



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN

SEMIPRESENCIAL Y A DISTANCIA

PROYECTO

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN INFORMÁTICA Y
PROGRAMACIÓN**

TÍTULO DEL PROYECTO:

**USO DEL COMPUTADOR COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN
EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE
GRADO PREESCOLAR.**

AUTORAS:

Gallegos Silva Marcela Eugenia

Hidalgo Hidalgo Glenda Soraya

Milagro, Abril del 2012

Ecuador

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor de la Unidad Académica semipresencial y a distancia, de la carrera de Ciencias de la Educación, mención en Informática y Programación, nombrado por las autoridades de la Universidad Estatal de Milagro, para dirigir la presente tesis, realizada por: Gallegos Silva Marcela Eugenia e Hidalgo Hidalgo Glenda Soraya, para optar al título de Licenciadas en Ciencias de la Educación.

CERTIFICO:

Que he tutoriado y analizado, el Proyecto y los resultados de la investigación, presentado en el informe final del trabajo investigativo, con el Tema: **USO DEL COMPUTADOR COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE GRADO PREESCOLAR**, durante la etapa de desarrollo del trabajo hasta su presentación, evaluación y sustentación, como requisito previo para su aprobación.

Milagro, Abril de 2012.

Ing. Edwin León Plúas

Tutor

DECLARACIÓN DE LA AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Las autoras de esta investigación, declaran ante el Consejo Directivo de la Unidad Académica de Educación Semipresencial y a Distancia de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de nuestra propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente proyecto en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título o Grado de una institución nacional o extranjera.

Milagro, Abril de 2012.

Gallegos Silva Marcela Eugenia

C.I.:0301861167

Hidalgo Hidalgo Glenda Soraya

C.I.: 0919888214

CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

EL TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, Mención: INFORMÁTICA Y PROGRAMACIÓN.

Otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	()
DEFENSA ORAL	()
TOTAL	()
EQUIVALENTE	()

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

PROFESOR DELEGADO

PROFESOR SECRETARIO

DEDICATORIAS

A mi Señor Jesús, quien me dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para alcanzar este sueño.

A mi esposo Armando Villa, quien me brindó su amor, su cariño, su apoyo constante y paciente espera para que pudiera terminar el grado como evidencia de su gran amor.

A mis adorados hijos Jerson y Bryan quienes me prestaron el tiempo que les pertenecía para terminar esta etapa tan importante de mi vida.

A mis padres y hermana.

Marcela Gallegos Silva

A Dios, a mi esposo y a mis padres Germán Hidalgo y Gloria Hidalgo ya que siempre me supieron guiar por el camino del éxito y de la superación que con la inmensidad de su amor me impulsaron a seguir adelante quienes con sus bendiciones estuvieron en todo momento apoyándome, para ellos va dedicado todos mis triunfos en mi superación personal y profesional.

Glenda Hidalgo Hidalgo

AGRADECIMIENTO

Al ver realizado nuestro anhelo de llegar a obtener el título de Licenciadas en Ciencias de la Educación, agradecemos:

A los directivos de la Universidad Estatal de Milagro, quienes han sabido proyectar con iniciativas importantes, diferentes especialidades que permiten elevar el nivel científico de nuestro Ecuador.

A los catedráticos de esta institución quienes con bagajes de conocimientos estuvieron prestos a compartir sus experiencias en el ínter aprendizaje.

Al Ing. Edwin León Plúas quien con su carisma y profesionalismo supo enrumbar el desarrollo del presente trabajo investigativo hasta su exitosa culminación.

Gracias.

Marcela Gallegos Silva
Glenda Hidalgo Hidalgo

CESION DE DERECHOS DEL AUTOR

Doctor.

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedemos a la entrega de la Cesión de Derechos del Autor del trabajo realizado como requisito previo para la obtención de nuestro título de Tercer Nivel, cuyo tema fue: **USO DEL COMPUTADOR COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE GRADO PREESCOLAR** y corresponde a la Unidad Académica Ciencias de la Educación.

Milagro, Abril del 2012

Gallegos Silva Marcela Eugenia

C.I.:0301861167

Hidalgo Hidalgo Glenda Soraya

C.I.: 0919888214

ÍNDICE GENERAL

ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE LA AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN	iii
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA	iv
DEDICATORIAS	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA.....	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1.1 Problematización.....	3
1.1.1 Delimitación del problema	5
1.1.2 Formulación del problema	6
1.1.3 Sistematización del problema	6
1.2 OBJETIVOS	6
1.2.1 Objetivo General	6
1.2.2 Objetivos Específicos	7
1.3 JUSTIFICACIÓN	7
1.3.1 Justificación de la investigación.....	7
CAPÍTULO II	9
MARCO REFERENCIAL	9
2.1 MARCO TEÓRICO.....	9
2.1.1 Antecedentes históricos	9
2.1.2 Antecedentes Referenciales	10
2.1.3 Fundamentación	11
2.2 MARCO LEGAL	48
2.3 MARCO CONCEPTUAL	50
2.4 HIPOTESIS Y VARIABLES.....	54
2.4.1 Hipótesis general.....	54
2.4.2 Hipótesis particulares.....	54
2.4.3 Declaración de Variables	54
2.4.4 Operacionalización de las variables.....	55
CAPÍTULO III	56

MARCO METODOLÓGICO.....	56
3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL.....	56
3.2 LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA	58
3.2.1 Características de la población	58
3.2.2 Delimitación de la población	59
3.2.3 Tipo de muestra	59
3.2.3 Tamaño de la muestra.....	59
3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS	59
3.4 EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN.....	61
CAPÍTULO IV	62
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	62
4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN TENDENCIA Y PERSPECTIVAS.	77
4.3 RESULTADOS	77
4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS	79
CAPÍTULO V	80
PROPUESTA	80
5.1 TEMA.....	80
5.2 FUNDAMENTACIÓN.....	80
5.3 JUSTIFICACIÓN.....	82
5.4 OBJETIVOS	83
5.4.1 Objetivo General de la propuesta	83
5.4.2 Objetivos específicos de la propuesta	83
5.5 UBICACIÓN	84
5.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	84
5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	84
5.7.1 Actividades	85
5.7.2 Recursos, Análisis financiero	86
5.7.3 Impacto	87
5.7.4 Cronograma.....	88
5.7.8 Lineamiento para evaluar la propuesta	89
CONCLUSIONES	90
RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFÍA.....	91

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.....	62
¿Cree que los docentes de esta institución deben estar actualizados en cuanto a las estrategias educativas para la enseñanza de las nuevas tecnologías de la información y comunicación?	62
Cuadro 2.....	64
¿Considera usted como docente que es fundamental la aplicación del pensamiento crítico en el aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación?	64
Cuadro 3.....	65
¿Diría usted que al usar el computador como herramienta pedagógica podemos formar estudiantes creativos e innovadores?	65
Cuadro 4.....	66
¿Diría usted que para aprovechar mejor tiempo dentro de la asignatura de computación se deben aplicar nuevas e innovadoras estrategias didácticas en el aprendizaje?	66
Cuadro5.....	67
¿Los programas educativos sobre las tecnologías de la información y la comunicación mejoran con su desarrollo las clases y la relación con el pensamiento crítico del estudiante de preescolar?	67
Cuadro 6.....	68
¿Se podría utilizar programas educativos como herramienta tecnológica para lograr el desarrollo de las habilidades del pensamiento?	68
Cuadro 7.....	69
¿El desarrollo de la ciencia y las tecnologías de la información y la comunicación provoca el desuso rápido de gran parte del conocimiento y de la preparación adquirida?.....	69
Cuadro 8.....	70
¿Cree usted que es necesario que los docentes tengan conocimiento sobre estrategias didácticas para la enseñanza de computación en el grado preescolar?.....	70
Cuadro 9.....	71
¿Cree usted que la escuela cuenta con suficientes medios para la enseñanza de las tecnologías de la información y la comunicación?.....	71
Cuadro 10.....	72
¿Le gustaría recibir material sobre las nuevas estrategias didácticas para el desarrollo de las clases de computación en preescolar?	72
Cuadro11.....	73
¿Considera usted importante los conocimientos sobre las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas en la educación?.....	73
Cuadro12.....	74

¿Crees que es importante conocer el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de preescolar?	74
Cuadro 13	75
¿Piensa que el aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación es importante en el desarrollo de su labor educativa?	75
Cuadro 14	76
¿Cree que los conocimientos sobre computación le servirán para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje haciéndolo más dinámico?	76

ÌNDICE DE FIGURAS

Figura 1	¡Error! Marcador no definido.
¿Cree que los docentes de esta institución deben estar actualizados en cuanto a las estrategias educativas para la enseñanza de las nuevas tecnologías de la información y comunicación?	62
Figura 2.....	64
¿Considera usted como docente que es fundamental la aplicación del pensamiento crítico en el aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación?	64
Figura 3.....	65
¿Diría usted que al usar el computador como herramienta pedagógica podemos formar estudiantes creativos e innovadores?	65
Figura 4	66
¿Diría usted que para aprovechar mejor tiempo dentro de la asignatura de computación se deben aplicar nuevas e innovadoras estrategias didácticas en el aprendizaje?	66
Figura 5	¡Error! Marcador no definido.
¿Los programas educativos sobre las tecnologías de la información y la comunicación mejoran con su desarrollo las clases y la relación con el pensamiento crítico del estudiante de preescolar?	67
Figura 6	¡Error! Marcador no definido.
¿Se podría utilizar programas educativos como herramienta tecnológica para lograr el desarrollo de las habilidades del pensamiento?	68
Figura 7	¡Error! Marcador no definido.
¿El desarrollo de la ciencia y las tecnologías de la información y la comunicación provoca el desuso rápido de gran parte del conocimiento y de la preparación adquirida?.....	69
Figura 8	¡Error! Marcador no definido.
¿Cree usted que es necesario que los docentes tengan conocimiento sobre estrategias didácticas para la enseñanza de computación en el grado preescolar?.....	70
Figura 9.....	¡Error! Marcador no definido.
¿Cree usted que la escuela cuenta con suficientes medios para la enseñanza de las tecnologías de la información y la comunicación?.....	71
Figura 10.....	72
¿Le gustaría recibir material sobre las nuevas estrategias didácticas para el desarrollo de las clases de computación en preescolar?	72
Figura 11.....	73
¿Considera usted importante los conocimientos sobre las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas en la educación?.....	73
Figura 12.....	74

¿Crees que es importante conocer el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de preescolar?74

Figura 13..... 75

¿Piensa que el aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación es importante en el desarrollo de su labor educativa? 75

Figura 14 **¡Error! Marcador no definido.**

¿Cree que los conocimientos sobre computación le servirán para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje haciéndolo más dinámico?76

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL Y A DISTANCIA

TITULO:

USO DEL COMPUTADOR COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE GRADO PREESCOLAR.

Autoras: Gallegos Silva Marcela Eugenia

Hidalgo Hidalgo Glenda Soraya

Tutor: Ing. Edwin León

Fecha: Milagro, Abril del 2012.

RESUMEN

En el país, los docentes aún tienen dudas de cómo utilizar las computadoras en educación inicial, suponen que se contraponen con el aprendizaje en competencias, el aprendizaje constructivista y el humanista que se plantea en nuestros planes y programas vigentes. La llegada de la computadora a la educación preescolar, generalmente se concibe como el detonante para iniciar “clases de computación” en lugar de incorporarla al proyecto educativo de la escuela. Para cambiar esta perspectiva es necesario cambiar la dinámica del uso y de la aplicación en la enseñanza. Ha sido difícil incorporar estas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); por la ausencia de modelos o marcos teóricos desde una perspectiva global. Sin embargo, en los últimos años se han desarrollado propuestas dirigidas al aprovechamiento de este recurso, principalmente en el nivel inicial para sentar buenas bases en nuestros niños y poco a poco se está atendiendo a la educación con programas los cuales pueden ser aplicados dentro del salón de clases. Cada vez más, se hace necesario que el docente adopte una actitud creativa que permita seleccionar aquellas estrategias o recursos que estimulen el razonamiento, la reflexión, la imaginación, la creación, la expresión oral y escrita, la búsqueda, selección y uso de la información. Todo ello contribuye a buscar esos nuevos caminos, uno de ellos puede ser los recursos informáticos, que finalmente propicie el entusiasmo, la colaboración, la cooperación, el apoyo, el intercambio, para conducir la construcción del conocimiento especialmente en los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “13 de Abril” de la provincia del Cañar, Cantón La Troncal, Recinto Cochancay.

PALABRAS CLAVES: COMPUTADOR, TECNOLOGÍA, APRENDIZAJE

INTRODUCCIÓN

Hoy en día la sociedad y el estado ecuatoriano avanzan a pasos agigantados hacia la evolución democrática del país, ya que se ha descubierto la necesidad de replantear la política educativa nacional acerca de los procesos educativos efectuados en el país.

Esta transformación implica reflexionar sobre la concepción, las metas y los propósitos de la educación ecuatoriana, en la cual se presupone el derecho de toda persona a recibir una educación integral, permanente en igualdad de condición y oportunidad, en tal sentido “el estado ecuatoriano realiza actualmente una inversión prioritaria en el ámbito educativo con el fin de completar la integridad educativa implantando la tecnología en los centros educativos”.¹

En la actualidad la incorporación de la tecnología, específicamente de la computadora en el nivel preescolar, resulta una idea innovadora por la cantidad extraordinaria de oportunidades que les ofrece a los niños y niñas, permitiendo la adquisición de nuevos aprendizajes, estimulación de todas las áreas del conocimiento e incrementación de su potencial creador.

Es por ello que, partiendo del gran potencial creador y educativo que posee dicha herramienta, se ha querido realizar una investigación desde una visión positiva de las aplicaciones de un computador, como herramienta de cambio de la práctica educativa, este estudio, en la medida de lo posible, quiere ayudar a entender que la incorporación de las tecnologías a la educación depende de muchos factores, entre los que resultan esenciales la formación y la actitud de los docentes, así como la voluntad de la comunidad educativa de perseguir una educación más flexible e integradora, más cercana al mundo externo y más agrupada en las particularidades del estudiante.

¹ VEINTIMILLA, Francisco: “Evaluación al Programa Escuelas Gestoras del Cambio”, en revista *Pizarra*.

Además se parte de la convicción de que la integración del computador en este ámbito no es fácil y exige una entrada progresiva, acorde con los numerosos cambios que se tienen que realizar. Este proyecto de investigación tiene como objeto ayudar a los docentes en la comprensión de que el cambio no debe consistir únicamente en sustituir el papel y el lápiz por el computador y la impresora sino en la manera en la que se utilizan las nuevas herramientas. Y este cambio profundo en la metodología educativa, que no consiste en utilizar las nuevas herramientas con métodos tradicionales, debe afectar a la enseñanza en beneficio de las necesidades individuales del estudiante, a través de la interactividad, creando un nuevo marco de relaciones, fomentando el trabajo colaborativo y, sobre todo, ofreciendo una metodología creativa y flexible.

A lo largo de la investigación, en el CAPÍTULO I, encontramos: El problema, antecedentes, causas y consecuencias del problema, delimitación del problema, formulación del problema, sistematización del problema, objetivos de la investigación, justificación.

En el CAPÍTULO II, se encuentra: Marco Referencial, dentro de este capítulo se encuentra la información en la cual se sustenta el proyecto y constan los siguientes ítems marco teórico, marco legal, marco conceptual, hipótesis y variables.

El CAPÍTULO III, está conformado por: Marco Metodológico, comprende el tipo y diseño de la investigación, la población y la muestra dentro de este ítem encontraremos las características de la población, delimitación, tipo y tamaño, el proceso de selección de los individuos. También se encuentra en este capítulo los métodos y las técnicas utilizadas para el cumplimiento de las tareas de investigación, y por último el tratamiento estadístico de la información.

En El CAPÍTULO IV, se encuentra: Análisis e Interpretación de los Resultados, Análisis de la situación actual, Análisis comparativo, evolución, tendencia y perspectivas, Resultados, Verificación de Hipótesis.

En el CAPÍTULO V, Presentamos: La Propuesta.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Problematicación

“El uso del computador en el nivel preescolar es hoy por hoy el centro de atención y estudio de múltiples investigadores”². Los resultados que se han encontrado hasta el momento, plantean la importancia del uso moderado e integrado al currículo preescolar del medio informático. Por otra parte, es de suma importancia la formación de los docentes en referencia al conocimiento de las posibilidades pedagógicas del medio, la evaluación del software educativo y la integración de la tecnología como complemento de los medios tradicionales.

“En el Ecuador el uso de las computadoras por los preescolares no es muy común”³, no obstante, a la vista de tantos beneficios resulta irreflexivo prescindir de un medio tan valioso como lo es la Informática.

Para contribuir con el adelanto de la sociedad educativa que se ha hablado anteriormente se llevara a cabo este proyecto en el Centro de Educación Inicial “13 de Abril”, ubicado en el recinto Cochancay cantón La Troncal provincia del Cañar.

La Escuela Fiscal Mixta “13 de Abril”, está ubicada en el sector Cochancay, en el Barrio Central, es la única escuela existente en esta comunidad y ha tenido una trascendencia educativa de 35 años. Por las gestiones realizadas por las autoridades, la escuela hoy en día dispone de un laboratorio de Computación

² AREA MOREIRA, Manuel: *Introducción a la Tecnología Educativa*, <http://www.docencia.es/>.

³ ZABALETA, Luz: *Métodos de Educación Preescolar*, p.62.

equipado con dieciocho computadoras y dos impresoras que fueron obtenidas por medio de gestiones realizadas por el personal docente y los padres de familia a la Municipalidad del Cantón, el software que utilizan es Windows 7; estos equipos reciben mantenimiento por parte de la docente de Informática cada tres meses, pero, cuando un ordenador sufre algún daño es reparada por un técnico profesional.

En el salón de computación se atiende alrededor de treinta a treinta y cinco niños, pues la escuela cuenta con dieciocho paralelos: desde segundo a séptimo año de básica, un paralelo de primer año y otro de educación inicial sin embargo el nivel inicial que comprende niños de edades entre cuatro y cinco años no tienen acceso al laboratorio de computación, es decir que por desconocimiento de una forma adecuada de educar en esta área a los niños pequeños se los ha mantenido al margen de la educación tecnológica y la educadora de estos niños pese a tener un conocimiento básico en el manejo del computador no lo ha incorporado al currículo.

Para el efecto de este proyecto se realizó el diagnóstico situacional de esta problemática, utilizando como medios de recolección de información la observación y una encuesta aplicada a los docentes de preescolar, por medio de las cuales se pudo constatar que a los docentes les hace mucha falta motivación en cuanto al desarrollo de los proceso de enseñanza – aprendizaje mediante las herramientas tecnológicas.

La encuesta contenía catorce preguntas sencillas, las cuales fueron formuladas en base a un estudio, investigación y análisis de los conocimientos que están en condición de poseer los docentes. En este estudio se encontró que un 89% de los docentes creen que deben estar actualizados en cuanto a las estrategias educativas para la enseñanza a través de las nuevas tecnologías de la información y comunicación las cuales colaborarán para el correcto desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

Para ejemplificar, tan solo un 78% de los docentes reconoce la capacidad que tiene el computador para desarrollar estudiantes creativos e innovadores que puedan hacer uso de la tecnología, un alto porcentaje de docentes cuenta con los

implementos tecnológicos pero necesitan el conocimiento de su correcta utilización y manejo en el medio educativo.

Así mismo en cuanto a la utilidad de los programas educativos y uso que tiene cada parte de la computadora, un 100% opina que son necesarios para mejorar el desarrollo de las clases y la relación con el pensamiento crítico de los estudiantes de preescolar.

Toda la sociedad, sobre todo los docentes deben estar conscientes de que es de suma importancia educar a los niños de una manera innovadora, que llame su atención para que su aprendizaje sea significativo, y el que no los familiaricemos con las nuevas tecnologías provocará consecuencias para los niños, sus familias y para uno mismo, como por ejemplo la desigualdad y analfabetismo tecnológico. Los docentes deben defender el creciente uso de los nuevos procesos por él mismo y por sus estudiantes.⁴

Este proyecto se basa en la investigación del impacto que tiene la implementación del ordenador en la educación de los niños de entre 4 y 5 años, sus ventajas y limitaciones, tomando como referencia el antes mencionado centro educativo.

El fin que persigue este proyecto es que el docente tenga una visión clara sobre el impacto que tiene la incorporación del computador en este nivel para que pueda implementarlo como una herramienta de trabajo y refuerzo de las demás áreas mediante una metodología acorde a la edad de estos niños.

Delimitación del problema

Área: Educación y Cultura

Línea de investigación: Uso de tecnología en educación

País: Ecuador

Provincia: Cañar

Ciudad: La Troncal

Instituto: Centro de Educación Inicial "13 de Abril"

⁴ PERALTA, María: *El currículo en el Jardín Infantil*, p.327.

1.1.2 Formulación del problema

¿Cuál será el impacto de la incorporación de la computadora en el proceso educativo de los niños del nivel preescolar del Centro de Educación Inicial “13 de Abril” de Cochancay?

1.1.3 Sistematización del problema

- ¿Qué papel desempeña el docente en la enseñanza a través del computador en el proceso educativo de los niños de preescolar?
- ¿Qué metodología se debe aplicar en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los niños de nivel preescolar?
- ¿Qué habilidades desarrollan los niños de preescolar usando el computador como herramienta pedagógica?

1.1.4 Determinación del tema

Uso del computador como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “13 de Abril” de Cochancay.

OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Determinar el uso adecuado del computador como herramienta pedagógica para potencializar el desarrollo de la inteligencia en los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “13 de Abril”.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar el papel que desempeñan los docentes de preescolar en el proceso de enseñanza- aprendizaje a través del computador.
- Investigar una metodología adecuada para la enseñanza a través del computador en el grado preescolar.
- Reconocer cuáles son las habilidades y destrezas que desarrollan los niños de 4 a 5 años mediante la implementación del computador en clases.

1.3 JUSTIFICACIÓN

1.3.1 Justificación de la investigación

Uno de los problemas que se ha generado en las instituciones de educación infantil es el desconocimiento de una metodología adecuada para la incorporación del ordenador en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de edades de 4 a 5 años. Por este motivo se ha creído necesario realizar este proyecto de investigación pues no se puede privar a los niños y niñas de una educación acorde a las exigencias del medio social en el que nos desenvolvemos y que se vuelve cada día más competitivo.

“Obviamente la escuela debe acercar a los estudiantes la cultura de hoy, no la cultura de ayer”.⁵ Por ello es primordial la presencia en clase del ordenador desde los primeros años de vida, como un instrumento más, que se utilizará con finalidades diversas: lúdicas, informativas, comunicativas, instructivas como también es importante que esté presente en los hogares y que los más pequeños puedan acercarse y disfrutar con estas tecnologías de la mano de sus padres.

Este proyecto está realizado para contribuir con el mejoramiento de la calidad de educación, puesto que la enseñanza preescolar prepara para el proceso

⁵ GONZALEZ, María: *Funciones de las TIC's en la educación*, mariavdc.blogspot.com/2011/01/funciones-de-las-tic-en-la-edu.

alfabetizador y ofrece iniciación sistemática en los procesos curriculares de la Educación General Básica, al incorporar las TIC's en el aula de los niños pequeños estaremos proveyendo de nuevas experiencias de aprendizaje que aumentaran su curiosidad y atención poniéndolos a la vanguardia y al nivel de los países más desarrollados.

Además este proyecto de investigación será de utilidad para los docentes pues les permitirá maximizar su potencial y profesionalismo, observándose en él su empeño por innovar sus métodos de enseñanza.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO TEÓRICO

La computadora ha crecido con rapidez en años recientes como una herramienta de enseñanza tecnológica, con aplicaciones para todo desde el aprendizaje de idiomas, recuperación de información, programas tutoriales para el entrenamiento y práctica. Las computadoras se han incorporado en la educación, específicamente en el área de preescolar por su capacidad de ofrecerle al niño experiencias divertidas y a su vez proporcionan la estimulación del pensamiento y la creatividad, ya que conduce a los niños a investigar, explorar y crear.

Para poder realizar la investigación se tomarán como antecedentes diversas tesis que ayudan a aclarar dudas por medio de sus aportes, se hará una reseña histórica acerca de la evolución de la computadora y se nombrarán a los teóricos que proporcionan bases para dicho trabajo.

2.1.1 Antecedentes históricos

La informática se introdujo en el campo educativo en Estados Unidos y se remontó en la segunda mitad de los años 50, a mediados de 1970 comienza en Francia la introducción de la informática en el ámbito social, y particularmente en el campo educativo se desarrolló un plan para implementar el uso de la computadora en las instituciones escolares. Ya en el año 1986, se fortalece el plan y los establecimientos escolares públicos y privados están casi en su totalidad equipados para impartir la informática y los niños se familiaricen en esta área.

En América Latina países como Argentina, Chile, Brasil, México, Uruguay y Colombia se han implantado computadoras personales dedicadas a la enseñanza, de igual manera existen establecimientos que tienen laboratorios de computación y cuentan con un número reducido de computadoras o bien se realizan pruebas pilotos.

Siendo la edad preescolar una etapa fundamental en el desarrollo de la personalidad del infante; en su formación integral influyen decisivamente las condiciones de vida y educación, ya que este proceso no es espontáneo. El objetivo de la aprendizaje preescolar está dirigido a lograr el máximo desarrollo posible de cada niño, según plantea Vigostki en su concepción del desarrollo, para lo que se hace necesario desarrollar un sistema de instrucciones pedagógicas dirigidas al logro de objetivos, estructurados en programas educativos, lo que contribuye al desarrollo multifacético y armónico de los niños teniendo en cuenta la formación de destrezas generales, específicas y hábitos que le servirán de base para su desarrollo.

Por todo esto se incluye el uso de la informática en el proceso educativo, como un medio de enseñanza y desarrollo, que no constituye algo ajeno al programa de educación, lo que requiere de maestros preparados para garantizar un adecuado desarrollo en los niños, haciéndose necesario la superación de los maestros de informática de la Educación Preescolar, con el objetivo de alcanzar este propósito.

2.1.2 Antecedentes Referenciales

Una vez realizadas las respectivas investigaciones en la biblioteca de la Universidad Estatal de Milagro, se constató que existen temas relacionados con el de este trabajo pero que las variables respecto a espacio y objetivos cambian, los temas encontrados fueron los siguientes:

- “Medios audiovisuales y el desarrollo del aprendizaje significativo para niñas y niños de 4 a 6 años”.
- “Implementación de los medios audiovisuales en el área de preescolar de la escuela fiscal mixta N° 38” SEMIRA ACUÑA DE CASTRO”

- “Implementación de material audiovisual para el desarrollo de la expresión musical en niños y niñas de 4 a 5 años de la escuela fiscal mixta N° 35, “ALFONSO VANEGAS ANDRADE” Naranjo Murillo.

2.1.3 Fundamentación

2.1.3.1. Estrategias didácticas

Se componen por el estilo de enseñanza; el tipo de estructura comunicativa, como parte de la cultura escolar y de las relaciones interpersonales; el modo de presentar los contenidos; los objetivos y la intencionalidad educativa; la relación entre los materiales y las actividades a realizar; la correlación entre la organización del docente, el Proyecto Educativo Institucional y el currículum; la funcionalidad práctica de los aprendizajes promovidos; la evaluación; entre otros.

Las estrategias didácticas definen la actuación del docente para facilitar los aprendizajes de los estudiantes. Su entorno es esencialmente comunicativo. Las actividades de enseñanza que realizan los docentes están inevitablemente unidas a los procesos de aprendizaje que, siguiendo sus indicaciones, realizan los estudiantes. El objetivo de docentes y discentes siempre consiste en el logro de determinados aprendizajes y la clave del éxito está en que los estudiantes puedan y quieran realizarlas operaciones cognitivas convenientes para ello, interactuando adecuadamente con los recursos educativos a su alcance.⁶

En este marco el empleo de los medios didácticos, que facilitan información y ofrecen interacciones facilitadoras de aprendizajes a los estudiantes, suele venir prescrito y orientado por los docentes, tanto en los entornos de aprendizaje presencial como en los entornos virtuales de enseñanza. La selección de los medios más adecuados a cada situación educativa y el diseño de buenas intervenciones educativas que consideren todos los elementos contextuales (contenidos a tratar, características de los estudiantes, circunstancias ambientales), resultan siempre

⁶ BECARIA, Luis: *La computadora en la educación*, p. 43.

agentes clave para el logro de los objetivos educativos que se pretenden. Por lo antes expuesto el acto didáctico es un paso complejo en el que intervienen los siguientes elementos:

2.1.3.1.1 Definición de estrategias didácticas en la educación de informática

En Educación Tecnológica es conveniente plantear situaciones problemáticas relacionadas con el que hacer tecnológico cotidianas. En su ejecución resulta preciso tener en cuenta las características del estudiante, que es el verdadero centro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El docente debe ofrecer desafíos y alternativas de trabajo a sus estudiantes con el intención de ayudarlos a edificar y posicionarse de una manera crítica, activa y creativa sobre los contenidos. El compromiso puede ser mejorado si se juntan las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC's).⁷

Valor de maduración biosicosocial del educando.

- **Crecimiento y progreso:** Es esencial que el docente comprenda cómo crecen y se desarrollan el cuerpo y la imaginación del niño, y cómo adelanta social, emocional y moralmente, para así poder entender correctamente las causas de su comportamiento
- **Medio ambiente social:** El morada y la familia proporcionan gran parte del entorno que afecta el desarrollo social del niño. La escuela, al suministrar experiencias de grupo, amplía la conciencia social y contribuye al desarrollo de actitudes y valores sociales. Nunca debe olvidarse la atribución de la televisión.
- **Indagación:** El infante tiene un volumen de investigación casi ilimitada, quiere conocer las cosas que lo rodean, saber qué son y cómo funcionan.

⁷BARROSO, Juan: *"Principios para el diseño de materiales multimedia educativos en red"*. México, 2002 pp. 41 – 53.

- **Fantasía:** es una de las particulares propias de la niñez.
- **Eje de beneficio:** el niño se compromete casi siempre por lo que ocurre actualmente.
- **Recreaciones:** es la actividad por excelencia de la niñez

Actividades áulicas

- Requieren la participación activa de los estudiantes en una permanente ida y vuelta de acción y reflexión.
- Las clases deben ser activas, donde los estudiantes van comprendiendo el mundo tecnológico a través de su propia experiencia, con una intervención docente que facilita y orienta el proceso de enseñanza que se está efectuando y con el uso de material didáctico adecuado a las circunstancias.
- Lo correcto es contar con el Aula-Taller de Educación Tecnológica.
- Las labores grupales, adecuadamente motivados e instrumentados, favorecen el intercambio de ideas, el debate, la reelaboración de juicios, el análisis de situaciones, la exploración de soluciones a los problemas.

2.1.3.1.2 Clases de estrategias didácticas en el aprendizaje.

Entre las destrezas pedagógicas, sobresale la necesidad de reflexionar todo el tiempo acerca de la importancia de la confrontación entre los estudiantes, valorizando las ventajas de su explotación en:

- Descentrar a los alumnos de puntos de vista exclusivos y auto centrados;
- Coordinar la regulación de la interacción entre pares.
- Formarse de la práctica de los otros.

- Intervenir en la solución de problemas colectivamente.

Entendido el estudiante como un actor social y cultural, él juega un rol en los espacios sociales y culturales, creando una interdependencia global y sujeta a las transformaciones que se realizan en las negociaciones del sujeto con los demás.

El conocimiento y el aprendizaje están vinculados con el rol del docente en la medida en que este actor, junto con otros, define un escenario de mediación cultural. También, su rol se torna central en la *zona de progreso cercano*, entendida ésta como el potencial o la distancia entre dos niveles: el desarrollo actual de maduración, expresada esta última en la capacidad de resolver situaciones problemáticas de manera autónoma, y el nivel de desarrollo establecido por la capacidad de resolverlas con la ayuda de otros.⁸

Este conocimiento, central en la teoría del aprendizaje mediado, actúa como gran respaldo para explicar la potencialidad del desarrollo y la necesidad de la mediación sociocultural. Con este respaldo se atestigua que el aprendizaje va acompañado de procesos de desarrollo, y que el contexto de aprendizaje determina su posibilidad y calidad. El mundo general del aula y los roles que juega cada uno de los actores que son parte de su escenario de interacción, hacen que el educando genere aprendizajes ligados a la trama social y cultural a la que figuran, pertenecen o valoran.

Las principales estrategias didácticas a desarrollar por el docente son: La identificación de los conceptos o contenidos a enseñar determinando aquellos aprendizajes que caracterizan al estudiante y que pueden facilitar otros;

- La estructuración de la actividad de aprendizaje determinada por el conocimiento que debe ser común, estableciendo las actividades que

⁸BARROSO, Juan: “*Principios para el diseño de materiales multimedia educativos en red*”, pp. 21 – 23.

permitan al docente modernizar y determinar cómo deben expresarse en virtud del desarrollo de estudiante;

- La implantación y valoración, estableciendo relaciones entre el progreso y la dificultad, la autonomía desarrollada en cambios observables y la transferencia del aprendizaje a situaciones inéditas.

2.1.3.1.3 Estrategias didácticas para perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Las estrategias de enseñanza se concretan en una serie de actividades del aprendizaje dirigidas a los estudiantes y acomodadas a sus características, a los medios favorables y a los contenidos objeto de estudio. Establecen el uso de determinados medios y técnicas en unos marcos organizativos concretos y proveen a los estudiantes de los oportunos sistemas de información, motivación y orientación. Los movimientos deben favorecer la razón de los conceptos, su clasificación y relación, la reflexión, el ejercicio de formas de razonamiento, la transferencia de conocimientos.

Se debe considerar los siguientes aspectos al momento de aplicar estrategias didácticas.

- No consta única habilidad didáctica para la composición de situaciones de aprendizaje. La cual estará en manos del contexto en el cual se desarrolle la clase, el "contenido" que se quiera enseñar, el "propósito" docente. El maestro deberá tener una variedad de estrategias didácticas para ser usadas según la situación lo requiera.
- Debe tener coherencia entre las estrategias didácticas escogidas y los componentes que se proponen.
- Todos los estudiantes no son iguales, ni los grupos. Habrá posibilidades de aplicar estrategias cada vez más autónomas, cuando se haya logrado el capacidad del conjunto de estudiantes, la

aprobación de propuestas de responsabilidad solidaria, la sumisión y el cuidado de los otros, etc. Por supuesto que lograr la autonomía en un grupo, no es fácil, ni se lleva a cabo de un día para otro. Involucra un trabajo progresivo y seguimiento por parte del docente, que requiere en las primeras instancias de una observación permanente y un acompañamiento que garantice el progreso. Para determinar el tipo de comunicación que se establezca con el grupo.

- Se debe tener en cuenta los recursos necesarios y los "disponibles" en el lugar de trabajo.
- El proyecto educativo institucional mediatiza las propuestas didácticas en la clase. No sólo se intentará ser coherente con las estrategias didácticas que plantearemos en la clase, sino también con el propósito que la institución otorga como mandato a la comunidad educativa.⁹

2.1.3.1.4 Estrategias aplicadas para el aprendizaje de la computación.

Las necesidades que continuamente experimentan las personas crean problemas determinados que requieren una satisfacción, es decir, generan demandas de bienes, procesos o servicios (productos tecnológicos). La respuesta es un conjunto de acciones destinadas a resolver el problema y los conocimientos tecnológicos son importantes "herramientas" (aunque no las únicas) necesarias para encarar dichas acciones. Esta característica propia de la Tecnología lleva a proponer el abordaje de la Educación Tecnológica a partir de problemas reales y concretos de las personas.

El abordaje y la resolución de una situación problemática es un proceso de aprendizaje significativo. Los estudiantes investigan, buscan entre sus conocimientos previos, diseñan los productos, planifican su labor, organizan sus actividades, conocen materiales, manejan herramientas, instrumentos o máquinas, ejecutan la tarea y valoran el trabajo en equipo. Todas estas acciones llevan a

⁹BARROSO, Juan: *"Principios para el diseño de materiales multimedia educativos en red"*, pp. 21 – 23.

implementar un método para la resolución de problemas tecnológicos. Cuando se traza una situación confusa en Tecnología es normal que se encuentren varias soluciones posibles; esto es muy importantes porque estimula la creatividad.

En Educación Tecnológica es importante proponer los contenidos en forma de problemas (conflicto cognitivo) y luego resolver dichos problemas utilizando medios y procesos técnicos, lo cual lleva a reorganizar los conocimientos previos y construir nuevos saberes significativos. Esto es lo que suele denominarse "aprender haciendo".

Método para la resolución de problemas tecnológicos

El resolver un problema supone promover en los estudiantes conflictos cognitivos en torno a una cuestión que puedan ser resueltos después de exploraciones, acciones experimentales, indagaciones, consultas bibliográficas, entrevistas, etcétera.

Reconocimiento y definición del problema

- El primer paso es reconocer el problema y luego definirlo con la mayor amplitud posible. (Resulta indispensable efectuar una observación rigurosa.) Los educandos deben adueñarse del problema. Eludir propuestas de soluciones apresuradas.

Análisis del problema y de sus causas

- El problema es analizado para conocerlo en detalle y determinar cuál es su raíz.
- En esta fase es necesario que los estudiantes utilicen ciertas habilidades, tales como la amplitud de visión, la capacidad de análisis, la observación objetiva, etc.

Formulaciones de opciones de solución

- En esta etapa los estudiantes proponen todas las soluciones posibles. Las distintas alternativas hacen que los estudiantes intercambien ideas y elaboren representaciones (bocetos, croquis, etc.) que facilitan la comunicación.

Diseño y esquema de la solución

- Se realiza un análisis crítico de las soluciones encontradas por los diferentes grupos. La solución seleccionada será el resultado de la evaluación y comparación con las demás propuestas en función de los criterios establecidos.

Concreción de la solución propuesta

- Elegida la solución que se considera más apropiada, se establecen los pasos necesarios para concretarla.
- Evaluación Concluida la tarea, es necesario observar, controlar y reflexionar sobre el producto obtenido (bien o servicio), sus ventajas y desventajas, cómo mejorarlo, etcétera.

Las situaciones de resolución de problemas

Algunos especialistas sostienen la conveniencia de emplear el método didáctico denominado "situaciones de resolución de problemas".

Esta metodología demanda una rigurosa planificación por parte del docente, porque exige una cuidadosa secuenciación de los contenidos a enseñar y de las situaciones a proponer.

Clasificación de los problemas

Es posible reconocer tres clases diferentes de problemas: de análisis, de síntesis y de caja negra.

- **Los problemas de análisis**

En las situaciones de análisis el conjunto de elementos que integran el sistema suelen ser palpables y sobre ellos, o sobre algunos de ellos, pueden llegar a operar los estudiantes. Pero lo que se desconoce -y eso configura el problema a resolver- son las relaciones que se establecen entre esos elementos, entre el sistema y el medio y también las funciones precisas cumplidas por ellos.

- **Los problemas de síntesis**

A diferencia de los problemas de análisis, donde el sistema está presente desde el comienzo, en los de síntesis el sistema es construido o producido mediante el trabajo de los estudiantes. Este problema radica en concebir o construir un sistema mediante el cual pueda solucionarse o resolverse una situación determinada.

- **Los problemas de caja negra**

A semejanza de lo que ocurre en los problemas de estudio, en los problemas de caja negra siempre hay vigente un sistema, pero una parte importante del mismo no es accesible directamente a la percepción del sujeto. Y el problema consiste, precisamente, en descubrir qué elementos lo conforman y cómo se encuentran organizados (la estructura).

Los Procedimientos Específicos de la Tecnología

Los procedimientos específicos de la Tecnología son el Análisis de Productos y el Proyecto Tecnológico y como tales no sólo interesan como contenidos, sino también como métodos didácticos, porque procuran resolver racionalmente los problemas.

- **Análisis de los productos**

Es un procedimiento que hace posible el conocimiento exhaustivo de los productos tecnológicos (bienes, procesos o servicios).

Proyecto tecnológico

El proyecto tecnológico es un proceso creativo que lleva a la obtención de un nuevo utilidad tecnológica predestinado a satisfacer una determinada necesidad y/o demanda, como resultado de un trabajo ordenado y metódico.

Todo proyecto tiene de las siguientes etapas para su desarrollo: identificación de oportunidades, diseño, organización y gestión, planificación y ejecución, evaluación y perfeccionamiento.¹⁰

2.1.3.1.5 Uso y manejo de las estrategias didácticas como herramienta en la informática.

El propósito de todo guía es lograr que aquella persona a la que está capacitando aprenda lo más posible. Con esta finalidad, la enseñanza ha utilizado durante muchos años distintos medios auxiliares como, películas, diagramas, mapas, transparencias, pizarrones, entre otros, que le han autorizado hacer más claros y accesibles sus temas. Todos los recursos audiovisuales son un conjunto de técnicas visuales y auditivas que apoyan la enseñanza, facilitando una mayor y más rápida comprensión e interpretación de las ideas. La eficiencia de los medios audiovisuales en la enseñanza se basa en la percepción a través de los sentidos.

Los recursos audiovisuales, de acuerdo a la forma que son manipulados se pueden considerar como apoyos directos de proyección. Así mismo, los recursos audiovisuales continuos incluyen todos los medios que pueden usarse en demostraciones de forma directa, y son entre otros: el pizarrón magnético, el franelógrafo, el retroproyector y el portafolio.

Decimos que un material didáctico son aquellos medios o recursos concretos que auxilian la labor de instrucción y sirven para facilitar la comprensión de conceptos durante el proceso de enseñanza- aprendizaje.

¹⁰BECARIA, Luis: *La inserción de la informática en la educación*, pp. 30 – 45.

Permiten: Mostrar los temas o definición de un tema de una manera objetiva, clara y accesible; proporcionar al aprendiz medios variados de aprendizaje; estimulan el interés y la motivación del conjunto; aproximan a los colaboradores a la realidad y a darle significado a lo aprendido; permiten facilitar la comunicación, complementan las técnicas didácticas y economizan tiempo.

2.1.3.2.6 La motivación de los estudiantes utilizando las estrategias didácticas

Para que un material didáctico resulte efectivo en el logro de unos aprendizajes, no basta con que se trate de un "buen material", ni tampoco es necesario que sea un material de última tecnología. Cuando elegimos recursos educativos para utilizar en nuestra labor docente, además de su calidad objetiva, sus características específicas están en consonancia con determinados aspectos curriculares de nuestro contexto educativo:

- a) Las metas educativas que se quiere lograr. Hemos de considerar en qué medida el material nos puede ayudar a ello.
- b) Los contenidos que se van a tratar utilizando el material, que deben estar en sintonía con los contenidos de la asignatura que estamos trabajando con nuestros estudiantes.
- c) Las particularidades de los estudiantes que los utilizarán: estilos cognitivos, capacidades, intereses, conocimientos previos, experiencia y habilidades requeridas para el uso de estos materiales.
- d) Las habilidades didácticas que podemos diseñar considerando la utilización del material. Estas tácticas contemplan: la secuenciación de los contenidos, el conjunto de actividades que se pueden proponer a los estudiantes, la metodología asociada a cada una, los recursos educativos que se pueden emplear, etc. La cuidadosa revisión de las posibles formas de utilización del material permitirá diseñar actividades de aprendizaje y metodologías didácticas eficientes que aseguren la eficacia en el logro de los aprendizajes previstos. Cada medio

didáctico, según sus elementos estructurales, ofrece unas prestaciones concretas, en función del contexto, le pueden permitir ofrecer ventajas significativas frente al uso de otros medios alternativos.¹¹

2.1.3.1.7 Calidad de la educación por medio de la implementación de estrategias didácticas.

Se encuentran diversos enfoques sobre el concepto de calidad educativa. El primero de ellos se refiere a la eficacia. Un programa educativo será considerado de calidad si logra sus metas y objetivos previstos. Llevado esto al salón de clases podríamos decir que alcanza la calidad sí el estudiante aprende lo que se supone debe aprender.

Un segundo punto de vista se refiere a considerar la calidad en términos de relevancia. En este sentido los programas educativos de calidad serán aquellos que incluyan contenidos valiosos y útiles; que respondan a los requerimientos necesarios para formar integralmente al estudiante, para preparar excelentes profesionistas, acordes con las necesidades sociales, o bien que provean de herramientas valiosas para el trabajo o la integración del individuo a la sociedad.

El tercer aspecto del concepto de calidad se refiere a los recursos y a los procesos. Un programa de calidad será aquel que cuente con los recursos necesarios y además que los emplee eficientemente. Así, una buena planta física, laboratorios, programas de capacitación docente, un buen sistema académico o administrativo, apropiadas técnicas de enseñanza y suficiente equipo, serán necesarios para el logro de la calidad.

Esto significa también que la responsabilidad por la calidad educativa no recae sólo en los directivos de una institución educativa, sino en todos sus participantes, y, por su función en el proceso educativo, principalmente en el docente.

¹¹CALDERÓN, Luis: “*La informática en la educación*”, pp. 36 – 43.

El rol docente sustentado en los conocimientos científicos y sociales permite asegurar la calidad de la educación acogiendo los siguientes principios:

1. Conocer claramente cuál es su función dentro de la institución educativa y del currículo. Si el maestro sabe cuál es su misión como docente y qué espera de él su escuela, estará en condiciones de cumplir mejor su tarea. Si, además, tiene bien claro cuál es el perfil de su egreso del estudiante que está formado y cómo contribuye a él con las asignaturas que tiene a su cargo, podrá, más eficientemente realizar su función.
2. Conocer bien su disciplina y mantenerse actualizado. Esta es una condición sin la cual no se puede dar una buena clase. Si no se tiene los conocimientos suficientes no se puede enseñar u orientar al estudiante en su aprendizaje.
3. Mejorar la práctica docente. La explotación pedagógica es necesaria para mejorar la práctica docente, aún en aquellos docentes que pueden ser “de vocación” o “natos”. Aunque el docente suele estar muy ocupado, es necesario que dedique el tiempo necesario a capacitarse, a planear adecuadamente su clase, a mejorar sus habilidades docentes y a reflexionar sobre cómo está haciendo las cosas y cómo puede mejorarlas.
4. Transmitir una disciplina de superación. La mayoría de los docentes estamos de acuerdo en que una de las partes más importantes de la educación es la formación de actitudes, valores y virtudes. Sin embargo, en nuestra clase prácticamente lo ignoramos, y nos dedicamos a cubrir el programa.
5. El maestro puede contribuir a desarrollar en el estudiante una disciplina de superación si busca la transmisión de estándares de excelencia y auto-exigencia que formen en los estudiantes deseos de superación y actitudes razonables.
6. El trabajo colegiado. Un solo docente poco puede hacer por incrementar la calidad educativa, pero varios docentes, planeando, programando, asumiendo

responsabilidades y evaluando sus acciones, más fácilmente lograrán su cometido.

7. Mejorar la relación con sus estudiantes. Mucho se habla del “servicio al cliente” cuando se aborda el tema de calidad. En el aspecto educativo el estudiante es mucho más que un cliente.
8. Es una persona en formación que requiere guía y apoyo, y sólo se le podrá brindar esta ayuda si el docente logra establecer un clima cordial, de confianza mutua. En condiciones adversas es muy difícil que se logre esa orientación. La función del maestro es no vigilar y castigar, sino estar pendiente de las necesidades del estudiante, para ayudar.

La calidad de la educación es un proceso permanente y conectado a la demanda de la sociedad, para así satisfacer los requerimientos o necesidades de cada sistema sean estos: ideológico, políticos, culturales, económicos, tecnológicos u otros.¹²

2.1.3.2. Tecnologías de la información y la comunicación

Las averiguación y las comunicaciones constituyen una parte esencial de la sociedad humana. Aún hoy en día, muchas culturas registran y presentan la información sobre su sabiduría e historia por medio del habla, el drama, la pintura, los cantos o la danza.

La introducción de la escritura significó un cambio fundamental y la invención de la imprenta facilitó la comunicación de masas a través de los periódicos y las revistas. Las innovaciones más recientes, que en la actualidad culminan en la tecnología digital, han incrementado aún más el alcance y la rapidez de las comunicaciones.

¹²ÁLVAREZ, Alberto: *El impacto de la informática en la educación*, pp. 20 – 41.

2.1.3.2.1 La tecnología de la información en el mundo actual

La sociedad de la información en general y las nuevas tecnologías en particular inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo. Las nuevas generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura que se va formando y que para nosotros soporta muchas veces importantes esfuerzos de formación, de adaptación y de ignorar algunas cosas que se hacen de otra forma o que ya no sirven.

Los más jóvenes no tienen el paso experiencial de haber vivido en una sociedad más estática (como nosotros hemos conocido en décadas anteriores), de manera que para ellos el cambio y el aprendizaje continuo para conocer las novedades que van surgiendo cada día es lo normal. Justamente para beneficiar este proceso que se empieza a desenvolver desde los ambientes educativos informales (familia, ocio), la escuela debe integrar también la nueva cultura: educación digital, medio de información, recurso de rendimiento para realizar trabajos, medio didáctico, herramienta cognitiva.

Naturalmente la institución debe unir a los estudiantes con el saber de hoy, no la de ayer. Por ello es significativo la presencia en clase del ordenador, desde los primeros años, como un instrumento más, que se utilizará con finalidades diversas: recreativas, informativas, expresivas, educativas. Como también es importante que esté presente en los hogares y que los más pequeños puedan acercarse y disfrutar con estas tecnologías de la mano de sus padres.

Pero además de este uso y disfrute de los medios tecnológicos (en clase, en casa), que permitirá realizar actividades educativas dirigidas a su desarrollo psicomotor, cognitivo, emocional y social, las nuevas tecnologías también pueden contribuir a aumentar el contacto con las familias (en España ya tienen Internet en casa cerca de un 30% de las familias).

La elaboración de una web de la clase (dentro de la web de la escuela) permitirá acercar a los padres la programación del curso, las actividades que se van haciendo, permitirá publicar algunos de los trabajos de los niños y niñas, sus fotos. A los estudiantes (especialmente los más jóvenes) les encantará y estarán súper motivados con ello. También a los padres. Y al docente también. Por qué realizarlo: Es fácil, incluso se pueden hacer páginas web sencillas con el programa Word de Microsoft.

Las principales funcionalidades de las TIC's en los centros están relacionadas con:

- Alfabetización digital de los estudiantes (y docentes y familias)
- Uso personal (docentes, estudiantes): acceso a la información, comunicación, gestión y proceso de datos.
- Gestión del centro: secretaría, biblioteca, gestión de la tutoría de estudiantes.
- Uso didáctico para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje
- Comunicación con las familias (a través de la web de centro)
- Comunicación con el entorno
- Relación entre docentes de diversos centros (a través de redes y comunidades virtuales): compartir recursos y experiencias, pasar informaciones, preguntas.

2.1.3.2.2 Los componentes básicos de la tecnología de la información y la comunicación

Las TIC's se están convirtiendo poco a poco en un herramienta indispensable en las instituciones, este recurso permite nuevas posibilidades para la docencia abriendo canales de comunicación logrando intercambiar ideas, al razonamiento del por qué de lo que se dijo entre los integrantes de grupos, favoreciéndolos para la toma de decisiones.

Con la llegada de la tecnología, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el docente que se basa en la práctica alrededor del

tablero y el discurso basado en las clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el estudiante que interactúa adquiriendo nuevos conocimientos a través de una búsqueda continua de contenidos y procedimientos viéndose obligado a tomar decisiones, a escoger y seleccionar. Desde diversas instancias se pide a las instituciones de educación superior que flexibilicen sus procedimientos y su estructura administrativa para adaptarse a nuevas modalidades de formación más acordes con las necesidades que la nueva sociedad presenta.

Las TIC's en el proceso enseñanza aprendizaje.

La sociedad actual, la sociedad llamada de la información, demanda cambios en los sistemas educativos de forma que éstos se tornen más flexibles y accesibles, menos costosos y a los que han de poderse incorporar los ciudadanos en cualquier momento de su vida. Nuestras instituciones de formación superior, para responder a estos desafíos, deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje apoyados en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Y, contra lo que estamos acostumbrados a ver, el énfasis debe hacerse en la docencia, en los cambios de estrategias didácticas de los docentes, en los sistemas de comunicación y distribución de los materiales de aprendizaje, en lugar de enfatizar la disponibilidad y las potencialidades de las tecnologías.

Por tanto nos basaremos en las dimensiones para entender las TIC's en educación a la que técnicamente se le llama LA PIOLA, la cual es una manera de entender las oportunidades de éstas tanto en el proceso educativo como en la vida personal. A través de ella nosotros como educadores podemos acceder y difundir la información interactuando con otras personas. Analizaremos las cinco dimensiones para entender las Tics en educación.

Para mejorar la rendimiento individual simplificando actividades y ampliando nuestra capacidad personal. Con relación a ésta las TIC's presentan algunas herramientas como: Comunicación basada en textos, comunicación escrita, procesamiento de datos, cálculo y análisis de datos numéricos, análisis estadísticos de datos,

expresión detallada, que pueden aplicarse en el campo educativo, la persona o estudiante que está elaborando un escrito si desea puede ir aprendiendo a escribir correctamente porque se le presenta la opción de correctores ortográficos, igualmente los sistemas manejadores de citas bibliográficas son importantes porque nos permiten recuperar las referencias e incluirlas en el formato acorde con el trabajo que se esté realizando, también otra herramienta importante es el procesamiento de datos, ésta es muy utilizada en investigación por la precisión en la obtención de los valores de datos totales.¹³

El Blog es una herramienta utilizada por docentes porque en él desarrolla el contenido del programa y las tareas a realizar por los estudiantes, por tanto éstos deben estar pendientes de lo que el docente va a colocar en él. Una de las herramientas que debería usarse más en la educación, es la mensajería instantánea, porque las personas tienen la oportunidad de dialogar por voz y de forma escrita, es una manera de contactar estudiantes.

Labores educativas. La construcción de mapas conceptuales por parte del estudiante se convierte en una forma de expresar su entendimiento de lo que ha estudiado, pero también puede ser usado por el docente para crear sistemas de navegación visual por conceptos relacionados, como apoyo al proceso de aprendizaje. La utilización de esta herramienta es de mucha importancia en temas cortos para ser comprendidos rápido, con temas muy extendidos creo que pone en una situación confusa con lo que ha leído, pero aquí entra la labor del docente que debe encargarse de orientarlo a la organización de éstos. Ampliar nuestro acervo cultural, científico y tecnológico, manteniéndonos actualizados en lo que nos interesa, a partir de consultas a fuentes directas.

El Internet y otras redes son medios que el educativo puede utilizar para mantenerse actualizado en diferentes temas relacionados con la asignatura que se encuentre dictando y puede liderar procesos con sus estudiantes, utilizando herramientas como Yahoo, Google académico entre otros.

¹³GONZÁLEZ, Silvia y otros: *Informática 1*, pp. 10.

También debe cumplir con las competencias establecidas por el Ministerio de Educación, logrando integrar las TIC's en el contenido programático.

Con las competencias adquiridas se quiere que el estudiante realice procesos investigativos sistemáticos con el fin de identificar y solucionar problemas instruccionales en el aula de clases.¹⁴

Las TIC's en educación y generar estrategias para su integración articulándose de muchas maneras al proceso de formación en el desarrollo profesional docente. En lo pedagógico se busca que cada docente pueda vivir el ciclo de vida de un proceso educativo centrado en el estudiante valiéndose de las TIC's. Multitud de experiencias de enseñanza virtual, aulas virtuales, incluidos proyectos institucionales aislados de la dinámica general de la propia institución, podemos encontrar en nuestras universidades, que aunque loables, responden a decisiones personales y en muchos asuntos, pueden ser una problema para su difusión al no ser asumidas por la institución como proyecto global.

En efecto, las actividades ligadas a las TIC's y la docencia han sido desarrolladas, generalmente, por docentes entusiastas, que han conseguido dotarse de los recursos necesarios para experimentar.

2.1.3.2.3 Herramientas de la tecnología de la información y la comunicación

Chat.- Sistema para conversar, de manera escrita y en tiempo real, con otros usuarios de Internet quienes pueden leer el mensaje casi inmediatamente de ser enviado y responder con la misma brevedad.

Correo electrónico o e-mail (electronic mail).- Es una carta o mensaje enviado a través de la red. El receptor puede disponer de él en cuestión de segundos o minutos de manera que facilita una comunicación muy rápida.

¹⁴BECARIA, Luis: "La computadora en la educación", p.49.

Encuestas y foros.- Herramienta de Internet que permite a los usuarios expresar sus opiniones respondiendo a una pregunta o escribiendo sus comentarios, los cuales podrán ser leídos por cualquier otro usuario de la red.

Extranet.- Es una red conformada por miembros de una organización y personas externas a ella. Para acceder se requiere de una clave y, al funcionar como una Intranet, permite la utilización de todas sus herramientas.

Internet.- Es una red de computadoras conectadas a nivel mundial a través de la cual se puede acceder a información pública y diferentes herramientas de información y comunicación como: páginas Web, correo electrónico, Chat, foros, encuestas, entre otras.

Intranet.- Red interna que funciona de manera similar a la Internet pero a la cual sólo pueden acceder los miembros de la organización que la administra.

Lista de interés.- Está conformada por un grupo de personas que se comunican a través del correo electrónico sobre un tema en común y que es el que le da nombre a la lista, por ejemplo, lista: fútbol.

Al estar incluido en una lista de interés el usuario puede enviar un correo electrónico a la lista y éste le llegará a todos los miembros. Las listas de interés más organizadas tienen un moderador o administrador o mayordomo que se encarga del buen funcionamiento de la misma.

Página web.- Documento que puede estar conformado por texto, imágenes, audio, vídeo y por otros documentos a los que uno puede acceder a través de enlaces.¹⁵

2.1.3.2.4 La computación y la informática educativa

La palabra computación y cómputo proviene del latín “computare” que significa calcular o contar. Este concepto se refiere al manejo y manipulación de esta máquina electrónica para obtener resultados concretos, mediante programas

¹⁵RIVERA, Eduardo: *La computadora en la educación*, p.82.

computacionales interrelacionados, llamados comúnmente programas de aplicación. El término informática hace referencia a la ciencia de la automatización de la información. Es la alianza de las palabras información y automática.

Su campo de estudio abarca la manera de optimizar el procesamiento de la información, tanto en el campo del conocimiento científico como el de la vida cotidiana.

La computación pedagógica es el resultado de integrar la informática con la educación, siendo así una disciplina que ofrece alternativas pedagógicas para utilizar y emplear a la computadora como recurso educativo. Esta disciplina está en pleno proceso de desarrollo. Los objetivos principales de la informática educativa es ayudar al estudiante en el proceso de aprendizaje y al maestro en el proceso de acompañamiento (enseñanza) de su estudiante. Por medio del uso de la tecnología se pretende desarrollar en los estudiantes competencias, habilidades, capacidades, hábitos, actitudes, destrezas, valores y un pensamiento crítico, creativo y reflexivo. La informática educativa es un campo que emerge de la interdisciplina que se da entre la Informática y la Educación para dar solución a tres problemas básicos:

- Aplicar la Informática en la Educación
- Aplicar la Educación en la Informática y
- Asegurar el desarrollo del propio campo de la Informática y la Educación.

La informática es un material didáctico y al conjunto de medios y procedimientos para reunir, almacenar, transmitir, procesar y recuperar datos de todo tipo. Estos componentes desarrollan las actividades cognitivas de las personas a través de un enriquecimiento del campo perceptual y las operaciones de procesamiento de la información. La informática está presente prácticamente en toda actividad humana, directa o indirectamente.

Por eso, ha adquirido tanta relevancia que es imprescindible la preparación de los niños y jóvenes, no sólo en el uso de la computadora y en el desarrollo de ciertas habilidades prácticas en este campo, sino en la comprensión de su funcionamiento y en la evaluación de su potencial, así como en el conocimiento de sus limitaciones y los riesgos que le acompañan.

El trabajo educativo no se escapa de la presencia de las computadoras, la informática también está presente en la Educación donde la personalidad madura de los educadores, su preparación, su equilibrio y su talento en el uso adecuado de la tecnología, influyen fuertemente sobre los niños, niñas, señoritas y jóvenes.

2.1.3.2.5 Alcances y retos de la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación

Desde hace algunos años, quienes tienen poder de decisión han puesto en marcha acciones tendientes a integrar las TIC's al currículo escolar. Por lo que respecta a educación básica, el Programa Nacional de Educación menciona como un objetivo particular:

“Desarrollar y expandir el uso de las tecnologías de información y comunicación para la educación básica e impulsar la producción, distribución y fomento del uso eficaz en el aula y en la escuela de materiales educativos audiovisuales e informáticos, actualizados y congruentes con el currículo”

La escuela influye en el uso de la computadora y no al revés. Un modelo de la escuela tradicional (transmisión) se reforzará utilizando la computadora como recurso para adquirir información sin modificarla. Se puede aprovechar este medio para que los estudiantes investiguen, seleccionen información, creen su propia manera de hacer la presentación.

2.1.3.2.6 Aspecto social de la tecnología de la información y la comunicación

La introducción progresiva de estas tecnologías consigue un cambio de nuestra sociedad. Se habla de sociedad de la información o sociedad del conocimiento. En efecto, no se trata de el cambio de la sociedad no informatizada a la misma sociedad pero empleando las TIC's, sino de un cambio en profundidad de la propia sociedad. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación designan a la vez un conjunto de innovaciones tecnológicas pero también las herramientas que permiten una redefinición radical del funcionamiento de la sociedad.

La puesta en práctica de las TIC's afecta a numerosos ámbitos de las ciencias humanas como la sociología, la teoría de las organizaciones o la gestión. Un buen ejemplo de la influencia de las TIC's sobre la sociedad es el gobierno electrónico. Como colofón a los progresos que aportan, las TIC crean nuevas formas de exclusión social por la aparición de una "brecha digital".

Hoy la tecnología es elemento diferenciador frente a la competencia, pero será pronto un estándar más, como la calidad y el servicio, porque el consumidor la exigirá a medida que la conozca, utilice y se dé cuenta cómo le facilita su vida diaria. Las TIC's son herramientas para la competitividad en los nuevos mercados que buscamos. Además las precisamos para combatir en nuestra zona, por eso debemos prepararnos para el TLC, los tratados comerciales que sigan y para el cambiante mundo de los negocios.

Los consumidores potenciales y actuales, tendrán la oportunidad de acercarse a los proveedores, conocer y comparar las ofertas del mercado y establecer relaciones. Las tecnologías presentan cada vez más como una necesidad en el contexto de sociedad donde los cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel.

La relación social entre las TIC's y la educación tiene dos vertientes: los habitantes se ven aproximados a saber y formarse sobre las TIC's y éstas pueden aplicarse al proceso educativo. Esa pareja de aspectos se reflejan en dos expectativas educativas distintas: tenemos a los informáticos, interesados en aprender informática y a los docentes, interesados en el uso de la informática para la educación.

2.1.3.3. Ventajas y desventajas de las tecnologías de la información y comunicación como estrategias didácticas.

Como cualquier otra herramienta al servicio de la educación, las computadoras tiene ventajas y desventajas en su aplicación dentro del aula, algunas de ellas son las siguientes:

VENTAJAS:

- Ahorra tiempo.
- Soporte a discapacitados.
- Vertiginosa vía a la indagación.
- Poca probabilidad de error.
- Posible educación.
- Mayor aprovechamiento.
- Mayor motivación.

DESVENTAJAS:

- Problema de instalación.
- No siempre todos tienen acceso.
- Debilitación.
- Mayor inversión.
- Se logra caer en lo automático.
- Falta de inteligencia.
- Requiere mantenimiento.

Con internet se obtienen otras ventajas:

- Facilita el camino a la información "instantánea", se puede conectar con diferentes partes del mundo sobre cualquier tema, lo que representa un atractivo para la tarea educativa.
- Ofrece la posibilidad de educar a distancia, se puede llegar a lugares donde de otra manera no podríamos hacerlo.
- Facilita interactuar la información con otros usuarios o con otras instituciones.

El uso y aprovechamiento de la TIC's en la educación depende de la concepción que se tenga, la forma en que se lleve a la práctica. Desde un punto de vista tradicional será muy diferente la apertura y la aceptación hacia la introducción de máquinas electrónicas para apoyar el trabajo docente; el uso de la computadora no va con el de una escuela transmisora, sin embargo, desde una nueva perspectiva el panorama es diferente: el niño y el joven al manejar mayor información, puede avanzar, retroceder, incorporar elementos, retirarlos y no seguir una secuencia lineal (aunque exista un orden general), en realidad se tiene poder de elección:

EDUCACIÓN CON TIC's	EDUCACIÓN TRADICIONAL
• Dinámica.	○ Menos dinámica.
• Socialización.	○ Poco interactivo.
• Educación sin fronteras.	○ Grupos excesivos.
• Mayor interrelación.	○ Carece de tecnología.
• Motivadora.	○ Muy expositiva.
• Produce la colaboración y la cooperación.	○ Aprendizaje memorístico.

2.1.3.3.1 Alcances y retos de la tecnología de la información y la comunicación en el salón de clases.

El fruto de este objetivo es complicado, se han presentado sendas significativas para lograrlo. Afortunadamente ya son muchas las escuelas en el país que cuentan con centros de cómputo o con algunas computadoras, y se han implementados diversos programas de actualización, capacitación y formación de docentes dentro de las TIC's para que los profesionales de la educación cuenten con los elementos teóricos y metodológicos necesarios para incluir este recurso en su práctica docente.

Si uno de los objetivos generales de la educación es el de preparar a los estudiantes para vivir en la sociedad de manera autónoma, es necesario tener en cuenta que las interacciones humanas se han transformado al darse nuevos modos de multiculturalidad, interculturalidad y de intercambio de comunicación, esto está presente en el complejo mundo social; esto ha trascendido en los paradigmas de

las ciencias exactas y las ciencias sociales, a más aún tratándose de la adquisición y difusión del conocimiento.

La nueva era de procesamiento de la información, la comunicación, del conocimiento y producción del saber, se estará basando en la revolución tecnológica de la informática y la telemática. La escuela influye en el uso de la computadora y no al revés. Un modelo de la escuela tradicional (transmisión) se reforzará utilizando la computadora como recurso para adquirir información sin modificarla.

Se puede aprovechar este medio para que los estudiantes investiguen, seleccionen información, creen su propia manera de hacer la presentación. Los estudiantes suelen aprovechar y descubrir multiplicidad de funciones en la computadora siempre y cuando se les proporcione acompañamiento y pueden trabajar dentro de un clima de libertad.¹⁶

2.1.3.3.2 Cambios en las estrategias utilizadas en la actualidad para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Frente a los tradicionales libros, videos y juegos, los nuevos contenidos educativos creados con recursos tecnológicos permiten presentar la información de otra forma.

Por medio de las nuevas estrategias podemos lograr que los contenidos se hagan más dinámicos (interactividad) más atractivos (presentación simultanea de texto, sonidos e imágenes) y más variados. Estas nuevas prestaciones pueden facilitar el aprendizaje y permitir mejoras cognitivas sobre todo de los estudiantes con dificultades, al aplicar metodologías más activas y menos expositivas.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han concedido que los contenidos educativos no solo los creen los productores sino que también sean los propios docentes o incluso los estudiantes quienes, solos o trabajando en grupo, desarrollen contenidos curriculares propios o adapten los de otros.

¹⁶RIVERO, Alfonso: "*La computadora como medio de Enseñanza*", pp. 32 – 44.

En este sentido, cabe decir que los materiales didácticos se han multiplicado, sobre todo teniendo en cuenta que la tendencia es la de la convivencia de los materiales tradicionales con los nuevos. Sin embargo, la creación de contenidos no es tan natural como transponer un libro a una pantalla, sino que la dificultad radica en ofrecer algún valor añadido, como la posibilidad de interactuar o presentar simulaciones o realidad virtual o incluso adaptaciones de los materiales a las características nacionales, regionales e incluso locales.

Por otra parte, los nuevos contenidos resultan más adaptables y se modifican con mayor facilidad. Los maestros tienen la proporción de formar contenidos educativos acordes con los intereses o las características de sus estudiantes y de su contexto educativo. Estas nuevas estrategias debido a su escaso coste, pueden crearse para grupos de estudiantes reducidos o incluso para algún estudiante en particular.

Esta destreza en la creación de materiales educativos ha dado lugar, sobre todo en muchos países, a la presencia de una mayor cantidad de contenidos, lo que ha planteado el problema de la evaluación de los mismos.

2.1.3.3.3 Las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo en el proceso de enseñanza - aprendizaje

La humanidad actual, la sociedad llamada de la información, demanda cambios en los sistemas educativos de forma éstos se tornen más flexibles y accesibles, menos costosos y a los que han de poderse incorporar los ciudadanos en cualquier momento de su vida. Nuestras instituciones, para responder a estos desafíos, deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje apoyados en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's). Y, no obstante lo que estamos acostumbrados a ver, el énfasis debe hacerse en la docencia, en los cambios de estrategias didácticas de los docentes, en los sistemas informáticos y distribución de los materiales de aprendizaje, en lugar de enfatizar la disponibilidad y las potencialidades de las tecnologías. Muchedumbre de experiencias de 'enseñanza virtual' 'aulas virtuales', etc., incluidos proyectos institucionales aislados de la dinámica general de la propia

institución, podemos encontrar en nuestras universidades, que aunque loables, responden a iniciativas particulares y en muchos casos, pueden ser una dificultad para su generalización al no ser asumidas por la institución como proyecto global.

En efecto, las actividades ligadas a las TIC y la docencia han sido desarrolladas, generalmente, por docentes entusiastas, que han conseguido dotarse de los recursos necesarios para experimentar.¹⁷

Pero no consta en el organigrama de las Universidades una ubicación clara de la responsabilidad de los recursos de TIC para la docencia, ni un canal establecido para su financiación, gestión y desarrollo. Los Servicios de Informática han podido en algunos casos darles cierto soporte, pero sin la imprescindible planificación docente y configuración pedagógica, por lo que se pone de manifiesto la rigidez de las estructuras universitarias para integrar en su funcionamiento cotidiano la utilización de las TIC's en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Se requiere participación activa y motivación de los docentes, pero se necesita además un fuerte compromiso institucional. La cultura universitaria promueve la producción, la investigación en detrimento de la docencia y de los procesos de innovación en este ámbito. Y sin embargo procesos de este tipo parecen ser los que oxigenarán de alguna forma a las universidades.

Desde varias instancias se pide a las instituciones de educación superior que flexibilicen sus procedimientos y su estructura administrativa para adaptarse a nuevas modalidades de formación más acordes con las necesidades que la nueva sociedad presenta.

¹⁷PAPERT, Seymour: *La máquina de los niños, replanteamiento de la educación en la era de las computadoras*, pp. 40 – 41.

FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

En cuanto a su influencia en el diseño de software educativo, Ausubel, refiriéndose a la instrucción programada y a la EAO (Enseñanza Asistida por Ordenador), comenta que se trata de recursos enérgicos sobre todo para plantear ambientes de descubrimiento y simulaciones, pero no pueden sustituir la realidad del laboratorio.

Destaca también las posibilidades de los ordenadores en la enseñanza en tanto posibilitan el control de muchas variables de forma simultánea, si bien considera necesario que su utilización en este ámbito venga respaldada por una teoría validada empíricamente de la recepción significativa y el aprendizaje por descubrimiento.

Aprendizaje por descubrimiento: Bruner.

El modelo conocedor de Gagné es muy importante en el diseño de software educativo para la formación. Su teoría ha servido como base para diseñar un modelo de formación en los cursos de desarrollo de programas educativos. En este sentido, la ventaja de su teoría es que proporciona pautas muy concretas y específicas de fácil aplicación.

La teoría de Gagné proporciona unas pautas de trabajo para la selección y ordenación de los conceptos y las habilidades de enseñanza, siendo así de gran utilidad para los diseñadores.

Aporte de Merrill

Merrill piensa que es necesario proveer una sistemática e instrumentos que sirvan de guía en el diseño y desarrollo de materiales informáticos educativos. Considera la fase de desarrollo como fundamental para un uso efectivo del ordenador en educación, añadiendo que la finalidad del ordenador es ser de utilidad al docente, no sustituirlo.

El constructivismo de Papert.

Según Papert, el computador reconfigura las circunstancias de enseñanza y supone nuevas formas de aprender.

Es de aquí que recogerá su interés por simular con el ordenador los procesos cognitivos con el fin de estudiar con más detalle su naturaleza.

Parte de las proposiciones de Piaget, concibiendo al sujeto como agente activo y provechoso del aprendizaje. Intentará que mediante el ordenador el niño pueda llegar a hacerse planteamientos acerca de su propio pensamiento, tarea esta difícilmente realizable sin su concurrencia.

FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

La generación del ordenador

Quizá se pregunte sobre el papel del maestro en la integración de la tecnología en sus clases y en sus programas. Incluso puede que se pregunte como puede hacer uso de la tecnología para llegar a ser un maestro mejor. Hoy los niños están tecnológicamente orientados. Su madurez, desarrollo y aprendizaje están íntimamente ligados a largas dosis de televisión, videos, juegos electrónicos y ordenadores.

Todos los días, periódicos, televisión y otros medios de comunicación habituales registran los últimos beneficios tecnológicos para la sociedad. Lo que una vez fue excepcional ahora es común. Una vez los ordenadores fueron enormes máquinas hambrientas de poder que llenaban habitaciones del tamaño de una casita.

Hoy los poderosos ordenadores son lo suficientemente pequeños como para colocarlos en los pupitres de los estudiantes.

La informática en casa ha crecido en popularidad durante la pasada década y seguirá creciendo. Una gran cantidad de fabricantes de ordenadores han introducido ordenadores dirigidos al mercado doméstico. Los fabricantes diseñan software tanto a adultos como a niños¹⁸.

No podemos hablar ni pensar en la tecnología como algo separado de lo que sucede día a día en el mundo. La tecnología influye en toda la sociedad.

La producción de bienes de consumo, desde automóviles hasta bizcochos, depende de los ordenadores y otras tecnologías, la cuestión es que la tecnología nos rodea completamente.

Además, muchos niños tienen amplios conocimientos en relación con la tecnología y su uso. Por ello tanto los maestros como otros profesionales de primera infancia deben incorporar los ordenadores y otro tipo de tecnologías a sus programas y la vida de los niños.

Inculcando la tecnología en los programas de educación de la primera infancia.

Hay tres retos que los docentes de primaria infancia tienen que afrontar a la hora de enseñar un programa de enseñanza de ordenador eficaz:

1. La aceptación personal de los ordenadores.
2. La convicción de que los ordenadores tienen una influencia positiva en los niños.
3. Las decisiones sobre cómo utilizar los ordenadores en los programas y clases de primera infancia.

Los docentes pueden decidir no usar los ordenadores ni la tecnología, pero cuando lo hacen, se arriesgan a dejar a los niños tecnológicamente analfabetos, a negarles el acceso a las habilidades, conocimientos y aprendizajes y a no fomentar una

¹⁸ MORRISON, George: *Educación Infantil*, p. 157.

actitud de aceptación a la tecnología y el desarrollo de modos creativos que involucren a los niños en la tecnología.

FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR

La tecnología y su incorporación al currículum

La tecnología debería incorporarse al currículum de la primera infancia y al entorno de aprendizaje en la medida de lo posible, de manera que su uso pueda ayudar a fomentar el aprendizaje y consecución de resultados positivos para todos los niños.

Parte de esta integración incluiría el asegurarse de que todas las actividades de fundamento tecnológico concuerden con las creencias, principios y prácticas de su programa. Otro aspecto a tener en cuenta sería asegurarse de que la utilización de la tecnología no se vea como una actividad separada o añadida.

No debería haber una unidad “de ordenadores” que estuviese separada del trabajo en los estudios sociales, la ciencia, lengua y arte, etc. En su lugar se debería crear un aula para aprender el manejo de los ordenadores y tecnología en la clase al que los niños puedan acceder de la misma manera que acceden a otras aulas. Así se usaría la tecnología tanto como fuese posible. Y como dato importante, dicha aula debería tener un software que posibilitara a los estudiantes a trabajar de manera independiente, con una supervisión adulta mínima o reducida.

Por último la tecnología no tendría que ser algo que los niños manejaran sólo cuando han completado otras materias. No debería usarse como recompensa ni como actividad complementaria sino como parte de su programa de la primera infancia.¹⁹

¹⁹ MORRISON, George: *Educación Infantil*, p. 176.

Aprendizaje significativo

Es aquel que teniendo una relación valiosa entre la nueva información previa pasa a formar parte de la estructura cognoscitiva del hombre y puede ser utilizado en el momento preciso para la solución de problemas que se presenten.

La estructura cognoscitiva comprende el bagaje de conocimientos, información, concepto, experiencias que una persona ha acumulado a lo largo de la vida. El aprendizaje significativo es el que propone en la educación, por que conduce al estudiante a la comprensión y significado de lo aprendido.

Good dice que es un Proceso dinámico y activo. No somos receptores pasivos en los cuales se vierte el conocimiento, no somos procesadores activos de información, la codificamos y decodificamos nuestros términos.

Ausubel en la teoría del aprendizaje significativo del Ausubel ofrece un marco apropiado para el desarrollo del trabajo educativo, así como para el esquema de técnicas educativas coherentes con tales principios constituyéndose un marco teórico que favorece dicho proceso.

La teoría del aprendizaje significativo Ausubel plantea que el aprendizaje del estudiante dependa de la estructura cognitiva al conjunto de conceptos ideas que un individuo posee con un determinado campo de conocimientos.

Para ser significativo este aprendizaje exige que la información:

- Sea potencialmente significativo. Dicho de otro modo, la nueva información debe ser susceptible de relacionarse con las ideas previas del educando.
- Presente organización interna. Esto es, que cada parte o sección de la nueva información tenga relación con el resto formando un todo coherente.
- Debe estar sustentada por el uso del procedimiento previamente aprendido por el educando.

Así mismo, el aprendizaje significativo es efectivo dependiendo del estudiante porque:

- Exige una distribución del conocimiento previa. Requiere que el estudiante tenga ideas previas.
- Requiere una actitud favorable hacia la comprensión. El estudiante debe tener una actitud favorable para comprender los conocimientos nuevos, ésta predisposición se da cuando el estudiante ha sido motivado exitosamente la motivación debe lograrlo el docente, mediante diversas estrategias.

Se produce aprendizaje significativo

- Cuando lo que se instruye se relaciona en forma sustantiva y no arbitraria con lo que el estudiante ya sabe.
- Cuando más numerosas y compleja son las relaciones establecidas entre el nuevo contenido del aprendizaje y los elementos de la estructura cognitiva, más profunda será la asimilación.
- Cuando mayor sea el grado de significación del aprendizaje realizado, podrá relacionarse con un ámbito más amplio de nuevas situaciones y contenidos.
- Cuando se comprenda la nueva información con facilidad los conocimientos aprendidos sirvan para aprendizaje posteriores.

Condiciones para lograr un aprendizaje significativo

- Lo que se va aprender debe ser representativo, es decir tener sentido lógico, secuencia y estar de acuerdo al nivel intelectual humano.
- Que el estudiante tenga una actitud favorable que se encuentre motivado e interesado.
- Que el nuevo conocimiento tenga una relación directa y no arbitraria con lo que el estudiante ya sabe.

- Que el maestro organice la información basándose en principios psicológicos y pedagógicos adecuándola a las características cognoscitivas del estudiante.
- Que el material que utilice el maestro debe ser significativo para que el estudiante pueda relacionarlo con las ideas correspondientes que se hallen dentro de la capacidad de su aprendizaje.
- Significativamente que se encuentre motivado o interesado. Lo que se va a cultivar debe ser representativo es decir tener sentido lógico secuencia y estar de acuerdo al nivel intelectual del estudiante.
- Que el maestro organice estructure principios psicológicos, pedagógicos adecuándola a las características cognoscitivas del estudiante.

¿Cómo se producen los aprendizajes significativos?

El proceso de adquisición de los aprendizajes significativos empieza en los conocimientos previos que poseen los estudiantes y eso ayudara al maestro a la planificación de las estrategias que mejor se adecuan para el desarrollo de los objetivos previstos.

Aprendizaje significativo en situaciones escolares.

David Ausubel es un psicólogo educativo que a partir de la década de los sesenta dejó sentir su influencia a través de importantes elaboraciones teóricas acerca de cómo se realiza la actividad intelectual en el ámbito escolar, su obra y la de varios seguidores han guiado hasta el presente no solo múltiples experiencias de diseño e intervención educativa, sino en gran medida han marcado los derrotes de la psicología educativa.

A ciencia cierta son pocos los maestros que no han encontrado en sus programas de estudios de capacitación o lecturas didácticas la noción de aprendizaje significativo. Ausubel como otros teóricos cognitivistas postula que el aprendizaje implica una reestructuración activa de la percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el estudiante posee en su estructura cognitiva.

Ausubel también concibe al estudiante como un procesador activo de la información y dice que el aprendizaje es sistemático y organizado puesto que es un fenómeno complejo que se reduce a simples asociaciones memorísticas. Aunque se señala la importancia que tiene el aprendizaje por descubrimiento (el estudiante reiteradamente descubre nuevos hechos, formas y conceptos) desde esta concepción se considera que no es factible que todo el aprendizaje significativo que ocurre en el salón de clases.

Rol de docentes para lograr un aprendizaje significativo

- Fomentar una relación positiva entre docentes y estudiantes; escuela, comunidad.
- Conocer críticamente las teorías y avances psicológicos y pedagógicos.
- Desarrollar destrezas para descubrir los conocimientos de esa realidad. Suscitar el conflicto cognitivo que provoque en el estudiante la necesidad de modificar los esquemas mentales en forma progresivamente y permanentemente.
- Desenvolver con el estudiante un nuevo material de averiguación que le ayude a reequilibrar esos esquemas mentales que él, intencionalmente, a tratado conflictividad.
- Conocer y manejar la estructura lógica de los bloques temáticos u la estructura psicológica del estudiante.

Organización de las estrategias del aprendizaje

El maestro debe programar sus actividades de tal manera que el estudiante sea capaz de:

- Considerar la restricción de sus conocimientos previos.
- Desarrollar la retentiva comprensiva que es la base de nuevos aprendizajes.
- Recordar que mientras más conocimientos adquiere significativamente mejor podrá comprender y aprender otros, y obtener como resultados un crecimiento personal.
- Realizar frecuentes procesos de auto evaluación tanto en maestro como el estudiante.

2.2 MARCO LEGAL

Constitución de la República del Ecuador,

Sección quinta, Educación

Art. 26.- La instrucción es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Forma un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se ajustará en el ser humano y deberá garantizar su desarrollo holístico, el respeto a los derechos humanos, a un medio ambiente sustentable y a la democracia; será laica, democrática, participativa, de calidad y calidez; obligatoria, intercultural, incluyente y diversa, impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos, la construcción de un país soberano y es un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Es derecho y obligación de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende.

Art. 29. La educación potenciará las capacidades y talentos humanos orientados a la convivencia democrática, la emancipación, el respeto a las diversidades y a la naturaleza, la cultura de paz, el conocimiento, el sentido crítico, el arte, y la cultura física. Preparará a las personas para una vida cultural plena, la estimulación de la iniciativa individual y comunitaria, el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

Sección novena

De la ciencia y tecnología

Art. 80.- El estado fomentará la ciencia y la tecnología, especialmente en todos los niveles educativos, dirigidas a mejorar la productividad, la competitividad, el manejo sustentable de los recursos naturales, y a satisfacer las necesidades básicas de la población. Garantizará la libertad de las actividades científicas y tecnológicas y la protección legal de sus resultados, así como el conocimiento ancestral colectivo. La investigación científica y tecnológica se llevará a cabo en las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos y tecnológicos y centros de investigación científica.

Coordinando con los sectores productivos cuando sea pertinente, y con el organismo público que establezca ley, la que regulará también el estatuto del investigador científico.

Código de la niñez y adolescencia

Art.6.- Igualdad y no discriminación

Todos los niños y las niñas son iguales ante la ley y no serán discriminados por causa de su nacimiento, nacionalidad, edad, sexo, etnia, origen social, idioma, religión, filiación, opinión política, situación económica, orientación sexual, estado de salud, discapacidad o diversidad cultural o cualquier otra condición propia o de sus progenitores, representantes o familiares.

El Estado adoptara las medidas necesarias para eliminar toda forma de discriminación.

Art. 37.- Derecho a la educación

Los niños y las niñas tienen derecho a una educación de calidad.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Aprendizaje significativo: Tipo de aprendizaje caracterizado por suponer la incorporación efectiva a la estructura mental del estudiante de los nuevos contenidos, que así pasan a formar parte de su memoria comprensiva.

Aplicación: Programa diseñado para una determinada función.

Capacidad: Poder que un sujeto tiene en un momento determinado para llevar a cabo acciones en sentido amplio (hacer, conocer, sentir).

Cliente: Programa que demanda servicios de otra computadora llamada servidor, y se hace cargo de la interacción necesaria con el usuario.

Conocimiento: Acción y efecto de conocer. Entendimiento, inteligencia, razón natural. Cada una de las facultades sensoriales del hombre en la medida en que están activas.

Creatividad: Es la actitud que tiene el ser humano ante el mundo que lo rodea. Caracterizado por la capacidad de descubrir nuevas relaciones, modificar acertadamente las normas establecidas, hallar nuevas soluciones a los problemas y enfrentarse positivamente a las situaciones.

Currículo: Compendio sistematizado de los aspectos referidos a la planificación y el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desarrollo: Es el proceso evolutivo de cambio, por medio del cual se adquieren nuevas funciones y se aumentan las facultades ya existentes. Se lleva a cabo de una manera integral. Por lo tanto cada área es igualmente importante y requiere un funcionamiento armónico y coordinado.

Destreza: Es un saber hacer, es una capacidad por la cual una persona puede aplicar o utilizar un conocimiento de manera autónoma cuando la situación lo requiere.

Dirección IP: Número que identifica cada una de las computadoras que se encuentran conectadas a Internet.

Enseñanza: Enseñar es un acto de apertura es abrir y abrirse, y será entonces la impregnación del educador la que garantizara el cambio en el aprendiz y le facilitara el aprendizaje. Enseñar es también un acto de comunicación, y por esta razón el proceso de enseñanza requiere de un maestro comunicador. ¿Qué se comunica en el proceso de enseñanza? Se comunican, entre otras cosas, emociones, sentimientos, conocimientos, actitudes, valores.

Estrategia Pedagógica: Son aquellas acciones que realiza el maestro con el propósito de facilitar la formación y el aprendizaje de las disciplinas en los estudiantes. Para que no se reduzcan a simples técnicas y recetas deben apoyarse en una rica formación teórica de los maestros, pues en la teoría habita la creatividad requerida para acompañar la complejidad del proceso de enseñanza - aprendizaje.

Evaluación educativa: Proceso sistemático y planificado de recogida de información relativa al proceso de aprendizaje de los estudiantes, al proceso de enseñanza, al centro educativo, u otros.

Freeware: Programa de uso sin costo siempre que se respeten las condiciones del propietario del mismo. No debe confundirse con Free Software.

Habilidades cognitivas: Conjunto de operaciones mentales, cuyo objetivo es que el estudiante integre la información adquirida a través de los sentidos, en una estructura de conocimiento que tenga sentido para él.

Hipertexto: Sistema de organización y consulta de la información de manera no secuencial. La información se relaciona mediante enlaces que permiten vincular entre sí documentos o partes de documentos a través de "saltos".

Hipervínculo: Conexión en distintos puntos de una página de Internet, que lleva a otro punto determinado del mismo sitio o de otro dentro de la red.

Informática: Conjunto de conocimientos científicos y de técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de computadoras.

Inteligencia: La inteligencia es la capacidad de relacionar conocimientos que poseemos para resolver una determinada situación. Habilidad, destreza y experiencia.

Internet: Red mundial de computadoras conectadas a través del protocolo TCP/IP. Es la más grande e importante red de redes interconectadas a través de routers.

Intranet: Una red de equipos que es interna a una organización y es compatible con aplicaciones de Internet, especialmente el WWW.

Método: Un método es una serie de pasos sucesivos, conducen a una meta. El objetivo del profesional es llegar a tomar las decisiones y una teoría que permita generalizar y resolver de la misma forma problemas semejantes en el futuro.

Metodología didáctica: Sistema de acciones o conjunto de actividades del docente y sus estudiantes, organizadas y planificadas por el docente con la finalidad de posibilitar el aprendizaje de los estudiantes.

Multimedia: Forma de presentar información a través de una computadora, usando texto, gráficos, sonido o video.

Multiprocesamiento: Técnica para ejecutar dos o más secuencias de instrucciones simultáneamente en una misma computadora. Se necesita más de un procesador (máquinas grandes) o microprocesadores especiales.

Multitarea: Ejecución simultánea, en una computadora, de más de un programa. Las tareas se alternan en la ejecución a tanta velocidad que el usuario no llega a percibir su interrupción.

Psicomotricidad: Es una disciplina que, basándose en una concepción integral del sujeto, se ocupa de la interacción que se establece entre el conocimiento, la emoción, el movimiento y de su importancia para el desarrollo de la persona, de su corporeidad, así como de su capacidad para expresarse y relacionarse en el mundo que lo envuelve. Su campo de estudio se basa en el cuerpo como construcción, y no en el organismo en relación a la especie.

Recurso didáctico: Genéricamente se puede definir como cualquier medio o ayuda que facilite los procesos de enseñanza-aprendizaje, y por lo tanto, el acceso a la información, la adquisición de habilidades, destrezas, y estrategias, y la formación de actitudes y valores.

Servidor: Computadora conectada a una red que pone sus recursos a disposición del resto de los integrantes de la red.

Software: Son las instrucciones electrónicas que van a indicar al ordenador qué es lo que tiene que hacer. También se puede decir que son los programas usados para dirigir las funciones de un sistema de computación o un hardware.

Técnica: Modalidad de recurso didáctico de carácter metodológico, que, próximo a la actividad, ordena la actuación de enseñanza y aprendizaje.

Tecnología: Término general que se aplica al proceso a través del cual los seres humanos diseñan herramientas y máquinas para incrementar su control y su comprensión del entorno material.

TIC's: Son las siglas de tecnologías de la información y la comunicación agrupan los elementos y las técnicas utilizadas en el tratamiento y la transmisión de las informaciones, principalmente de informática, internet y telecomunicaciones

2.4 HIPOTESIS Y VARIABLES

2.4.1 Hipótesis general

Si se incorpora el computador como parte integral del proceso educativo de preescolar a través de adecuadas estrategias didácticas se potencializará el desarrollo de la inteligencia de los niños del Centro de Educación Inicial "13 de Abril".

2.4.2 Hipótesis particulares

- El docente del nivel preescolar debe actuar como mediador entre el computador y el niño que aprende.
- La metodología que debe aplicarse en este nivel de educación debe considerar ciertos principios y recomendaciones.
- Los niños del nivel preescolar desarrollan destrezas cognitivas, motrices y afectivas en el proceso de aprendizaje mediante el uso del ordenador.

2.4.3 Declaración de Variables

Variable Independiente

Uso del computador.

Variable Dependiente

Desarrollo de la inteligencia en los niños de grado preescolar.

2.4.4 Operacionalización de las variables

HIPÓTESIS	VARIABLES	CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES
Si se incorpora el computador como parte integral del proceso educativo de preescolar a través de adecuadas estrategias didácticas se potenciará el desarrollo de la inteligencia de los niños del Centro de Educación Inicial "13 de Abril".	Independiente Uso del ordenador.	Es un equipo tecnológico que recibe y procesa datos para convertirlos en información útil.	Metodología Tiempo Espacio	¿Utiliza una metodología de enseñanza de la informática en el proceso educativo de los niños de 4 a 5 años?
	Dependiente Proceso de enseñanza - aprendizaje.	Es el proceso, mediante el cual se desarrolla la clase con excelentes resultados, es una serie de pasos que el docente realiza.	Verificar destrezas que se desarrollarán mediante un proceso. Conocimiento Habilidades Destrezas	¿Conoce cuáles son las potencialidades que permiten desarrollar la inteligencia en el niño a través del uso del computador?

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL

Esta investigación se efectuará bajo la modalidad de Investigación de Campo apoyada y sustentada en una investigación documental, a través de las cuales se obtendrá teorías, información y resultado del análisis de la aplicación de una metodología apropiada para el uso de la computadora en el grado preescolar.

La investigación de campo se caracteriza porque los problemas que estudia surgen de la realidad y la información requerida debe obtenerse directamente de lugar donde está planteado el problema, en este caso la Escuela Fiscal Mixta “13 de Abril”.

Por otra parte, la investigación documental, es el estudio del problema con el propósito de ampliar y profundizar los conocimientos de su naturaleza con apoyo principalmente en fuentes bibliografías, en trabajos previos, datos divulgados por medios audiovisuales o electrónicos.

La Investigación se realizó con la combinación de la investigación de campo y documental, la primera nos acercó a la realidad llevándonos al lugar mismo donde se plantea el problema para la recolección de información que nos sirvió para la muestra y la población , y la segunda fortalece el desarrollo del tema, ya que del análisis de textos y referencias se obtiene información primordial que permite el

acercamiento entorno al planteamiento, para profundizar en el conocimiento de los investigadores con la que se dará conclusiones relevantes.

La investigación descriptiva.- Con este tipo de investigación se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus particularidades y propiedades. Sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio.

Esta investigación se utiliza porque permite observar describir los fenómenos en su ambiente natural, para recoger datos cualitativos y cuantitativos necesarios en el estudio de este problema.

La perspectiva general es cuantitativa puesto que los datos manipulados en la investigación son de tipo numérico al realizarla con técnicas estadísticas.

Se considera este proyecto factible a realizar porque está dentro de nuestro presupuesto económico y además conocemos el procedimiento metodológico para llevar a cabo su ejecución.

3.2 LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA

3.2.1 Características de la población

La población de familias que forman parte de esta Comunidad Educativa presentan un cierto arraigo dentro de la localidad, la cuarta parte lleva más de 20 años viviendo en la localidad, otro cuarto lo hace desde entre 16 a 20 años y más del 60 por ciento de los estudiantes han nacido en la localidad y por lo tanto se encuentran perfectamente integrados en el entorno sociocultural. Las familias que se van asentando en la localidad provienen mayoritariamente de otros lugares, el motivo por el que fijaron su residencia en esta localidad fue en su mayoría las posibilidades de conseguir una vivienda y también, aunque en mucha menor medida, la obtención de un puesto de trabajo.

El tipo mayoritario de familia está formada por los dos padres, aunque también se dan casos en los que hay familias monoparentales y las formadas por solo abuelos y nietos debido a la emigración. Las familias mono parentales por efecto de separación legal o de hecho entre los padres alcanzan un 5 por ciento.

Las edades de los padres y las madres mayoritariamente se sitúan en la franja ente 36 y 45 años. En el caso de los padres el 36 por ciento tiene más de 45 años, siendo del 25 por ciento en el caso de las madres. Desde el punto de vista de la formación académica la población de madres y padres presenta minoritariamente estudios universitarios, encontrándose en la actualidad muchos jóvenes en proceso de estudios de tercer nivel.

Las madres tienen como ocupación el cuidado del hogar, y un pequeño porcentaje trabaja fuera de casa, el padre es el responsable de la solvencia económica del hogar, dedicando gran parte de su tiempo a actividades económicas que se basa en el trabajo por cuenta ajena, la situación económica en las familias es bastante estable.

Desde el punto de vista de las actividades de ocio y cultura los hábitos en los padres se dirigen a ocupar su tiempo libre en ver la televisión, excursiones y actividades en ambientes naturales y a practicar deporte.

La principal actividad de ocio entre los hijos es la práctica de las relaciones sociales con los amigos, así como escuchar música pero la mayoría practica deportes y de manera similar las actividades de informática y video-juegos.

3.2.2 Delimitación de la población

La institución en la que se realizó el estudio cuenta con:

Docentes	22
Padres de familia	400
Estudiantes	525

3.2.3 Tipo de muestra

La muestra utilizada en esta investigación es no probabilística porque los individuos fueron seleccionados por las investigadoras, en este caso el aula de educación inicial.

3.2.3 Tamaño de la muestra

Debido a que una muestra debe ser representativa se estima para el estudio al total de docentes que conforman el aula de educación inicial.

3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS

La metodología se refiere a las técnicas, métodos y procedimientos con que se llevará a cabo este proyecto, para lo cual se empleó el Método Inductivo y el Analítico y se empleó fichas de observación y la encuesta para la recolección de la información.

Método Inductivo

Va de los hechos particulares a afirmaciones de carácter general, esto implica pasar de los resultados obtenidos de observaciones o experimentos al planteamiento de hipótesis , leyes y teorías que abarcan no solamente los casos de los que se partió, sino a otros de la misma clase, es decir generaliza los resultados.

Este método permite el cuestionamiento del estudiante a los hechos y fenómenos presentados como afirmaciones lo cual facilita su comprensión y análisis a través de la investigación y del descubrimiento.

Conduce a solucionar problemas a partir de un proceso lógico, es indispensable la guía permanente del docente, el constante diálogo como instrumento de trabajo. Durante el aprendizaje el trabajo del estudiante se realiza en función de las diferencias individuales, para optimizar este proceso se debe contar con una buena infraestructura mobiliaria y una selección adecuada de materiales que facilite el trabajo con los estudiantes.²⁰

Este método fue de gran importancia en esta investigación porque contribuyó a la construcción de una propuesta metodológica dirigida a los niños del nivel preescolar en general.

Método Analítico

Consiste en la desmembración de un todo, en sus elementos para observar su naturaleza, peculiaridades, relaciones etc. El análisis es la observación y examen minucioso de un hecho en particular. En el proceso de abstracción el análisis implica ir de lo concreto a lo abstracto. A través de este método se logró conocer mediante el análisis las particularidades del problema, se definió cuales son las causas del que no se incorpore las TIC's en los niños de educación preescolar así como de dar a conocer una metodología de enseñanza acorde a las edades tempranas.

²⁰ GOMEZ LOPEZ,Roberto: www.eumed.net/cursecon/libreria/rgl-evol/2.4.1.htm, extraído el 25 de febrero del 2012.

Para viabilizar la presente investigación se empleó la encuesta y las fichas de observación como técnicas para la recolección de la información, las cuales sirvieron perfectamente para identificar y tener una idea clara sobre la magnitud del problema y cómo éste afecta a la población infantil.

Encuesta.- Es un cuestionario que permite la recopilación de datos concretos acerca de la opinión, comportamiento o actuación de uno o varios sujetos en la investigación.

Es preferible redactar las preguntas de forma ágil y sencilla para facilitar la tabulación, el análisis y la interpretación. Hay encuestas escritas, verbales y grabadas. Por la forma de realizarlas pueden ser dirigidas y no dirigidas, por el universo de los encuestados pueden ser individuales y grupales.

Fichas de observación.- técnica que permite la medición y el registro de los hechos observables

3.4 EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN

El análisis de los datos implica describir, relacionar, comprobar hipótesis, estimar parámetros, etc. Es decir, el análisis estadístico debe asumir una función instrumental en el proceso de la investigación facilitando al investigador la técnica más apropiada a su investigación es por esta razón que para una mejor interpretación y análisis de los datos se utiliza cuadros estadísticos para presentar los resultados de la investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

4.1.1 Pregunta uno

¿Cree que los docentes de esta institución deben estar actualizados en cuanto a las estrategias educativas para la enseñanza de las nuevas tecnologías de la información y comunicación?

SI

NO

TAL VEZ

Cuadro 1

Alternativas	F	F%
SI	20	89%
NO	0	0
TAL VEZ	2	11%
TOTAL	22	100%

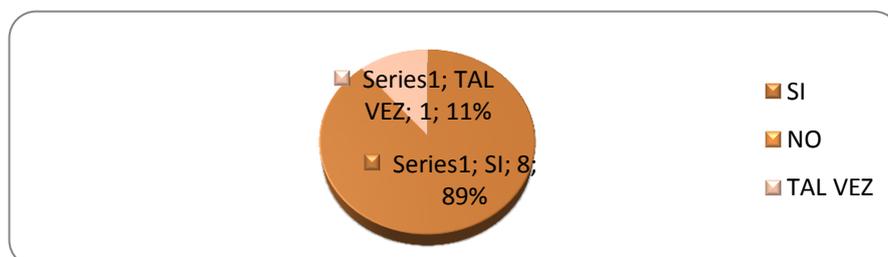


Gráfico 1

En esta pregunta a los docentes sobre si creen que deben estar actualizados en cuanto a las estrategias educativas para el aprendizaje de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, el 89% de los docentes encuestados respondieron que si, el 0 % dijo que no y el 11% dijo que tal vez, lo

que podemos asumir que para un alto porcentaje es importante que los docentes estén actualizados.

4.1.2 Pregunta dos

¿Considera usted como docente que es fundamental la aplicación del pensamiento crítico en el aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación?

SI

NO

TAL VEZ

Cuadro 2

Alternativas	F	F%
SI	20	89%
NO	0	0
TAL VEZ	2	11%
TOTAL	22	100%

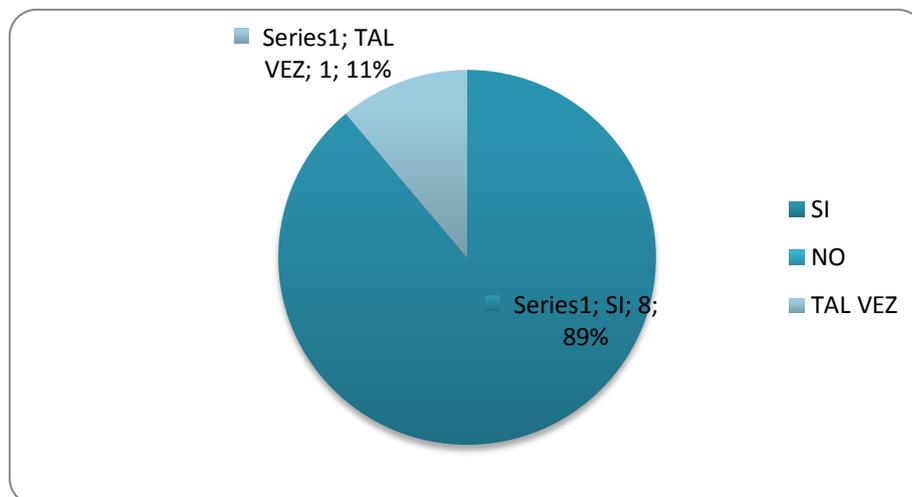


Gráfico 2

Análisis

Como resultado a esta pregunta obtuvimos que el 89% de los docentes opinaron que es fundamental la aplicación del pensamiento crítico en el aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación, mientras que el 11% dijo tal vez y el 0% dijo que no, Entonces podemos afirmar que para ellos es importante el desarrollo de estas habilidades tecnológicas.

4.1.3 Pregunta tres

¿Diría usted que al usar el computador como herramienta pedagógica podemos formar estudiantes creativos e innovadores?

SI

NO

TAL VEZ

Cuadro 3

ALTERNATIVAS	F	F%
SI	17	78%
NO	0	0
TAL VEZ	5	22%
TOTAL	22	100%

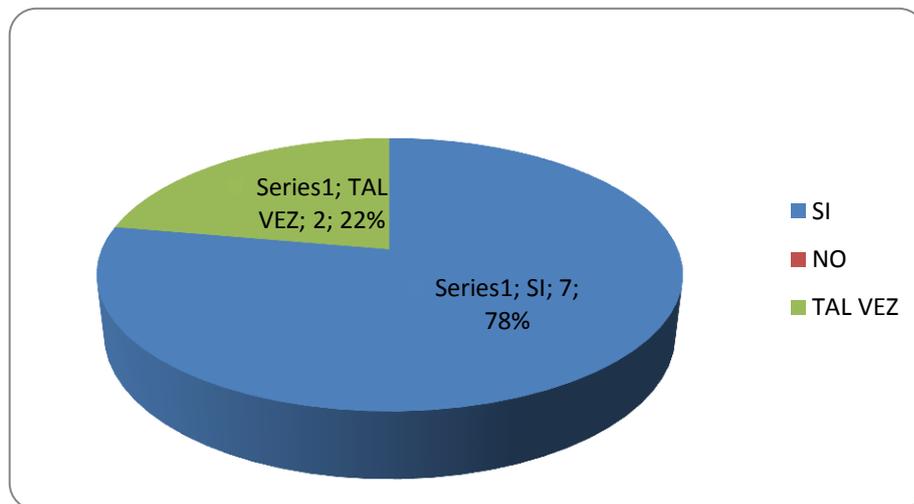


Gráfico 3

Análisis

Del grupo de los docentes encuestados obtuvimos que el 78% creen que las tecnologías de la información y la comunicación basadas en el desarrollo del de las habilidades del pensamiento forman estudiantes creativos e innovadores mientras que el 22 % dijo que tal vez, Lo que significa que el docente es sus clases de computación no utiliza estrategias basadas en el desarrollo del pensamiento.

4.1.4Pregunta cuatro

¿Diría usted que para aprovechar mejor tiempo dentro de la asignatura de computación se deben aplicar nuevas e innovadoras estrategias didácticas en el aprendizaje?

SI

NO

TAL VEZ

Cuadro 4

Alternativas	F	F%
SI	15	67%
NO	2	11%
TAL VEZ	5	22%
TOTAL	22	100%

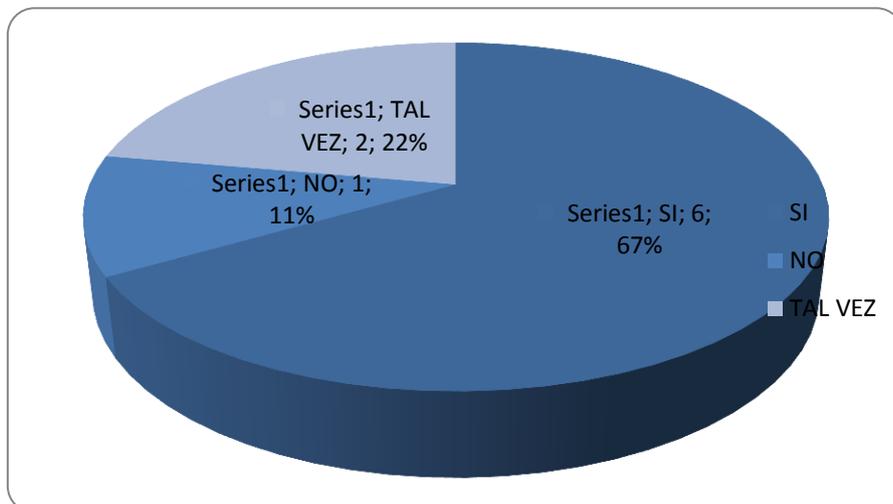


Grafico 4

Análisis

De la muestra indagada el 67% de los docentes encuestados dicen que para aprovechar mejor el tiempo dentro de la asignatura de computación se deben aplicar nuevas e innovadoras estrategias didácticas en el aprendizaje, mientras que el 11% dijo que no y el 22% restante opina que tal vez . Lo cual nos da a entender que a los docentes les falta la aplicación de estrategias en la enseñanza de computación.

4.1.5 Pregunta cinco

¿Los programas educativos sobre las tecnologías de la información y la comunicación mejoran con su desarrollo las clases y la relación con el pensamiento crítico del estudiante de preescolar?

SI NO TAL VEZ

Cuadro5

Alternativas	F	F%
SI	22	100%
NO	0	0
TAL VEZ	0	0
TOTAL	22	100%

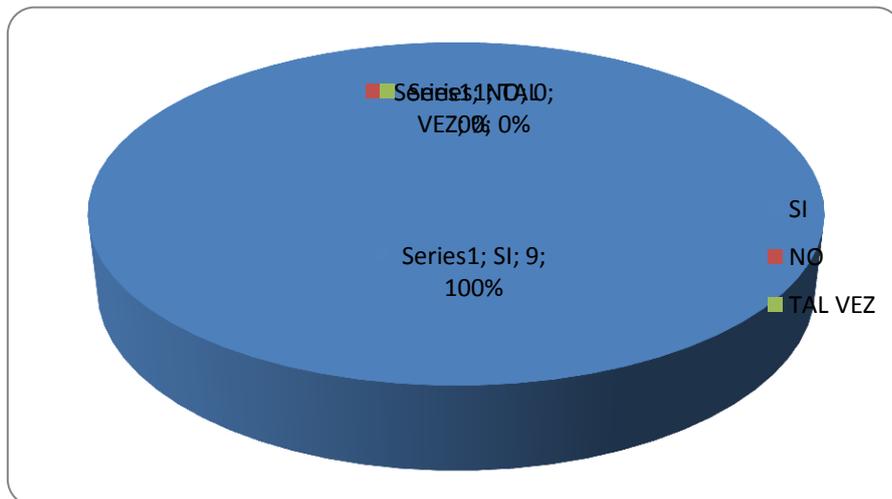


Grafico 5

Análisis

Como resultado a esta pregunta obtuvimos que el 100% de los docentes encuestados opinan que los programas educativos sobre las tecnologías de la información y la comunicación mejoran con su desarrollo las clases y la relación con el pensamiento crítico del estudiante, por lo cual podemos deducir que los docentes están conscientes de la importancia de este tipo de herramientas en el desarrollo sus clases.

4.1.6Pregunta seis

¿Se podría utilizar programas educativos como herramienta tecnológica para lograr el desarrollo de las habilidades del pensamiento?

SI

NO

TAL VEZ

Cuadro 6

Alternativas	F	F%
SI	12	56%
NO	7	33%
TAL VEZ	2	11%
TOTAL	22	100%

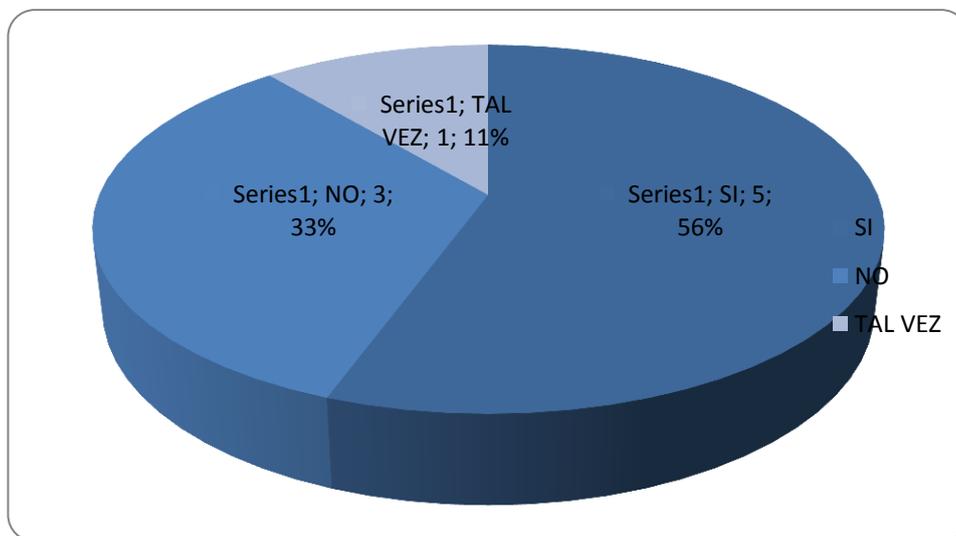


Gráfico 6

Análisis

Los docentes ante esta pregunta el 56% respondieron que si se podría crear programas educativos sobre las tecnologías de la información y la comunicación mientras que el 33% dijo que no y el 11% dijo tal vez. Lo que significa que el docente no introduce en sus clases programas lúdicos para que los utilicen como herramienta tecnológica basada en el desarrollo de las habilidades del pensamiento.

4.1.7 Pregunta siete

¿El desarrollo de la ciencia y las tecnologías de la información y la comunicación provoca el desuso rápido de gran parte del conocimiento y de la preparación adquirida?

SI

NO

TAL VEZ

Cuadro 7

Alternativas	F	F%
SI	12	56%
NO	5	22%
TAL VEZ	5	22%
TOTAL	9	100%

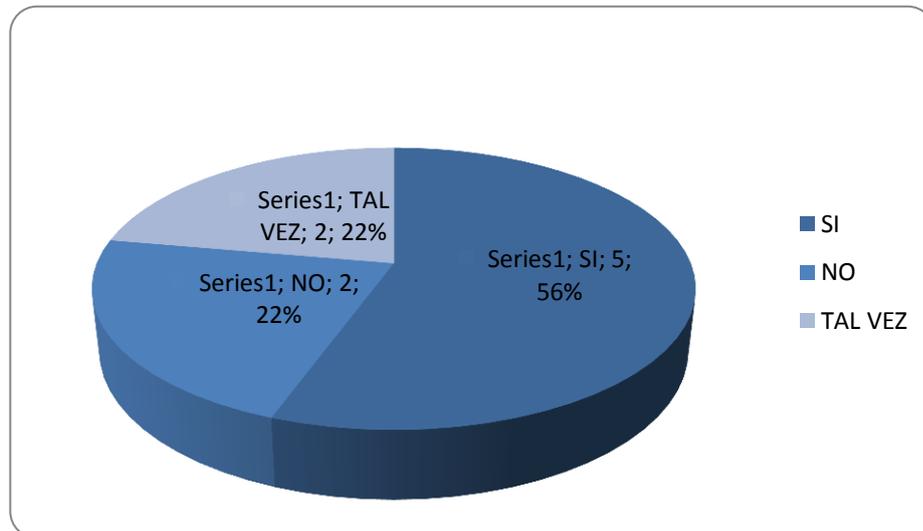


Gráfico 7

Análisis

En respuesta a la pregunta sobre si el desarrollo de la ciencia y las tecnologías de la información y la comunicación provoca el desuso rápido de gran parte del conocimiento y de la preparación adquirida los docentes dijeron que si el 56% opino que no el otro 22% restante dijo que tal vez, de tal manera la gran parte de los

docentes asumen que es de gran importancia la aplicación de estrategias para un buen aprendizaje de las ciencias y las tecnologías.

4.1.8 Pregunta ocho

¿Cree usted que es necesario que los docentes tengan conocimiento sobre estrategias didácticas para la enseñanza de computación en el grado preescolar?

SI NO TAL VEZ

Cuadro 8

Alternativas	F	F%
SI	22	100%
NO	0	0
TAL VEZ	0	0
TOTAL	22	100%

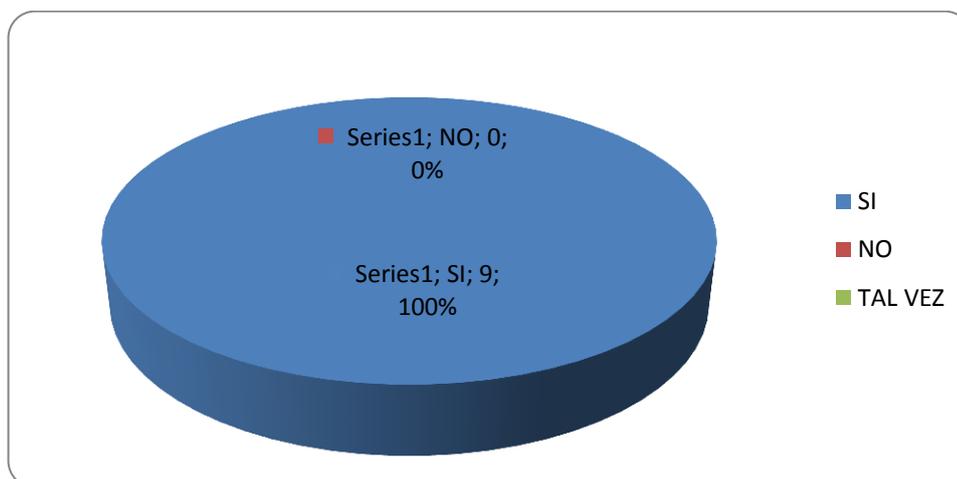


Grafico 8

Análisis

Los docentes respondieron ante esta pregunta el 100% cree que es necesario que los docentes tengan conocimiento sobre estrategias didácticas para la enseñanza de computación en el grado pre-escolar, lo que representa que lo docentes están de acuerdo sobre la importancia que tiene la utilización de una guía didáctica para la enseñanza- aprendizaje de computación.

4.1.9 Pregunta nueve

¿Cree usted que la escuela cuenta con suficientes medios para la enseñanza de las tecnologías de la información y la comunicación?

SI

NO

Cuadro 9

Alternativas	F	F%
SI	20	92%
NO	2	8%
TOTAL	22	100%

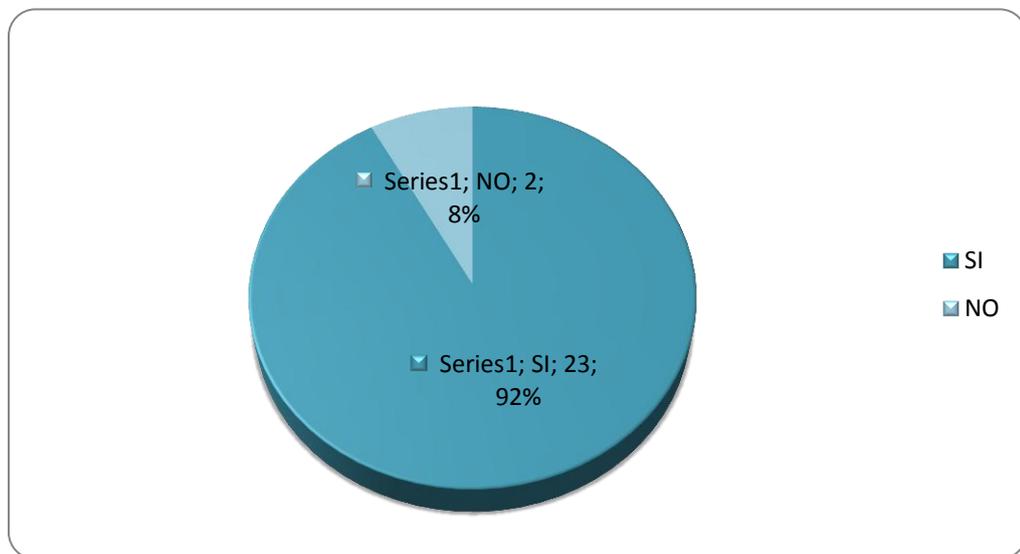


Gráfico 9

Análisis

En esta pregunta sobre si creen que la escuela cuenta con suficientes medios para la enseñanza de las tecnologías de la información y la comunicación: el 92% dijo que si y el 8% dijo que no, lo cual nos demuestra que la escuela si cuenta con el material necesario para la implementación de este proyecto.

4.1.10 Pregunta diez

¿Le gustaría recibir material sobre las nuevas estrategias didácticas para el desarrollo de las clases de computación en preescolar?

SI

NO

Cuadro 10

Alternativas	F	F%
SI	17	76%
NO	5	24%
TOTAL	22	100%

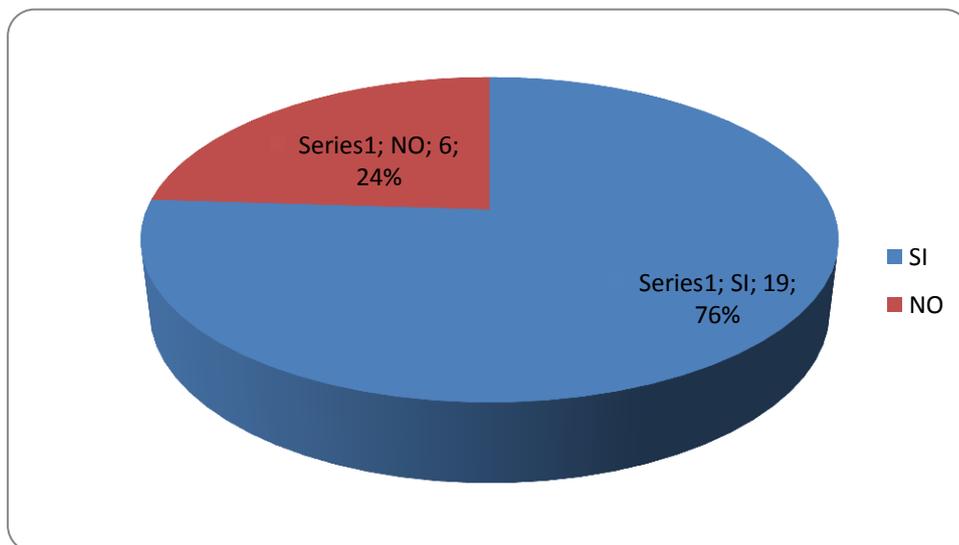


Gráfico 10

Análisis

Como resultado a esta pregunta obtuvimos que el 76% de los docentes encuestados dijeron que si le gustaría que sus docentes utilicen nuevas estrategias didácticas para que las clases sean más divertidas, mientras que el 24% dijo que no, lo cual nos demuestra que un alto porcentaje de los estudiantes desearían mejores formas de enseñanza.

4.1.11Pregunta once

¿Considera usted importante los conocimientos sobre las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas en la educación?

SI NO

Cuadro11

Alternativas	F	F%
SI	18	80%
NO	4	20%
TOTAL	22	100%

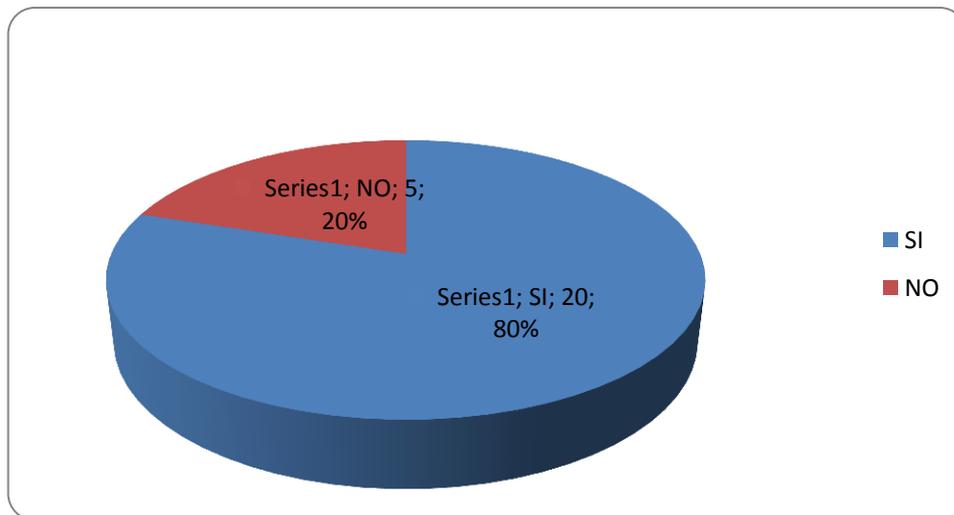


Gráfico 11

Análisis

Como resultado a esta pregunta obtuvimos que el 80% de los docentes encuestados aceptaron que es importante los conocimientos de las tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de su vida escolar futura mientras que el 20% dijo que no, Lo que significa que el docente debe contribuir con los estudiantes para que tenga acceso al aprendizaje de las tecnologías, donde la computadora debe ser una herramienta más de trabajo en su uso diario.

4.1.12 Pregunta doce

¿Crees que es importante conocer el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de preescolar?

SI NO

Cuadro12

Alternativas	F	F%
SI	22	100%
NO	0	0
TOTAL	22	100%

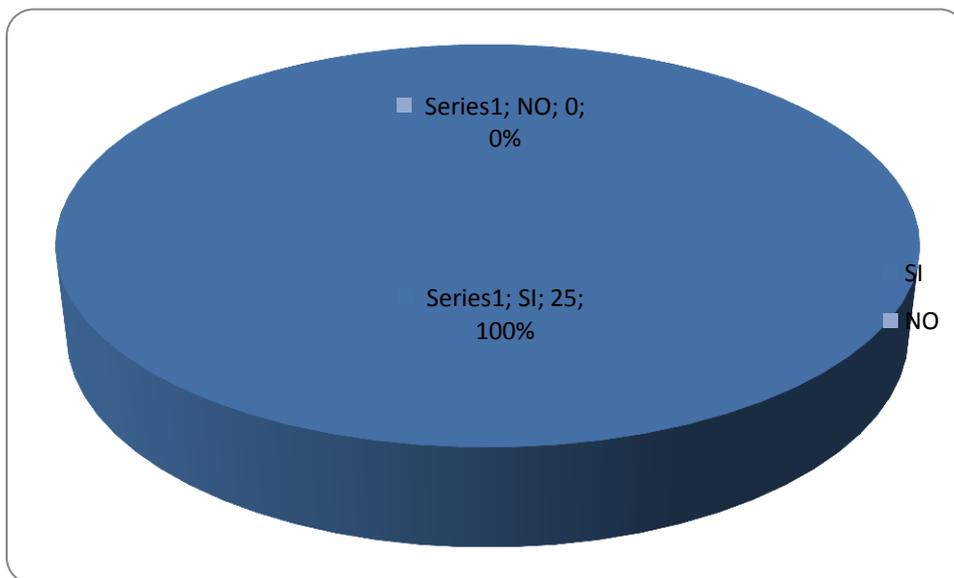


Grafico 12

Análisis

Del 100% de los docentes encuestados creen que es importante que los docentes conozcan sobre las tecnologías de la información y la comunicación, lo que representa que los docentes deben tener los conocimientos apropiados y aplicar diferentes tipos de estrategias didácticas en la enseñanza de las tecnologías.

4.1.13 Pregunta trece

¿Piensa que el aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación es importante en el desarrollo de su labor educativa?

SI NO

Cuadro 13

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	48%
NO	12	52%
TOTAL	22	100%

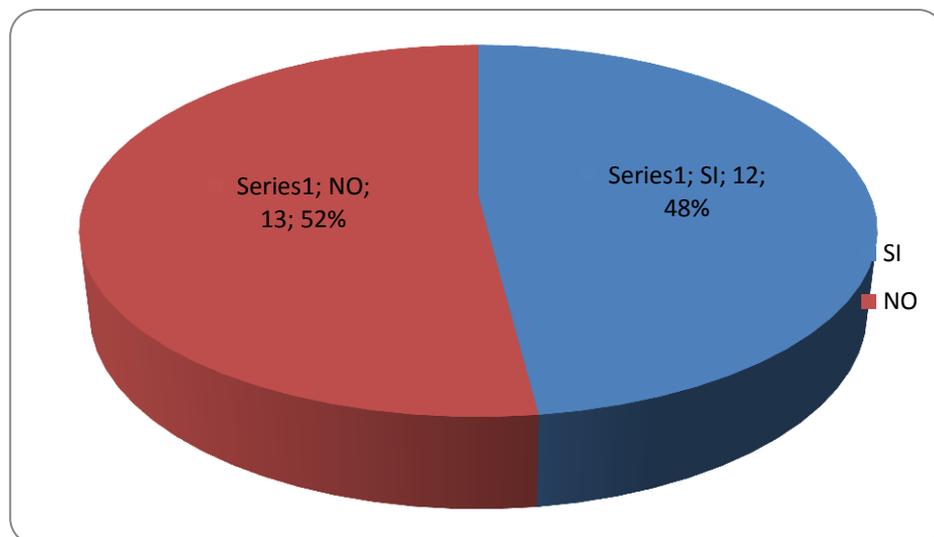


Gráfico 13

Análisis

Como resultado a esta pregunta obtuvimos que el 48% de los docentes encuestados opinan que el aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación en la computación es importante en el desarrollo de la vida diaria mientras que el 52% opina que no. lo que significa que los docentes no utilizan diferentes estrategias o no le enseñanza la importancia del uso de las computadoras en su vida diaria.

4.1.14Pregunta catorce

¿Cree que los conocimientos sobre computación le servirán para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje haciéndolo más dinámico?

SI

NO

Cuadro 14

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	19	84%
NO	3	16%
TOTAL	22	100

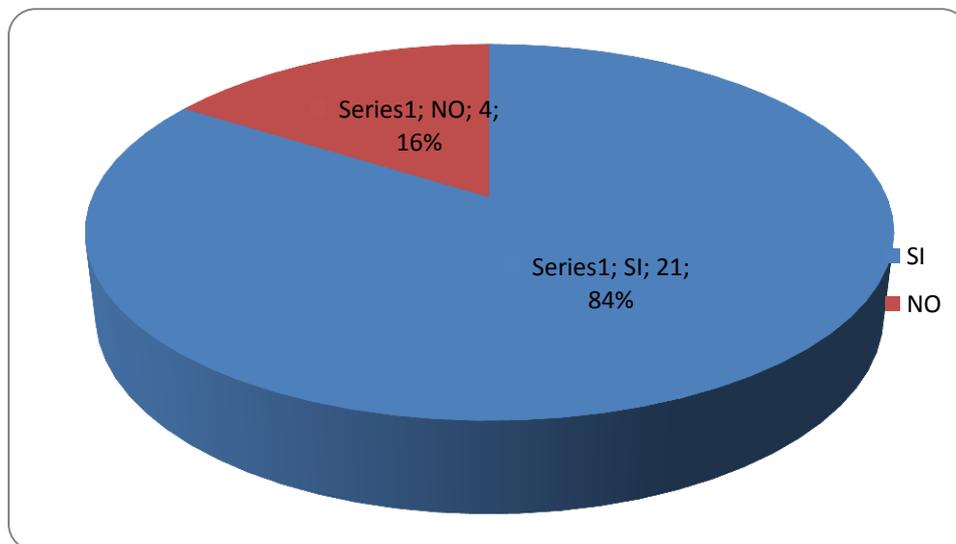


Gráfico 14

Análisis

Los docentes respondieron a esta pregunta en cuanto a si creen que los conocimientos sobre computación te servirán para mejorar tu rendimiento escolar utilizando las estrategias didácticas por parte del docente en un 84% que si mientras que el 16% dijo que no. por lo tanto el docente debería implementar el uso de estrategias didácticas, espacios lúdicos que le permitirán a los estudiantes interactuar directamente con la computadora

4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN TENDENCIA Y PERSPECTIVAS.

Teniendo claro conocimiento de que hoy por hoy la educación exige herramientas didácticas pedagógicas innovadoras donde el estudiante pueda vivenciar desde la realidad de su contexto la comprensión de saberes interdisciplinarios de las diferentes áreas de estudio para ejercer un mayor compromiso y responsabilidad en su labor educativa; permitiendo con ello la convivencia y la reciprocidad del proceso educativo especialmente en los primeros años de educación se hace necesario implementar un proyecto que solviente esta necesidad educativa y oriente a los docentes hacia la integración de la tecnología en su proceso de desarrollo diario.

Los modelos pedagógicos hoy en día asumen una mayor responsabilidad dentro del ámbito educativo, debido a que se busca la participación directa y activa de los estudiantes, docentes y comunidad en general, con la nueva implementación de proyectos; pretendiendo con esto un aprendizaje significativo que sólo ha de conseguir, con la práctica misma o con las vivencias cotidianas de los educandos de preescolar y demás actores del proceso educativo.

4.2 RESULTADOS

- 4.3.1** De acuerdo al resultado de esta pregunta podemos asumir que para un alto porcentaje de docentes es importante estar actualizados.
- 4.3.2** Podemos afirmar que para los docentes es importante el desarrollo de habilidades tecnológicas que puedan ayudar a mejorar los niveles de aprendizaje.
- 4.3.3** Los docentes encuestados en sus clases de computación no utilizan estrategias basadas en el desarrollo del pensamiento.
- 4.3.4** Lo que significa que a los docentes les falta la aplicación de estrategias en la enseñanza de computación.

- 4.3.5** Por lo cual podemos deducir que los docentes están conscientes de la importancia de este tipo de herramientas en el desarrollo sus clases.
- 4.3.6** Lo que significa que el docente debe introducir en sus clases programas lúdicos para que los utilicen como herramienta tecnología basada en el desarrollo de las habilidades del pensamiento.
- 4.3.7** De tal manera la gran parte de los docentes asumen que es de gran importancia la aplicación de estrategias para un buen aprendizaje de las ciencias y las tecnologías.
- 4.3.8** Lo que representa que lo docentes está de acuerdo la importancia que tiene la utilización de una guía didáctica para la enseñanza aprendizaje de computación.
- 4.3.9** Lo cual nos demuestra que la escuela si cuenta con el material necesario para la implementación de este proyecto.
- 4.3.10** Lo que nos demuestra que un alto porcentaje de los estudiantes desearían mejores formas de enseñanza.
- 4.3.11** Lo que significa que el docente debe contribuir con los estudiantes para que tenga acceso al aprendizaje de las tecnologías, donde la computadora debe ser una herramienta más de trabajo en su uso diario.
- 4.3.12** Lo que representa que los docentes deben tener los conocimientos apropiados y aplicar diferentes tipos de estrategias didácticas en la enseñanza de las tecnologías.
- 4.3.13** Lo que significa que los docentes no utilizan diferentes estrategias o no le enseñanza la importancia del uso de las computadoras en su vida diaria.

4.3.14 Por lo tanto el docente debería implementar el uso de estrategias didácticas, espacios lúdicos que le permitirán a los estudiantes interactuar directamente con la computadora.

4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Después de los resultados obtenidos de la investigación da la urgente necesidad de realizar la implementación de estrategias didácticas que permitan la incorporación gradual del computador como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del Centro de Educación Inicial “13 de Abril”.

Este proyecto va a ofrecer oportunidades para realizar experiencias de creación y utilización de información a fin de adquirir conocimientos, comprender, desarrollar la imaginación y entretenerse; prestar apoyo a todos los estudiantes para la adquisición y aplicación de capacidades que permitan evaluar y utilizar la información, independientemente de su soporte, formato o medio de difusión, teniendo en cuenta la sensibilidad a las formas de comunicación que existan.

Además aportar y favorecer los procesos de aprendizaje que se dan en la escuela y adquirir habilidades que permitan a los niños y niñas reconocer esta herramienta y el aprendizaje de su manejo como algo importante en su vida que les permitirá enriquecer los conocimientos adquiridos en la escuela y aplicarlos en su vida diaria.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1 TEMA

Diseño y elaboración de una guía motivacional para el uso del computador como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza –aprendizaje de los niños y niñas de grado preescolar.

5.2 FUNDAMENTACIÓN

Siendo la edad preescolar una etapa fundamental en el desarrollo de la personalidad del niño; en su desarrollo general influyen definitivamente las condiciones de vida y educación, ya que este proceso no es espontáneo. El objetivo de la formación preescolar está dirigido a lograr el máximo desarrollo posible de cada niño, según plantea Vigostki en su concepción del desarrollo, para lo que se hace necesario desarrollar un sistema de instrucciones pedagógicas dirigidas al logro de objetivos, estructurados en programas educativos, lo que contribuye al desarrollo multifacético y armónico de los niños teniendo como referencia la posesión de destrezas generales, específicas y hábitos que le servirán de base para su desarrollo.

Aprendizaje

Es el proceso de interiorización de normas y pautas de comportamiento, valores y símbolos aceptados socialmente de conocimiento en general. La mayoría de las acciones que ejecuta el individuo son aprendidas. Al nacer posee unos pocos reflejos como de solución, que le permite ejecutar las conductas precisas para su supervivencia.

Destreza

Es un saber hacer, es una capacidad por la cual una persona puede aplicar o utilizar un conocimiento de manera autónoma cuando la situación lo requiere.

Estrategia Pedagógica

Son las acciones que realiza el docente con la intención de facilitar la formación y el aprendizaje de la disciplina en los estudiantes. Para que no se reduzcan a simples técnicas y recetas deben apoyarse en una rica formación teórica de los maestros, pues en la teoría habita la creatividad requerida para acompañar la complejidad del proceso de enseñanza - aprendizaje.

Habilidades cognitivas

Conjunto de operaciones mentales, cuyo objetivo es que el estudiante integre la información adquirida a través de los sentidos, en una estructura de conocimiento que tenga sentido para él.²¹

Informática

Conjunto de conocimientos científicos y de técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de computadoras²².

Informática Educativa

Es parte de la ciencia encargada de dirigir la selección, elaboración, diseño y explotación de los recursos informáticos, vinculados al proceso docente educativo; es decir organizar el sistema de influencias tecnológicas dentro de una concepción pedagógica general y específica que oriente todo el proceso educativo.

23

²¹ BRITO GARCÍA, María Elena: Habilidades cognitivas; http://www.archivos.ujat.mx/DACS/nutricion/estructura_curricular/area_deformacion_gral/HA_BILIDADES%20COGNITIVAS-Rev.pdf, extraído el 20 de febrero del 2012

²² GARCÍA, Héctor: Informática; http://www.proyectosalohogar.com/Tecnologia/La_informatica.htm, extraído el 20 de febrero del 2012.

²³ MARTÍN MAGLIO, Federico: <http://www.fmmeduccion.com.ar/Informatica/infoeduc.htm>, extraído el 20 de febrero del 2012.

Inteligencia

La inteligencia es la capacidad de relacionar conocimientos que poseemos para resolver una determinada situación. Habilidad, destreza y experiencia.

Método

El método es uno de los seis componentes del proceso de enseñanza - aprendizaje: Medio, Método, Maestro, Alumno, Ambiente y Contenido. Entre ellos se dan relaciones dialécticas, relaciones dinámicas, que hacen posible que el alumno aprenda y lo haga bien, de ahí, que estos componente del proceso educativo sean importantes²⁴

5.3 JUSTIFICACIÓN

El uso del computador en el proceso educativo de los niños y niñas de grado preescolar es un tema que aún se mantiene en discusión y tanto los docentes como los especialistas en el uso y aplicación de las Nuevas Tecnologías no llegan a un acuerdo, pero nuestra perspectiva es a favor de la utilización del ordenador en este nivel viéndolo no como un objeto de estudio sino como una herramienta, un recurso que el docente puede utilizar en su planificación curricular para lograr muchísimas y variadas oportunidades de aprendizaje, permitiendo así que a través de una metodología correcta los niñas y niños pequeños desarrollen su destrezas cognitivas, afectivas, actitudinales y motrices, de igual manera tiene una gran importancia el uso del computador a edades tempranas, pues el familiarizar a estos estudiantes con el uso de las herramientas tecnológicas permitirá un acercamiento hacia las nuevas experiencias de aprendizaje que en los siguientes años de básica tendrá que enfrentar.

A través de esta propuesta se pretende que las maestras del Centro de Educación Inicial “13 de Abril” se involucren en el cambio de actitud frente a la implementación

²⁴ MEDINA ROSALES, María del Carmen:
<http://es.scribd.com/doc/7817523/DEFINICION-DE-METODO>, extraído el 24 de febrero del 2012.

del ordenador en su trabajo con los estudiantes, tomando en cuenta principios fundamentales para el uso apropiado del computador con niños de 4 a 5 años que se contemplan según organizaciones especializadas que han realizado las correspondientes investigaciones acerca de las ventajas y desventajas que implica este reto educativo.

Esta propuesta anima a los docentes de preescolar a tener una actitud de aceptación de los ordenadores pues éste continuará siendo una herramienta de enseñanza, la cual se debe utilizar de manera reflexiva, que requiere preparación y debe usarse con moderación.

El que los niños no empiecen a usar el computador tempranamente provoca que se queden detrás de otros niños que tienen un mejor manejo de las máquinas y esto es precisamente lo que mediante esta propuesta queremos evitar.

Los maestros deberán sacar tiempo para enseñar a los niños que no tienen experiencia con los computadores, todo un nuevo lenguaje. Los computadores se están convirtiendo más y más en parte de la vida, y los niños que no los usen estarán en desventaja.

5.4 OBJETIVOS

5.4.1 Objetivo General de la propuesta

Elaborar una guía motivacional para la implementación del ordenador como herramienta pedagógica para potencializar el desarrollo de la inteligencia de los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “13 de Abril”.

5.4.2 Objetivos específicos de la propuesta

- ❖ Fundamentar las variables del tema investigado para proponer el uso del computador en el grado preescolar.

- ❖ Propiciar un acercamiento de los niños de 4 a 5 años a la informática de los Años de Educación General Básica.
- ❖ Proponer la incorporación gradual de la computadora como parte integral del proceso educativo, en la planificación docente.

5.5 UBICACIÓN

País: Ecuador

Provincia: Cañar

Cantón: La Troncal

Sector: Cochancay

Institución: Centro de Educación Inicial “13 de Abril”

Sostenimiento: Recursos económicos del Estado.

Infraestructura: Mixta

5.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Esta propuesta es factible porque está acorde a las necesidades de los niños y niñas de edades de 4 a 5 años para su desarrollo integral y según las exigencias de la nueva sociedad, además se cuenta con la coparticipación de las autoridades y docentes de la institución quienes con su profesionalismo y motivación han prestado atención a esta investigación indispensable para la ejecución de esta propuesta, además los gastos son cubiertos por parte de las investigadoras pues van de acuerdo a los recursos económicos que poseemos.

5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Esta propuesta se basa en la implementación del ordenador y su correcto uso en el aula de educación inicial.

Tendrá como propósito que los docentes se involucren en el cambio de actitud frente a la implementación del ordenador como parte integral del proceso educativo de los niños y niñas del grado preescolar, su realización se generará mediante la implementación de una Guía motivacional para el uso del computador como herramienta pedagógica, con la aplicación de estas estrategias los docentes se motivarán y motivarán a los estudiantes para que trabajen en clase de una forma más dinámica, practica y participativa, por ende eleve su nivel de conocimiento al interactuar con el computador, a la vez que los docentes eleven su profesionalismo al mantenerse actualizados y flexibles al cambio.

5.7.1 Actividades

Para llevar a cabo esta propuesta con el éxito según nuestras expectativas, realizamos las siguientes actividades:

Datos .- Para realizar esta investigación se acudió al centro educativo y se mantuvo una conversación con la Directora, quien supo brindar información importante para la elaboración de la problemática, también la docente de informática, maestra parvularia y educadora comunitaria concedieron una entrevista con la cual recabamos mayor información.

Situación actual.- Con las entrevistas entabladas con la directora y las maestras más las observaciones realizadas en a los niños y niñas se detectó el problema específico que aquejaba a este nivel de educación, por lo cual se procedió a buscar posibles soluciones.

Elaborar la propuesta.- Al observar a los niños y niñas se pudo determinar que faltaba mucha motivación en ellos y la metodología de la docente se volvía monótona y poco motivadora para la explicación de los temas de la situación significativa que lleva a cabo según su planificación, ella acota que requiere de métodos innovadores, atractivos para sus estudiantes a parte de los métodos tradicionales que aplica para la impartir los conocimientos de las demás áreas de

estudio, pero esto requiere de un cambio radical en su actitud y preparación frente a los ordenadores para poder implementar su uso eficaz.

Elaboración de la guía pedagógica.- Para esto se llevó a cabo una serie de investigaciones, basándonos en el estudio de experiencias que otros centros educativos han tenido al implementar el ordenador en la educación preescolar; así mismo por la experiencia de las maestras era necesario contar con su asistencia en cuanto al desarrollo neurológico de estos niños. Logrando así la elaboración de una guía pedagógica dirigida especialmente a los o las docentes de preescolar puesto que lo más indicado es que sean ellos o ellas quienes trabajen con el ordenador según las necesidades de los niños y niñas, pero también se puede dar el caso de que sea el docente de informática que en conjunto con la maestra parvularia y de acuerdo a los temas de la planificación dirijan la clase.

5.7.2 Recursos, Análisis financiero

Recursos materiales

Los espacios utilizados para la implementación de este proyecto son la sala de clases y la sala de computación además se utilizó una computadora con un monitor a color, kit multimedia, teclado, mouse y una impresora a color.

Recursos humanos

- Asesor
- Autoras del proyecto
- Director del Plantel
- Personal Docente
- Estudiantes
- Padres de familia

Recursos financieros

Cuadro 19

Ingresos	Egresos	Total
Fuente del financiamiento del Proyecto, con recursos propios de las integrantes.	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales de oficina - Impresión del Proyecto - Transporte - Refrigerio - Implementación de la propuesta. 	\$ 50,00 \$150,00 \$100,00 \$ 20,00 \$ 300,00
Total: 620,00	Total =	\$ 620,00

5.7.3 Impacto

En la enseñanza de la computación se debe tener muy en cuenta el contexto extraescolar o sociocultural para el diseño y planeación de las actividades y situaciones de clase no puede servir de excusa para no trabajar también situaciones problema relacionadas con el contexto escolar o institucional, en particular con las actividades que ocurren en las clases de distintas áreas curriculares de las cuales pueden tomarse provechosamente muchos temas y situaciones muy bien contextualizadas para el trabajo diario

El impacto que tiene la implementación del uso correcto del computador en el aula de preescolar es sumamente grande y beneficioso ya que logrará mejorar en los niños sus capacidades de comunicación, cooperación, aprendizaje y aciertos.

A los docentes ofrece la oportunidad de tener acceso a recursos valiosos, además pueden emplear los ordenadores como una herramienta para complementar, enriquecer y engrandecer el currículum actual de manera motivadora y novedosa. Y es más grande todavía el impacto al crear estudiantes altamente cualificados para el siglo XXI.

La tecnología puede beneficiar a todo el mundo, el correcto uso del computador y de la tecnología en general al mismo tiempo a docentes, padres de familia, estudiantes y miembros de la comunidad. La utilización de esta herramienta de enseñanza es primordial para conseguir el éxito en un futuro dominado por las innovaciones.

5.7.4 Cronograma

ACTIVIDADES	Cronograma				
	DIC	ENE	FEB	MAR	ABRIL
Recolección de la información por medio de encuestas a los docentes para captar las necesidades.			■		
Recolección de información para elaborar la guía		■			
Elaboración del diseño de la caratula		■			
Diseño del formato de la guía			■		
Impresión de la guía				■	
Planificación de la socialización de la guía			■		
Reunión para distribuir la guía entre los docentes del plantel					■
Evaluación del impacto educativo de la guía					■

5.7.8 Lineamiento para evaluar la propuesta

La evaluación se la realizará a través de un seguimiento a los estudiantes y docentes, del grado preescolar.

Con carácter continuo:

- **Evaluación inicial:** -análisis de saberes previos pertinentes para el acceso a la situación de aprendizaje.
- **Evaluación formativa:** - análisis de progresos y dificultades en el aprendizaje.
 - observación sistemática y pautada de dicho proceso.
 - registro e interpretación de observaciones.

- **Co-evaluar estudiantes – maestra juegos de software:**
 - Comprensión de la consigna resultado final
 - Posibilidades operativas del juego
 - La acción operativa con las herramientas de graficadores si sirvió para lo que se quería componer, si se presentaron dificultades durante el desarrollo de la actividad y qué hicieron para solucionarlas, herramientas utilizadas.
 - Qué software de los utilizados permiten crear, jugar sin permitir introducir variantes, obtener información.

Evaluación sumaria: - investigación de la transferencia de aprendizaje- uso de lo aprendido.

La guía se convertirá en un factor importante en la integración de la tecnología de la información y la comunicación en los procesos educativos.

CONCLUSIONES

- Los docentes del grado preescolar no implementan el ordenador como herramienta pedagógica en el proceso educativo de sus estudiantes.
- En el Centro de Educación Inicial 13 de Abril, es necesario dar a conocer a los docentes las ventajas que ofrecen las TIC's en el sistema educativo actual.
- El docente debe contribuir con los estudiantes para que tenga acceso a las tecnologías, donde la computadora debe ser una herramienta de trabajo que potencialice en ellos el desarrollo de la inteligencia.

RECOMENDACIONES

- A los docentes de preescolar aplicar la Propuesta de este proyecto que consiste en una Guía motivacional para la implementación del ordenador como herramienta pedagógica lo cual motivará a los estudiantes y despertará en ellos su interés por aprender de una forma más dinámica e innovadora.
- Emplear herramientas educativas computarizadas para permitir al estudiante interactuar con el computador.
- Aplicar diferentes estrategias didácticas en la enseñanza a través del ordenador para que el estudiante desarrolle sus diferentes destrezas mediante el computador y diferentes juegos didácticos.

BIBLIOGRAFÍA

- ADELL, Jordi: *“Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información”*, EDUTEC, España 2001.
- AREA MOREIRA, Manuel: *Introducción a la Tecnología Educativa*, <http://www.docencia.es/>, extraído el 27 de enero del 2012.
- BALLESTA, P.J: *La formación del docente en nuevas tecnologías aplicadas a la educación, en Redes de comunicación*, Universidad de Illes Balears, México, 2002.
- BARROSO, Juan: *Principios para el diseño de materiales multimedia educativos en red*, Editorial SEPA, Colombia, 2002.
- BECARIA, Luis: *La inserción de la informática en la educación*, Editorial Síntesis México, 2001.
- CABERO, Julio Coord: *Medios audiovisuales y nuevas tecnologías para el Siglo XXI*. Editorial Diego Marín, Murcia, 2000.
- CALDERÓN, Luis: *“La informática en la educación”*, Editorial Prolipa, Ecuador, 2011.
- GONZALEZ, María: *Funciones de las TIC en la educación*, mariavdc.blogspot.com/2011/01/funciones-de-las-tic-en-la-edu, extraído el 2 de diciembre del 2011.
- GONZÁLEZ, Silvia: *Informática 1*, Editorial Santillana S. A, Ecuador, 2002.
<http://www.mitecnologico.com/main/metodologiainvestigacióndecampo>, extraído el 17 de Marzo de 2012.
- LEININ, julio <http://eltutor.iespana.es/secciones>, extraído el 23 de Marzo de 2012.
- MARQUEZ, Dolores <http://www.pangea.org/peremarques/tic.htm>, extraído el 16 de Marzo de 2012
- MARTOS, María <http://maralboran.org/wikipedia/index.php>, extraído el 20 de Marzo de 2012.
- MORRISON, George: *Educación Infantil*, Editorial Pearson Educacion, Madrid España, 2005.
- PALACIOS, Omar http://mx.geocities.com/vic_omar/bd.htm, extraído el 10 de Marzo de 2012.

PAPERT, Seymour: *La máquina de los niños, replanteamiento de la educación en la era de las computadoras*. Editorial Paidós, Venezuela, 2001.

PERALTA, María: *El currículo en el jardín infantil*, Editorial San Andrés Bello, Chile, 1996.

RIVERO, Alfonso: "*La computadora como medio de Enseñanza*", Tesis en opción al grado de Máster en Ciencias, Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona", Ciudad de la Habana, Cuba, 1999.

VEINTIMILLA, Francisco: "Evaluación al Programa Escuelas Gestoras del Cambio", en *Revista Pizarra*, 12, Ecuador, 2009, pp. 2-3.

ZABALETA Luz: *Métodos de Educación Preescolar*, Editorial de la Universidad Técnica particular de Loja, Loja, octubre 2010.

ANEXOS

GUÍA MOTTVACIONAL PARA EL USO DEL COMPUTADOR COMO HERRAMIENTA



AUTORAS:

*Gallegos Silva Marcela Eugenia
Hidalgo Hidalgo Glenda Soraya*

TUTOR:

Ing. Edwin Ebaristo León Plúas



PRESENTACIÓN

La presente guía con estrategias didácticas para el aprendizaje sobre el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación busca que el niño crezca interactuando con el medio, observando, explorando, descubriendo, experimentando. Y conociendo que la computadora le permite recoger elementos que actúan como motores de reflexión, permitiendo obtener mejores experiencias de aprendizaje.

Pensamos que producir un acercamiento de los niños a la computadora puede ser positivo en todos los casos, dependiendo del modo en que se realicen las actividades. Teniendo en cuenta la temprana edad de los niños es importante el desarrollo de actividades guiadas y bien dirigidas por medio de equipos de trabajo interdisciplinarios, de manera que se compartan los conocimientos que se poseen tanto de Informática como los de las otras áreas para poder generar de esta manera situaciones de aprendizaje enriquecedoras para todos.

¡MUCHA SUERTE A TODOS!

INTRODUCCIÓN

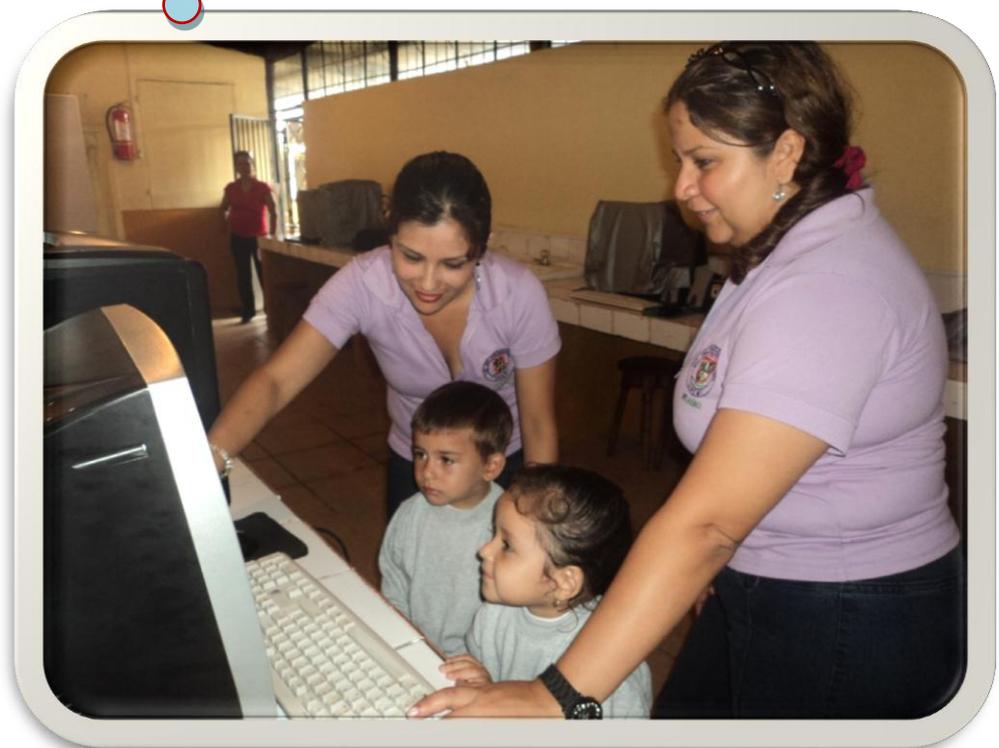
La Tecnología produce cambios en todos los ámbitos del quehacer humano y educativo, por esto se ha creado y diseñado este Manual que está dirigido a los docentes de el Centro de Educación Inicial “13 de Abril” del sector Cochancay, pero también será de mucha utilidad para los docentes de pre-escolar de cualquier otra institución.

Esta guía contiene material que orienta a los docentes para que la enseñanza de la computación en el nivel preescolar se convierta en una fuente generadora de incentivos a los estudiantes y desarrolle en ellos el interés por el manejo y aprendizaje del uso de la tecnología la presente guía contiene: conceptos generales de computador, su división de Hardware y Software, los dispositivos principales que lo conforman, así como un vistazo de la parte interna y externa del computador con sus respectivos nombres.

Se presenta los principales periféricos de entrada y salida, la forma como ingresar al sistema operativo y como salir hasta apagar el equipo. Además se presenta la forma de utilizar el Mouse, entre otros que le servirán a los docentes para que tengan un material adecuado en el cual puedan apoyar el proceso de enseñanza – aprendizaje en el preescolar.

OBJETIVO DE LA GUÍA:

Reflexionar sobre las posibilidades que ofrece incorporar la computadora como recurso didáctico en nivel inicial.



INDICE

Presentación	93
Introducción	94
Objetivos de la guía	96
Propuesta de integración	97
¿Qué es la tecnología?	98
Aplicación de las TIC en la educación	98
¿Debe haber informática en el nivel preescolar?	99
¿Cuál debe ser su actitud como docente de preescolar frente a la tecnología?	100
Los retos que usted como docente debe enfrentar al implementar del ordenador en clase	102
Las decisiones sobre cómo utilizar los ordenadores en los programas y clases de primera infancia.	103
Fomentar el desarrollo social a través de la tecnología	104
La tecnología y su incorporación al currículum de la educación infantil.	105
¿Cómo debe implementar el ordenador en el proceso educativo de sus niños y niñas?	105
Uso de software educativos	106
Las ventajas que se obtienen con el uso de un buen software educativo para niños pequeños.	107
Declaraciones de intenciones de NAEYC en cuanto a la tecnología y los niños pequeños.	107
Guía del estudiante	108
Normas de comportamiento dentro del laboratorio de computación	111
El laboratorio de computación	112
Todos juntos a respetar estas normas	113
La computadora	118
Partes de la computadora	121
El monitor o pantalla	124
El mouse o ratón	128
El teclado	131

El case o CPU	133
La impresora	134
Técnicas y dinámicas	137
Trabájelo con sentimiento	138
Los aparecidos	140
Cierro los ojos	141
Maravilloso sistema operativo	142

PROPUESTA DE INTEGRACION

La presente propuesta consta de dos secciones la una que va destinada a la capacitación a los docentes sobre la importancia de la incorporación de la tecnología en los procesos de aprendizaje de los niños de preescolar para ellos debemos:

1. Comprender que el valor de las TIC depende de cómo se utilizan.
2. Tomar conciencia que el profesorado es un factor fundamental en procesos de enseñanza aprendizaje; no se espera, ni es imprescindible que sea experto en TIC pero sí que tenga el conocimiento y motivación básicos.
3. Escoger actividades para desarrollar los contenidos que se estén trabajando, teniendo en cuenta qué queremos conseguir en cada fase y, planificando, de manera complementaria qué queremos que aportan las TIC.
4. Es seguro que parece que los ordenadores parecen pensados para el uso individual, pero son susceptibles de promover el trabajo entre varios estudiantes, que van aprendiendo unos de los otros.
5. Utilizar los recursos computacionales para favorecer la integración y el aprendizaje del alumnado.
6. Pensar que en muchas ocasiones el contenido se aprende mejor utilizando el ordenador:
7. Debe constar una coordinación pedagógica continua entre los profesores del ciclo que utilizan el ordenador.
8. El uso del ordenador debe ser una herramienta más, **NUNCA DEBE SER UN PREMIO.**

¿QUÉ ES LA TECNOLOGÍA?

La tecnología es la aplicación de herramientas y de información para construir cosas y solucionar problemas. Siguiendo esta definición, la tecnología va más allá de los ordenadores y de los videojuegos. Por supuesto, el uso más común del término tecnología se relaciona con la electrónica y la tecnología digital en otras palabras, artefactos que pueden enchufar. Esas herramientas que se pueden encontrar normalmente en los programas de primera infancia serían los ordenadores, televisiones, videos, cintas de casete, cámaras digitales y distintos tipos de tecnología asistida. Todas estas formas de tecnología tienen muchas aplicaciones en la enseñanza.

APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN

Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) han llegado a ser uno de



los cimientos primordiales de la sociedad y hoy es necesario proporcionar al ciudadano una educación que tenga que cuenta esta realidad.

Las contingencias pedagógicas de las TIC han de ser reflexionadas en dos aspectos: su comprensión y su automatismo.

No es fácil practicar una enseñanza de las TIC que resuelva todos los problemas que se presentan, pero hay que tratar de desarrollar sistemas de enseñanza que relacionen los diferentes aspectos de la Computación y de la conducción de información, siendo al mismo tiempo lo más constructivos que sea posible desde el punto de vista metodológico.

Llegar a hacer bien este cometido es muy difícil. Requiere un gran esfuerzo de cada profesor implicado y un trabajo importante de planificación y coordinación del equipo de profesores. Aunque es un trabajo muy motivador, surgen tareas por doquier, tales como la preparación de materiales adecuados para el alumno, porque no suele

haber textos ni productos educativos adecuados para este tipo de enseñanzas. Poseemos la proporción de cubrir esa necesidad. Se trata de crear una enseñanza de forma que teoría, abstracción, diseño y experimentación estén integrados.

De cualquier forma, es fundamental para introducir la informática en la escuela, la sensibilización e iniciación de los profesores a la informática, sobre todo cuando se quiere introducir por áreas (como contenido curricular y como medio didáctico).

¿DEBE HABER INFORMÁTICA EN EL NIVEL PREESCOLAR?

Es trascendental enseñar a los hombres computación para que accedan al lenguaje del siglo XX. , varios piensan que los niños deben aprender a usar la computadora desde pequeños pues se les facilita el acceso a este nuevo lenguaje tecnológico. Pero correspondemos priorizar otras necesidades de aprendizajes donde la computadora sólo debe ser un recurso que facilite la adquisición de nociones y conceptos que constituyen la base necesaria para complejizar su nivel de pensamiento y luego sí adquirir las habilidades necesarias para el aprendizaje de las nuevas tecnologías.

Por ello en la etapa del niño preescolar, no debemos centrar la atención en la computadora como objeto de estudio sino en el niño como sujeto que aprende utilizando diferentes recursos entre ellos la PC, claro está que se hace necesario comenzar a familiarizar al niño con la computadora de forma un tanto teórica para que al momento de manipularla ya tengan nociones claras de qué es un computador, sus utilidades; esta guía le ofrece un ejemplo de forma de trabajo que usted señor docente puede acoger para emprender con valentía este gran reto de implementar el ordenador en el proceso educativo de su estudiantes.

No enseñamos computación sino que enseñamos nociones de colores, formas y tamaños a través del ordenador, y en este vía el infante empieza a adquirir naturalmente habilidades relacionadas con esta materia, como por ejemplo: dirigirse a un programa, usar el mouse, usar el lenguaje iconográfico que se observa en la pantalla, etc.

Sin embargo lo más importante es que usted aproveche al máximo todas las posibilidades que le ofrece este recurso para que puede diseñar material de acuerdo a los temas que desea trabajar en su planificación, un material que saldrá de lo común, que al ser moderno llamará mucho más la atención de los pequeños. Tomando en cuenta que en el proceso de enseñanza de estos niños se planifica extrayendo la Situación Significativa de las experiencias mismas de los niños y niñas, usted puede elaborar material que se ajuste a los objetivos que desea alcanzar, porque se da el caso de que en este nivel no se encuentran fácilmente actividades que produzcan aprendizajes significativos o a los que nos queda muy difícil acceder.

En todo lo que a la edad, no es aconsejable que un pequeño se inicie en el mundo de la computación antes de los 3 años. Al saber es que a esta edad ellos tiene otras necesidades que las computadoras no pueden (o no deben) satisfacer, como caminar, hablar, socializarse, etc. Esta es una edad en la que los infantes aprenden a través del cuerpo, de la mirada, de su capacidad auditiva y motora. Su destreza para interactuar con los adultos, con otros niños, con sus juguetes y en general con su entorno son parte del proceso de aprendizaje para lograr su desarrollo integral. Los ordenadores no se ajustan aun en este proceso. Pero pasada esta edad, esencialmente desde los 4 años, los niños ya tienen el desarrollo mental suficiente como para explorar las infinitas alternativas que les brinda esta tecnología, siempre con mesura.

¿CUÁL DEBE SER SU ACTITUD COMO DOCENTE DE PREESCOLAR FRENTE A LA TECNOLOGÍA?

Suele observarse en la práctica cotidiana del jardín de infantes a la maestra de informática como una docente diferente, independiente de los conceptos y proyectos que se trabajan en la sala. Esto se puede deber a que a la maestra del salón de cómputo que no tiene formación en computación le cuesta acercarse a la PC.

Algunos motivos podrían ser miedo a romper la máquina, miedo a destruir la información borrándola o desconfianza a expresar que no sabe o a equivocarse a partir de algo que supone que es obvio. Estos motivos podrían provocar que la

maestra de la sala no admita a la materia de computación y, por lo tanto no la integraría a los contenidos del aula.

Se tomaría en cuenta también que algunos docentes carecen de la formación necesaria para manejarse con autonomía frente a la computadora y, por otro lado, a menudo desconocen la riqueza de posibilidades que el uso de esta herramienta les brinda a los niños tanto para la elaboración de sus mismos materiales como para investigación y obtención de información al mismo tiempo que se transforma en un recurso motivante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Otro punto de vista a considerar es que la computadora puede sacarle protagonismo al perfil docente pero no deberíamos perder de vista qué cosa puede hacer el docente que nunca será reemplazado por la máquina y qué cosas puede hacer la máquina que el docente puede aprovechar cómo recurso de enseñanza y de trabajo.

Una práctica interesante sería que usted piense en ello. La opción no debería ser el docente versus la computadora ni viceversa, sino docente con computadora. El postulado es: "la máquina al servicio del usuario".

Pero es menester que usted tome en cuenta esta recomendación que es de vital importancia para que este proceso sea eficaz:

“LA MAESTRA DE PREESCOLAR ES MÁS INDICADA PARA ENSEÑAR A TRAVÉS DEL ORDENADOR A SUS ESTUDIANTES.”

Es decir que no debe mantenerse aislada de este proceso sino que debe ser quien lo impulse y quien esté directamente involucrada, pero para esto es necesaria su formación en esta área.

Los siguientes puntos son algunas de las muchas dimensiones de la introducción a la tecnología:

- Comprender el lenguaje y vocabulario del mundo tecnológico.
- Usar estrategias de navegación para acceder y encontrar información.
- Estar instruido. En el contexto tecnológico estar instruido no es cosa de una sola vez, no es algo estático. El desafío para los estudiantes de hoy y para los docentes es estar al tanto de todo, permanecer instruido. Las habilidades

tecnológicas de hoy día y los conocimientos pronto se quedan obsoletos debido al rápido cambio y a las innovaciones.

- Desarrollar un pensamiento crítico y unas habilidades analíticas necesarias para valorar y evaluar la información que casi nadie puede editar. Las capacidades para separar los hechos de los errores, la verdad de la ficción y la claridad de la distorsión son esenciales. Sólo porque la información es online no significa que sea válida o verdadera.
- Comprender y manejar las distintas formas en que la información es presentada (por ejemplo, CDs, Web, fotografías digitales).
-

LOS RETOS QUE USTED COMO DOCENTE DEBE ENFRENTAR AL IMPLEMENTAR DEL ORDENADOR EN CLASE

Hay tres retos que los profesores de primaria infancia tienen que afrontar a la hora de enseñar un programa de enseñanza de ordenador eficaz:

1. La aceptación personal de los ordenadores.

Usted como docente debe empezar este proceso así:

- ✓ Concienciarse a sí mismo de los beneficios posibles de los ordenadores y la tecnología.
- ✓ Mostrarse con ganas de probar nuevos modos de usar la tecnología con el fin de ayudar a sus estudiantes a aprender nuevos conocimientos y habilidades.
- ✓ Colaborar con otros compañeros de su escuela para explorar métodos en la utilización de la tecnología.
- ✓ Defender y gestionar a favor de conseguir acceso tecnológico en su clase y escuela.
- ✓ Mantener informados a los padres de familia de sus actividades y expectativas respecto a este tema.

2. Las decisiones sobre cómo utilizar los ordenadores en los programas y clases de primera infancia.

Como educador de niños de 4 a 5 años, su próxima responsabilidad es determinar cómo puede hacer que la mayoría de las tecnologías disponibles, especialmente el computador, despierten el aprendizaje e imaginación de sus alumnos. Esto implica que las clases de la historia de los ordenadores o la memorización mecánica de sus componentes y terminología no deberán incluirse en el currículo. Sólo deberían incorporarse aquellos conceptos básicos de reconocimiento del ordenador, hábitos de su uso a través de las actividades grafoplásticas, juegos y dinámicas etc., esto tan solo para que más adelante permita la manipulación correcta del computador para su conservación y que este reto no resulte un fracaso.

Un aspecto adicional que garantiza que la tecnología se utiliza de manera eficaz en su clase es asegurar que conoce las necesidades de sus alumnos. Tendrá que tener en cuenta diferencias individuales cuando tome la decisión sobre cómo involucrarlos de mejor modo en aprendizaje de actividades de ordenador y otras tecnologías.

Algunos niños necesitarán más ayuda que otros y querrán estar más involucrados a causa de su predilección por el uso de la tecnología en el aprendizaje.

Fomentar el desarrollo social a través de la tecnología



Quizá haya oído a algunos críticos denunciar que los ordenadores y otras tecnologías intervienen en el desarrollo social de los niños y niñas. Echemos un vistazo a esta afirmación y consideremos algunas cosas que podemos hacer para asegurarnos de que el uso del ordenador

siempre que sea con mesura y fines claros, apoya y expande el desarrollo social de los niños.

El desarrollo social engloba interactuar y avenirse con otros niños, sus hermanos, padres y profesores. El desarrollo social también abarca el desarrollo de su propia estimación, los sentimientos que los niños tienen sobre sí mismos.

Durante los años de primera infancia empiezan a surgir las verdaderas relaciones de compañerismo. Las interacciones y relaciones con otros niños enriquecen su visión del mundo y de sí mismo.

Usted puede hacer uso de los ordenadores u otras tecnologías para ayudar a que los niños desarrollen relaciones de compañerismo positivas, a que maduren en sus capacidades de auto-regulación y de autocontrol, a que investiguen el papel de profesores y a que desarrollen una autoestima positiva. Aquí le presentamos algunas de las cosas que puede hacer para llevar a cabo tales metas:

- ✚ Organizar a los niños para que trabajen por parejas o en grupos reducidos.
- ✚ Algunos pueden hacer uso de ordenador y otros proyectos al mismo tiempo.
- ✚ Asegurarse de que el ordenador dispone de varias sillas para animarlos a que trabajen conjuntamente. Aprender a través de la tecnología no es una actividad solitaria en sí misma. Puede encontrar distintos modos que la conviertan en una experiencia de colaboración y de aprendizaje social.
- ✚ Ofrecer a los niños y niñas oportunidades para hablar de sus proyectos tecnológicos. Parte del desarrollo social incluye aprender a hablar con confianza, explicar y compartir información con los demás.
- ✚ Hacer que los niños y niñas investiguen el papel que tienen los adultos en relación con la tecnología, como por ejemplo el cronista de radio, el fotógrafo. Invitar a los adultos de la comunidad a que compartan con los niños los conocimientos de tecnología que aplican en su trabajo.
- ✚ Leer cuentos sobre tecnología y animarles a hablar sobre ella tanto en su vida como en la de su familia.

Los profesores pueden decidir no usar los ordenadores ni la tecnología, pero cuando lo hacen, se arriesgan a dejar a los niños tecnológicamente analfabetos, a negarles el acceso a las habilidades, conocimientos y aprendizajes y a no fomentar una actitud de aceptación a la tecnología y el desarrollo de modos creativos que involucren a los niños en la tecnología.

LA TECNOLOGÍA Y SU INCORPORACIÓN AL CURRÍCULUM DE LA EDUCACIÓN INFANTIL.

La tecnología debería incorporarse al currículum de la primera infancia y al entorno de aprendizaje en la medida de lo posible, de manera que su uso pueda ayudar a fomentar el aprendizaje y consecución de resultados positivos para todos los niños.

Parte de esta integración incluiría el asegurarse de que todas las actividades de fundamento tecnológico concuerden con las creencias, principios y prácticas de su programa. Otro aspecto a tener en cuenta sería asegurarse de que la utilización de la tecnología no se vea como una actividad separada o añadida. No debería haber una unidad “de ordenadores” que estuviese separada del trabajo en los estudios sociales, la ciencia, lengua y arte, etc. En su lugar se debería crear un aula para aprender el manejo de los ordenadores y tecnología en la clase al que los niños puedan acceder de la misma manera que acceden a otras aulas. Así se usaría la tecnología tanto como fuese posible. Y como dato importante, dicha aula debería tener un software que posibilitara a los estudiantes a trabajar de manera independiente, con una supervisión adulta mínima o reducida.

Por último la tecnología no tendría que ser algo que los niños manejaran sólo cuando han completado otras materias. No debería usarse como recompensa ni como actividad complementaria sino como parte de su programa de la primera infancia.

¿CÓMO DEBE IMPLEMENTAR EL ORDENADOR EN EL PROCESO EDUCATIVO DE SUS NIÑOS Y NIÑAS?

La Informática en el jardín deben tratarse como lo que es, un recurso, una herramienta, especialmente en jardín, donde el alumno no domina todavía la lectoescritura, y la imagen, el eco y la inter actividad que ofrecen los materiales multimedia, pueden llegar a ser un gran soporte a su desarrollo. El objetivo no es que aprendan a ser operadores de computadoras sino usar la informática como un recurso para enriquecer el aprendizaje.

Tener un ordenador no nos convierte en buenos educadores ni en alumnos aventajados; utilizar con sentido la computadora para promover el aprendizaje, sí.

USO DE SOFTWARE EDUCATIVOS



El mercado de software para bebés, niños pequeños y niños de preescolar está en auge, los programas diseñados para niños menores de cinco años representa el mercado de software educativo que con más rapidez se extiende. Pero hay que tomar en cuenta que no todo software está convenientemente desarrollado y

además surge la gran duda de cuánto tiempo debe permanecer el niño ante el computador y qué clase de software deben usar.

Animamos a que se permita el acceso de los niños al software que reúnan las siguientes características, éstas a la vez le servirán a usted para evaluarlos antes de utilizarlos con sus estudiantes pues no todo software es bueno:

- ✓ El software estimula el interés del niño.
- ✓ El software permite al niño tener éxito.
- ✓ El software contiene animación, gráficos, sonido y colores de calidad.
- ✓ El contenido refleja la sociedad diversa.
- ✓ El contenido está desarrollado de modo apropiado.
- ✓ El feedback es efectivo y no supone ninguna amenaza
- ✓ Las respuestas a una entrada incorrecta no son degradadas.
- ✓ Se puede navegar fácilmente con el programa.
- ✓ Se puede salir del programa sin dificultad.
- ✓ El software es compatible con el hardware de la clase
- ✓ El software da alas para la participación activa.

LAS VENTAJAS QUE SE OBTINENEN CON EL USO DE UN BUEN SOFTWARE EDUCATIVO PARA NIÑOS PEQUEÑOS.

Según Romero (2002) las habilidades desarrolladas en los programas (softwares) pensados para niños más pequeños son las siguientes:

- **Desarrollo psicomotor:** a través del manejo del ratón se consigue: Estimular la percepción óculo-manual, Desarrollar la motricidad fina, Reforzar la orientación espacial.
- **Habilidades cognitivas:** Ocuparse de la memoria visual.
- **Desarrollar la Identidad y autonomía personal:** Personalización de los tipos individuales: talla, físico, rasgos, Identificar los sentimientos en función de los gestos y ademanes.
- **Uso y perfeccionamiento del lenguaje y la comunicación:** Narrativa de cuentos, expresando ideas.
- **Pautas elementales de convivencia y relación social:** Hábitos de buen comportamiento en clases, Trabajo en grupo, valorando y respetando las actividades de su compañero, Relacionarse con el entorno social que le rodea.
- **Descubrimiento del entorno inmediato:** Representar escenas familiares a través de programas de diseño gráfico, Crear juegos cuyas imágenes reflejen su vida cotidiana, Trabajar con software que les permita crear y construir escenas de su entorno.

DECLARACIONES DE INTENCIONES DE NAEYC EN CUANTO A LA TECNOLOGÍA Y LOS NIÑOS PEQUEÑOS.

¿Qué es la NAEYC?

La Asociación Americana de Educación Infantil (NAEYC), fundada en 1926, es la asociación más importante a nivel originario (USA) y es una de las más influyentes en el mundo entero sobre temas de desarrollo y educación inicial. NAEYC está dedicada a realizar investigación científica y académica sobre temas educativos y de desarrollo integral de los niños de 0 a 8 años, con especial hincapié en la calidad de educación que ofrecen los centros educativos y escuelas.

Por el debate sobre los beneficios de incorporar las tecnologías en las aulas, la importante Asociación Nacional para la educación de jóvenes y niños de Estados Unidos (NAEY) ha hecho importantes recomendaciones a los educadores las cuales son muy importantes que usted conozca para que su proyecto de implementación del ordenador en su aula sea un éxito pues usted como profesional debe ceñirse a los principios que ésta organización plantea a nivel mundial:

a) Antes de elegir un software educativo, utilice su criterio profesional como educador, consulte con expertos o quienes ya lo han probado con exitosos resultados, para ver si ese recurso es adecuado para la edad del niño, su lenguaje y contexto cultural, que no incite a la intimidación y desarrolle valores positivos y que estimule las competencias o habilidades que se tienen establecidas como objetivos de aprendizaje. No se trata de que el niño juegue por jugar, sino que ese juego les permita entrenar y desarrollar las habilidades o los aprendizajes deseados.

c) Los maestros, junto con los progenitores, tienen la delicada responsabilidad de cuidar y defender la aplicación de las tecnologías más apropiadas para los niños.

b) Sopesese los costos de la tecnología con los costos de otros materiales de aprendizaje y recursos del programa para alcanzar un equilibrio apropiado en sus clases.

En la siguiente sección le proporcionamos un ejemplo de actividades que usted podría aplicar para emprender este proyecto, claro está que puede modificarlas o complementarlas según su criterio, su método didáctico, sus planificaciones, lo recomendable es que introduzca los conocimientos teóricos reforzados con la práctica en el laboratorio o si cuenta con una sola computadora en su salón de clase para luego permitir que los niños exploren y experimenten mediante el uso del computador.

Este proceso usted lo puede comenzar en el segundo trimestre del año lectivo, pues en el primero es necesario que los niños tengan su periodo de adaptación y aprendizaje de otras habilidades a través de las diferentes técnicas que usted ya conoce.

Una vez que los niños ya estén familiarizados con el entorno educativo y algunas de sus destrezas desarrolladas podrá implementar el uso del computador con los niños y niñas, es muy importante que empiece haciendo conocer las normas y reglas de comportamiento en el laboratorio de computación durante clases indispensables para mantener el orden y la disciplina.

Luego de eso procede con las actividades grafoplásticas, conocidas hoy en día como actividades artísticas, para la interiorización de conocimientos básicos como qué es la computadora y sus partes, para finalmente dar la oportunidad a los niños y niñas de manipular la computadora; para hacer atractivo el uso del ordenador usted tendrá que proporcionar a sus estudiantes software divertidos que además les permita aprender cosas nuevas, usted habrá de elegir un software que reúna las características antes mencionadas en el tema del uso de software con niños pequeños.

Un uso muy importante que le puede dar al computador es como un recurso más con el cual puede elaborar material audiovisual según los temas de su planificación y las competencias que quiera desarrollar o reforzar en sus estudiantes, puede trabajar en clase con el material en la computadora para que los niños y niñas observen la utilidad de este recurso y que a su vez interioricen conocimientos que usted desee alcanzar.

Además puede mantenerse actualizado e intercambiar ideas mediante el uso de herramientas que encuentra en el internet, en fin son innumerables todas las ventajas que puede obtener al integrar el ordenador en su trabajo con los niños y niñas.

GUÍA DEL ESTUDIANTE



NORMAS DE COMPORTAMIENTO DENTRO DEL LABORATORIO DE COMPUTACIÓN

OBJETIVO

CONOCER Y APLICAR LAS NORMAS Y REGLAS DE
COMPORTAMIENTO EN EL LABORATORIO DE



COMPUTACIÓN, DURANTE CLASES REALIZADAS
PARA MANTENER EL ORDEN Y LA DISCIPLINA.

EL LABORATORIO DE COMPUTACIÓN

Es un lugar a donde acudimos a trabajar mediante el uso de las computadoras.

- Observa lo que existe dentro del laboratorio de computación y comenta con tus compañeros, sobre lo que más te llamo la atención.



TODOS JUNTOS A RESPETAR ESTAS NORMAS

Objetivo: Conocer las normas básicas para el uso del laboratorio para brindar seguridad a los estudiantes de este año de educación básica.

Destreza: Desarrollar la actitud de orden al y cuidado en un área específica

1.INGRESAR Y SALIR EN ORDEN



2.NO INGRESAR ALIMENTOS



3.MANTENER LIMPIO



4.NO JUGAR EN EL LABORATORIO DE COMPUTACIÓN, YA QUE PODRÍAS OCASIONAR PROBOLEMAS.



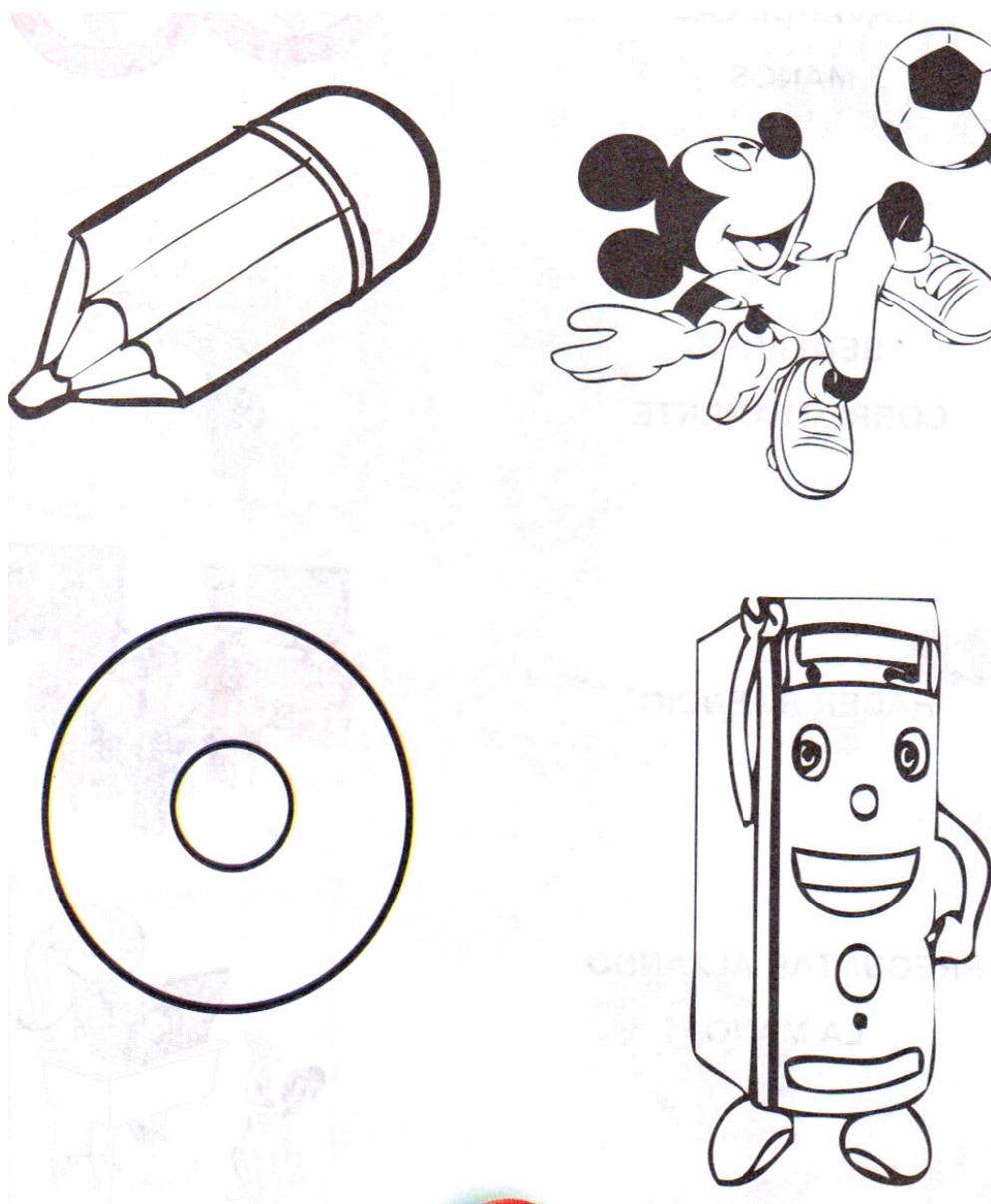
APRENDO HACIENDO

El Búho tiene que ir al laboratorio de computación y no sabe que materiales debe llevar, ayúdalo.

Objetivo a lograr: Conocer los materiales que se utilizan en el laboratorio de computación.

Destreza: identificar con facilidad los materiales que se utilizan en computación.

Actividad: Pintar los materiales que el Búho debe llevar.



Evaluación

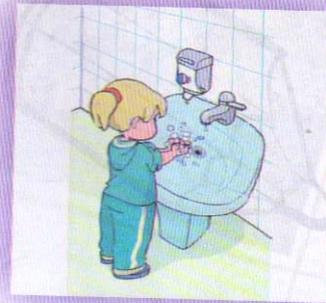
APLICO LO QUE HE APRENDIDO

Observa con atención y une con una línea el correcto comportamiento en el laboratorio de computación

Lavarse las manos



Sentarse correctamente



Hacer silencio



Preguntar alzando la mano



LA COMPUTADORA



Definición: Es una herramienta de trabajo mediante la cual nos permite realizar varias actividades como: pintar, dibujar, escribir, realizar nuestras tareas entre otras.

OBJETIVO

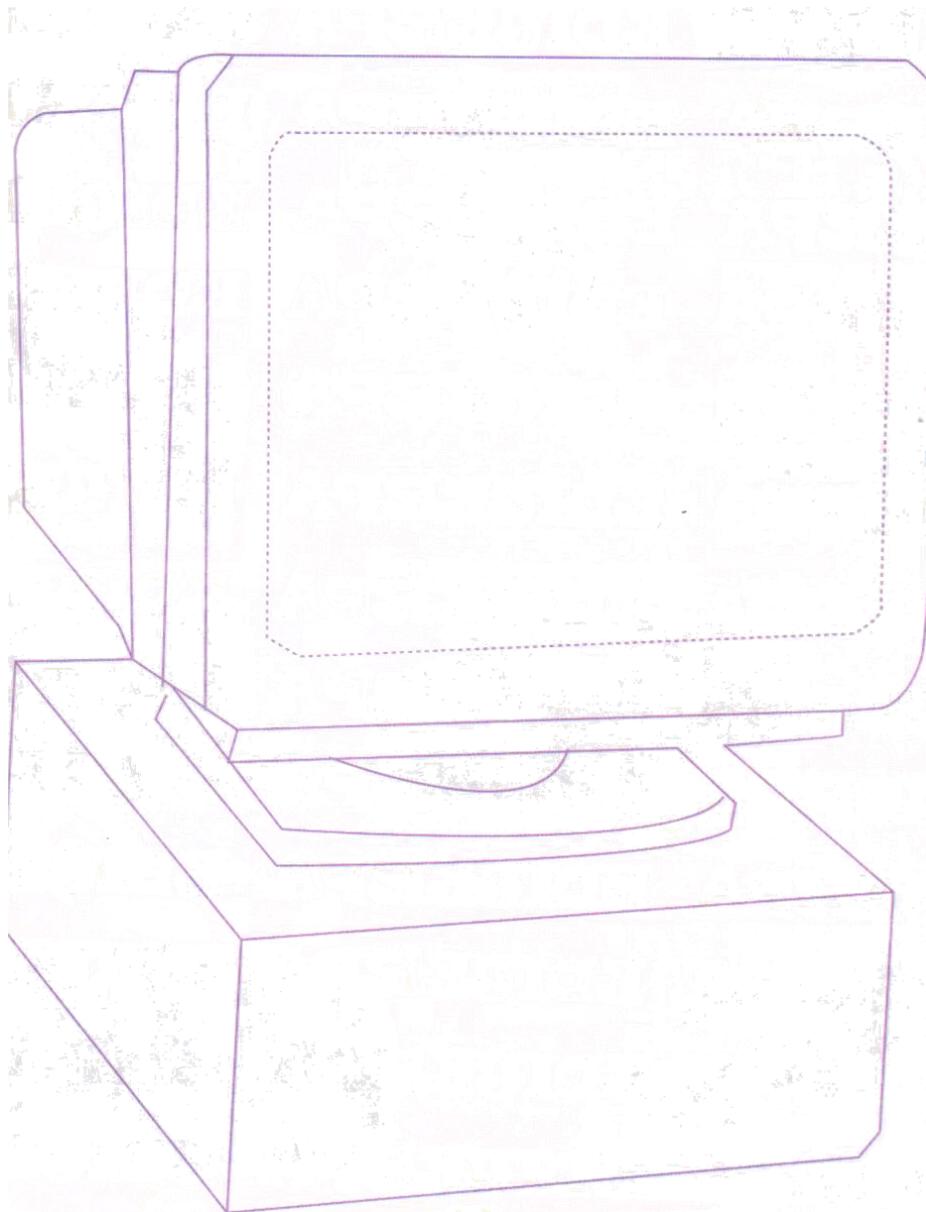
Conocer la computadora mediante la visualización de sus partes para poder identificarlas y trabajar en ellas las tareas más importantes.

APRENDO HACIENDO

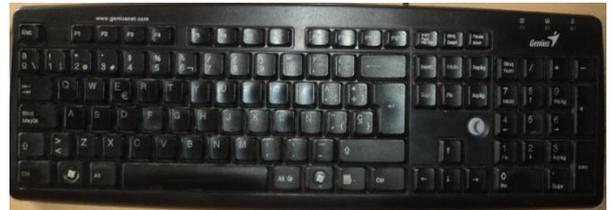
Objetivo a lograr: Reconocer el monitor entre las demás partes del computador.

Destreza: Manejo de material físico para conocer el monitor o pantalla

Actividad: Utilizando la tijera desprende la pantalla del siguiente monitor y encola por la parte de atrás papel brillante del color de tu elección y adórnala con estiker.



Actividad: Marca con una (X) dentro del círculo las partes que corresponden al computador.



PARTES DE LA COMPUTADORA

Objetivo: Identificar las partes de la computadora mediante la visualización de las mismas para poder reconocerlas y aprender su funcionamiento.



PARTES DE LA COMPUTADORA

Destreza: Relaciona los componentes de la computadora a través de la visualización de los mismos.

Actividad: Identifica y analiza cada componente de la computadora mediante los siguientes gráficos.

Teclado.



Mouse



Cámara



Micrófono



Impresora



Monitor



EL MONITOR O PANTALLA

Objetivo: Conocer el monitor mediante la utilización de la observación del mismo para diferenciarlo de los demás componentes

El monitor es parecido a la pantalla del televisor en el puedes ver:

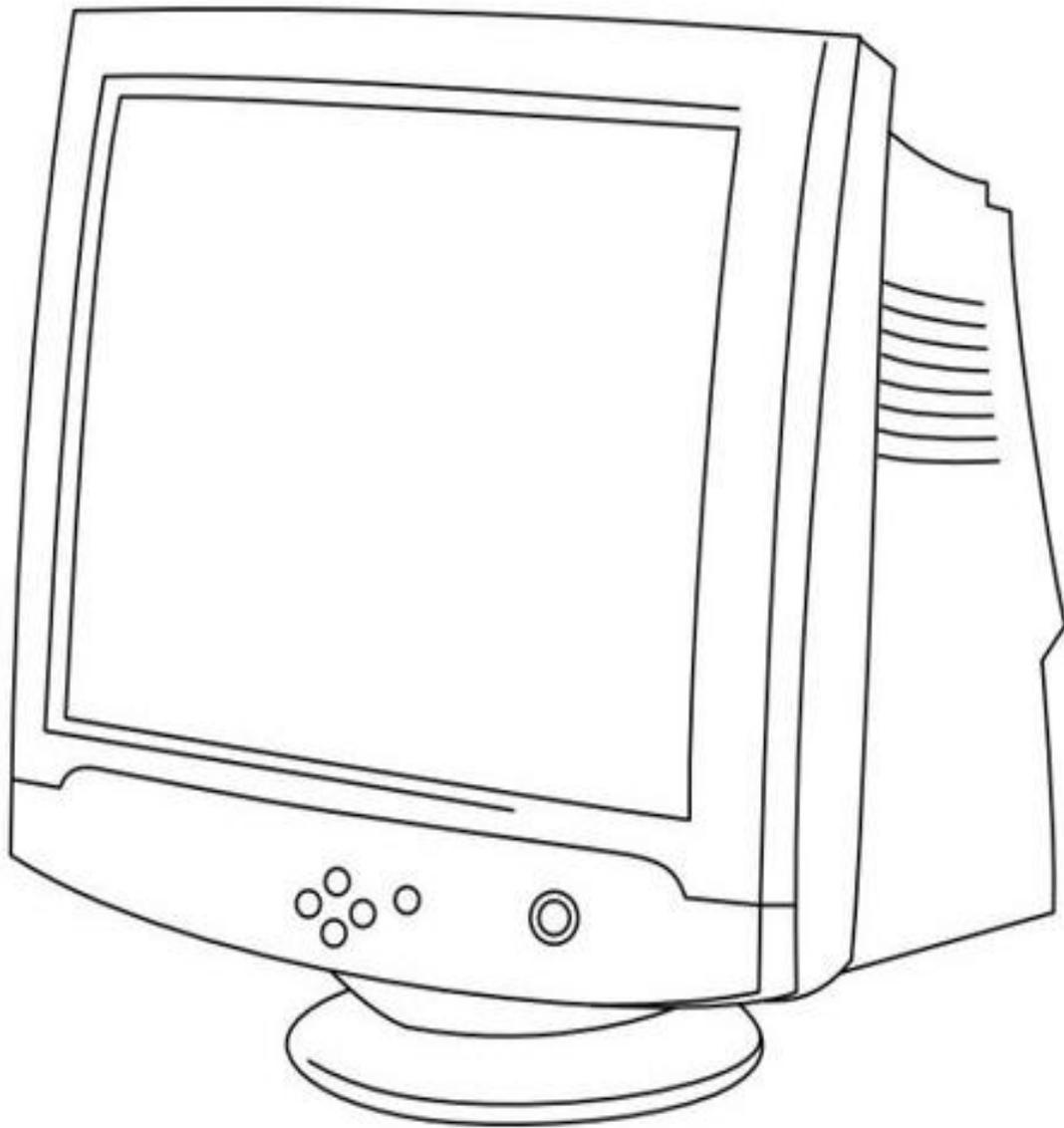
- ❖ La ventana en que estoy trabajando
- ❖ Los Iconos cuando enciendo el computador
- ❖ Puedo ver todo lo que escribo

¿HOLA SOY EL MONITOR ME PUEDES PINTAR?



APRENDO HACIENDO

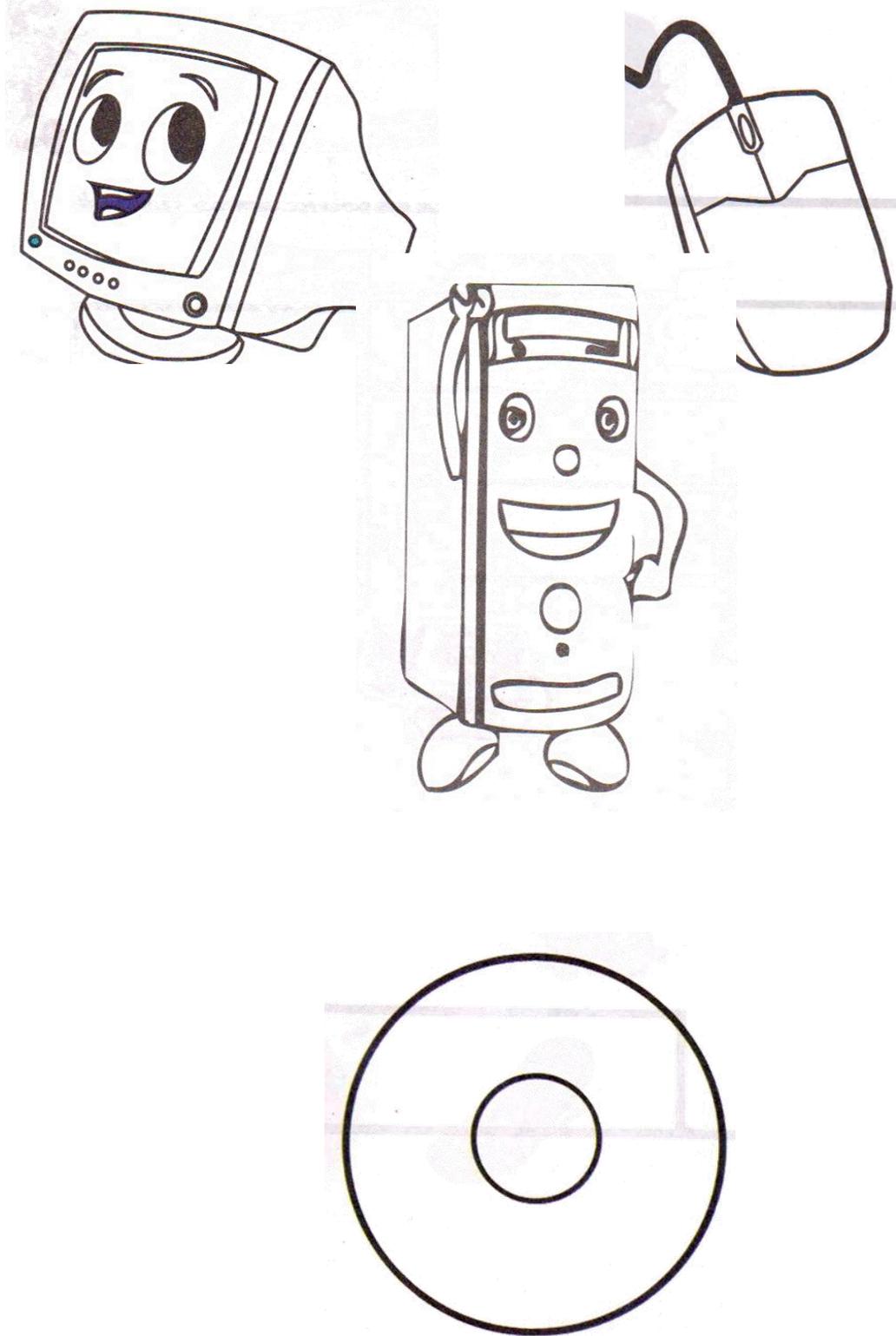
ACTIVIDAD: UTILIZANDO ESCARCHA DORADA DECORA EL OCNTORNO DE LA PANTALLA



ACTIVIDAD: OBSERVA LA IMAGEN Y EN EL SIGUIENTE GRUPO ENCUENTRA OTRA SIMILAR ENCIÉRRALA EN UN CÍRCULO.



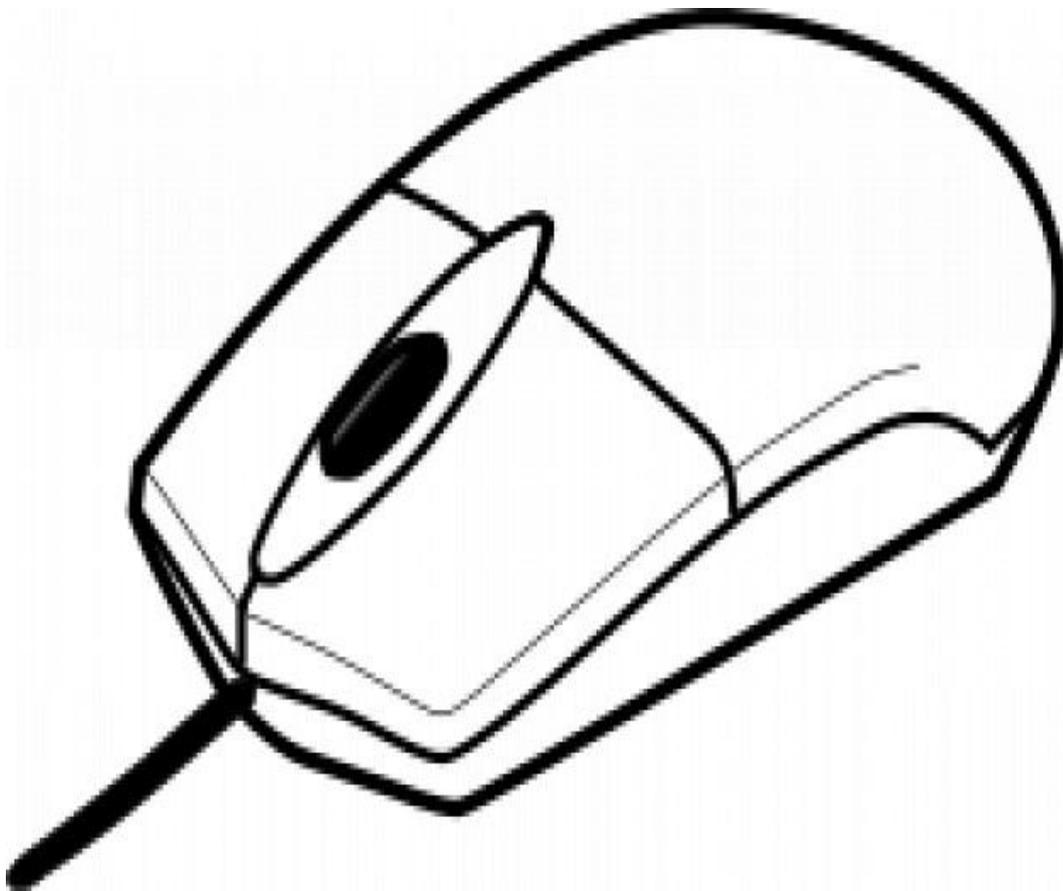
**ACTIVIDAD: EN LOS SIGUIENTES GRAFICOS BUSCA EL MONITOR Y
COLOREALO A TU GUSTO**



EL MOUSE

O RATON

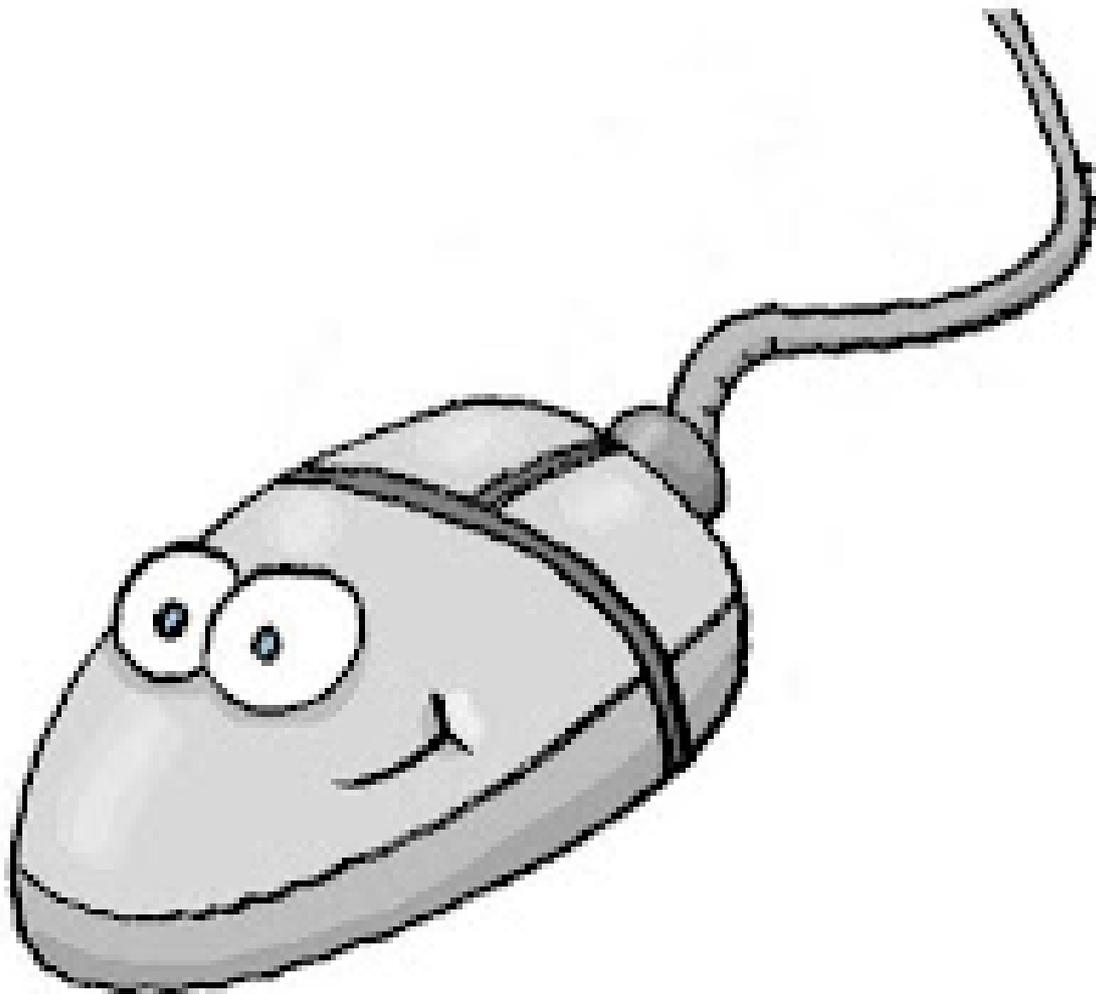
OBJETIVO: Trabajar con el mouse mediante la utilización del mismo para seleccionar y activar el conocimiento de su funcionamiento.



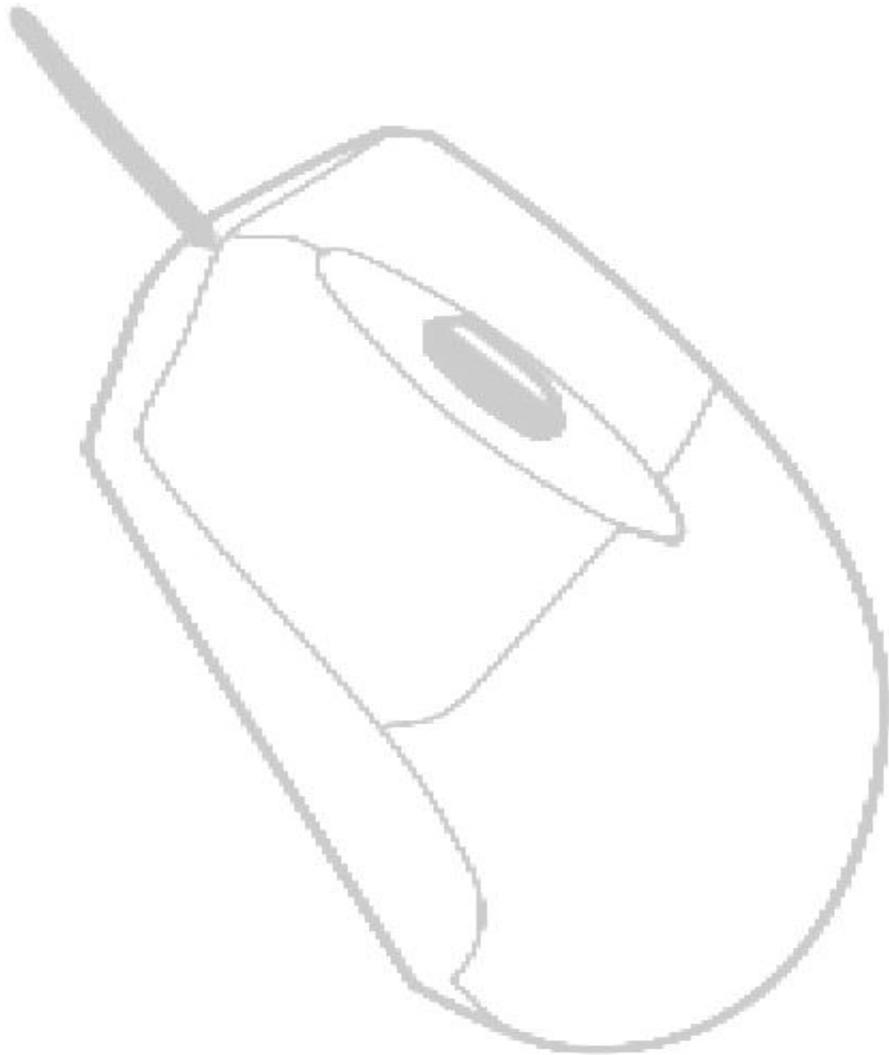
HOLA SOY EL RATON O MOUSE ME PUEDES PINTAR.

APLICO LO QUE APRENDIDO

ACTIVIDAD: REALIZA BOLITAS DE PAPEL CREPE DE COLOR AMARILLO Y RELLENA EL MOUSE

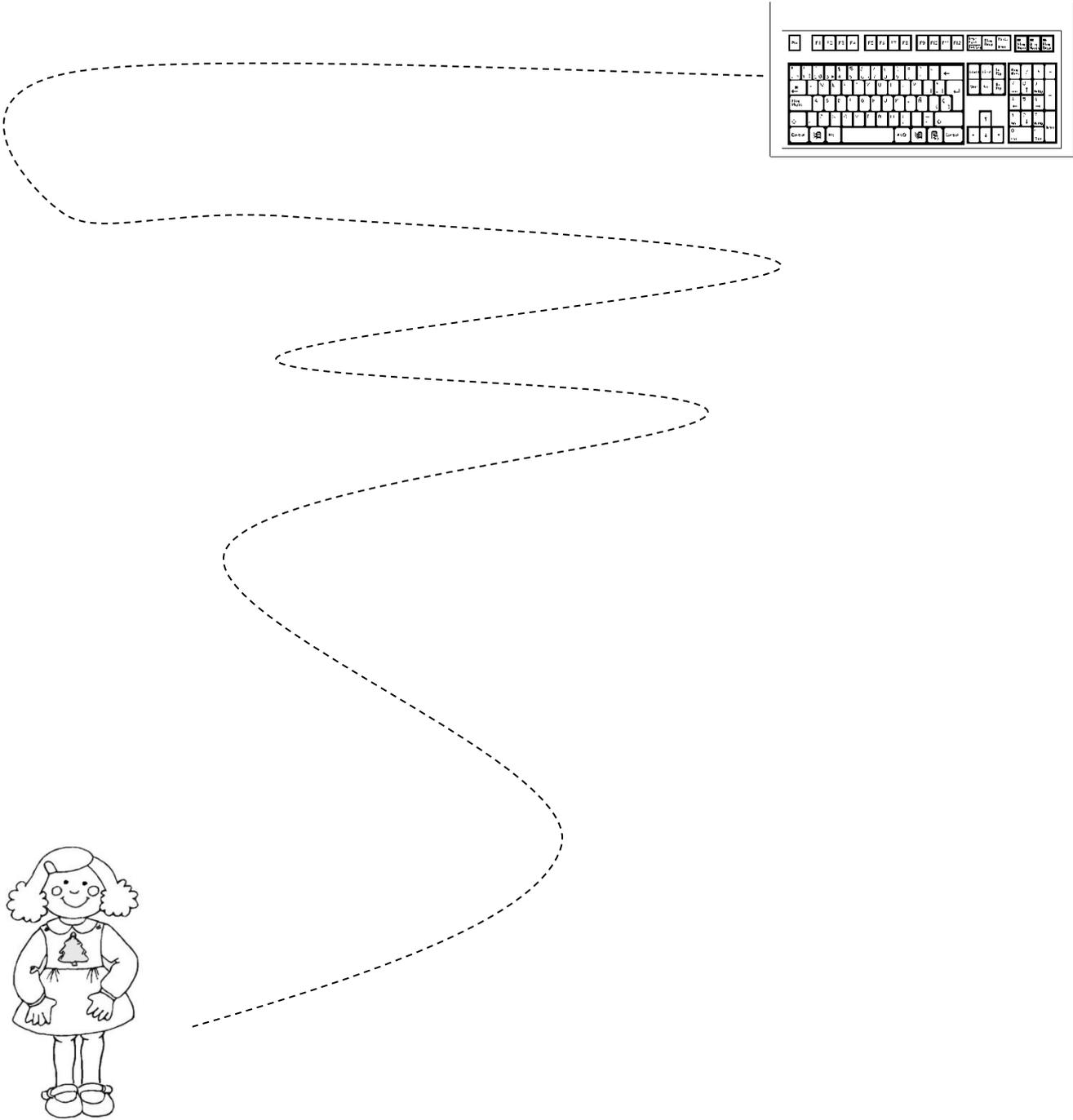


PASAR EL LÁPIZ SOBRE LA FIGURA Y PINTAR DE COLOR AZUL EL BOTÓN IZQUIERDO Y DE COLOR AMARILLO EL DERECHO

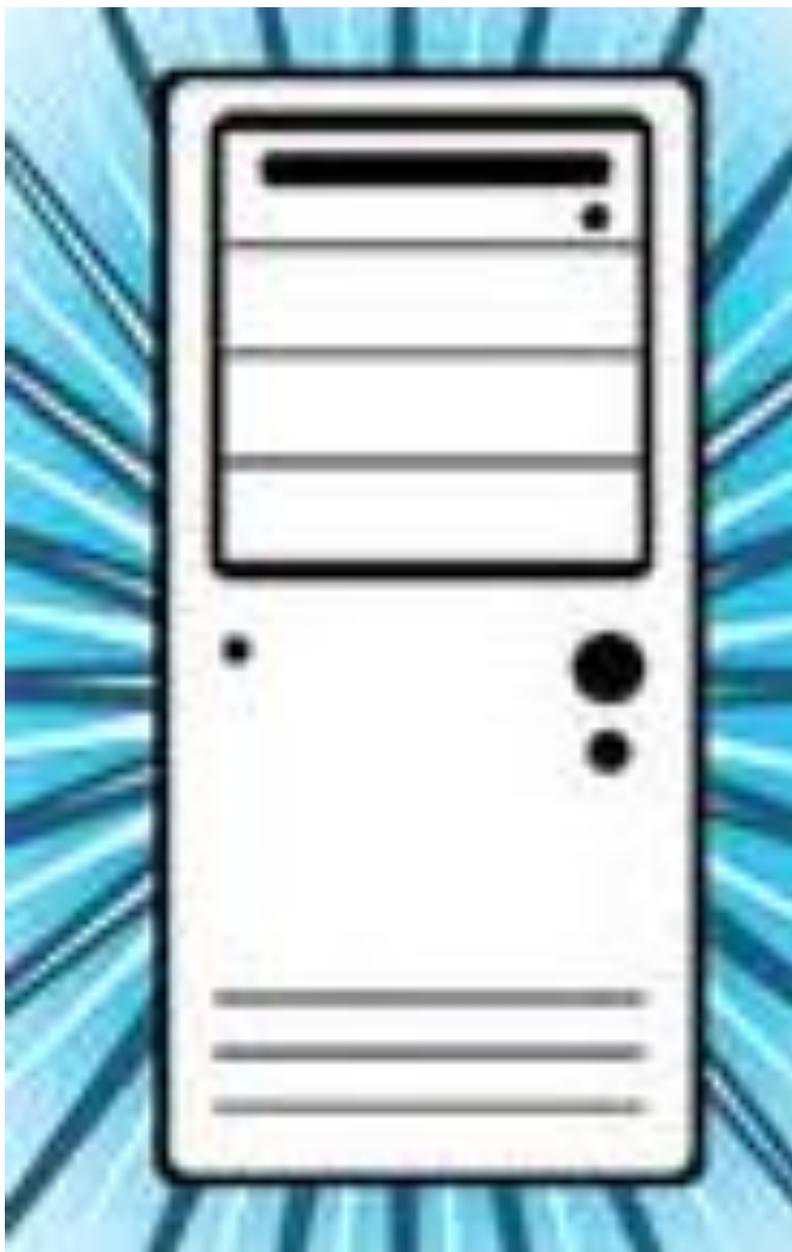


APRENDO HACIENDO

Actividad: Mediante el uso del crayón de cualquier color sigue el camino para llevar a la niña hasta el teclado



DECORA CON EL MATERIAL QUE TE GUSTE EL CASE O CPU



LA IMPRESORA

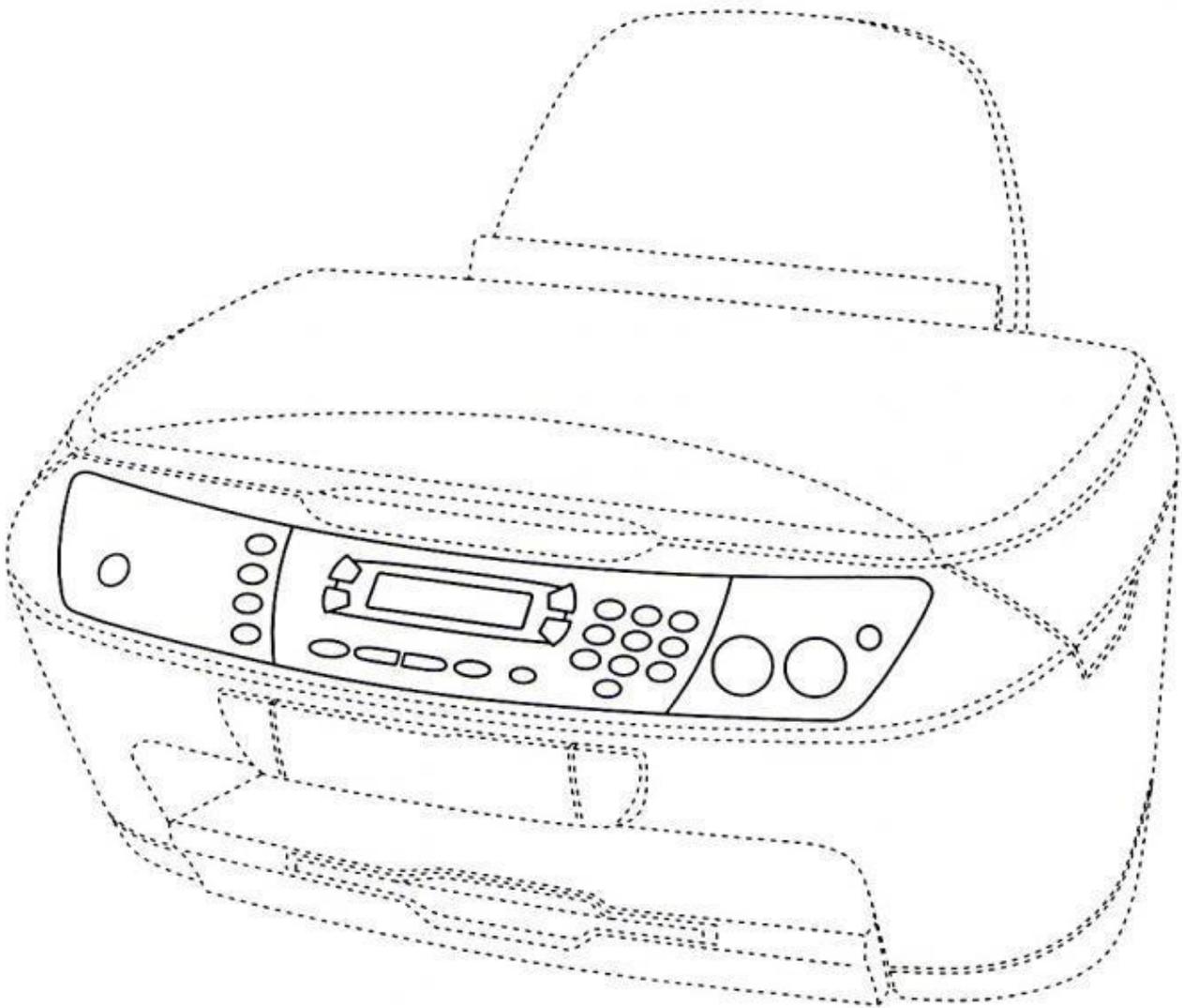
Objetivos: Conocer el uso de las impresoras y su importancia en la computadora.



LA IMPRESORA NOS AYUDA A IMPRIMIR LOS TRABAJOS QUE HEMOS REALIZADO EN LA COMPUTADORA

APRENDO HACIENDO

Actividad: Unir los puntos los cuales te permitirán descubrir una imagen y coloréala a tu gusto



1.- Recorta y pega el grafico de una impresora.

Técnicas y dinámicas.



TRABAJO CON SENTIMIENTO

Objetivo de la actividad

- Iniciar en el conocimiento del hardware (monitor, parlantes, mouse, teclado, CPU), uso y cuidados.

Actividades

- Respeto por las normas de uso y trabajo.
- Manejo del mouse y teclado (enter, cursores, identificación de letras y números) de modo cada vez más autónomo.
- **Cómo la hacemos** Acuerdos para accionar con la dinámica subgrupal.
- Observar el encendido mediatizado de la PC y en total observar los distintos componentes, sus características, de acuerdo a operaciones que la docente vaya realizando.
- Dictar pautas a tener en cuenta para el cuidado del hardware que se registrarán de modo mediatizado. Impresión de la producción, guardado de la misma y apagado de la computadora frente a los niños, acompañado de una explicación sencilla del por qué de cada procedimiento. Acordar el lugar donde colgarán el reglamento confeccionado.

- Acuerdos para la organización de trabajo, en subgrupos.
- Dibujar o buscar y recortar de revistas, diarios, PC y sus componentes. Ambientar.

Yo propongo esta actividad



LOS APARECIDOS

Objetivo de la actividad

Favorecer el desarrollo de la imaginación de los niños

Cómo la hacemos

1. Pida a los niños que recuerden las partes más importantes del computador. Luego motíuelos a que inventen, individual o colectivamente, historias referentes a la computadora, en las que esta intervenga en su vida diaria.
2. Finalmente, motíuelos a que describan su historia, la misma que podría servir para incrementar el conocimiento sobre la importancia del uso del computador en sus vidas.



CIERRO LOS OJOS

Objetivo de la actividad

- Desarrollar la capacidad perceptiva, sensorial e imaginaria de los niños

Cómo la hacemos

1. Dibuje por medio del programa Paint un monitor.
2. Solicite a los niños observar el gráfico.
3. Pídale cerrar los ojos por dos minutos e imaginar el computador completo.
4. Pídales que abran los ojos y que expresen, libremente, completando el dibujo de la computadora. Lo importante es que descubran sus propias imágenes mentales.
5. Realice preguntas específicas acerca de los colores, formas y figuras de las imágenes que tuvieron.

Objetivo de la actividad

Extraer los detalles principales del funcionamiento de la computadora.

Cómo la hacemos

1. Invite a los niños a observar el encendido del computador paso a paso.
2. Pídeles que repitan la acción.
3. Pídeles que observen como arranca el sistema operativo.
4. Luego que observen la forma correcta de apagar el equipo y procedan a repetir la acción.
5. Realicen un dibujo de la pantalla de Windows.



ENTREVISTA A COORDINADORA DE EDUCACIÓN INICIAL DEL LA PROVINCIA DEL CAÑAR

Martes 27 de marzo del 2012.

Preguntas realizadas por las investigadoras:

Marcela Gallegos, Glenda Hidalgo.

TEMA: USO DEL COMPUTADOR COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL GRADO PRE-ESCOLAR.

1. ¿Conoce usted acerca de las Tecnologías de la Información y Comunicación?

Si.

2. ¿Creé que es necesario que los docentes de pre-escolar tengan conocimientos sobre estrategias didácticas para la enseñanza a través del computador?

Si, es muy necesario porque no podemos quedarnos atrasadas frente al adelanto de la sociedad y la competitividad del mundo actual, pero considero que para esto es preciso que el docente tenga cierto equilibrio al usar el computador como un recurso más pues de ninguna manera se puede usarlo de forma indiscriminada que solape la pereza, dejadez o negligencia ciertas maestras, en ese sentido sería un desacierto porque podría darse el caso de que ya no planifiquemos, es decir que en este proceso el docente debe mantener cierto equilibrio.

3. ¿Considera que el docente de pre-escolar que va a enfrentar el reto de implementar el ordenador en el proceso educativo de sus estudiantes necesita conocer una forma acertada de hacerlo, es decir seguir una metodología?

Claro que sí, es lo más recomendable para que no lo haga al azar o sin una planificación, eso significaría improvisar sin tomar en cuenta los objetivos reales que se quieran alcanzar.

4. ¿Quién considera usted que es el profesional más idóneo para la enseñanza a través del ordenador en el grado preescolar?

El docente de computación

El docente titular del grado

¿Por qué?

Sin lugar a dudas el docente de preescolar porque es él quien de acuerdo a su preparación sabe lo que el niño está en capacidad de aprender, el docente de informática podrá conocer mucho sobre su especialidad pero no de la pedagogía aplicada a los niños de esta edad.

Además el docente de pre-escolar debe valerse del ordenador para elaborar su material de clase de acuerdo a su planificación didáctica entonces si se podría decir que este cometido es realmente significativo.

5. ¿Cree usted que el ordenador podría ser un recurso importante que refuerce otras actividades pedagógicas?

Si, en gran medida pero no solo para el refuerzo de otras áreas sino como una manera de mejorar el nivel de preparación del docente de pre-escolar en cuanto a tecnología que a nivel provincial es realmente bajo debido al temor de las maestras de enfrentar este reto pues de contar con este recurso en la institución es un gran error no aprovecharlo.

6. ¿Conoce usted las habilidades que adquieren los niños de preescolar mediante el aprendizaje a través del computador?

Las mismas que sin el computador, la atención, memoria, lenguaje, nociones de color, forma, tamaño, motricidad fina, imaginación, razonamiento en fin todas las que queramos pero con un valor agregado que es la motivación y el entretenimiento que ejerce en el niño un objeto que le llama muchísimo la atención.

7. ¿Según su criterio es necesario aplicar una metodología en particular para los niños del nivel preescolar?

Por supuesto que si, como dije anteriormente no se puede iniciarse en este proceso sin la debida capacitación del docente, sin una forma de cómo, porqué y para qué.

8. ¿Cree usted que los softwares educativos facilitan el aprendizaje de los niños de preescolar?

Siempre y cuando cumplan los lineamientos básicos de un buen software, es decir el docente debe buscar los softwares que reúnan las características necesarias para que el software cumpla realmente su papel educativo como se etiquetan muchos hoy en día en el mercado.



FOTOGRAFIAS



Cuerpo Docente de la Escuela Fiscal Mixta "13 de Abril"



Entrada de la Escuela Fiscal Mixta "13 de Abril"



Laboratorio de computación



Padres de Familia de la Escuela Fiscal Mixta "13 de Abril"



Estudiantes en el laboratorio de computación



Investigadoras enseñando computación a los estudiantes



Investigadoras con los estudiantes

