto a la capacitación docente anunciada en la Campaña de Alfabetización Digital, centro de nuestro interés? ¿Se han cumplido los objetivos? ¿Es suficiente establecer por Ley que el dominio de los lenguajes producidos por las TIC es uno de los fines de la política educativa nacional?⁹. ¿Han recibido los docentes capacitación adecuada para introducir las herramientas informáticas en las prácticas áulicas?

El papel de Educar

El 20 septiembre de 2000 el por entonces presidente Jorge de la Rúa inauguraba Educar, un portal de contenidos educativos creado a partir de la donación de un empresario argentino residente en España¹⁰El objetivo era facilitar el acceso a Internet a todas las escuelas del país (ocho años después los logros de Educar en este campo son muy magros)

En el mismo acto de inauguración el presidente De la Rúa anunció que su gobierno destinaría 237 millones de pesos/dólares -a través de un crédito del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)- para equipar y conectar a las escuelas del país que no tuvieran acceso a Internet. El plan preveía en una primera etapa (fines de 2001) llegar a conectar a 7.250 establecimientos educativos, 600 de ellos rurales. El gobierno, consiente de la necesidad de capacitación docente que implicaba el plan, se propuso también formar a 200 mil docentes a través de varios

⁹ Ley Nacional de Educación (2006), Cap. II - Fines y objetivos de la política educativa nacional, Artículo nº 11.

¹⁰ Martín Varsavsky. El importe de la donación fue de 11.282.855 de dólares estadounidenses (1 dólar por cada alumno del sistema escolar de la Argentina)

canales, para lo cual Educar destinaría 2 millones de pesos. Ninguno de estos propósitos se pudo cumplir

La primera etapa de Educar finalizó con un rotundo fracaso el 20 de diciembre de 2001, día de la caída del gobierno de De la Rúa. Durante el gobierno provisional del Presidente Duhalde, la actividad de Educar estuvo prácticamente interrumpida. En mayo de 2003, asumió un nuevo gobierno. El recién nombrado ministro de Educación Daniel Filmus decidió relanzar Educar, otorgándole un papel cada vez más protagónico como ente ejecutor de las políticas públicas en materia de integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el sistema educativo.

La Nueva Ley De Educación Nacional Confirma Esta Función

La labor de Educar, según se indica en el mismo portal, está enfocada fundamentalmente a auxiliar a docentes y directivos de instituciones educativas en la incorporación de las TIC en las prácticas docentes. Atrás parece haber quedado la aspiración de dar conectividad a todas las escuelas del país. El informe de gestión 2003-2007 publicado por el ministerio en diciembre de 2007 señala que durante este período se conectó vía satélite a 17 escuelas rurales o ubicadas en zonas alejadas de centros comunicados, beneficiando a 6.000 alumnos y 600 docentes¹¹. Lejos muy lejos de las 600 escuelas rurales previstas para la primera etapa del plan inicial. Los resultados no parecen haber sido mejores en el campo de la capacitación docente.

En la actualidad, Educar es fundamentalmente un editor y proveedor de contenidos y recursos educativos en línea. Además, entre otros servicios, ofrece cursos en línea (*e-learning*) destinados a docentes y organiza jornadas y talleres

¹¹ Comparativamente en Chile a finales de 2005 el 75 % de los alumnos matriculados en el sistema educativo tenían acceso a Internet por banda ancha en sus escuelas, incluidas las rurales. Fte. Informe Red Enlaces 2005, Ministerio de Educación de Chile

presenciales de capacitación docente¹², en muchos casos conjuntamente con Microsoft, dentro del marco de la Alianza por la Educación, iniciativa de la empresa estadounidense a la que suscribió el Ministerio de Educación de Argentina en mayo de 2004.

Entre 2003 y 2007 seis mil docentes asistieron a estos talleres y cinco mil doscientos participaron en los cursos de *e-learning*¹³. En total once mil doscientos docentes de todo el país sobre un universo que, en el año 2004, solamente en la provincia de Buenos Aires estaba formado por 179.973 docentes para 3.876.918 estudiantes repartidos en 13.935 establecimientos.

A estas acciones se puede añadir “Par@ Educar”, un espacio dentro del sitio web de Educar, financiado por Microsoft en el marco de la “Alianza por la Educación, destinado a que los docentes de enseñanza media compartan propuestas innovadoras para el aula integrando el uso de tecnologías de la información y la comunicación. En sentido estricto, se trata más de un espacio de aportes para la enseñanza que de capacitación, según manifiesta la propia Laura Serra, directora de contenidos de Educar¹⁴

Las iniciativas de Educar no alcanzan a conformar un corpus estructurado que permita hablar de un programa integral de formación docente en medios informáticos. Se trata de cursos poco articulados e insuficientes para cubrir las necesidades que existen en este campo, tanto cualitativa como cuantitativamente. La principal acción de Educar en este área, más por su alcance que por su valor, es la publicación y distribución de una colección de CEDÉS de contenidos

¹² Los contenidos de la oferta de capacitación de Educar tienden, fundamentalmente, hacia el uso de los medios informáticos como cuaderno, pizarrón y manual electrónico. Ver: <http://www.educ.ar/educar/plataforma-elearning/index.jsp>

¹³ Fte. Informe de Gestión 2003-2007, Ministerio de Educación y Cultura de la Nación , cap.8http://coleccion.educ.ar/CDInstitucional/principal/informe_gestion.html

¹⁴ Entrevista a Laura Serra realizada por M^a Julia Caparrelli el 21 de agosto de 2007- Fte. Tesis de Licenciatura de la autora, dirigida por Diego Levis, Fac. de Cs.Sociales, UBA 2008.

educativos que ha llegado al número 19, muchos de los cuales utilizan la computadora únicamente como un medio para presentar los contenidos, al modo de una pizarra o libro electrónico o de un televisor¹⁵.

Otras Iniciativas Del Estado Nacional

La Unidad de Tecnologías de la Comunicación y la Información se creó en mayo de 2006 con el fin de concentrar las acciones vinculadas con las TIC, realizadas por la Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente y fomentar el desarrollo de las líneas de acción vinculadas con esta temática. Su campo de acción, en cuanto a la formación docente, está dirigido básicamente a brindar asistencia y asesoramiento técnico y *pedagógico* a referentes provinciales e institucionales en los procesos de desarrollo de proyectos pedagógicos con TIC, integrando el equipamiento informático entregado por las distintas líneas de Programas encaradas por el ministerio de educación y las políticas de otras jurisdicciones educativas, en caso de existencia.

Por su parte el Instituto Nacional de Educación Técnica brinda diversos cursos sobre utilización pedagógica de las TIC a docentes de las escuelas de educación técnico profesional de nivel medio, de nivel superior no universitario, y de instituciones de formación profesional. Pocos de estos cursos se brindan en modalidad a distancia, lo cual disminuye las posibilidades de asistencia de los docentes interesados.

Los institutos de formación docente, salvo contadas excepciones, prestan escasa atención a la formación en el uso pedagógico de los medios informáticos. Hasta el año 2002 no existía ninguna instancia curricular explícita en los planes de

¹⁵ Los cedéroms de Educar se distribuyen en los establecimientos educativos beneficiados con la entrega de equipos informáticos por parte del Estado y además se reparten a todos los docentes que lo soliciten. A partir de finales de 2006, se puede acceder a los contenidos de la mayor parte de los CEDÉS a través del sitio web de Educar

formación docente que contemplara contenidos vinculados con las TIC, la informática o la tecnología educativa¹⁶. A partir de 2002 se empezó a incluir en los planes de formación docente inicial un taller de “Informática” en el Ciclo de Formación General. Se trata de una asignatura de 3 o 4 horas cuatrimestrales (con un total de 48 ó 64 horas cátedra). Se trata de una instancia promocionable si los alumnos demuestran saber utilizar la computadora (se le pide conocer el uso del procesador de textos, hoja de cálculo y software de presentaciones).

Iniciativas Privadas En La Formación De Los Docentes

El espacio que deja vacante la escasa presencia del Estado en la formación de los docentes en el uso educativo de las TIC, a la que el propio Ministerio de Educación considera prioritaria, es ocupado, en parte, por el programa de formación docente “Intel-Educación” (antes “Educar para el Futuro”), por los cursos de capacitación de maestros y profesores que ofrece el programa “Alianza por la Educación” de Microsoft y por otras iniciativas privadas.

El Programa “Educar-Intel” es una iniciativa de alcance mundial que cuenta con el apoyo de Microsoft. La coordinación y ejecución del Programa en Argentina está a cargo de la Fundación Evolución. Según datos facilitados por esta organización, desde 2001 “Educar-Intel” ha capacitado en Argentina a más de 55.000 docentes pertenecientes a veinte de las veinticuatro jurisdicciones educativas del país (más de tres millones en todo el mundo) Los cursos de Intel son gratuitos y están dirigidos a docentes de educación básica, media y técnica. Adicionalmente cada

¹⁶ Como sostiene Galarza al referirse al caso argentino “...disponer del equipamiento es condición necesaria pero no suficiente para llevar adelante procesos de enseñanza con estas tecnologías. Uno de los aspectos más problemático es la formación y la capacitación del cuerpo docente. Aún hoy la enseñanza de computación y la formación para el dominio de las TIC en la Argentina no forma parte del currículo de los Institutos de Formación Docente y en la capacitación brindada por la Red Federal de Formación Docente Continua durante la década de 1990 no se previó como un área específica el dictado de cursos relacionados con el dominio y la enseñanza de las TIC” (Galarza, 2006: 42).

docente recibe un manual y un CD-ROM con el material del curso. Los objetivos del programa son:

- ❖ Promover el uso efectivo de la tecnología en las actividades docentes.
- ❖ Ofrecer a los docentes recursos, herramientas y estrategias que les permitan mejorar sus actividades de planificación, gestión, enseñanza y evaluación
- ❖ Estimular a los docentes a resolver problemas y colaborar como miembros de un equipo. (Fte.Fundación Evolución)¹⁷.

Los cursos cuentan con acreditación de la Red Federal de Formación Docente Continua u organismo oficial reconocido en la jurisdicción.

Alianza Por La Educación” De Microsoft

El 21 de mayo de 2004 el ministro de educación de la Nación, Daniel Filmus, firmó un acuerdo de cooperación con Microsoft, que integra a Argentina en el programa “Alianza por la Educación” impulsado por la compañía fundada por Bill Gates¹⁸

El convenio firmado prevé entre el Ministerio y Microsoft, prevé que la empresa estadounidense, entre otros compromisos de menor trascendencia, se haga cargo gratuitamente de la formación en informática de docentes de enseñanza básica y media de todo el país¹⁹

¹⁷ Las jurisdicciones que participan en el programa son Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Córdoba, Corrientes, Chaco, Chubut, Entre Ríos, Formosa, Jujuy. La Pampa, Mendoza, Misiones, Neuquén, Salta, San Luis Santiago del Estero, San Juan, Santa Cruz, Santa Fe y Tierra del Fuego. Fte:http://www.fevolucion.org/proyecto_intel.asp .

¹⁸ La mayoría de los países latinoamericanos participan de este programa de Microsoft. Para detalles de su contenido consultar en. <http://www.microsoft.com/latam/educacion/alianzaeducacion/grants.asp>.

¹⁹ El acuerdo entre el Ministerio y Microsoft es de carácter secreto, según precisan las cláusulas 4 y 6 del mismo . Policopia. Convenio MECyT 122/04 Acuerdo de Cooperación Gubernamental, 21 de mayo de 2004. Se puede consultar en <http://proposicion.org.ar/doc/referencias/ar/mecyt/122-04/convenio-facsimil.html>

Dentro del marco de la “Alianza por la Educación”, Microsoft auspicia y financia desde el año 2006 el “Programa Entre Pares”, cuya implementación está a cargo, como en caso del Programa Intel-Educator, de la Fundación Evolución.

“Entre Pares” es un programa de formación docente continúa y gratuita que funciona en 15 jurisdicciones educativas²⁰. Su objetivo es integrar la tecnología a los contenidos curriculares a través de la formación de docentes líderes, quienes en tanto asesores del programa, tienen la función de guiar a los docentes en el modo de integrar la tecnología y a las instituciones educativas para que puedan crear la infraestructura necesaria que les permita la sustentabilidad del programa (diseñado de acuerdo a los fines e intereses de Microsoft).

Los cursos ofrecidos por Microsoft (al igual que los brindados por el programa Intel-Educator), se realizan partiendo de una concepción instrumentalista (y restrictiva) de la tecnología, poco proclive a la innovación pedagógica. Los cursos apuntan fundamentalmente a que los docentes y estudiantes aprendan a utilizar computadoras y determinados programas y no conceptos, centrándose básicamente en el uso operativo e instrumental del software editado por Microsoft. Esto implica mostrar una sola, y limitada, forma de abordar una problemática desconociendo otras opciones que existen para lo mismo.

De este modo, el gobierno nacional y los gobiernos provinciales delegan en el principal fabricante de microprocesadores y en la mayor empresa editora de software del mundo la responsabilidad de formar a los docentes de nuestro país. Independientemente de los legítimos intereses económicos que impulsan a estas dos grandes empresas estadounidenses a implementar este tipo de programas educativos en todo el mundo, resulta difícil comprender las razones por las que los gobiernos nacional y provinciales de la Argentina facilitan que empresas

²⁰ Chubut, Ciudad de Buenos Aires, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Mendoza, Misiones, Neuquén, Provincia de Buenos Aires, Río Negro, Salta, Santa Fe, San Juan, San Luis y Santa Cruz..

extranjeras impongan un modelo de formación docente basado en la transmisión de saberes enlatados y no en la construcción de conceptos innovadores, una estrategia de marketing a medio y largo plazo y no un proyecto educativo integral.

Esto, sin duda, trasciende el debate sobre la concepción socioeducativa subyacente en los programas de capacitación docente propuestos, tendente a un uso casi estrictamente instrumental de la tecnología, sino que compromete la creación y difusión de conocimiento en la Argentina²¹.

Además de las mencionadas, existen otras iniciativas privadas destinadas a la formación docente para el uso de las TIC en la educación, entre las más importantes podemos mencionar, entre muchos otros, “Educared” Argentina, espacio de la fundación Telefónica de España derivado del sitio homónimo español, la “Fundación Evolución” (la misma que se encarga de los Programas Intel-Educator y Para Todos de Microsoft) que ofrece, a través de la red TELAR (Todos En LA Red), un curso online dirigido a docentes de todos los niveles y áreas con el objetivo promover el aprendizaje basado en proyectos colaborativos utilizando Internet²² y “Gleducar” un proyecto educativo, colaborativo y cooperativo que persigue la adecuación de las aulas argentinas a las TIC, que ofrece materiales didácticos y diversos cursos y actividades de capacitación docente basadas en temas de pedagogía y uso de Software Libre en el aula .

²¹ El presidente del bloque de diputados de la Unión Cívica Radical de la provincia de Bs.As, Marcelo Elías, cuestionó en su momento la adhesión de la provincia a la “Alianza de la Educación, señalando

que era inexplicable que se le entregue la capacitación en informática a una empresa privada. Ningún otro responsable político se manifestó públicamente en contra del contenido del convenio con Microsoft

²² La Red TELAR es una red telemática educativa abierta a todas las escuelas del país que promueve la utilización pedagógica de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, mediante el trabajo en proyectos colaborativos nacionales e internacionales- a Red TELAR es el capítulo Argentino y miembro fundador de la Red Internacional iEARN desde 1989

Reflexión Final

La nueva Ley de Educación Nacional, sancionada en diciembre de 2006, establece entre los fines y objetivos de la política educativa “desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación “(art.11,m) y además señala la necesidad de “Generar las condiciones pedagógicas para el manejo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación” (art 27,d) y entre las disposiciones específicas indica que “el acceso y dominio de las tecnologías de la información y la comunicación formarán parte de los contenidos curriculares indispensables para la inclusión en la sociedad del conocimiento” (art.88). Es de esperar que el posterior desarrollo de la ley defina la concepción socioeducativa que se adoptará para cumplir con estos preceptos y asegure los medios para capacitar adecuadamente a los docentes en el marco de un proyecto pedagógico superador del modelo de enseñanza basado en la transmisión de conocimientos.

De nada sirve introducir medios informáticos en las escuelas sin docentes capacitados para utilizarlos en el marco de un proyecto educativo definido. De poco sirven las computadoras en el aula si es para ser usadas solamente como pizarrones, cuadernos y manuales electrónicos.

En el campo de la educación, como en tantísimos otros, de nada vale establecer planes de acción si no se determina con claridad cuáles son los fines que se persiguen. Del mismo modo, de poco vale tener objetivos bien definidos si no se realizan las acciones necesarias para alcanzar el fin buscado. No basta con declaraciones de principios y cartas de intenciones. Es necesario establecer un plan de acción acorde a los fines buscados.

Es difícil imaginar una renovación de las prácticas educativas a partir de las iniciativas aisladas de docentes inquietos que utilizan los recursos tecnológicos de

un modo creativo, de cursos fragmentados tomados por iniciativa personal de cada docente o a través de la distribución de contenidos educativos por medio de CD-Roms o sitios web más o menos bien concebidos. La incorporación de computadoras y redes en los procesos de enseñanza y aprendizaje adquirirá su verdadero sentido cuando los docentes adopten su uso con la misma naturalidad con la que utilizan otros recursos en el aula (cuaderno, tiza y pizarrón, láminas, manual, etc.) Para ello, el uso de TIC debe integrarse en la formación docente con naturalidad, de modo tal que en el momento de integrarse al aula los docentes no sientan la sensación de extrañamiento que tan bien expresa la frase “Yo con la computadora no tengo nada que ver” que recoge Roxana Cabello en el título de un libro sobre las relaciones entre los maestros y las tecnologías informáticas en la enseñanza publicado en 2006.

La computadora y otros dispositivos informáticos no son la panacea que solucionará todos los problemas que tiene planteada la educación.

Tampoco son una amenaza que pone en peligro la continuidad de la institución escolar, como algunos todavía parecen empeñados en hacer creer. Se trata sencillamente de herramientas capaces de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje gracias a la enorme e inédita versatilidad que permite la digitalización²³. Formar a los docentes para que puedan utilizar creativamente los medios informáticos en el aula es condición necesaria para la incorporación efectiva de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para esto es imprescindible definir qué se quiere hacer, para qué (la finalidad y el sentido de la acción) y cómo (el modo más apropiado) se va a hacer, sin olvidar los recursos con los que se cuentan y el contexto en el cual se llevarán a cabo las acciones previstas. El siguiente paso, empezar a hacer sabiendo que si bien el error siempre es posible, el peor error es no hacer.

La digitalización consiste en la codificación de diferentes lenguajes (musical, verbal, icónico, espacial, cinético, etc.) en un código unificador de naturaleza numérica.²³

5. MARCO LEGAL

Ley 115 del 8 de febrero de 1994, precisa con sus fines y objetivos, la formación en tecnología e informática a la vez que la incorpora como un área común, básica y fundamental, a continuación enunciamos los artículos que hacen referencia a la tecnología e informática en la ley:

Artículo 5: Fines de la Educación, numerales 5, 7, 10,11 y 13.

Artículo 13: Objetivos comunes de todos los niveles, literales e y f.

Artículo 21: Objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de primaria, literal e.

Artículo 22: Objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de secundaria, Literales c, f y g.

Artículo 23: Áreas obligatorias fundamentales, numeral 9, Tecnología e Informática.

Artículo 26: Creación del servicio especial de educación laboral.

Artículo 28: Establecimiento de la educación media técnica.

Artículo 31: Incorporación del área de tecnología e informática como fundamental y obligatoria en la educación media académica.

A través de esta serie de artículos de la ley 115, el Estado, por medio del MEN, crea un nicho propio para la Tecnología e Informática y hace conciencia acerca de su carácter y diferencia con relación a la técnica. Al precisar como una de las modalidades la Educación Media Técnica y enfocarla como capacitación básica para al trabajo, libera el área de tecnología e informática de dicha responsabilidad y la deja libre para que se enfoque a la formación y capacitación amplia y flexible de futuras posibilidades.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA.

ARTÍCULO 27: El estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra.

ARTICULO 54: Es obligación del estado y de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran. El estado debe promocionar la educación laborar de las personas en edad de trabajar.

ARTICULO 67: L educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y servicios de la cultura. La educación formara al colombiano e n el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia, y en la práctica para el trabajo y la recreación para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

ARTICULO 70: El estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística, y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional.

ARTÍCULO 71: La búsqueda de conocimientos y la expresión artística son libres. El estado creará incentivos para quienes fomentan la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones de la cultura.

FINES DE LA EDUCACIÓN, LEY 115 GENERAL DE EDUCACIÓN

La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.

El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo de la creación artística en sus diferentes manifestaciones.

El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.

La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.

La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad de crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.

6. METODOLOGÍA

La propuesta sobre el diseño del programa pedagógico del proyecto **jugando y aprendiendo pre matemática** se va a ejecutar por medio de un cuestionario y charlas educativas acerca de la importancia de la informática como una herramienta educativa que se aplicaran a los niños de dos a cinco años y los padres de familia que integran el plantel educativo.

Por medio de un cuestionario se conocerá por medio de un método cualitativo donde analizaremos de forma detallada la forma de pensar acerca de la implementación de proyectos educativos. Por medio de este cuestionario podemos conocer los conocimientos previos que poseen los padres de familia y los niños, todo esto se realizara con la colaboración de los padres de familia y los niños para lograr este objetivo significativo para la comunidad educativa, por medio de un cuestionario obtendremos los resultados reales de cuáles son los niveles de conocimientos que tienen los padres de familia sobre informática y como les parece la implementación de programas informáticos como herramienta educativa además de conocer los conocimientos previos de los niños de la corporación educativa ronda mágica real sobre informática. Mediante una serie de preguntas falsas o verdaderas donde ellos darán su punto de vista acerca la importancia de la implementación de programas informáticos como una herramienta educativa.

Las charlas educativas son utilizadas como un instrumento de ayuda para orientar el pensamiento de los padres de familia, docentes y educandos sobre la importancia de estar a la vanguardia de las comunicaciones y la importancia de implementar programas educativos como un método educativo como facilitador del conocimiento, los padres de familia tendrán que mejorar el dominio de la informática para orientar a sus hijos en casa.

El programa informático **JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA**, cuenta con los indicadores de logros del área de pre matemática además de eso cuenta con una serie de videos educativos que animan al niño aprender ya que son videos educativos que instruyen a los niños con canciones relacionadas con la temática a tratar, cuenta con páginas de juegos donde les enseñan los colores y donde el niño aprende jugando como lo esquematiza su nombre, se evalúan los conocimientos del niño, se realiza una introducción al curso una presentación personal, cuenta con recursos de comunicación como foros y conferencias. Todos estos recursos facilitan la adquisición del conocimiento y colocan a los niños a la vanguardia de las comunicaciones.

7. METAS

La finalidad de este proyecto sobre diseñar un programa educativo a través de estrategias pedagógicas para mejorar la calidad educativa de los niños de dos a cinco años de la corporación educativa ronda mágica real, es lograr durante el año 2012 no se encuentre ningún niño que deje de ingresar a nuestro programa informático **JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA**, para que no exista dentro de este plantel educativo algún niño que haya interactuado con este programa educativo, mediante unas actividades pedagógicas se les va a infundir a los niños, padres de familia, y grupo docente la necesidad de brindarles a los niños unas clases educativas mediante la ayuda de la informática donde ellos estén a la vanguardia de las comunicaciones y utilicen este medio como una herramienta para aprender temas relacionados con otras aéreas para afianzar las dimensiones. El programa **JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA** es una herramienta tecnológica que se puede implementar en diversas aéreas como pre escritura y aéreas integradas, para lograr este objetivo se necesita la cooperación de los padres de familia y el papel que desempeñe el docente como orientador de esta manera sabremos y tendremos claro lo que quieren lograr con este programa informático **JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA** como por ejemplo una formación integral, la necesidad de darles a conocer a sus padres la importancia de implementar la tecnología e informática como una herramienta educativa para el presente para estar a la altura de los tiempos. Por medio de una encuesta cualitativa conoceremos cual es el punto de vista de los padres de familia con la implementación de este medio educativo y cuáles son los conocimientos previos que tienen acerca de informática.

8. POBLACIÓN OBJETIVO

La corporación educativa ronda mágica real cuenta en sus instalaciones con ¿alumnos a nivel general y cuenta en el grado de párvulo con el número de 17 niños, en el grado de pre jardín cuenta con 28 niños, en el grado de jardín cuenta con 32 niños y el grado de transición y primero con 20 niños, los cuales serán beneficiarios de la corporación educativa ronda mágica real en implementar esta herramientas tecnológicas. Además que hay que concientizar a los padres de familia y a los demás docentes, nuestro objetivo central es que en este dos mil doce no pueda existir una institución educativa que no esté a la vanguardia de las experiencias significativas de las demás instituciones educativas que implementan esta herramienta educativa.

9. BENEFICIOS

9.1 BENEFICIOS DIRECTOS

El proyecto del diseño de programa educativos **JUGANDO Y APRENDIENDO PRE MATEMÁTICA** de forma directa beneficiara a los educandos y padres de familia de la corporación educativa ronda mágica real, sobre la importancia de implementar nuevas herramientas educativas, porque de esta manera se facilitara la asimilación de nuevos conocimientos lo cual es fundamental para el desarrollo integral del ser humano. Este proyecto tiene como finalidad que los beneficiarios sean los educandos para que tengan un mejor mañana.

9.2 BENEFICIARIOS INDIRECTOS

Se puede deducir que de manera indirecta este proyecto beneficiara a la comunidad educativa y a la comunidad en general sobre la importancia de la formación en su vida tanto afectiva, cognitiva, comunicativa, estética y ética para saber desempeñarse en cualquier medio así sea informático. Pero no solo a ellos también a nosotras como futuras docentes esta experiencia nos ha brindado grandes conocimientos y apropiación del tema de la implementación del tic, ya que consideramos que todo ser humano debe transitar por un nivel de formación integral sin inclusión.

10. RECURSOS

❖ MATERIALES EMPLEADOS DURANTE EL PROYECTO

- Computador
- Videos educativos
- Paginas educativas
- Internet
- Cámaras
- Lápices
- Refrescos
- Instalaciones
- Video beam

❖ HUMANOS

- La responsabilidad de los trabajos: Karelis Sotomayor
- La coordinadora de materiales: Karelis Sotomayor.
- La coordinadora de decoración y organización: Karelis Sotomayor.

❖ FINANCIERO

En la culminación de la presentación del proyecto se gastó en impresión 100.000 pesos, copias para los padres de familia para el cuestionario 1.700 pesos, transporte para el traslado del video ben para mostrar el video a los padres el cual fue prestado 12.000 pesos, estos fueron los gastos que adquirí para la implementación del programa educativo.

11. SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN

El proyecto se ha ejecutado de la mejor manera aunque hemos tenido inconvenientes con las correcciones por la ortografía y el diseño de este proyecto, para mejorarlo y darle unos retoques finales. Aunque considero que el tiempo sea muy limitado para la ejecución del proyecto en las actividades que uno quiera realizar no se puedan por él tiempo del año escolar. Pero hasta el momento el proyecto está marchando bien y esto no se quedara a aquí, debemos continuar con nuestra labor ya que nuestra metas se conocerán cuando los niños lleguen a casa y sus madres se sientan contenta por mi labor y por aprender nuevos conocimientos.

12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Para llevar a cabo el proyecto se hace necesario realizar diferentes actividades, las que serán mostradas en el siguiente tabla, donde se establecen tiempos aproximados para el cumplimiento de dichas actividades.

Para llevar a cabo el proyecto se hace necesario realizar diferentes actividades, las que serán mostradas, donde se establecen tiempos aproximados para el cumplimiento de dichas actividades. Las actividades realizadas para la culminación del proyecto son las siguientes:

PERSONAL ENCARGADO	FECHA DE LAS ACTIVIDADES	ACTIVIDADES
Karelis Sotomayor castilla.	15 De Febrero	Reconocimiento Del Lugar En El Cual Se Elaboró El Proyecto Institución Corporativa Ronda Mágica Real) sitio de trabajo.
	17 De agosto	Propuesta del proyecto jugando y aprendiendo pre matemática en la Corporativa Ronda Mágica Real)
	23 De agosto	Inicios de la formulación del proyecto además de los trabajos con los niños.
	28 de septiembre	Reunión con los padres de familia de la corporación ronda mágica real en los boletines del tercer periodo como pequeñas charlas.
	2 De octubre	Corrección De Los Objetivos Generales Y Específicos.
	7 De octubre	Terminación del curso virtual en la .plataforma.
	11 De noviembre	Reunión con los directivos del platel para escoger los días para implementar nuestra charlas y realizar nuestro cuestionario con los padres de familia ya que somos dos las que trabajamos en la misma institución para acordar Fechas Para Las Charlas Con Los Padre De Familia, no hay día por el momento.

	26 De noviembre	Charlas en el plantel tanto con los padres de familia como con los directivos cual es la finalidad además de resolver el cuestionario.
	26 De noviembre	Toma de fotos a los estudiantes y al plantel educativo.
	29 De noviembre	Organizar las correcciones del trabajo para el sábado.

CONCLUSIÓN

Este proyecto es un gran logro que se pudo realizar con el apoyo de la comunidad educativa y el interés que mostraron los niños por los programas y videos contenidos en este, aunque fue muy corto el tiempo suministrado por estar ya en mitad de año donde el lazo de tiempo es mucho más corto por eventos y actividades extracurriculares, pero se logró una buena labor a los niños de grado párvulo ya que se motivaron en aprender más y porque les llamo la atención los momentos que vivieron jugando y aprendiendo con el computador ya que se motivaron mucho más, no como una maquina donde jugar sino por una herramienta para descubrir.

BIBLIOGRAFÍA

Brunner, J.J. (2003): *Educación e Internet. ¿La próxima revolución?*- Santiago de Chile, Fondo de Cultura Económica

Cabello, R., (coord.) (2006): *Yo con la computadora no tengo nada que ver. Un estudio sobre la relación de los docentes con las tecnologías informáticas*, Buenos Aires, Prometeo y UINGS.

Galarza, D. (2006): "Las políticas de integración de las TIC en los sistemas educativos", en Palamidessi, M. (comp.): *La escuela de masas en la sociedad de redes*. Buenos Aires: FCE.

Ver indicadores de logros en tecnología e informática www.edutecno.org/org/estandares/resolucion-2324

Ver método Montessori en www.crianzanatural.com

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA DE 1991.

LA EDUCACIÓN INTEGRAL EN EL PREESCOLAR PROPUESTA PEDAGÓGICA,
autor GIOVANNI M. IAN FRANCESCO, SEGUNDA EDICIÓN 2004 MAGISTERIO

ANEXOS