

CONSIDERACIONES PEDAGÓGICAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA COMO ÁREA DE CONOCIMIENTO EN LOS
CÍRCULOS DE APRENDIZAJE PARA LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y
VULNERABLE EN LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO

WILLIAM GERMÁN GARCÍA MORA
PABLO RICARDO TOBAR BENAVIDES

Director
MG. OMAR VILLOTA PANTOJA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA
SAN JUAN DE PASTO
2009

CONSIDERACIONES PEDAGÓGICAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA COMO ÁREA DE CONOCIMIENTO EN LOS
CÍRCULOS DE APRENDIZAJE PARA LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y
VULNERABLE EN LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO

WILLIAM GERMÁN GARCÍA MORA
PABLO RICARDO TOBAR BENAVIDES

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar el título de
Licenciados en Informática.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA
SAN JUAN DE PASTO
2009

Las ideas y conclusiones aportadas en este trabajo de grado, son responsabilidad exclusiva de sus autores.

Artículo 1º del acuerdo Número 32 de octubre 11 de 1966 emanada del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación

Director

Jurado

Jurado

San Juan de Pasto, Agosto del 2009.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus más sinceros agradecimientos:

Al MG. Omar Villota Pantoja asesor del trabajo de grado, por brindarnos y compartir su experiencia, sabiduría y guiarnos en la elaboración y finalización de la investigación.

A los Licenciados José Luis Romo y Jairo Omar Játiva Erazo, porque más que jurados, fueron guías y orientadores en todo el análisis y ejecución de nuestro trabajo de grado.

A la Licenciada en Ciencias Sociales Yoli Andrea García Mora por su acompañamiento y asesoría en la elaboración de este trabajo de investigación.

A la comunidad educativa que hacen parte de los Círculos de Aprendizaje: directivos Instituciones Educativas, tutores, estudiantes, equipo local Círculos de Aprendizaje (Coordinador Local, Asesores pedagógicos y Sicosociales) por su colaboración y brindarnos la información necesaria para el desarrollo del trabajo de grado.

DEDICATORIA

Este triunfo se lo dedico con todo mi amor a Dios y a la Virgen María, quienes con su compañía, y sus bendiciones lograron una de las satisfacciones más grandes de mi vida.

Además de brindarme una familia maravillosa con la que puedo contar siempre; a mi padre José García, a mi madre Mariana Mora, a mis hermanos Mary y Yoli Andrea, y a mi sobrino José Daniel; quienes están siempre a mi lado apoyándome y colaborándome constantemente.

Les agradezco a todos por formar parte importante e imprescindible en mi vida.

Gracias por su apoyo incondicional. Los quiero mucho.

WILLIAM GERMÁN GARCÍA MORA

DEDICATORIA

El presente trabajo de grado, esta dedicado a Dios, quien por medio de sus bendiciones y su sabiduría me ha permitido tener la fortaleza y la perseverancia para asumir con responsabilidad el desarrollo de este trabajo.

También agradezco a mis Padres Pablo Tobar y Elena Benavides quienes siempre me han apoyado Incondicionalmente y me han brindado todo el cariño necesario para lograr este triunfo en mi vida.

A mis hermanos Danilo, Paulina, Ximena, Gabriel y Julián por creer siempre en mí, y por ofrecerme todo el calor familiar.

Sin ustedes me hubiera sido imposible alcanzar esta meta, por ultimo agradezco a mis profesores por su profesionalismo y ofrecerme todos los conocimientos que permitirán desempeñarme como un buen profesional y una persona integra en la vida.

PABLO RICARDO TOBAR BENAVIDES

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	19
1. CONSIDERACIONES PEDAGÓGICAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA COMO ÁREA DE CONOCIMIENTO EN LOS CÍRCULOS DE APRENDIZAJE PARA LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y VULNERABLE EN LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO.	20
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	20
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
2. JUSTIFICACIÓN	21
3. OBJETIVOS	23
3.1 OBJETIVO GENERAL	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
4. MARCO TEÓRICO	24
4.1 MARCO REFERENCIAL	24
4.1.1 Antecedentes	24
4.2 MARCO LEGAL	24
4.2.1 Ley general de la educación de 1994	24
4.2.1.1 Artículo 23 (ley 115 de 1994)	25
4.2.2 Educación para la rehabilitación social	25
4.2.3 Sobre el proceso educativo	26
4.2.4 Ley 387 de 1997 Medidas para la prevención del desplazamiento forzado	27
4.3 MARCO CONCEPTUAL	28

4.3.1 Informática	28
4.3.2 Tecnología	29
4.3.3 Tecnología e Informática	30
4.3.4 Informática Educativa	31
4.3.5 Tecnología Educativa	32
4.3.5.1 ¿Por qué usar la tecnología informática en la enseñanza-aprendizaje?	33
4.3.5.2 Nuevas Tecnologías y Educación	36
4.3.6 Interdisciplinariedad	38
4.3.7 Plan nacional de tecnologías de la información y las comunicacionesTic's	39
4.3.8 Pedagogía	40
4.4 MARCO CONTEXTUAL	42
4.4.1 ¿Què es un Círculo de Aprendizaje?	44
5. METODOLOGÍA	47
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	47
5.2 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	48
5.2.1 Método	48
5.2.2 Instrumentos de recolección de información	48
5.2.3 Población y muestra.	49
6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	50
6.1 CONOCIMIENTOS DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA QUE TIENEN ESTUDIANTES Y TUTORES CA DE LA CIUDAD DE PASTO	50

6.1.1 Conocimientos de los Tutores de los Círculos de Aprendizaje en Tecnología e Informática	50
6.1.2 Conocimientos de Estudiantes de los Círculos de Aprendizaje en Tecnología e Informática	52
6.2 PROYECTOS Y PROGRAMAS QUE SE HAN DESARROLLADO PARA LA INTEGRACIÓN DE LA TI EN LOS CA DE LA CIUDAD DE PASTO	54
6.3 INTEGRACIÓN DEL ÁREA DE TI EN EL SISTEMA CURRICULAR EN LOS CA DE LA CIUDAD DE PASTO.	55
6.4 ACTITUD DE LOS TUTORES FRENTE AL USO DE LA TI COMO APOYO AL PROCESO EDUCATIVO EN LOS CA.	58
6.5 PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES RESPECTO AL APRENDIZAJE DE LA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA EN LOS CA DE LA CIUDAD DE PASTO.	60
6.6 FORTALEZAS Y DEBILIDADES PARA LA INCORPORACIÓN DEL ÁREA DE TI EN LOS CA	60
6.7 ELEMENTOS TEÓRICOS PEDAGÓGICOS PARA LA ENSEÑANZA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA EN LOS CÍRCULOS DE APRENDIZAJE.	61
6.7.1 Componente Teórico	61
6.7.1.1 Fundamentos Generales	61
6.7.1.2 Justificación	62
6.7.1.3 Enfoque Pedagógico	63
6.7.1.4 Enfoque Curricular	68
6.7.1.5 Competencias Básicas en TI en los CA	70
6.7.2 Componente Práctico (proceso de aprendizaje)	71
7. PLAN DE ESTUDIOS PARA EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA EN LOS CÍRCULOS DE APRENDIZAJE PARA LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y ALTO GRADO DE VULNERABILIDAD.	77

7.1 ACTIVIDADES Y CONTENIDOS PARA EL ÁREA DE TI GRADO PRIMERO EN LOS CA	78
7.2 ACTIVIDADES Y CONTENIDOS PARA EL ÁREA DE TI GRADO SEGUNDO EN LOS CA	86
7.3 ACTIVIDADES Y CONTENIDOS PARA EL ÁREA DE TI GRADO TERCERO EN LOS CA	94
7.4 ACTIVIDADES Y CONTENIDOS PARA EL ÁREA DE TI GRADO CUARTO EN LOS CA	103
7.5 ACTIVIDADES Y CONTENIDOS PARA EL ÁREA DE TI GRADO QUINTO EN LOS CA	111
8. MODELO GUÍAS DE APRENDIZAJE PARA EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA DEL GRADO TERCERO EN LOS CÍRCULOS DE APRENDIZAJE	119
8.1 Presentación	119
9. CONCLUSIONES	213
10. RECOMENDACIONES	216
BIBLIOGRAFÍA	217
ANEXOS	219

LISTA TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Ubicación de los Círculos de Aprendizaje.	45
Tabla 2. Variables para la recolección de información	48
Tabla 3. Capacitación de Tutores en TI	50
Tabla 4. Conocimientos de Tutores en TI	50
Tabla 5. Evaluación a Tutores sobre TI	51
Tabla 6. Información sobre la enseñanza del área de TI	52
Tabla 7. Conocimientos de estudiantes en TI	52
Tabla 8. Proyectos y programas para integrar la TI en los CA	54
Tabla 9. Situación pedagógica actual de la TI en los CA	55
Tabla 10. Situación actual de la TI en los CA en cuanto a recursos físicos	56
Tabla 11. Utilización de programas informáticos en las IE donde funcionan los CA	57
Tabla 12. Utilización de la TI por los Tutores de los CA	58
Tabla 13. Respuestas de los Tutores de los CA frente a los beneficios de la TI	58
Tabla 14. Respuestas de los Tutores de los CA frente a la orientación de la TI	59
Tabla 15. Respuestas de los Tutores frente a la incorporación de la TI en el proceso educativo de los CA	59
Tabla 16. Apreciación de los Estudiantes sobre la integración de la TI en los CA.	60
Tabla 17. Fortalezas y debilidades para la incorporación del área de TI en los CA	61

LISTA FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Comunas de la ciudad de Pasto	43
Figura 2. Manejo de programas informaticos por los Tutores	51
Figura 3. Acceso a los Recursos Tecnológicos a los Tutores de los CA	52
Figura 4. Conocimientos en TI de estudiantes de los CA	53
Figura 5. Recursos Tecnológicos utilizados por el Tutor en clase	54
Figura 6. Recursos Físicos	56
Figura 7. Características de los computadores	57

LISTA ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Encuesta para estudiantes CA	219
Anexo B. Encuesta para tutores de los CA	221
Anexo C. Encuesta para directivos de los CA	224
Anexo D. Encuesta para directivos de la institución educativa	226
Anexo E. Test para tutores en el área de Tecnología e Informática	228

RESUMEN

La Tecnología e Informática en la actualidad es parte imprescindible en la mayoría de las actividades de la sociedad moderna, especialmente en lo que hace relación a la toma de decisiones. En este sentido la presente investigación responde a un conjunto de necesidades que produce una sociedad inmersa en la era digital y tecnológica, y a la vez permite conocer los aspectos necesarios que posibilitan la incorporación del área de Tecnología e Informática en los Círculos de Aprendizaje (CA) para la población desplazada y vulnerable de la ciudad de Pasto, facilitando el acceso y aprovechamiento eficiente de la información y la cultura tecnológica propias para desempeñarse en las actividades de hoy en día, lo que convierte a la Tecnología e Informática, en un área interdisciplinaria que sirve de gran apoyo a todas las áreas del conocimiento.

De esta manera se analizó el estado actual de la Tecnología e Informática en los CA de la ciudad de Pasto, en él se tiene en cuenta los conocimientos tanto de estudiantes como de tutores, proyectos y programas que se han desarrollado para la integración del área, la actitud de tutores y percepción de los estudiantes respecto a la enseñanza y aprendizaje del área.

Con base en los resultados obtenidos se plantean algunas propuestas y consideraciones pedagógicas que permiten solucionar la necesidad de incorporar la Tecnología e Informática en los CA de la ciudad de Pasto como área obligatoria y fundamental, por consiguiente se da a conocer un enfoque curricular y pedagógico, competencias básicas, participantes del proceso educativo, proceso de aprendizaje, Metodología, evaluación del proceso de aprendizaje y plan de estudios para el área. De esta forma se optimiza el proceso educativo de los CA, garantizando una formación integral de todos los involucrados.

ABSTRACT

The Technology and Computer science at the present time is indispensable part in most of the activities of the modern society, especially in that he/she makes relationship to the taking of decisions. In this sense it presents its investigation he/she responds to a group of necessities that produces a society immersed in the digital and technological era, and at the same time he/she allows to know the necessary aspects that the incorporation of the area of Technology and Computer science facilitates in the Circles of Learning (CA) for the displaced population and vulnerable of the city of Grass, facilitating the access and efficient use of the information and the own technological culture to act in today's activities in day, what converts to the Technology and Computer science, in an interdisciplinary area that serves from great support to all the areas of the knowledge.

This way you analyze the current state of the Technology and Computer science in the CA of the city of Grass, in the one keeps in mind the so much knowledge of students like of tutors, projects and programs that have been developed for the integration of the area, the attitude of tutors and the students' perception regarding the teaching and learning of the area.

With base in the obtained results think about some proposals and pedagogic considerations that allow to solve the necessity to incorporate the Technology and Computer science in the CA of the city of Grass as obligatory and fundamental area, consequently it is given to know a curricular and pedagogic focus, basic competitions, participants of the educational process, learning process, Methodology, evaluation of the learning process and plan of studies for the area. This way the educational process of the CA is optimized, guaranteeing an integral formation of all those involved.

INTRODUCCIÓN

La actual sociedad esta inmersa en cambios tecnológicos basados en la Tecnología e Informática (TI), que encuentra su principal impulso en el acceso y en la capacidad de procesamiento de información sobre todos los temas y sectores de la actividad humana. La TI ha contribuido a que culturas y sociedades se transformen aceleradamente tanto económica, como social y políticamente, con el objetivo fundamental de alcanzar con plenitud sus potencialidades. De esta forma la TI también juega un papel importante en la sociedad educativa, debido a que ha transformado los esquemas tradicionales de enseñanza – aprendizaje; en consecuencia el potencial que ofrece las herramientas tecnológicas en la educación es grande y versátil, ya que transforma la manera que los estudiantes pasen de receptores pasivos de la información, a participantes activos de ella, además de proveer un enriquecedor proceso de aprendizaje en la que la facilidad de relacionar sucesivamente distintos tipos de información, resulta primordial en esta causa educativa al permitir que cada estudiante avance según su propia experiencia y capacidad.

La TI en la actualidad es conocida como el instrumento pedagógico y didáctico más eficaz y actualizado con que cuenta la humanidad, por ello se hace necesario incorporarla como un área de conocimiento en los Círculos de Aprendizaje (CA) para población desplazada y vulnerable, pues esta se ha convertido en un instrumento para guiar el proceso de enseñanza – aprendizaje de todo individuo. Con base en lo anterior, esta investigación es de vital importancia en los CA, porque si bien estos buscan garantizar a la población desplazada y vulnerable el acceso a la educación como derecho fundamental y la inclusión a la sociedad a estas personas que atraviesan dicha problemática al encuentro de un mejor proyecto de vida, no se ha tenido en cuenta el área de TI en el diseño curricular de los CA para población desplazada y vulnerable.

Toda sociedad civilizada está haciendo uso de las TIC's en cada una de las actividades cotidianas, ya sea directa o indirectamente, pues resulta muy importante analizar y estudiar el grado de presencia que la TI tiene en los CA para población desplazada y vulnerable, con el propósito de establecer los aspectos necesarios para su implementación. En tal sentido, es primordial impulsar la enseñanza de la TI en los CA como valiosa herramienta, con una finalidad esencialmente pedagógica, con el objetivo de contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación, que permita a la persona desplazada y vulnerable mediante comprensión de las TIC's, entender el mundo en que vive, adaptarse activamente en la sociedad, ser consciente de que el conocimiento tecnológico e informático es un promotor del crecimiento y herramienta fundamental para el cambio y la transformación social.

1. CONSIDERACIONES PEDAGÓGICAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA COMO ÁREA DE CONOCIMIENTO EN LOS CÍRCULOS DE APRENDIZAJE PARA LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y VULNERABLE EN LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO.

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué consideraciones pedagógicas repercuten para la incorporación de la Tecnología e Informática como área de conocimiento en los Círculos de Aprendizaje para niños y niñas en condición de desplazamiento y alto grado de vulnerabilidad en la ciudad de Pasto?

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy en día la TI hace parte indispensable en el proceso y desarrollo de toda sociedad, en este sentido la TI es de esencial importancia en la educación, ya que es una herramienta potencialmente pedagógica, tanto para docentes como para estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje, es por ello que no debe ser excluida del sistema curricular de ninguna Institución educativa en general.

El MEN en convenio con la Universidad de Nariño desarrollan el modelo "Círculos de Aprendizaje", los cuales buscan implementar estrategias educativas encaminadas a la recuperación de la identidad infantil y juvenil, a través de un trabajo pedagógico colectivo que le permita a la población afectada por la violencia, vivir y entender el mundo mediante la utilización de espacios y contextos de animación y aprendizaje que buscan la reflexión individual y colectiva.

Actualmente si bien los CA tienen en cuenta dos áreas fundamentales: Las Matemáticas y Las Integradas (Ciencias Naturales, Ciencias Sociales etc.), no cuentan con el área de TI, lo que conlleva a que tutores y estudiantes no tengan los conocimientos y elementos necesarios que brindan el uso de las nuevas tecnologías. Ante tal problemática que se presenta para esta investigación, se busca determinar que causas y razones son las que no han permitido la integración de la TI en los CA para la población desplazada, con el propósito de plantear consideraciones pedagógicas necesarias para la implementación de la TI como área de conocimiento, que se adapte a las necesidades de la población en estudio, y que a su vez contribuya con los objetivos de los CA para la población desplazada y vulnerable en la ciudad de San Juan de Pasto.

2. JUSTIFICACIÓN

El conflicto armado que vive Colombia en las últimas décadas, ha generado una grave crisis caracterizada por la aguda desigualdad social, el desplazamiento forzado, terrorismo, corrupción, sometimiento, desprestigio de la clase política, deuda externa, desempleo, violencia, narcotráfico, delincuencia organizada, entre otros; todos estos problemas incorporados en mayor o menor escala, proyectan un panorama oscuro y desalentador, en este sentido, la Tecnología e Informática puede establecerse como un instrumento privilegiado para proporcionar una mayor igualdad de oportunidades a quienes viven situaciones difíciles como el desplazamiento y el alto grado de vulnerabilidad.

Al trabajar conjuntamente con los CA para población desplazada y vulnerable en la ciudad de Pasto, se busca ofrecer mayores posibilidades educativas para las personas afectadas por el conflicto armado a través del uso de la herramienta más fundamentadas que poseemos, como es la TI, de la cual se debe aprovechar el accionar de todas las fortalezas y potencialidades que esta brinda a favor del desarrollo humano y cognitivo.

La TI por su objeto de estudio, esta llamada a aportar significativamente a la formación integral de personas afectadas por el conflicto armado, porque desde la interpretación, la comprensión, la reflexión y la crítica de la realidad es capaz de generar visiones de la problemática actual y proponer así, soluciones a corto, mediano y largo plazo.

La importancia de esta investigación enfocada a la enseñanza de la TI en la educación de los niños y niñas de los CA en condición de desplazamiento y vulnerabilidad en la ciudad de Pasto es de esencial importancia, y basados en la Ley General de Educación, Ley 115 de 1994 que incluye la TI como una de las áreas básicas, se considera beneficioso brindar estrategias de enseñanza – aprendizaje en dicha área que permitan una formación integral que posibilite el conocimiento y el acceso a los estudiantes de los CA en la ciudad de Pasto a las nuevas tecnologías; asimismo esta área permite a los niños y niñas de los CA, incorporarse de manera activa en la sociedad actual con un sentido reflexivo y compromiso social debido a los procesos comunicativos que se generan

Sin duda alguna en los CA y en gran parte de las Instituciones Educativas (IE) de la ciudad de Pasto, se necesita transformar los sistemas de educación, mediante la implementación de las TIC's, como nuevas formas de aprendizaje, y también como herramientas pedagógicas consientes de la magnitud y de las grandes contribuciones que generan las nuevas tecnologías, el proyecto pretende dar a conocer las razones pedagógicas para la incorporación y la enseñanza de la TI,

utilizándola como estrategia en el proceso educativo, que potencializará la capacidad de aprender y la facilidad de obtener el conocimiento que fortalezca en el estudiante la cultura de formación permanente, autónoma y autodidacta.

Con el desarrollo de esta investigación se realiza un acercamiento real a los estudiantes y tutores de los CA de la ciudad de Pasto con la TI, con la que se pretende no sea vista sólo como objeto de estudio, sino por el contrario, se convierta en una herramienta interdisciplinaria, que como herramienta básica del nuevo orden global, contribuya a la discusión, comprensión y solución con sentido de la realidad social, para formar pensamientos con actitud crítica y constructiva, adecuadas y responsables que comprometan al estudiante y se involucre en análisis serio sobre las problemáticas en estudio de cualquier realidad humana. Hoy el reto no es otro que el de formar niños y niñas, hombres y mujeres conscientes, que conozcan, interpreten su realidad y sean capaces de iniciar y continuar procesos de transformación, para culminar con un verdadero y anhelado ser humano.

Todo este proceso y desarrollo investigativo, pretende ser parte fundamental para los CA en la ciudad de Pasto, porque permite el aprendizaje y el uso de la TI en el sistema educativo, aprovechando de una manera adecuada los diferentes recursos tecnológicos que existen. Este estudio aporta e innova de diversas maneras, al proceso educativo que tienen actualmente los Círculos de Aprendizaje, de modo que tanto tutores como estudiantes, puedan desempeñarse exitosamente mediante el uso de las nuevas tecnologías en mejora de la calidad educativa.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Describir cuáles son las consideraciones pedagógicas que repercuten en la incorporación de la Tecnología e Informática como área de conocimiento en el sistema curricular de los Círculos de Aprendizaje para la población desplazada y alto grado de vulnerabilidad en la ciudad de Pasto.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la situación actual de la Tecnología e Informática en los Círculos de Aprendizaje para la población desplazada y alto grado de vulnerabilidad.
- Establecer los recursos técnicos y humanos necesarios para la incorporación y enseñanza del área de Tecnología e Informática en los Círculos de Aprendizaje para la población desplazada y alto grado de vulnerabilidad.
- Establecer elementos teóricos pedagógicos para la enseñanza del área de Tecnología e Informática en los Círculos de Aprendizaje.
- Plantear estrategias de enseñanza – aprendizaje para el área de Tecnología e Informática en los Círculos de Aprendizaje.
- Identificar las expectativas docentes y de estudiantes en el proceso de enseñanza - aprendizaje del área de Tecnología e Informática.
- Estructurar un plan de estudios para el área de Tecnología e Informática en los Círculos de Aprendizaje para la población desplazada y alto grado de vulnerabilidad.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 MARCO REFERENCIAL

4.1.1 Antecedentes. Frente a la problemática sobre la presencia de la TI en la población desplazada y con alto grado de vulnerabilidad, se citan los siguientes documentos:

El trabajo de grado, realizado en el año 2004 titulado “Alfabetización informática para niños desplazados por la violencia del proyecto forjadores de paz en San Juan de Pasto”; de OMAR ARMANDO VILLOTA PANTOJA, que busca como objetivo diseñar, desarrollar y aplicar un programa multimedia de alfabetización informática para niños y niñas en condición de desplazamiento del proyecto FORJADORES DE PAZ; en este proyecto el autor describe el problema del analfabetismo informático, el que se complica aun más, cuando viven en situaciones externas que impiden el normal desarrollo intelectual de los niños, como el desplazamiento forzado generado por la grave situación social de nuestro país, situación que abre cada vez más la brecha entre las personas que cuentan con medios informáticos y las que no.

El proyecto “Aportes a la construcción de un modelo educativo apoyado en tecnologías de información para niños y niñas en situación de desplazamiento del municipio de Bucaramanga”; de EDUARDO CARRILLO ZAMBRANO, que busca como objetivo apoyar los procesos de formación y desarrollo integral de niños y niñas entre los cinco y los diez años, en situación de desplazamiento forzado y ubicados en el municipio de Bucaramanga, por medio de acciones educativas apoyadas en la informática como recurso didáctico y a través del voluntariado juvenil de la Universidad Autónoma de Bucaramanga.

4.2 MARCO LEGAL

4.2.1 Ley general de la educación de 1994. Específicamente es proclamada en la Ley 115 de Febrero 8 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación. La estructura y los aspectos que contempla son los siguientes:

4.2.1.1 Artículo 23 (Ley 115 de 1994). Áreas obligatorias y fundamentales: Para el logro de los objetivos de la educación básica se establecen áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento y de la formación que necesariamente se tendrán que ofrecer de acuerdo con el currículo y el Proyecto Educativo Institucional. Los grupos de áreas obligatorias y fundamentales que comprenderán un mínimo del 80% del plan de estudios, son los siguientes.

1. Ciencias naturales y educación ambiental.
2. Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia
3. Educación artística.
4. Educación ética y en valores humanos.
5. Educación física, recreación y deportes.
6. Educación religiosa.
7. Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros.
8. Matemáticas.
9. TI

4.2.2 Educación para la rehabilitación social. En el TITULO III que lleva por nombre “Modalidades de atención educativa a poblaciones; que en su CAPITULO 5 “Educación para la rehabilitación social” estipula:

- ARTÍCULO 68. Objeto y ámbito de la educación para la rehabilitación social. La educación para la rehabilitación social comprende los programas educativos que se ofrecen a personas y grupos cuyo comportamiento individual y social exige procesos educativos integrales que le permitan su reincorporación a la sociedad.

- ARTÍCULO 69. Procesos pedagógicos. La educación para la rehabilitación social es parte integrante del servicio educativo; comprende la educación formal, no formal e informal y requiere métodos didácticos, contenidos y procesos pedagógicos acordes con la situación de los educandos.

PARÁGRAFO. En el caso de los establecimientos carcelarios del país se debe tener en cuenta para los planes y programas educativos, las políticas y orientaciones técnico-pedagógicas y administrativas del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario, INPEC.

- ARTÍCULO 70. Apoyo a la capacitación de docentes. En cumplimiento de lo establecido en los artículos 13 y 68 de la Constitución Política, es deber del Estado apoyar y fomentar las instituciones, programas y experiencias dirigidos a formar docentes capacitados e idóneos para orientar la educación para la rehabilitación social, y así garantizar la calidad del servicio para las personas que por sus condiciones las necesiten.

- ARTÍCULO 71. Fomento de la educación para la rehabilitación social. Los Gobiernos Nacionales y de las entidades territoriales fomentarán la educación para la rehabilitación y reinserción de personas y de grupos sociales con carencias y necesidades de formación. Lo harán con recursos de sus respectivos presupuestos, directamente y a través de contratos con entidades privadas sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad.

Se puede evidenciar la importancia de actuar sobre las comunidades especiales como es el caso de grupos vulnerables, incluyendo a las minorías étnicas y a las mujeres, el conflicto armado afecta a los niños con especial brutalidad. Se estima que 17 millones de los 40 millones de habitantes de Colombia son menores de 18 años. De ellos, seis millones y medio viven en condiciones de pobreza.

4.2.3 Sobre el proceso educativo. En el contexto de la educación formal, los niños de las familias de desplazados muestran mayores índices de ausentismo escolar que los promedios nacionales. El último informe de Francis Deng señala el alto grado de ausentismo escolar y ofrece algunas posibles explicaciones, incluyendo la falta de fondos (aunque sea poco lo que hay que pagar) requeridos para libros y uniformes, adicionalmente a la necesidad sentida en estas familias de maximizar los ingresos familiares a través del trabajo infantil y a la discriminación en contra de niños de familias desplazadas en la escuela. (Deng. 2000)

Como mención a la Ley General de Educación, “el proceso educativo es de formación permanente, personal, cultural y social fundamentado en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.”¹

Es social en cuanto hace referencia a la condición histórica de este proceso y por lo tanto a su carácter complejo, determinado por múltiples factores que desbordan lo puramente estatal, la educación es el resultado dependiente de que el individuo adquiera o no los comportamientos y costumbres formadas y estimadas por la sociedad, por lo tanto la sociedad civil es la que debe asumir la conducción de sus propios proyectos educativos.

También es un proceso, porque se genera interiormente, desarrollando una evolución de adentro hacia fuera, es decir, a que las potencialidades internas del hombre se exterioricen como son: la inteligencia, pensamiento, memoria, aprendizaje, etc. Aunque también se abarcan funciones de otros niveles relacionadas con aquellas, tales como el desarrollo de la percepción, la formación

¹ SUÁREZ, Hernán. Ley General de Educación: Alcances y Perspectivas. Bogotá: Tercer Milenio. 1994. P. 110.

de los hábitos, buscando perfeccionar las potencialidades del sujeto para adaptarlo al medio social en el que habita.

4.2.4 Ley 387 de 1997. “Por la cual se adoptan medidas para la prevención del desplazamiento forzado; la atención, protección, consolidación y estabilización socioeconómica de los desplazados internos por la violencia en la República de Colombia.”²

- ARTÍCULO 1o. DEL DESPLAZADO. Es desplazado toda persona que se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales, porque su vida, su integridad física, su seguridad o libertad personales han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas, con ocasión de cualquiera de las siguientes situaciones: Conflicto armado interno, disturbios y tensiones interiores, violencia generalizada, violaciones masivas de los Derechos Humanos, infracciones al Derecho Internacional Humanitario u otras circunstancias emanadas de las situaciones anteriores que puedan alterar o alteren drásticamente el orden público.

PARÁGRAFO. El Gobierno Nacional reglamentará lo que se entiende por condición de desplazado.

- ARTÍCULO 2o. DE LOS PRINCIPIOS. La interpretación y aplicación de la presente Ley se orienta por los siguientes principios:

1o. Los desplazados forzados tienen derecho a solicitar y recibir ayuda internacional y ello genera un derecho correlativo de la comunidad internacional para brindar la ayuda humanitaria.

2o. El desplazado forzado gozará de los derechos civiles fundamentales reconocidos internacionalmente.

3o. El desplazado y/o desplazados forzados tienen derecho a no ser discriminados por su condición social de desplazados, motivo de raza, religión, opinión pública, lugar de origen o incapacidad física.

4o. La familia del desplazado forzado deberá beneficiarse del derecho fundamental de reunificación familiar.

5o. El desplazado forzado tiene derecho a acceder a soluciones definitivas a su situación.

6o. El desplazado forzado tiene derecho al regreso a su lugar de origen.

² LEY 387 DE 1997. En: Diario Oficial. Bogotá. No. 43.091, de 24 de julio de 1997

7o. Los colombianos tienen derecho a no ser desplazados forzosamente.

8o. El desplazado y/o los desplazados forzados tienen el derecho a que su libertad de movimiento no sea sujeta a más restricciones que las previstas en la ley.

9o. Es deber del Estado propiciar las condiciones que faciliten la convivencia entre los colombianos, la equidad y la justicia social.

- ARTÍCULO 3o. DE LA RESPONSABILIDAD DEL ESTADO. Es responsabilidad del Estado colombiano formular las políticas y adoptar las medidas para la prevención del desplazamiento forzado; la atención, protección y consolidación y estabilización socioeconómica de los desplazados internos por la violencia. Para efectos del inciso anterior, se tendrán en cuenta los principios de subsidiariedad, complementariedad, descentralización y concurrencia en los cuales se asienta la organización del Estado colombiano.

- ARTÍCULO 4o. DE LA CREACIÓN. Crease el Sistema Nacional de Atención Integral a la población desplazada por la violencia para alcanzar los siguientes objetivos:

1o. Atender de manera integral a la población desplazada por la violencia para que, en el marco del retorno voluntario o el reasentamiento, logre su reincorporación a la sociedad colombiana.

2o. Neutralizar y mitigar los efectos de los procesos y dinámicas de violencia que provocan el desplazamiento, mediante el fortalecimiento del desarrollo integral y sostenible de las zonas expulsoras y receptoras, y la promoción y protección de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario.

3o. Integrar los esfuerzos públicos y privados para la adecuada prevención y atención de las situaciones de desplazamiento forzado por la violencia.

4o. Garantizar un manejo oportuno y eficiente de todos los recursos humanos, técnicos, administrativos y económicos que sean indispensables para la prevención y atención de las situaciones que se presenten por causa del desplazamiento forzado por la violencia.

4.3 MARCO CONCEPTUAL

4.3.1 Informática: Es un término que ha tenido una rápida difusión y ha sido generalmente aceptado, en mayor medida que la correspondiente voz inglesa (informatics). La informática estudia la información y los modos de procesar. Se trata de un conjunto de conocimientos científicos y técnicos, que puede englobar sectores o campos muy distintos entre sí; por ejemplo, incluye sectores muy especulativos y teóricos, como la teoría de la computabilidad (que estudia las

propiedades de las matemáticas de los algoritmos), pero también forman parte de ellas las ciencias aplicadas, que se ocupan directamente del ordenador, como la ingeniería de software, la arquitectura de los ordenadores y la ingeniería de los circuitos electrónicos digitales. Es frecuente que estas ciencias se reúnan bajo el nombre de ciencias del ordenador (en inglés, computer science).

En el estudio de las aplicaciones, la informática participa en muchas otras ciencias, como la electrónica, la economía, la física y la química. La informática emplea mucho las matemáticas, especialmente las que tratan las “estructuras discretas” (grafos, estructuras algebraicas discretas, retículas, lógica, etc.). Generalmente estas matemáticas no se enseñan en las escuelas superiores.

La adopción de la informática y de sus métodos ha provocado enormes modificaciones en muchos sectores de la ciencia y de la técnica, en las industrias y en las actividades sociales. La disponibilidad de potentes ordenadores ha dado lugar a nuevas ramas de las otras ciencias y, en algunos casos, ha llegado a condicionar todo un sector por ejemplo, la astronomía moderna sería impensable sin el ordenador.

Pero también nuestra sociedad, globalmente considerada, esta sufriendo grandes cambios a causa de las aplicaciones de la informática, que han sido posibles gracias a la microelectrónica (electrónica de los circuitos integrados). La automatización industrial, que utiliza el ordenador, hace que ya no sean necesarios en las grandes industrias tantos operarios; la automatización de oficinas esta empezando a conseguir lo mismo con los empleados de la industria y los servicios. El efecto de todos estos hechos puede ser preocupante y la sociedad ha de prepararse a hallar nuevas posibilidades de trabajo ya que las clásicas de una sociedad industrial van reduciéndose cada vez más. Las modificaciones en la estructura de la sociedad, provocadas por la invasión de la informática, son tan grandes que ya se esta hablando de la “revolución informática”, del mismo modo que se hablaba de la “revolución industrial”, aludiendo a la convulsión social producida por el nacimiento de la industria.³

4.3.2 Tecnología: Como actividad humana, la tecnología busca resolver problemas y satisfacer necesidades individuales y sociales, transformando el entorno y la naturaleza mediante la utilización racional, crítica y creativa de recursos y conocimientos. Según afirma el National Research Council, la mayoría de la gente suele asociar la tecnología simplemente con artefactos como computadores y software, aviones, pesticidas, plantas de tratamiento de agua, píldoras anticonceptivas y hornos microondas, por mencionar unos pocos ejemplos. Sin embargo, la tecnología es mucho más que sus productos tangibles.

³ NEGRINI SCARABOTTOLO, Antola Mezzalira. Diccionario de Informática. s. c.: Grifalfo, s.a. P. 120.

Otros aspectos igualmente importantes son el conocimiento y los procesos necesarios para crear y operar esos productos, tales como la ingeniería del saber cómo y el diseño, la experticia de la manufactura y las diversas habilidades técnicas. La tecnología incluye, tanto los artefactos tangibles del entorno artificial diseñados por los humanos e intangibles como las organizaciones o los programas de computador. También involucra a las personas, la infraestructura y los procesos requeridos para diseñar, manufacturar, operar y reparar los artefactos. Esta definición amplia difiere de la concepción popular más común y restringida, en la cual la tecnología está asociada casi por completo con computadores y otros dispositivos electrónicos. Según este punto de vista, la tecnología involucra:

- Los artefactos: son dispositivos, herramientas, aparatos, instrumentos y máquinas que potencian la acción humana. Se trata entonces, de productos manufacturados percibidos como bienes materiales por la sociedad.
- Los procesos: son fases sucesivas de operaciones que permiten la transformación de recursos y situaciones para lograr objetivos y desarrollar productos y servicios esperados. En particular, los procesos tecnológicos contemplan decisiones asociadas a complejas correlaciones entre propósitos, recursos y procedimientos para la obtención de un producto o servicio. Por lo tanto, involucran actividades de diseño, planificación, logística, manufactura, mantenimiento, metrología, evaluación, calidad y control. Los procesos pueden ilustrarse en áreas y grados de complejidad tan diversos como la confección de prendas de vestir y la industria petroquímica.
- Los sistemas: son conjuntos o grupos de elementos ligados entre sí por relaciones estructurales o funcionales, diseñados para lograr colectivamente un objetivo. En particular, los sistemas tecnológicos involucran componentes, procesos, relaciones, interacciones y flujos de energía e información, y se manifiestan en diferentes contextos: la salud, el transporte, el hábitat, la comunicación, la industria y el comercio, entre otros. La generación y distribución de la energía eléctrica, las redes de transporte, las TIC's, el suministro de alimentos y las organizaciones, son ejemplos de sistemas tecnológicos.⁴

4.3.3 Tecnología e Informática: La informática se refiere al conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos que hacen posible el acceso, la búsqueda y el manejo de la información por medio de procesadores. La informática hace parte de un campo más amplio denominado TIC's, entre cuyas manifestaciones cotidianas encontramos el teléfono digital, la radio, la televisión, los computadores, las redes y la Internet.

⁴.MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL REPÚBLICA DE COLOMBIA, Ser competente en Tecnología. En: .Orientaciones generales para la educación en Tecnología. ¡Una necesidad para el desarrollo! Bogotá. Serie de guías N° 30. 2008. P. 5 – 9.

La informática constituye uno de los sistemas tecnológicos de mayor incidencia en la transformación de la cultura contemporánea debido a que atraviesa la mayor parte de las actividades humanas. En las instituciones educativas, por ejemplo, la informática ha ganado terreno como área del conocimiento y se ha constituido en una oportunidad para el mejoramiento de los procesos pedagógicos. Para la educación en tecnología, la informática se configura como herramienta que permite desarrollar proyectos y actividades tales como la búsqueda, la selección, la organización, el almacenamiento, la recuperación y la visualización de información. Asimismo, la simulación, el diseño asistido, la manufactura y el trabajo colaborativo son otras de sus múltiples posibilidades.⁵

4.3.4 Informática Educativa: Desde esta fundamentación teórica, se entiende desde varias perspectivas: como un elemento de apoyo al proceso de enseñanza - aprendizaje y al diseño de ambientes que propician el TI aprendizaje, es decir un “ambiente concebido como el producto del diseño de procedimientos, estrategias y materiales que a partir del acceso a la información deliberadamente permite el desarrollo de procesos cognitivos en el estudiante, el procesamiento de esa información en conocimiento y la transformación de su estructura cognitiva, de tal manera que pueda formar o cambiar enlaces significativos entre unidades conceptuales y agregar, sustituir o renovar estas unidades”. Desde una perspectiva de manejo de las Tecnologías de la información y la comunicación (Tic’s), como área que permite la construcción de un conocimiento tecnológico y el manejo de diferentes lenguajes comunicativos que permite la construcción social de conocimiento en torno de los avances tecnológicos en el área, las recientes conceptualizaciones sobre el procesamiento de información y la sociedad basada en la información y el conocimiento y la comprensión e interpretación del mundo.⁶

En la propuesta de investigación se reconoce a la informática educativa, como un área de saber que:

- Facilita el acceso a la actual sociedad del conocimiento, a partir de la habilidad de procesamiento de información, la interacción en redes de aprendizaje y la participación colaborativa en comunidades virtuales, eliminando los obstáculos de tiempo y espacio geográfico. El proceso de formación traspasa los límites del aula escolar, la institución educativa y las fronteras geográficas, del aprendizaje memorístico, sin significación e individual.

⁵ Ibíd., p. 9.

⁶ BRICEÑO, Sergio. MOLINA, Ruth. MUNEVAR, Pablo y LUGO, Ricardo. Modelo curricular para el componente de informática educativa de la educación de Bogotá, a partir de una indagación sobre las prácticas docentes a través de una metodología participativa. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios. s. a. P. 5 - 6.

- Posibilita el manejo de nuevos lenguajes, nuevos procesos y estrategias comunicativas, semánticas y de resignificación del mundo, a partir de la interactividad con otros a través de las redes de información.
- Posee un cuerpo de conocimiento propio, fundamentado conceptualmente en la tecnología y en aportes de la inteligencia artificial y la psicología cognitiva, y a pesar de reconocer su íntima relación con otras disciplinas, no debe estar enajenada por ellas.
- Considera dentro de su estudio a los sistemas, procesos y artefactos tecnológicos que facilitan tanto el manejo de información como el de las telecomunicaciones, es decir, en el estudio de las TIC'S y no exclusivamente en el computador.
- Desarrolla competencias básicas propias, referidas al manejo conceptual de las TIC'S, su evolución histórica, apropiación, uso crítico e impacto social, el procesamiento de información, las relaciones con aspectos sociales, culturales y científicos, la construcción de conocimiento, la solución de problemas, entre otras.
- Permite el desarrollo de procesos cognitivos, metacognitivos, aprendizajes de tipo autónomo, cooperativo y colaborativo, la identificación, formulación y solución de problemas tecnológicos, el análisis, uso y creación de estrategias para la construcción de conocimiento a partir del desarrollo de proyectos.
- Facilita procesos de participación y colaboración, a partir de elementos que permiten consolidar una postura ética en la relación con los otros y estética en relación con los entornos informáticos.

4.3.5 Tecnología Educativa: Su propósito es ayudar a los educadores a incorporar la tecnología informática al currículo educativo. La nada despreciable inversión de tiempo y esfuerzo, no digamos de dinero, que se está realizando dentro de las escuelas para lograr dicho objetivo es un fenómeno relativamente reciente. En Estados Unidos, los ordenadores aparecieron por primera vez en las aulas de formación escolar a finales de la década de los años setentas, hace veinte años. Desde entonces, los diferentes organismos públicos, las empresas e incluso los mismos docentes y estudiantes, han aportado en su conjunto una enorme cantidad de dinero para dotar a las escuelas de equipos informáticos.

Cientos de miles de profesores de todo el mundo han sido formados en el uso de la tecnología informática. Es posible que el esfuerzo realizado para incorporar el ordenador a la formación escolar haya sido mayor que el que se haya hecho con ninguna otra innovación en el campo de la educación en la historia de la escolarización, y no es más que el principio.

Una inversión tan importante presupone un acuerdo previo acerca de que la enorme cantidad de aplicaciones que tiene esta tecnología (que esta inundando el mercado de la educación) significa una mejora con respecto a metodologías ya probadas y que han demostrado ser validas. Lo que debemos preguntarnos es si ese es el caso. Dickson (1984) cita a Joseph Weizenbaum, profesor de informática en el Instituto Tecnológico de Massachusetts, quien advierte: “todo el mundo esta de acuerdo en que, en principio, los ordenadores ofrecen enormes posibilidades, pero con demasiada frecuencia los profesores... sienten que siguen una misma pauta: primero consiguen el hardware, luego el software, a continuación se les capacita y solo entonces se ponen a averiguar que se va hacer con todo ello”. “La señal de fertilidad es una ciencia” según Piaget (1956), “es su capacidad de aplicación practica”. ¿Es posible aplicar la ciencia informática en clase y obtener con ellos resultados prácticos? ¿Qué pruebas existen de que las herramientas informáticas para la enseñanza modifican para bien el proceso de aprendizaje? O es que, en realidad, ¿solo es una nueva moda pasajera que se ira como ha llegado? ¿Qué tan bien han sido diseñados estos sistemas? ¿Refleja la sabiduría de las filosofías pedagógicas surgidas de siglos de experiencia acumulada en el campo de la educación?”⁷

Las investigaciones que se han llevado a cabo, ¿responden a estas importantes preguntas? La respuesta es que si, al menos hasta cierto punto, aunque queda mucho por hacer (Riel, 1994). Los numerosos estudios realizados apuntan a ciertos aspectos del proceso de aprendizaje pueden ser mejorados gracias a las tecnologías informáticas educativas. Así es, tal como Kinnaman (1990) y Tierney (1992) dicen, muchas de las investigaciones realizadas podrían haber ofrecido resultados más espectaculares si no se hubiesen hecho en un escenario tradicional de aprendizaje, si no más bien en marcos diseñados para obtener el máximo beneficio por la integración del ordenador. Como señala Selfe (1992), la enseñanza – aprendizaje mediante ordenador presenta un nuevo conjunto de realidades pedagógicas y logísticas que habrá que analizar antes de que pueda integrarse, del mejor modo, la tecnología informática en el currículo.⁸

4.3.5.1 ¿Por qué usar La Tecnología Informática en la enseñanza-aprendizaje?. Existen al menos cinco maneras en que el ordenador, debidamente integrado, puede contribuir a la obtención de resultados de calidad en clase. Podría resultar útil promover un amplio debate, lluvia de ideas o brainstorm, sobre esta cuestión para encontrar otros modos con los que es posible lograr dichos resultados mediante los sistemas informáticos para la enseñanza - aprendizaje.

⁷ BERRAD J. Poole. Tecnología Educativa. Segunda edición. s. c.: Mc Graw Hill, 2000. P. 2 y 3.

⁸ Ibíd., p. 2 y 3.

- El apoyo al aprendizaje

Se analiza diferentes tipos concretos de sistemas informáticos educativos (drill and practice o ejercicios de repetición, tutoriales, simulación, aprendizaje cooperativo, enseñanza a distancia, sistemas integrados de aprendizaje y multimedia) que abordan desde diferentes perspectivas como ayudar a que los niños asimilen el conocimiento.

El establecimiento de redes computacionales (esto es, la conexión de ordenadores a través de líneas de comunicación) está abriendo un mundo lleno de oportunidades para estudiantes, docentes y personal administrativo por igual. Muchas escuelas están instalando conexiones interactivas en línea para que los alumnos se comuniquen no sólo dentro de su propia escuela, sino también con otras escuelas, ya sea dentro de su misma población o nacional e internacionalmente. Cada vez más Estados, dentro de los Estados Unidos, han instalado redes para facilitar la comunicación entre las administraciones de las escuelas y una oficina administrativa del estado al que pertenecen las escuelas ya pueden hacer uso de las autopistas de la comunicación financiadas por el gobierno federal (que recibe el nombre de Infraestructura Nacional de información, NII), lo que esta alentando que se comparta información como nunca antes se había hecho y con lo que eso puede significar sobre la información disponible al alcance de cada persona.

Internet, en particular, es un recurso floreciente de información y está adquiriendo una importancia cada vez mayor en todos los niveles educativos. Las escuelas más avanzadas están haciendo posible que sus alumnos, de casi todos niveles, tenga acceso a este recurso, aunque, por supuesto, bajo una vigilancia adecuada. Caftori (1994) lo ha dicho bien al señalar, de acuerdo con sus propias investigaciones, que "los sistemas de software deberían ir empaquetados con el profesor". Esta nueva modalidad interactiva de aprendizaje en línea está produciendo cambios interesantes en la educación (Riel, 1994).

- El apoyo a la enseñanza

Cada educador es capaz de elaborar y producir materiales impresos y de presentación en pantalla para la enseñanza y el aprendizaje empleando para ello la creación informática de documentos y el mantenimiento de registros escolares.

La elaboración de los programas de materias, de la programación y todo tipo de materiales impresos para su uso en clase puede ser realizada de una manera mucho más eficaz y profesional si se usa el ordenador. Sobre todo cuando la impresora con la que se trabaja tiene, como cada vez sucede con más frecuencia, una gran calidad, como por ejemplo, las impresoras láser. Hoy en día, usar la máquina de escribir, o incluso un procesador de texto de las primeras generaciones, resulta anacrónico.

Las hojas de cálculo y las bases de datos, o el software para la administración de la clase con un propósito específico, pueden lograr que el mantenimiento de los registros sea más eficiente, claro que siempre que el profesor sea el mismo, en primer lugar, una persona bien organizada. Es un axioma ya demostrado que el ordenador es tan organizado como sea quien lo usa. Sin embargo, quienes más se benefician del uso del software de apoyo a la administración de la clase son los alumnos, ya que es más probable que tengan a tiempo y de forma precisa una respuesta de profesor sobre su progreso.

- El apoyo a la socialización del niño

La socialización no será sólo por el hecho de exponer al niño a programas informáticos que le ayudan a aprender más sobre si mismo y el mundo que le rodea, sino también por fomentar el aprendizaje cooperativo. El ordenador es una herramienta para compartir. Resulta fascinante observar a un grupo de niños trabajar codo a codo en un trabajo de escritura para el que todo el material se capturan electrónicamente: cada niño aporta al proyecto su propia capacidad y no duda en requerir a los demás que le ayuden en las habilidades de que él carece pero que sabe reconocer en los demás.

- Favorecer la integración de los niños con alguna discapacidad

Los adelantos en cuanto a tecnología asistencial han experimentado un gran avance desde principios de 1990, hasta el grado de que es posible ofrecer, hoy en día, a los niños con casi cualquier discapacidad física, sistemas informáticos que les permiten comunicarse, investigar, cooperar entre iguales, aprender y participar igual de bien que cualquier otro niño dentro y fuera de clase. Thompson (1996) va más allá cuando sugiere, de acuerdo con su experiencia de trabajo con los niños discapacitados con que estos niños tienen, en realidad, una ventaja académica debido a su acceso a las tecnologías asistenciales.

- Favorecer que el profesor aumente la excelencia

Cada vez son más numerosos los software educativos reconocidos por su valor pedagógico. Muchos profesores ya están empleando software de productividad (procesadores de texto, sistemas de gestión de bases de datos, hojas de cálculo, software de comunicaciones y herramientas de dibujo) para gestionar enteramente el proceso de enseñanza - aprendizaje. Los sistemas bien diseñados e integrados, como los ya mencionados, son de gran ayuda para crear a los niños un entorno de aprendizaje satisfactorio, mejorando de ese modo la excelencia cuando todos disponen de ellos.

Estos productos ayudan a sacar la creación de los sistemas de aprendizaje fuera del área de los tecnólogos y la ponen en manos de los profesores. Los docentes que innovan son capaces, de este modo, de compartir sus conocimientos

(mejorando su excelencia) al desarrollar lecciones que incorporan las ayudas para la enseñanza mediante ordenador, cada vez más numerosas, y al facilitar que sus colegas tengan acceso a esas lecciones.

Antes o después, todo docente experimenta esa sensación tan especial que produce cuando se llega al corazón y a la mente del estudiante y con ello se "influye" en el futuro. Pero incluso al mejor docente del mundo le resulta difícil ser el mejor en todo momento. Todos pasamos en nuestras profesiones por altos y bajos, y en la medida en que tenemos que apoyarnos únicamente en nuestros propios recursos para dirigir el proceso educativo, inevitablemente sometemos a nuestros estudiantes a una experiencia educativa con altibajos. Una integración sería y bien pensada de un aprendizaje mediante ordenador puede reducir la presión sobre los docentes, porque puede permitirles ofrecer por su cuenta, así como con la ayuda del ordenador, una excelente experiencia de aprendizaje de manera consciente, tanto dentro de clase como en el hogar del alumno.⁹

4.3.5.2 Nuevas Tecnologías y Educación

- Mediación en la Tecnología Educativa

Las Nuevas Tecnologías se plantean así, como un hecho trascendente y apremiante. En primer lugar, porque derivan de una aceleración en los cambios y avances científico-técnicos y en segundo lugar, porque, paradójicamente, provocan cambios de todo tipo en las estructuras sociales, económicas, laborales e individuales. Esta situación trae aparejada la creación de nuevos entornos de comunicación, tanto humanos como artificiales no conocidos hasta la actualidad. Se establecen nuevas formas de integración de los usuarios con las máquinas, se modifican los clásicos roles de receptor y transmisor de información y el conocimiento contextualizado se construye en la interacción que el sujeto y la máquina establecen. Así, el acceso y tratamiento de la información sin barreras espacio-temporales y sin condicionamientos, trae aparejado el surgimiento de un nuevo concepto de mediación educativa que afecta al modelo de relación entre el individuo, la cultura y la enseñanza (Martínez Sánchez, 1996).

El rol de las TIC's en los procesos de cambio social y cultural cobra particular relevancia en el ámbito educativo. En este sentido, Edith Litwin (1995) sostiene que ciertas concepciones sobre las reformas de los sistemas educativos en distintos países, atribuyen a la incorporación de estos recursos un efecto determinante en la mejora de la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje. Las TIC's se aplican al campo pedagógico con el objeto de racionalizar los procesos educativos, mejorar los resultados del sistema escolar y asegurar el acceso al mismo de grupos convencionalmente excluidos. Sin embargo, para que las nuevas

⁹ Ibíd., p. 3 – 5.

TIC's se apliquen como Nuevas Tecnologías de la educación es preciso como señala Vázquez Gómez (1987), que se cumplan ciertos requisitos básicos, tales como contar con una adecuada fundamentación en modelos antropológicos, culturales y educativos que favorezcan una intervención didáctica apropiada, además de una adecuada formación de los profesores y otros especialistas de la educación.¹⁰

- Nuevas Tecnologías, nuevos entornos didácticos

Las Nuevas Tecnologías y su incorporación al ámbito educativo promueven la creación de nuevos entornos didácticos que afectan de manera directa tanto a los actores del proceso de enseñanza - aprendizaje como al escenario donde se lleva a cabo el mismo. Este nuevo entorno, creado a partir de las Nuevas Tecnologías requiere, según Cabero Almenara (1996), un nuevo tipo de estudiante; más preocupado por el proceso que por el producto, preparado para la toma de decisiones y elección de su ruta de aprendizaje. En definitiva, preparado para el auto-aprendizaje, lo cual abre un desafío a nuestro sistema educativo, preocupado por la adquisición y memorización de información y la reproducción de la misma en función de patrones previamente establecidos.

Es por ello que las Nuevas Tecnologías aportan un nuevo reto al sistema educativo que consiste en pasar de un modelo unidireccional de formación, donde por lo general los saberes recaen en el educador o en su sustituto el libro de texto, a modelos más abiertos y flexibles, donde la información situada en grandes bases de datos, tiende a ser compartida entre diversos estudiantes. Frente a los modelos tradicionales de comunicación que se dan en nuestra cultura escolar, algunas de las tecnologías generan una nueva alternativa tendiente a modificar el aula como conjunto arquitectónico y cultural estable donde el estudiante puede interactuar con otros compañeros y docentes que no tienen por qué estar situados en un mismo contexto espacial.

Esta nueva perspectiva espacio - temporal exige nuevos modelos de estructuras organizativas de las escuelas que determinen no sólo el tipo de información transmitida, valores y filosofía del hecho educativo, sino también cómo los materiales se integran en el proceso de enseñanza - aprendizaje, las funciones que se le atribuyen y los espacios que se le concede.

En esta línea, Escudero Muñoz (1995) propone para una integración aceptable de las TIC's, "la preexistencia de un programa o proyecto pedagógico, como marco de sentido y significación para decidir sobre el cuándo, cómo y por qué del uso o no de un determinado medio o tecnología" (406). Esta integración escolar de las Nuevas Tecnologías exige una línea de argumentación propiamente educativa,

¹⁰ MEDIACION TECNOLOGICA. Disponible en Internet. URL.<<http://www.unrc.edu.ar/publicar/cde>>

centrada en reflexionar y debatir sobre qué cuestiones ideológicas entran en juego al utilizar en la educación ciertos medios dentro de sus posibilidades educativas, administrativas, y culturales.

Para que los medios queden integrados en el trabajo cotidiano de las aulas, se requiere la participación activa de un elemento clave: el profesional de la educación. Es él quien, en cada situación de aprendizaje, con sus decisiones y su actuación, conseguirá que el medio quede integrado. Desde esta perspectiva es evidente que el papel que debe desempeñar el profesor ha de sufrir un cambio profundo con respecto al que ha ejercido de forma tradicional. El docente pasará de ser el elemento predominante y exclusivo en la transmisión de conocimientos a convertirse en una pieza clave del proceso enseñanza - aprendizaje, como elemento mediador generador y organizador de las situaciones de aprendizaje.

El docente constituye una pieza esencial de todo proceso de mejora cualitativa de la enseñanza, para lo cual su formación inicial en Nuevas Tecnologías resulta fundamental. De ahí que haya que plantearse seriamente el tema de la formación de docentes en el uso de las Nuevas Tecnologías desde planteamientos pedagógicos que garanticen la verdadera integración de estas herramientas en la realidad escolar.¹¹

4.3.6 Interdisciplinariedad: Supone la existencia de un conjunto de disciplinas conexas entre sí y con relaciones definidas, que evitan desarrollar sus actividades en forma aislada, dispersa o fraccionada. Se trata de un proceso dinámico que busca solucionar distintos problemas de investigación. La importancia de la interdisciplinariedad surge con el propio desarrollo científico-técnico, que derivó en el nacimiento de numerosas ramas científicas. Esta dinámica hizo que la necesidad de integrar situaciones y aspectos para generar conocimientos sea cada vez mayor.

Gracias a la interdisciplinariedad, el objeto de estudio es abordado de forma integral y se estimula la elaboración de nuevos enfoques metodológicos para la solución de problemas. En otras palabras, la interdisciplinariedad es un marco metodológico que consiste en la búsqueda sistemática de integración de las teorías, instrumentos y fórmulas de acción científica de diferentes disciplinas, a partir de una concepción multidimensional de los fenómenos. Un ejemplo de una ciencia interdisciplinaria es la oceanografía, que se dedica al estudio de los procesos biológicos, físicos, geológicos y químicos que se dan en los océanos y en los mares. Otro ejemplo es la matemática médica, un campo interdisciplinario de la ciencia en el cual las matemáticas explican fenómenos, procesos o eventos asociados a la medicina o a la biología.

¹¹ Ibíd.

De todas formas, en la actualidad, todas las ciencias apelan a la interdisciplinariedad para desarrollarse.¹²

4.3.7 Plan nacional de tecnologías de la información y las comunicaciones Tic's: Muchos gobiernos de países desarrollados y emergentes han tratado de avanzar durante los últimos años hacia un modelo de desarrollo que se ha denominado la Sociedad del Conocimiento (SC). Este modelo se apoya en el uso adecuado y en la apropiación de las TIC para lograr el crecimiento productivo y el progreso económico y social. Para ello, han desplegado diferentes planes y estrategias para impulsarlo. Los países que han adoptado planes estratégicos de TIC han avanzado más rápidamente en los ejes de acción establecidos como prioritarios. Ejemplo de ello son la Unión Europea, y países como Finlandia, Corea, Chile, Singapur, Estados Unidos y Canadá, entre otros. Todos estos han implementado planes de TIC exitosos que les han asegurado los primeros lugares no solamente en los indicadores de preparación para el modelo de la Sociedad de la Información y del Conocimiento (SIC), sino también en aquellos que miden la competitividad.

El Gobierno Nacional ha considerado estratégicas las TIC para fomentar la competitividad y la igualdad de oportunidades en Colombia. Por ello se ha fijado como objetivo que, en el 2019, todos los colombianos estén conectados e informados haciendo uso eficiente de las TIC para mejorar la inclusión social y la competitividad.

Frente a la situación de hoy, alcanzar este objetivo implica seguir recorriendo un largo camino y enfrentar retos importantes que permitan acercarse a los primeros lugares en las clasificaciones de uso y apropiación de las TIC a nivel latinoamericano. El mejor instrumento para lograrlo es la formulación y puesta en marcha de un Plan Nacional que se constituya en una estrategia integrada, que busque obtener resultados de alto impacto, a corto, mediano y largo plazo. El compromiso del Gobierno Nacional con un Plan Nacional de TIC (PNTIC o el Plan), liderado por el Ministerio de Comunicaciones quedó expresado al incluirlo en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010.

Sin embargo, en este proceso de fomentar con políticas públicas el uso y apropiación de TIC, no se parte de cero. En los últimos años, impulsados por el Ministerio de Comunicaciones, el Ministerio de Educación, el Ministerio de la Protección Social y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo han venido desarrollándose una serie de proyectos que han permitido un mayor acceso a estas tecnologías. Algunos de éstos se integrarán al Plan, en algunos casos revisándose y reorientándose, con proyectos nuevos complementados con iniciativas que logren una mayor apropiación de las TIC en Colombia. El Gobierno

¹² INTERDISCIPLINARIEDAD. Disponible en Internet.
URL.<<http://definicion.de/interdisciplinariedad> >

tiene claro que el desarrollo exitoso del Plan sólo podrá alcanzarse con la participación activa de todas las instituciones del Estado (entre éstas, los gobiernos regionales), la sociedad civil, el sector privado y la academia, por lo cual invita a todos estos actores a unirse en este esfuerzo. El PNTIC debe incorporar los planes de diferentes sectores e instituciones que los lideran y de sus ejecutores. El Plan busca coordinar y repotenciar los programas y proyectos existentes, a la par que desarrollar nuevas iniciativas, con la participación de la sociedad civil, para acelerar la obtención de resultados e impactar los indicadores. El Plan deberá generar nuevas iniciativas integrando a los diferentes grupos humanos y de interés de la sociedad colombiana, para lograr ambiciosos propósitos nacionales a cambio de propósitos institucionales o sectoriales.¹³

4.3.8 Pedagogía: Es un conjunto de saberes que se ocupan de la educación como fenómeno típicamente social y específicamente humano. Es por tanto una ciencia de carácter psicosocial que tiene por objeto el estudio de la educación con el fin de conocerla y perfeccionarla. La pedagogía es una ciencia aplicada se nutre de disciplinas como la sociología, la economía, la antropología, la psicología, la historia, la filosofía o la medicina.

Es importante considerar y tomar en cuenta que a pesar de que la conceptualización de la pedagogía como ciencia es un debate que actualmente tiene aún vigencia y que se centra en los criterios de cientificidad que se aplican a las demás ciencias y que no aplican directamente a la pedagogía, es por ello que referirse a la pedagogía como ciencia puede ser un tanto ambiguo, incorrecto, o por lo menos debatible. Existen autores, pues, que definen a la pedagogía como un saber, otros como un arte, y otros más como una ciencia (haciendo una pausa y reconociendo que como ciencia habría que establecer apuntes específicos) de naturaleza propia y objeto específico de estudio, que son los sistemas públicos educativos y no la educación en general. En vista de que su razón de ser no se halla en si misma, y que no es sino el punto de llegada y partida de diversas elucubraciones respecto de la educación, y contenidos que podemos observar en otras ciencias.¹⁴

- Modelo pedagógico: Construcción teórico formal que fundamentada científica e ideológicamente interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica que responde a una necesidad histórico concreta. Los elementos que lo componen son:

- Implica el contenido de la enseñanza, el desarrollo del niño y las características de la práctica docente.

¹³ PNTIC. Disponible en Internet. URL. <[http:// www.colombiapntic.org](http://www.colombiapntic.org)>

¹⁴ PEDAGOGÍA. Disponible en Internet. URL. <<http://es.wikipedia.org/wiki/Pedagog%C3%ADa>>

- _ Pretende lograr aprendizajes y se concreta en el aula.
- _ Instrumento de la investigación de carácter teórico creado para reproducir idealmente el proceso enseñanza - aprendizaje.
- _ Paradigma que sirve para entender, orientar y dirigir la educación.¹⁵
 - Consideraciones Pedagógicas: Son aquellos argumentos o razones que posibilitan procesos educativos y comunicacionales que implican el acercamiento al conocimiento en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Para la incorporación de área de TI se debe considerar pedagógicamente: los recursos técnicos y humanos, plan de estudios, elementos teóricos pedagógicos, estrategias de enseñanza – aprendizaje, expectativas docentes y de estudiante, etc.
 - Escuela Nueva: Rompe con el paradigma tradicional que explicaba el aprendizaje como el proceso de impresiones que desde el exterior se incrustan en los alumnos. En su lugar la nueva escuela defenderá la acción como condición y garantía del aprendizaje. Para sus promotores, manipular es aprender, ya que es la acción directa sobre los objetos la que permite el conocimiento de los mismos. Esta diferente manera de entender el aprendizaje genera en la escuela una verdadera revolución que expresara en la búsqueda de unos propósitos distintos; lo cual, a su vez, incidirá en variaciones significativas en los contenidos, la manera como estos se secuencien, las metodologías, los recursos didácticos y los criterios de evaluación. Aparecen de esta forma el segundo gran modelo pedagógico: La Pedagogía Activa “se aprende haciendo”.¹⁶
 - Currículo: El concepto de currículo en educación, ha variado a través del tiempo, motivado principalmente, por los avances tecnológicos, las transformaciones sociales, culturales, económicas y la aparición de enfoques pedagógicos innovadores que han fomentado cambios en los objetivos y estrategias utilizadas en la educación. Por ello se ha definido el currículo como la suma total de todas las experiencias planeadas de aprendizaje, del impacto de todos los recursos de la comunidad, ya sean naturales o hechos por el hombre, en ese aprendizaje. Desde la perspectiva de complejidad social y desde un punto de vista interdisciplinario, se entiende como las formas que utiliza la sociedad para seleccionar, clasificar, distribuir, transmitir y evaluar lo que se considera como conocimiento básico (Bernstein, 1984) o como teorías sociales que reflejan no sólo su proceso histórico, sino también su posición frente al cambio y el papel de la educación en la reproducción o transformación social (Kemmis, 1987). También se

¹⁵ MODELOS PEDAGÓGICOS. Disponible en Internet. URL.
<<http://www.monografias.com/trabajos26/modelospedagogicos/modelos-pedagogicos.shtm>.>

¹⁶ HERRERA MERINO, Bernardo y SUBIRÍA SAMPER, Julián. Tratado de la Pedagogía Conceptual. Los modelos pedagógicos. s. c.: Fondo de publicaciones. 1999. P. 73.

entiende como una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de forma tal que permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica (Stenhouse, 1981).

De esta manera, la evolución de la noción de currículo se complejiza hasta entenderlo como una estructura académica de plan de estudios, como un contexto normativo de interacción educativa o como el desarrollo de experiencias de formación (Rue, 1994). Esta postura ha dado pie a dos modelos curriculares: el primero de racionalidad técnica, fundamentado en la participación de expertos que toman decisiones sobre el proceso educativo, lo guían y controlan a través de una evaluación externa, y un segundo enfoque funcionalista en el que se concibe el currículo bien sea desde necesidades administrativas o resultados de aprendizaje.

Es importante tener en cuenta la definición de Currículo que aparece consignada en la Ley General de Educación (Ley 115, Artículo 76), en donde se entiende el Currículo como “Conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la identidad cultural Nacional, Regional, Local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional”.

Como se aprecia en esta definición el énfasis no se centra exclusivamente en los planes de estudio o los procesos académicos y pedagógicos, sino que tiene en cuenta además los espacios donde se realiza el proceso de enseñanza aprendizaje, los criterios sobre los cuales se centra la labor educativa en una institución, los procesos y las personas que intervienen en dicha labor y que de una u otra forma se establecen dentro de un proceso curricular.¹⁷

4.4 MARCO CONTEXTUAL

- Departamento de Nariño

Por medio de la Ley primera de 1904 se creó el departamento de Nariño, en homenaje al precursor de la Independencia colombiana, don Antonio Nariño, está situado en el extremo suroeste del país, en la frontera con la República del Ecuador; localizado entre los 00°31'08" y 02°41'08" de latitud norte, y los 76°51'19" y 79°01'34" de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 33.268 km² lo que representa el 2.9 % del territorio. Limita por el Norte con el departamento del Cauca, por el Este con el departamento del Putumayo, por el Sur con la República del Ecuador y por el Oeste con el Océano Pacífico.

El departamento de Nariño está dividido en 64 municipios, 230 corregimientos, 416

¹⁷ BRICEÑO, Sergio, MOLINA Ruth, MUNEVAR, Pablo y LUGO Ricardo. Op. cit., p. 5 – 6.

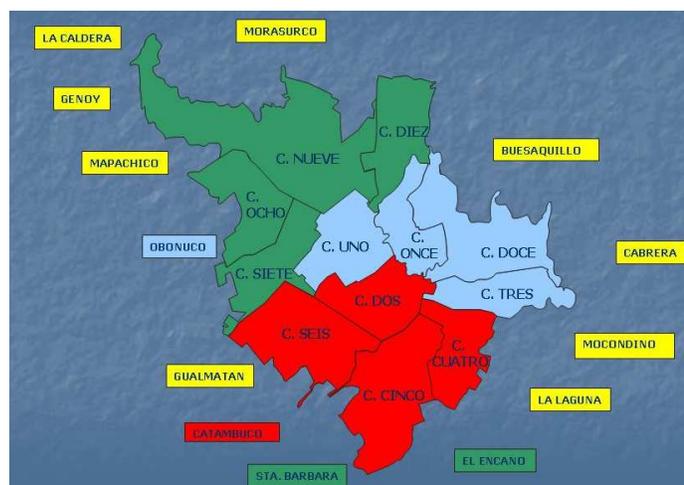
inspecciones de policía, así como, numerosos caseríos y sitios poblados. Los municipios están agrupados en 20 círculos notariales, con un total de 25 notarías, un círculo principal de registro con sede en Pasto y 7 oficinas seccionales de registro con sede en los municipios de Barbacoas, Ipiales, La Cruz, La Unión, Samaniego, Tùmaco y Túquerres; un distrito judicial, Pasto, con 10 cabeceras de circuito judicial en Pasto, Barbacoas, Ipiales, La Cruz, La Unión, Samaniego, Túquerres y Tùmaco, en el departamento de Nariño, y Mocoa y Puerto Asís en el departamento de Putumayo. El departamento conforma la circunscripción electoral de Nariño.

La economía del departamento de Nariño está sustentada en la prestación de servicios bancarios, comerciales y de transportes, le siguen las actividades agropecuarias, entre las que se destacan los cultivos de papa, hortalizas, trigo, fríjol y cebada; la ganadería es vacuna con fines principalmente lecheros, también existe el ganado ovino y la cría de curíes. Algunos ingresos dependen de la explotación forestal y la pesca en el litoral pacífico.

- Municipio de San Juan de Pasto

Se encuentra ubicado al Sur de Colombia, Sur América, tiene una extensión de 1.128,4 Km. 2, el área urbana es de 16.4 Kmt2, con una población estimada para el 2003 de 405.976 habitantes, de los cuales el 89.72% habita en las 12 comunas que constituyen la ciudad de San Juan de Pasto y el 10.28 % en los 13 corregimientos que conforman el sector rural del Municipio. Para mayor claridad de la zonificación, se anexa al presente informe, la identificación de las comunas de la ciudad de Pasto (Ver figura 1).

Figura 1. Comunas de la ciudad de Pasto



Fuente. Caracterización situacional de la población víctima de desplazamiento forzado en el municipio de Pasto

- Universidad de Nariño

La vida del Alma Mater comenzó a la par con la vida del departamento de Nariño creado mediante la ley primera del 6 de Agosto de 1904, su primer gobernador Don Julián Bucheli nombró al sacerdote Benjamín Belalcázar como rector de la Facultad, de Derecho y Ciencias Políticas y al Ingeniero Fortunato Pereira Gamba como rector de la facultad Nacional de Matemáticas e ingeniería. Destacó el papel jugado por profesores y estudiantes de esta Facultad en la apertura y trazado de vías, hecho que contribuyó significativamente al desarrollo regional.

Trascendental acontecimiento por ser una ruptura con la tradición fue el ingreso de las primeras mujeres (1943) a la Facultad de Derecho, situación que suscitó debates protagonizados por la iglesia, institución que se opuso amenazado con excomulgar a profesores y estudiantes universitarias que procedieran el aprendizaje y enseñanza de ciencias jurídicas, mezclados hombres y mujeres en una misma aula, por ser un acto de inmoralidad.

Un hito que amerita exaltarse, es la reforma planteada por el Dr. Eduardo Mora Osejo en la década de los setenta que se consensó en el lema -Transformar el alma Mater en la Universidad Científica, Crítica y Creadora -, la -Universitas- como la llamo en alusión a una Universidad más abierta al cambio, tenía que generar

Hoy en día, el País, el Departamento de Nariño y la comunidad Universitaria reconocen el ALMA MATER como una institución que avanza hacia Su modernización. Esta Universidad que a partir del año 2004 celebra su centenario de vida, ha contribuido eficazmente al desarrollo Social y Cultural del País y la región.

4.4.1 ¿Qué es un Círculo de Aprendizaje?. Es un espacio físico generado para que los niños desplazados por la violencia y de un alto grado de vulnerabilidad que se encuentran fuera del sistema escolar, puedan ingresar y tener un proceso de adaptación a la escuela regular.

- Objetivo

Consolidar y expandir en el municipio de Pasto y de Tùmaco el "modelo Círculos de Aprendizaje": Como un modelo de calidad y sostenible para brindar educación a niños y niñas en situación de desplazamiento que se encuentren fuera del sistema escolar propiciando la integración de los niños y niñas atendidos al sistema regular.

- Objetivos Específicos

— Implementar una metodología y un currículo pertinente de acuerdo a las

necesidades educativas especiales, contextualizando el "modelo Círculos de Aprendizaje" con sus componentes, académico, comunitario y sicosocial,

_ Facilitar la incorporación de niños y niñas al sistema educativo regular, matriculándolos en las escuelas madre. La incorporación se hace después del trabajo integral de los Círculos de tal manera que se reduzca la deserción.

_ Desarrollar de manera adecuada a la cultura de acción sicosocial orientada a la generación de ambientes de aprendizaje, de convivencia, y reconciliación, promotora del buen trato.

- ¿Qué entidades se unieron para hacer posible los CA?

La Universidad de Nariño en desarrollo de su función social de proveer soluciones efectivas a la sociedad Nariñense en alianza con organismos de cooperación internacional como el Consejo Noruego para los Refugiados y con las autoridades educativas locales, presenta un espacio educativo, lúdico y pertinente de alta calidad académica dirigido a uno de los sectores mas necesitados de la comunidad.

El Ministerio de Educación Nacional: Es una entidad modelo de gestión y transparencia en el sector público nacional y educativo internacional regional, capaz de garantizar que los colombianos accedan a una educación pertinente y de calidad que fortalezca las competencias básicas y que contribuya a un desempeño ético y efectivo de los ciudadanos en un mundo globalizado.

Promueve la educación en los niveles de básica y media, desarrollando las políticas de cobertura, incluyendo las poblaciones en condiciones de vulnerabilidad, con criterios de acceso equitativo, permanencia y equiparación de oportunidades de calidad.

- Ubicación de los Círculos de Aprendizaje en Pasto.

Tabla 1. Ubicación de los Círculos de Aprendizaje.

COMUNA	CIRCULO DE APRENDIZAJE	UBICACIÓN
1	Antonio Nariño	I.E.M. Antonio Nariño Frente ALKOSTO Centro
3	Santa Bárbara	I.E.M. Santa Bárbara Barrio Santa Bárbara
5	Santa Clara, El Pilar y El Chambú	Institución Educativa Municipal Chambú Sedes: Santa Clara, Pilar, Chambú

8	Marco Fidel Suárez	Salón Comunal Vereda Anganoy, Casa de Paso y I.E.M. Marco Fidel Suárez
10	Dolores	Institución Educativa Ciudadela de la Paz Sedes: Nuevo Sol, Primero de Mayo, La Magdalena, Tescual. Corregimiento de San Fernando
	Cristo Rey	.I.E.M. Cristo Rey. Centro Educativo Municipal Jamundino. I.E.M. Mariano Ospina Rodríguez
	Genoy	I.E.M. Francisco de La Villota Corregimiento de Genoy

Fuente. Caracterización situacional de la población víctima de desplazamiento forzado en el municipio de Pasto”

- Metodología de los CA

Escuela Nueva, Escuela Activa

Escuela Nueva Toma al niño bajo una concepción integral.

Se fundamenta en principios como; el Afecto, La experiencia Natural, la actividad grupal, la actividad lúdica.

Los CA trabajan multitarea y multigrado, es decir, que en un solo espacio se tiene todos los grados de primero a quinto y todas las áreas fundamentales. Brindando al estudiante una educación personalizada.

El cupo máximo de niños por cada Círculo de Aprendizaje son de 16 niños, que solo trabajan dos áreas fundamentales: Las Matemáticas y las Integradas (Ciencias Naturales, Ciencias Sociales). El Plan de estudios de los CA para Población Desplazada esta de acuerdo con los lineamientos curriculares estipulados por el Ministerio de Educación Nacional y cumple con los Logros, Estándares y competencias propuestos por el mismo.

Los tutores encargados son Estudiantes de la Universidad de Nariño, quienes cursan diversas áreas de la educación, como también algunos egresados. Estos tutores dirigen el proyecto de Escuela Nueva en los CA, a niños y niñas en situación de desplazamiento y alto grado de vulnerabilidad que se encuentren fuera del sistema escolar entre 6 y 14 años en básica primaria. (Primero a Quinto).

De tal forma que los niños y niñas del proyecto estarán por un periodo de un año y posteriormente serán integrados a las instituciones Educativas donde funcionan los Círculos de Aprendizaje.

5. METODOLOGÍA

5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación tiene un enfoque:

Cualitativo: porque se realiza a partir de la información y la observación de necesidades y características de los estudiantes de los Círculos de Aprendizaje, ya que permite conocer el sentido y la importancia de la TI. Esta investigación da a conocer los resultados oportunos para el desarrollo de la misma, y de esta forma da los mecanismos necesarios para formular las consideraciones pedagógicas para la integración de la TI en los Círculos de Aprendizaje; que serán el punto en donde se enfoca la investigación.

Descriptivo: porque se interpreta la realidad actual de cada niño(a) del los Círculos de Aprendizaje, especificando sus características y perfiles. Este enfoque descriptivo permite la estructura de un nuevo conocimiento que se relacione más con la realidad actual de la sociedad, con la vivencia de los participantes y con la enseñanza interdisciplinaria de la TI.

Participativo: ya que dentro de esta investigación se buscan diversos interrogantes y dificultades que se generan alrededor de la ausencia de las herramientas tecnológicas e informáticas, con el propósito de lograr solucionarlos, teniendo en cuenta los diferentes resultados que arroje la investigación, donde se da importancia a todos los factores que influyen de alguna manera en las actividades diarias de cada individuo en condición de desplazamiento y alto grado de vulnerabilidad. Gracias a este enfoque se busca sensibilizar y generar cultura educativa a través de la TI, empezando por cada uno de los miembros de los Círculos de Aprendizaje, para que reaccionen y actúen frente a lo que verdaderamente necesitan.

Propositiva: ya que manifiesta ciertos aspectos pedagógicos para la integración de la TI, teniendo voluntad, disposición y conformidad de todos los involucrados por medio de la estructuración y desarrollo de dichos aspectos, con lo que se quiere reorientar la estructura curricular a través de la implementación de la TI como objeto de estudio y apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje.

5.2 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

5.2.1 Método. El método o los pasos a seguir en este estudio es la recolección de información en las instituciones educativas donde se encuentran ubicados los CA de la ciudad de

Pasto, pues se visitara directamente, además se realizan charlas, entrevistas al equipo local (Coordinador Local, Asesores pedagógicos, Sicosociales y los tutores) para el desarrollo de esta investigación.

Para el desarrollo de la investigación se hacen necesarias como fuentes primarias la recolección de información por medio de las entrevistas a varias personas que conforman la comunidad educativa de los Círculos de Aprendizaje, las encuestas con preguntas abiertas y cerradas a los estudiantes de los CA, como también se tiene en cuenta la posición que tanto directivos como tutores tienen ante la integración de la TI a su sistema educativo, y la observación directa la cual permite adquirir una mayor idea de la realidad que se pretende estudiar.

Las fuentes secundarias, a través de las cuales se obtiene información, es a través de revisión bibliografía como: libros de informática, TI, educación, tecnología y educación como también enciclopedias, algunas revistas del Ministerio de Educación, las consultas en Internet, varios trabajos de investigación relacionados con el tema, la Constitución Nacional de Colombia, La Ley General de Educación específicamente la Ley 115, los Derechos del Hombre y del Ciudadano como también los derechos del niño, entre otros.

5.2.2 Instrumentos de recolección de información: Los instrumentos que se utilizan según las variables, se muestran a continuación.

Tabla 2. Variables para la recolección de información

VARIABLE	INDICADORES	INSTRUMENTO
Conocimientos de tecnología e informática que tienen estudiantes y tutores CA de la ciudad de Pasto	<ul style="list-style-type: none"> ● Realización de cursos de informática. ● Conocimiento de hardware. ● Conocimiento y manejo de software. ● Acceso a recursos tecnológicos ● Identificación de artefactos tecnológicos utilizados en las actividades diarias. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Encuestas y entrevistas a estudiantes y tutores de los CA de la ciudad de Pasto. ✓ Test a tutores.
Proyectos y programas que se han desarrollado para la integración de la TI en los CA de la ciudad de Pasto.	<ul style="list-style-type: none"> ● Impacto de proyectos desarrollados. ● Estrategias Utilizadas para la integración de la TI 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrevistas al equipo local (Coordinador Local, Asesores pedagógicos, Sicosociales y los tutores) de los CA de la ciudad de Pasto.

Integración del área de TI en el sistema curricular en los CA de la ciudad de Pasto.	<ul style="list-style-type: none"> ● Currículo ● Fortalezas y debilidades de la institución y de los CA. ● Recursos físico y humano ● Motivación ● Expectativas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisión del programa curricular de los CA de la ciudad de Pasto. ✓ Entrevistas a Directivos de los CA ✓ Entrevistas a Directivos de las IE. ✓ Observación directa.
Actitud de los tutores frente al uso de la TI como apoyo al proceso educativo en los CA de la ciudad de Pasto.	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilización de recursos tecnológicos para el desarrollo de la clase ● Expectativas frente al uso de la TI ● Beneficios de la utilización de la TI en clase. ● Razones por las cuales no se utiliza la informática 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Encuestas a docentes

5.2.3 Población y muestra

- Población

La población estudiada es de 140 niños y niñas, 10 tutores (docentes), equipo local (2 asesores y 2 coordinadores) que pertenecen al conjunto de personas que conforman los CA para población desplazada y en alto grado de vulnerabilidad en la ciudad de Pasto.

- Muestra

La muestra será de tipo probabilística o Aleatoria simple, debido a que se tomara de las cinco comunas a 63 estudiantes, 7 tutores, 5 directivos de las IE donde funcionan los CA, 1 asesor y 2 coordinadores de los CA, en la ciudad de Pasto, con los que realizan los estudios correspondientes a la investigación.

6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para efectos del desarrollo de esta investigación no solo se toma en cuenta la problemática social que encierran las personas que hacen parte de los CA, sino que además, se iniciaron encuentros de los investigadores con los directivos de las I.E.M. donde funcionan los Círculos de Aprendizaje, como también el grupo local que orientan los CA. Esto generó una visión más amplia al proceso de integración del área de TI en el sistema educativo de los CA, que se hace necesario para una mejor comprensión pedagógica de todos los involucrados, ya que esta área y su aplicación están presentes en muchos de los cambios en nuestra sociedad, pretendiendo resaltar que el proceso de aprendizaje del niño desplazado y vulnerable y que una propuesta como la presentada en este documento, puede ser incluida como una buena alternativa de enseñanza.

6.1 CONOCIMIENTOS DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA QUE TIENEN ESTUDIANTES Y TUTORES CA DE LA CIUDAD DE PASTO

Para realizar el estudio de esta variable, se tomó en cuenta puntos de vista de los estudiantes y tutores de los CA recogidos en entrevistas, encuestas y test, que encierran las verdaderas condiciones del área en la educación actual, sobretodo en esta población. Se evaluaron las respuestas las cuales determinaron el manejo o conocimientos que poseen el grupo de los CA en temas básicos de TI de la ciudad de Pasto.

6.1.1 Conocimientos de los Tutores de los Círculos de Aprendizaje en Tecnología e Informática.

Tabla 3. Capacitación de Tutores en TI

¿Ha realizado cursos de capacitación en Tecnología e Informática?	Frecuencia		Frecuencia Relativa	
	SI	NO	SI	NO
	6	1	86%	14%

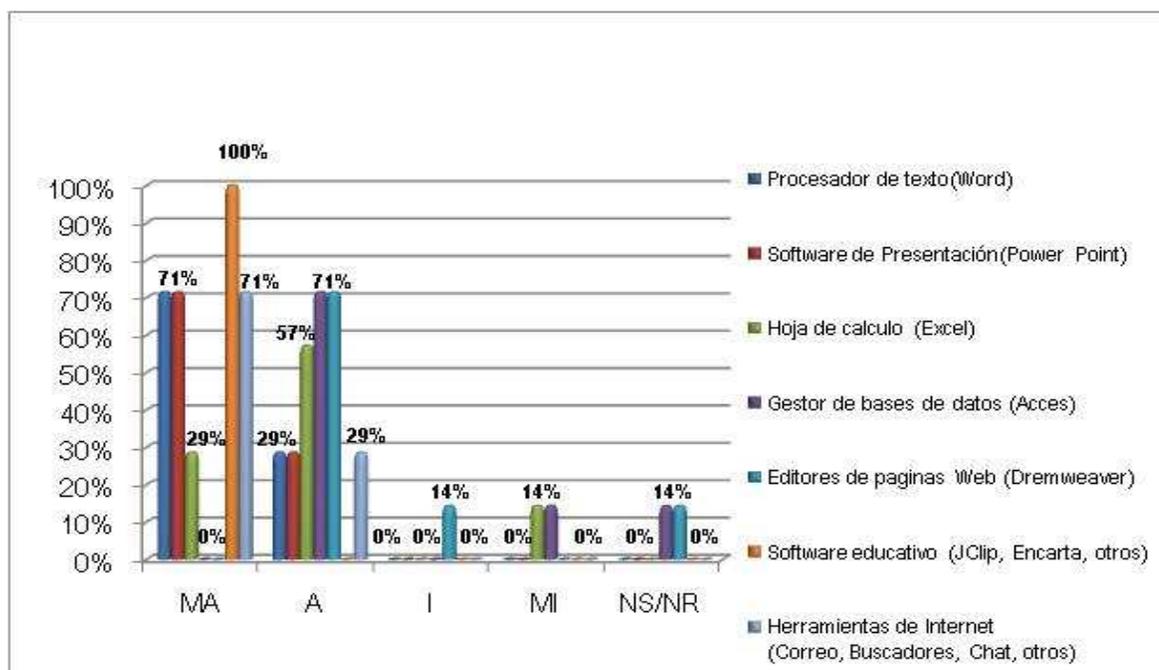
Tabla 4. Conocimientos de Tutores en TI

Los conocimientos que posee en Tecnología e Informática son:					
Calificación	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No posee ningún conocimiento
Frecuencia	0	6	1	0	0
Frecuencia Relativa	0%	86%	14%	0%	0%

Tabla 5. Evaluación a Tutores sobre TI

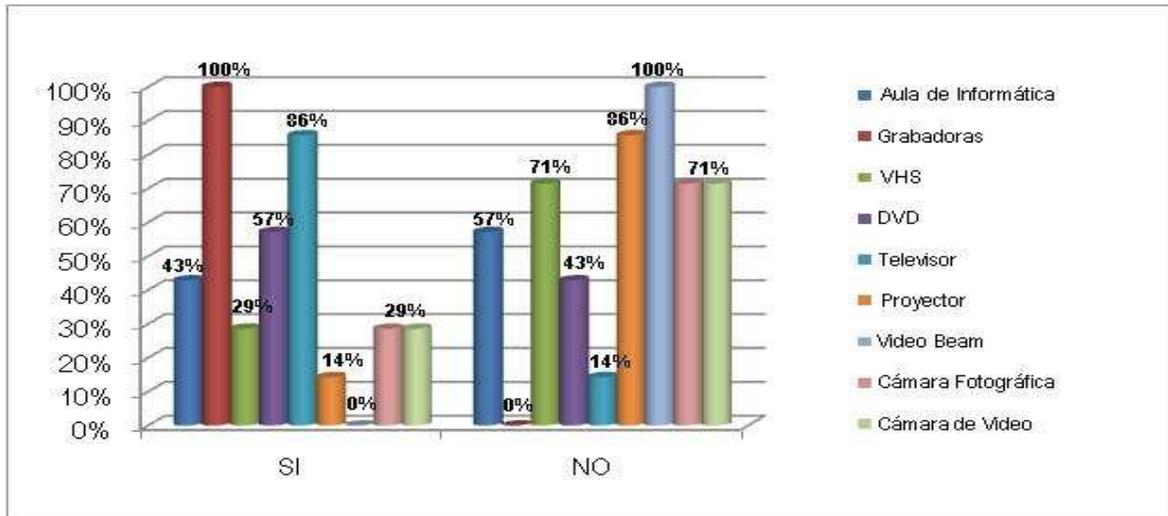
Test realizado a tutores de los CA								
Tutores	1	2	3	4	5	6	7	Promedio
Puntaje	68%	59%	38%	44%	53%	53%	62%	54%

Figura 2. Manejo de programas informaticos por los Tutores



Según la tabla 3, se observa que los tutores en un gran porcentaje a realizado cursos de formación en Informática, quienes manifestaron tener capacitación en informática básica. La tabla 4, indica la apreciación que los tutores le dan a sus conocimientos, a los que califican como buenos. Asimismo se puede observar en la figura 2, que los tutores consideran que el manejo de programas informáticos están entre Muy adecuados y Adecuados, siendo el software educativo el que dominan (Encarta, Jclip, etc.), y la hoja de calculo y el gestor de bases de datos, son los que se les dificultan en su manejo, sin embargo los puntajes obtenidos del test realizado a los tutores de los CA, como lo indica la tabla 5, fueron regulares, lo que muestra que no están aptos para ofrecer los conocimientos en esta área, que requiere de una capacitación más especializada en TI, para garantizar una enseñanza optima en los diferentes temas.

Figura 3. Acceso a los Recursos Tecnológicos a los Tutores de los CA



En la figura 3, se observa que la grabadora, el televisor y el DVD, son los recursos tecnológicos a los que tienen mayor acceso y que utilizan los tutores de los CA como apoyo al proceso de enseñanza, debido a que la metodología empleada por los CA requiere básicamente, de la utilización de estos recursos para el desarrollo de la mayoría de las actividades que realizan en clase, por otra parte el acceso y la utilización de los otros recursos tecnológicos es muy limitado, entre ellos el aula de informática a los que los tutores manifiestan “no haber disponibilidad horaria en el aula o no tener actividades preparadas para desarrollarlas en esta”. (Tutores)

6.1.2. Conocimientos de Estudiantes de los Círculos de Aprendizaje en Tecnología e Informática

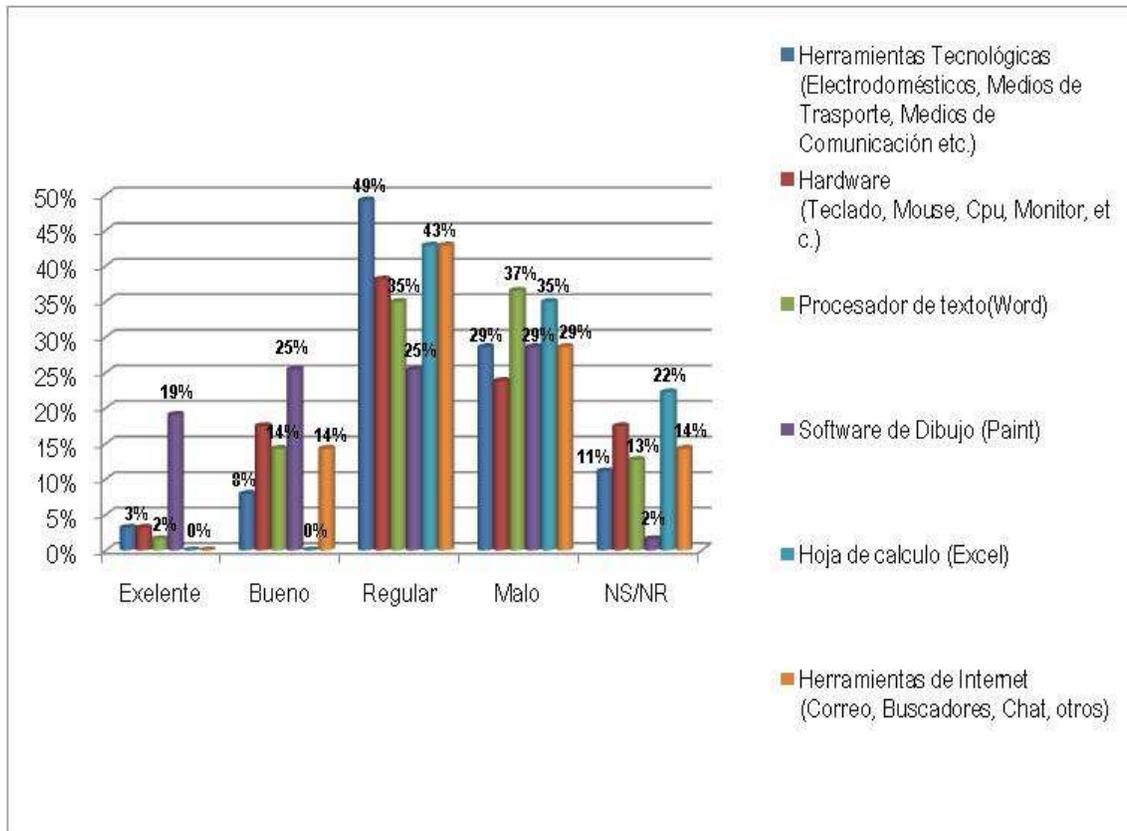
Tabla 6. Información sobre la enseñanza del área de TI

¿De la escuela de donde usted proviene le enseñaban el área de Tecnología e Informática?	Frecuencia		Frecuencia Relativa	
	SI	NO	SI	NO
	4	59	6%	94%

Tabla 7. Conocimientos de Estudiantes en TI

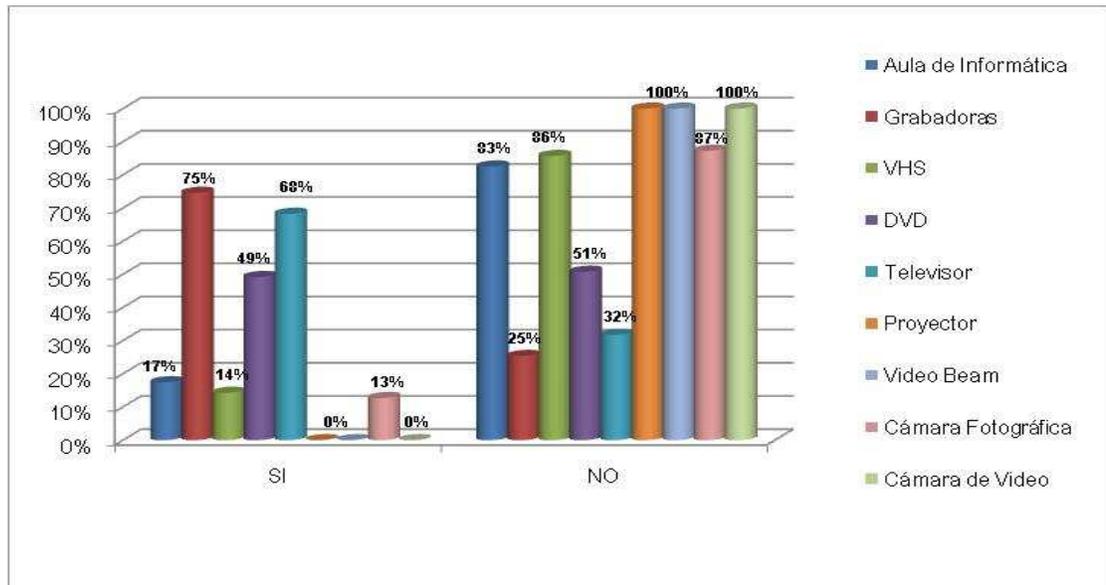
Los conocimientos que posee el estudiante en Tecnología e Informática son					
Calificación	Excelente	Buena	Regular	Mala	No posee conocimiento
Frecuencia	0	4	15	11	33
Frecuencia Relativa	0%	6%	24%	17%	52%

Figura 4. Conocimientos en TI de Estudiantes de los CA



En la tabla 6, se puede observar la cantidad de niños a quienes se les ha enseñado el área de TI en las Instituciones Educativas donde se encontraban realizando sus estudios escolares. Tal como indica la tabla 7, son muy pocos los niños a los que se les ha brindado conocimientos en esta área, debido a que estas personas provienen de sitios rurales donde difícilmente están presentes los recursos tecnológicos. Asimismo en la tabla 7, se observa que casi la mitad de los niños manifiestan no poseer conocimientos en TI, la otra mitad considera sus conocimientos entre regulares y malos, y un porcentaje muy pequeño los califica de buenos. Igualmente la figura 4, permite comprender el manejo o conocimientos que poseen los estudiantes en temas básicos de TI, igualmente que la mayoría del porcentaje de los temas se concentra entre regular y malo, lo que quiere decir que el dominio y comprensión de esos temas por parte de los estudiantes es demasiado bajo o nulo, del mismo modo se deduce que los temas de menor manejo por parte de los estudiantes es el de procesador de textos y la hoja de calculo, y el tema de mayor manejo es el del software de dibujo.

Figura 5. Recursos Tecnológicos utilizados por el Tutor en clase



La figura 5, permite concluir que tanto estudiantes como tutores de los CA utilizan de forma frecuente algunos recursos tecnológicos como la grabadora, el televisor y el DVD para el apoyo del proceso de enseñanza – aprendizaje, y que el uso de los demás recursos tecnológicos es demasiado bajo o nulo, por esta razón, se hace necesario e indispensable contribuir con este tipo de población, en una adecuada y completa enseñanza del área de TI, sobre todo en los actuales momentos, donde las actividades del hombre se realizan bajo ciertos conocimientos de las TIC, de esta forma se entrega al estudiante nuevos conocimientos y buenas oportunidades en su desempeño diario.

6.2 PROYECTOS Y PROGRAMAS QUE SE HAN DESARROLLADO PARA LA INTEGRACIÓN DE LA TI EN LOS CA DE LA CIUDAD DE PASTO

Tabla 8. Proyectos y programas para integrar la TI en los CA.

	SI	NO
¿Se ha adelantado o se adelanta en el programa CA, algún proyecto que permita la integración de la Tecnología e Informática como área de conocimiento en el proceso de aprendizaje?	0	3
¿Cree usted que el integrar el área de Tecnología e Informática beneficia al proceso educativo de los CA?	3	0

Según la tabla 8, podemos analizar las apreciaciones de los directivos de los CA, quienes manifiestan “que hasta el momento no se han diseñado ni implementado ningún proyecto que posibilite la incorporación de la TI, debido a que no se había tomado conciencia de la importancia de la enseñanza de esta área, en este

sentido ven mediante esta investigación un argumento valioso para poder incorporar el área de TI, que permita mediante el uso de los conocimientos en esta área facilitar y beneficiar el proceso educativo de los estudiantes de los CA”. Es así que encontramos en los directivos de los CA una actitud motivante y de total apoyo, ya que consideran que la enseñanza – aprendizaje de esta área formara personas integras capaces de adaptarse y desempeñarse en un mundo moderno que exige conocimientos en el manejo de las TIC.

6.3 INTEGRACIÓN DEL ÁREA DE TI EN EL SISTEMA CURRICULAR EN LOS CA DE LA CIUDAD DE PASTO.

Para establecer la integración del área de TI en el sistema curricular de los CA, se recurrió a observación directa y revisión documental del programa curricular de los CA, como también a encuestas a directivos de las IE donde funcionan los CA.

Tabla 9. Situación pedagógica actual de la TI en los CA

	SI	NO
¿En el programa CA se contempla la Tecnología e Informática como área de conocimiento?	0	3
¿Existe un Plan de Estudios en el área de Tecnología e Informática?	0	3

Según la tabla 9, en los CA no existe ni se contempla como área obligatoria y fundamental la TI, puesto que los directivos de los CA manifiestan “que en los CA solo se trabajan con cartillas en las áreas de Matemáticas e Integradas (Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Castellano), y qué dentro de la metodología de estas, no se tienen en cuenta los conocimientos en Tecnología e Informática” (Asesora Pedagógica CA). De esta manera, se deduce que en las Instituciones Educativas donde funcionan los CA, todos cuentan con un aula de informática a lo que los estudiantes y tutores tienen acceso según los acuerdos establecidos entre estas dos entidades y el Ministerio de Educación Nacional (MEN), además los directivos de los CA manifiestan que los tutores no cuentan con la suficiente preparación y capacitación para la enseñanza del área de TI, porque no se ha adelantado ni desarrollado algún proyecto o programa que permita incorporar esta área en los CA, concluyendo toda la Comunidad Educativa de los CA, manifiesta que el área de TI es de gran importancia ya que beneficia y facilita un inmenso apoyo al proceso de aprendizaje.

Como anteriormente se plantea, los CA desarrollan su trabajo en las diversas instituciones Educativas que les brindan su infraestructura para que realicen actividades pedagógicas y sociales dentro de ellas. Tanto directivos, docentes y estudiantes de estas Instituciones tratan de vincular a los directivos, tutores y

estudiantes de los CA, como lo indica el MEN en todos los aspectos, es por esto que las opiniones de los directivos de las Instituciones, es fundamental para comprender el papel de estos, no solo con el proceso de enseñanza - aprendizaje en todas las áreas del conocimiento, sino en el área de TI.

Tabla 10. Situación actual de la TI en los CA en cuanto a recursos físicos

	Frecuencia		Frecuencia Relativa	
	SI	NO	SI	NO
¿La Institución Educativa cuenta con un aula de Informática?	7	0	100%	0%
¿Dentro de la Institución Educativa, los estudiantes y tutores de los CA cuentan con el acceso al aula de informática?	5	2	71%	29%
Si se incorporara el área de Tecnología e Informática en los CA. ¿La Institución estaría dispuesta a prestar el aula de informática y los recursos tecnológicos para la enseñanza de esta área?	5	2	71%	29%

Figura 6. Recursos Físicos

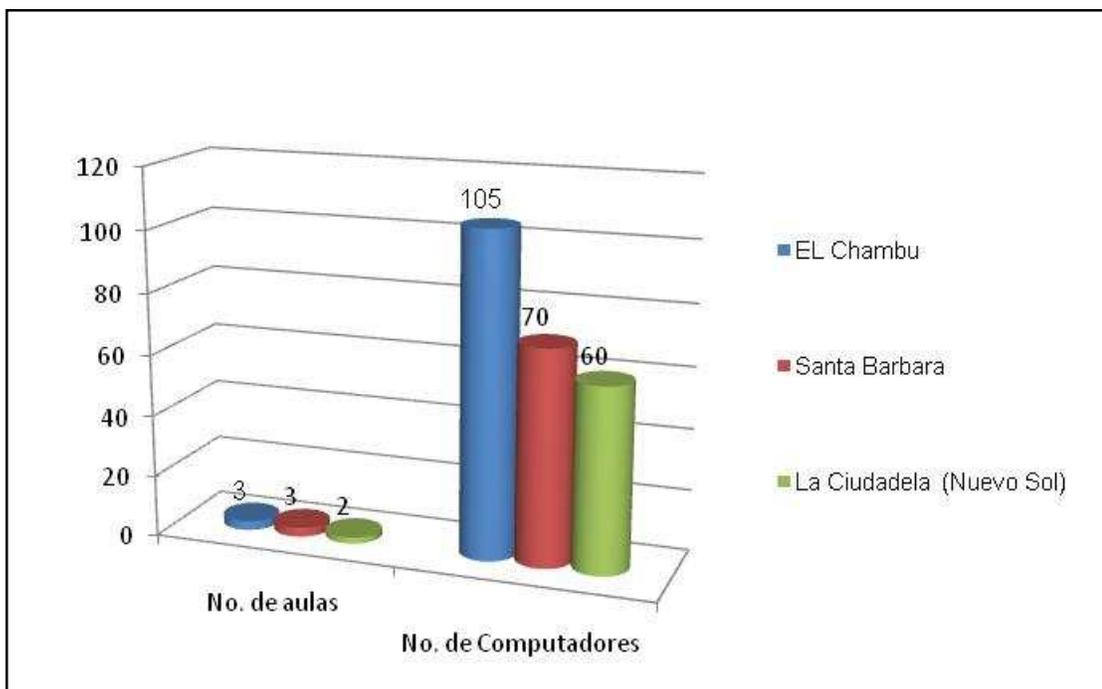


Figura 7. Características de los computadores

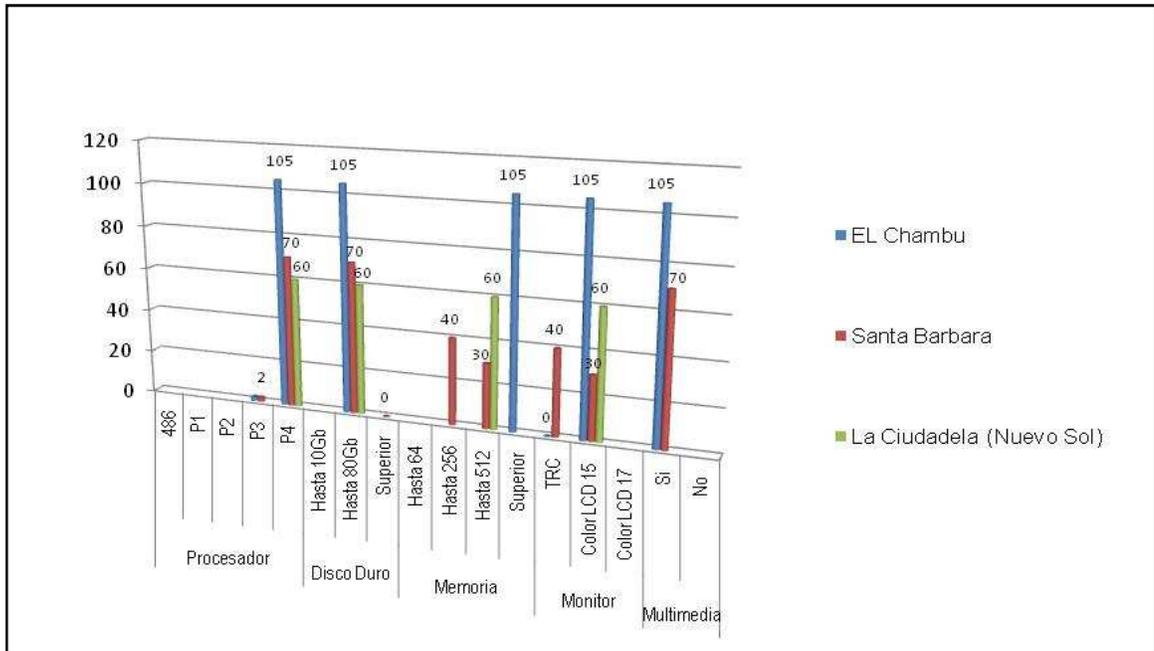


Tabla 11. Utilización de programas informáticos en las IE donde funcionan los CA

Software utilizado en las aulas de Informática				
Instituciones Educativas		El Chambu	Santa Bárbara	La Ciudadela (Nuevo Sol)
Sistema Operativo	DOS	0	0	0
	Win 95-2000	0	0	0
	Win XP	105	70	60
	Linux	0	0	0
Software	Office	105	70	60
	Encarta	105	70	0
	Software Educativo	0	0	0

Según el análisis de los recursos físicos de las IE donde funciona los CA, se encontró que en la totalidad de estas cuentan con al menos un aula de informática (Ver figura 6), además están dotadas del hardware y software necesario para poder llevar a cabo la enseñanza del área de TI a los niños que forman parte de los CA. De la misma manera se observa que en la mayoría de las IE, existe disponibilidad de apoyo y facilidad de acceso a los recursos físicos indispensables para la incorporación del área de TI. En las pocas IE que no tienen la posibilidad de prestar el aula de informática, los rectores o coordinadores opinan que esta situación “se debe a la falta de disponibilidad de horarios, y que la única forma de

prestarla es el fin de semana ya que es cuando las aulas se encuentran vacías” (Directivo IEM Luis Eduardo Mora Osejo).

En la visita a las IE donde funciona los CA, se encontró que las aulas de informática, en un gran porcentaje de ellas poseen espacios amplios, dotadas de buena iluminación, tablero, conexión a Internet y conexión en red, algunas aulas con equipos ubicados en U y otras en columnas, todos los computadores trabajan con el sistema operativo Windows XP y además tienen instalado el paquete de office y algunas de ellas se utiliza Encarta como software educativo y de consulta.

Generalmente el aula de informática es prestada para que los estudiantes desarrollen las actividades que competen al área de Informática y en tiempos libres para que los estudiantes realicen tareas y consultas como parte de apoyo a otras asignaturas. En este sentido se ve que si existen los recursos físicos necesarios para que esta clase de población, pueda tener acceso a los conocimientos de esta área considerada obligatoria y fundamental por el MEN.

6.4 ACTITUD DE LOS TUTORES FRENTE AL USO DE LA TI COMO APOYO AL PROCESO EDUCATIVO EN LOS CA.

Determinar la actitud de tutores frente al uso de la TI como apoyo al proceso educativo, fue posible gracias a las encuestas y entrevistas que se aplicaron a estas personas que conforman los CA.

Tabla 12. Utilización de la TI por los Tutores de los CA

¿Desarrolla sus clases utilizando la Tecnología e Informática?	Siempre	Nunca	Algunas veces
Frecuencia	1	0	6
Frecuencia relativa	14%	0%	86%

Tabla 13. Respuestas de los Tutores de los CA frente a los beneficios de la TI

¿Como cree que la incorporación de la Tecnología e Informática en los CA lo beneficia?	No lo beneficia	Solo para tener conocimiento del tema	Fortalece la metodología de enseñanza
Frecuencia	0	0	7
Frecuencia relativa	0%	0%	100%

Tabla 14. Respuestas de los Tutores de los CA frente a la orientación de la TI

En los CA, la incorporación de la Tecnología e Informática se la debe orientar como:	Área independiente	Apoyo en todas las áreas	Área independiente y como apoyo para las demás áreas
Frecuencia	0	1	6
Frecuencia relativa	0%	14%	86%

Tabla 15. Respuestas de los Tutores frente a la incorporación de la TI en el proceso educativo de los CA.

¿Considera que la incorporación de la Tecnología e Informática favorece el proceso educativo de los CA?	Frecuencia		Frecuencia relativa	
	SI	NO	SI	NO
	7	0	100%	0%

Como se observa en la tabla 12, casi la totalidad de los tutores mencionan utilizar la TI algunas veces para el desarrollo de sus clases, a lo que argumentan “que no se la utiliza totalmente porque no existe la disponibilidad de algunos recursos tecnológicos y además porque no se tiene preparado actividades que requieran el uso de algunos de estos”. Los tutores al mencionar el uso de recursos tecnológicos, no solo se refieren a la utilización del aula de informática, sino a la utilización de otros recursos tecnológicos como la grabadora, televisor y DVD, debido a que la metodología de enseñanza de los CA (Escuela Nueva) requiere el uso indispensable de estos recursos. Por esta razón en la tabla 13, se ve que la totalidad de los tutores consideran que la incorporación de la TI en los CA favorecerá su metodología de enseñanza, pues para ellos es un recurso que aporta significativamente al proceso de aprendizaje, al convertirse en una nueva alternativa de enseñanza, innovadora y motivante que de forma segura, despertara interés y provecho al proceso educativo del niño. Además en la tabla 14, la mayoría de tutores manifiesta que la TI debe ser incorporada como área independiente y que a su vez sirva de apoyo para fortalecer la metodología de enseñanza de otras áreas, en este sentido permitirá a los CA ofrecer una formación integral, al posibilitar que sus integrantes se adapten a los diferentes cambios culturales y tecnológicos que experimenta la sociedad actual, de esta forma se deduce que para los tutores la incorporación del área de TI favorece el proceso educativo de los CA (Ver tabla 15), lo cual contribuirá al tutor a crear nuevos escenarios educativos al incluir elementos innovadores en el salón de clases que despierten el interés e incentiven a los estudiantes a la búsqueda de sus conocimientos, permitiéndoles desarrollar destrezas y habilidades para la búsqueda, análisis y selección de información.

6.5 PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES RESPECTO AL APRENDIZAJE DE LA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA EN LOS CA DE LA CIUDAD DE PASTO.

El análisis de las encuestas realizadas a los estudiantes permitió conocer la percepción que tienen los alumnos de los CA con respecto al aprendizaje del área de TI.

Tabla 16. Apreciación de los Estudiantes sobre la integración de la TI en los CA.

	Frecuencia		Frecuencia relativa	
	SI	NO	SI	NO
¿Le gustaría aprender sobre Tecnología e Informática (conocer sobre el computador y otras herramientas tecnológicas)?	63	0	100%	0%
¿Le gustaría que sus profesores utilicen recursos Tecnológicos como: El Computador, El Televisor, El DVD, etc. Para el aprendizaje de los temas?	63	0	100%	0%

En la tabla 16, se observa que la totalidad de los estudiantes pertenecientes a los CA muestran gran interés y motivación por el conocimiento y la utilización de los recursos tecnológicos y por las actividades que los tutores pueden realizar con ellos, para los niños el aprendizaje de las herramientas tecnológicas, su uso y la informática tiene gran acogida, pues consideran que las tareas que se pueden desarrollar en el área de TI son bastantes divertidas y animadas. En tal sentido se quiere que niños, tutores de los CA se encaminen a utilizar y aprender las TIC's en su proceso educativo, formándolos en una cultura tecnológica donde primaran juegos, animaciones, sonidos, etc., que despierte el interés del niño.

Por ello los CA no deben estar ajenos a estos sucesos, deben incluir una programación curricular que motive a los estudiantes y tutores a utilizarlos pedagógicamente para dinamizar y potenciar el proceso de enseñanza – aprendizaje, es allí donde las TI están cobrando día a día nuevos adeptos ya que permiten la construcción de escenarios educativos y transformadores con elementos que motivan constantemente a los estudiantes, estimulando su deseo de aprender y de construir de su propio conocimiento a través de la búsqueda de información a un ritmo flexible y contextualizado.

6.6 FORTALEZAS Y DEBILIDADES PARA LA INCORPORACIÓN DEL ÁREA DE TI EN LOS CA

Tabla 17 Fortalezas y debilidades para la incorporación del área de TI en los CA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ● Los directivos de los CA muestran gran aceptación hacia la incorporación de la TI. ● Los tutores de los CA poseen una buena actitud para capacitarse y poder impartir el área de TI y así apoyarse en esta como una herramienta interdisciplinaria. ● Los tutores de los CA manifiestan que la TI se debe orientar en el proceso educativo, no solo como área independiente sino como apoyo en todas las áreas, debido a que por medio de ella el estudiante puede interactuar con diferentes recursos tecnológicos que posibiliten desempeñarse en otras actividades. ● Las IE donde funcionan los CA cuentan en su totalidad con al menos un aula de informática, además estas están dotadas del hardware y software necesario para poder llevar a cabo la enseñanza del área de TI a los niños que forman parte de los CA. ● Las IE donde funcionan los CA, tienen disponibilidad para que los niños y tutores de los CA tengan acceso a los recursos físicos y tecnológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Los directivos de los CA, en su currículo no poseen un plan de estudios del área de TI, que permita a los tutores impartir los conocimientos sobre los temas relacionados en esta área. ● Los tutores de los CA, no están aptos para brindar los conocimientos en el área de TI, quienes requieren de una capacitación mas especializada en esta área, para garantizar una enseñanza optima a los niños en los diferentes temas. ● Algunos directivos de las IE donde funcionan los CA, no cuentan con la disponibilidad del horario académico para prestar el aula de informática, debido a que la única forma de facilitarla es el fin de semana, que es cuando las aulas se encuentran libres.

6.7 ELEMENTOS TEÓRICOS PEDAGÓGICOS PARA LA ENSEÑANZA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA EN LOS CÍRCULOS DE APRENDIZAJE.

6.7.1 Componente Teórico

6.7.1.1 Fundamentos Generales. El área de TI cumple un papel protagónico en la formación integral de los estudiantes ubicados en el nivel básico, por ello el artículo 23 de la Ley 115 de 1994 incorpora a la TI como un área fundamental y obligatoria, lo cual permite la innovación curricular y la generación de ambientes de aprendizaje interactivos, al utilizar las herramientas computacionales y de telecomunicaciones como nuevas formas de aprender, orientándolos hacia la mediación pedagógica y la incorporación de la investigación en el aula, integrando la escuela a la realidad social que vive el estudiante. De esta manera, el área de la TI debe brindar a los estudiantes una educación de calidad, conduciéndolos a que no se centren en el sólo uso de herramientas tecnológicas e informáticas, sino en la capacidad que les permitan decidir sobre cuándo utilizarlas y qué esperar de ellas.

La TI aparte de ser un área de conocimiento, debe convertirse en una herramienta de aprendizaje que aporta significativamente al proceso educativo tanto a educadores como a estudiantes, utilizando las nuevas tecnologías de la información y comunicación como una forma de aprender, formando personas críticas, reflexivas, analíticas, investigadoras, capaces de resolver problemas de la cotidianidad y líderes propositivos, interesados por las nuevas y cambiantes tecnologías que han revolucionado el mundo de la información y comunicación con una visión global de su entorno.

Finalmente consideramos a la TI como un área que brinda al estudiante un aprendizaje conducido por su propia iniciativa; el educador pasa de ser un instructor para convertirse en un facilitador; y, finalmente, el conocimiento se transforma de una especie de técnica de almacenamiento de datos, hacia una permanente búsqueda y renovada información acorde con la dinámica del mundo actual.

6.7.1.2 Justificación. En los últimos años las Instituciones Educativas experimentan un proceso de renovación en su sistema curricular, debido al surgimiento de nuevas tecnologías de información y comunicación que hoy en día hacen parte vital e indispensable de las actividades del ser humano, en tal sentido las Instituciones Educativas se han visto en la necesidad de incorporar la TI como un área de conocimiento que apoye el proceso de enseñanza – aprendizaje como eje transversal de la educación.

Es por ello, que el área de la TI se considera una poderosa herramienta para ofrecer acceso a una educación adecuada a estudiantes que asisten a la Escuela Activa, pues permite suministrar capacitación a los educadores en metodologías para múltiples grados, y a los estudiantes desarrollar actividades de aprendizaje innovadoras y participativas para múltiples grados, pues sorprende que, con una o dos excepciones, los programas multigrado usualmente no utilicen tecnologías diferentes de las de los libros de ejercicios y la enseñanza presencial.

Es así que el ser conscientes de la importancia y conveniencia de la incorporación del área de TI en los Círculos de Aprendizaje para niños y niñas en condición de desplazamiento y vulnerabilidad en la ciudad de Pasto, permite a los estudiantes obtener una formación integral al asumir un acercamiento a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, y el dar a conocer las consideraciones pedagógicas, las cuales deben ser aprovechadas tanto por el estudiante como por el tutor, debe, puede y tiene que garantizar en el proceso de enseñanza – aprendizaje la adquisición de conocimientos sobre TI. En este sentido las consideraciones pedagógicas aportarán significativamente en el sistema educativo de los Círculos de Aprendizaje, porque en ellas se establece el fundamento teórico pedagógico que responde a los intereses y necesidades de los estudiantes, tutores y directivos en la incorporación del área de TI.

6.7.1.3 Enfoque Pedagógico

- ¿Qué es la Escuela Nueva?

Escuela Nueva es una innovación de educación básica que integra, de manera sistémica, estrategias curriculares, comunitarias, de capacitación, seguimiento y administración. Fue diseñada con el fin de ofrecer la primaria completa y mejorar la calidad de las escuelas rurales del país, especialmente las multigrado, dirigido al fortalecimiento de la cobertura con calidad de la educación básica primaria. Integra los saberes previos de los estudiantes a las experiencias nuevas de aprendizaje, mejorando su rendimiento y, lo más importante, "aprendiendo a aprehender" por sí mismos. Propicia un aprendizaje activo, participativo y cooperativo, desarrolla capacidades de pensamiento analítico, creativo e investigativo, valora al estudiante como el centro del aprendizaje y acorde a su ritmo de trabajo, tiene la oportunidad de avanzar de un grado a otro a través de la promoción flexible y ofrece continuidad del proceso educativo en caso de ausencias temporales a la escuela.

La Escuela Nueva en Colombia fue un modelo pedagógico que surgió en la década de los años 70, como respuesta a las necesidades educativas de los niños de primaria de las zonas rurales del país. Es precisamente en la década de los 70 cuando empieza a evidenciarse que en el campo son pocos los niños matriculados por grado, razón por la cual, no era viable tener un solo educador para cada curso. Surge entonces, la figura del maestro multigrado, es decir, aquel que atiende varios grados al tiempo; aún así, esta nueva situación no garantizó la calidad y eficiencia de la educación que recibían los niños. Ante este panorama, un grupo de pedagogos de la Universidad de Pamplona, basados en las teorías de la "Escuela Activa", diseñaron unas guías para que los niños que ya sabían leer y escribir pudieran tener una ruta de aprendizaje autónomo con una serie de actividades didácticas. La idea era que pudieran transitar por los temas y áreas del conocimiento, de tal manera que el maestro tuviera espacio para atender a los niños que aún no sabían leer ni escribir.

El Modelo de Escuela fue ensayado en las zonas rurales con unas características particulares: los niños de primero a quinto de primaria, ubicados en grupos de 4 o 6 se reunían en una gran aula y en una mesa redonda. Cada uno tenía la guía que le correspondía de acuerdo con su nivel de grado y el docente adquiría un nuevo rol: era el facilitador del aprendizaje de los niños.

Las guías fueron diseñadas como respuesta a los altos índices de deserción que se presentaban en el campo, debido a las actividades como la pesca, la cosecha, entre otras, que los niños realizan desde pequeños como parte de la cultura regional. Esto, los obliga a ausentarse por largos periodos de tiempo de la escuela. Las guías les permiten a los niños avanzar a su ritmo, de esta forma, si tienen que cumplir con las labores del campo, una vez retornen a la escuela,

encontrarán su guía en el momento en el que la dejaron y podrán continuar con su proceso de aprendizaje. Asimismo, las guías abordan las distintas áreas del conocimiento desde la perspectiva del "aprender haciendo", con actividades acordes a la realidad de los niños. Cortar, pegar, investigar, preguntar, entrevistar, son acciones que las guías plantean para los pequeños.

El Modelo Escuela Nueva exige el trabajo en grupo desde la perspectiva de Piaget: "el ser humano aprende en compañía de otros". Cada niño posee unas habilidades que desarrollan más que otros, por eso, cuando se unen varios niños con distintas habilidades, se potencia el aprendizaje al aprender el uno del otro.

- ¿Por qué se aplica la Escuela Nueva en los CA?

Escuela Nueva ha desarrollado planteamientos pedagógicos y didácticos para que se haga realidad una oferta educativa completa con calidad para las poblaciones en desventaja principalmente las rurales cuando los niños y niñas sólo cursaban 2 o 3 años de educación y para las urbanas con dificultades. La idea principal es que hay comunidades que tienen características especiales que no se compaginan con las formas como se desarrolla la educación habitualmente, se requiere entonces hacer desarrollos pedagógicos específicos que permitan que estas comunidades ingresen a la educación, permanezcan en ella y desarrollen procesos educativos con calidad. Entre los mas importantes están la promoción flexible, las guías y materiales de apoyo, los procesos de aprendizaje centrados en los estudiantes, los procesos orientados al desarrollo psicosocial, los procesos de formación de valores de cooperación, de respeto, de auto concepto y otros. Para los Círculos de Aprendizaje se han desarrollado principalmente los siguientes procesos pedagógicos:

– La Promoción Flexible

Esta formulación y proceso permite que los niños y niñas por situaciones de su vida familiar o de comunidad, cuando requieren tiempo cotidiano o semanal para atenderlas, posteriormente puedan seguir su aprendizaje continuando en donde lo dejaron, es decir no tiene que ir a la par con sus otros compañeros, no se van a quedar atrasados, no van a tener que desertar. Veamos ¿por qué es aplicable este proceso para los niños y niñas desescolarizados y desplazados y qué problemáticas resuelve?

- Los niños y niñas desescolarizados y desplazados pueden ingresar al establecimiento educativo en cualquier época del año académico. Si ha llegado a su sitio de desplazamiento durante el año puede inmediatamente ingresar al Círculo, no va a tener que esperar que comience un nuevo período de estudio para encontrar cupo o porque sus compañeros van mas adelantados.

□ Los estudiantes desplazados muchas veces realizan tareas y para cumplirlas requieren del tiempo escolar, por ejemplo pueden ser los encargados semanalmente de recoger el agua que requiere la familia, y lo hacen un día a la semana. La estrategia pedagógica en el Círculo permite que él, retome su aprendizaje al día siguiente, que el o la tutora lo apoye especialmente al día siguiente y en muchos casos se ha adoptado como estrategia que lo haga en la jornada o en las horas de la tarde, para lo cual cuenta con procedimientos y estrategias y materiales adecuados.

□ Las familias desplazadas cambian con frecuencia el sitio de su vivienda. Los niños y niñas pueden ingresar a otro Círculo en donde encontrarán la misma estrategia pedagógica o ingresan a cualquier otra escuela existente que tenga la posibilidad de recibirlo.

_ Desarrollo psico- social de los niños y niñas de los CA

Se parte de la idea de que los menores para poder estudiar y para poder construirse como personas requieren sanar e impulsar su desarrollo socio-afectivo. Esta tarea se convierte en uno de los elementos del desarrollo curricular y está presente en el trabajo cotidiano en la escuela y en la clase, de los anterior tres elementos son importantes: 1. El desarrollo de un interés y motivación por la educación. 2. El desarrollo de una cultura en el Círculo en donde son importantes la convivencia, el respeto, la interacción, los valores. 3. El trabajo con la auto-estima de los niños y niñas. Estos elementos se aplican de la siguiente manera:

□ El menor desplazado se ha desvinculado por largos períodos de la escuela por lo tanto ha perdido su noción y su interés en la educación, su preocupación está centrada en la vida cotidiana que afronta. Esta motivación vuelve a ser viable para el niño o niña cuando está en un contexto escolar que le da oportunidad y él a través de su trabajo cotidiano se va demostrando que lo que hace es apreciado y obtiene resultados, y que así como otros niños lo hacen, él también puede hacerlo.

□ Cuando algún niño o niña requiere alguna terapia especializada para trabajar su crisis es necesario que lo atienda un profesional y por lo tanto es importante que existan convenios con entidades de apoyo que hagan realidad esta atención. En el Círculo cuando hay alguna situación difícil o de violencia con algún menor, se le da atención inmediata por lo tanto si es necesario parar el resto de actividades y aplicar alguna estrategia pedagógica se hace, simultáneamente con la atención que le brinde el profesional.

□ El desarrollo psico-social de los niños y niñas en el Círculo los conduce a la reconstrucción de su vida escolar, la cual se alcanza porque en las diferentes actividades no sólo trabaja individualmente, sino que también se trabaja en equipo. Esto le permite relacionarse con los demás, establecer con ellos qué se

valora, cómo cooperan y conviven unos con otros, como resuelven conflictos. Ellos y ellas van organizando una vida escolar significativa que les permite disfrutar de sus actividades, desarrollar sus intereses, proponer sus puntos de vista, el reconocimiento de que pueden expresarse, de que se valoran sus ideas los hace sentir que ocupan un puesto válido con los demás. Asimismo conocen y valoran a los otros pues trabajan la interculturalidad.

- Van desarrollando autonomía, porque tanto niños y niñas se van proponiendo trabajos, metas y van definiendo los procesos para alcanzarlos.
- Otro elemento que les permite desarrollarse como personas es el complemento alimenticio que comparten y reciben, ya que hay muchos casos de desnutrición, situación que les impide ser los actores de sus vidas y tener interés.

– Desarrollo de los Aprendizajes

Uno de los aspectos importantes en este proceso es que les permite visualizarse como personas que aprenden mediante el aprendizaje, que está centrado en los niños y las niñas y es atendido al ritmo de orientación del menor. En este trabajo van aprendiendo que pueden enfrentar el conocimiento, el aprendizaje y que van desarrollando distintas habilidades, además de trabajar los diversos procesos que les permiten ir a su propio ritmo, cuando algún tema requiere ser reforzado el menor tiene la posibilidad, en el momento oportuno, de desarrollar nuevas actividades y de recibir las explicaciones que requiera. Su trabajo no se queda en el limbo, es orientado por el docente.

- Además de los conocimientos, se trabaja y vivencia los valores. Como se aprende en pequeños grupos se experimenta la cooperación, se valoran las ideas de todos, se llegan a productos. En el trabajo de aprendizaje también está presente la vida de convivencia.
- Los valores son un trabajo especial para construir la vida ciudadana, por esto se desarrollan actividades especiales que permitan ejercerla. Los niños y niñas semanalmente realizan un programa por la radio en donde desarrollan estos aspectos.
- Cuentan con guías integradas de aprendizaje y con libros y ayudas de apoyo que les permiten adelantar su aprendizaje. Estos elementos no representan ningún costo para su familia.
- ¿Quiénes son los participantes del proceso educativo en la Escuela Nueva en los CA?

– Estudiante en condición de desplazamiento y vulnerabilidad

La mayoría de estos niños y niñas proceden del campo o de pequeñas poblaciones que giran en torno a la economía agraria para situarse en barrios subnormales de las principales ciudades del país en circunstancias que hacen evidente el deterioro de su calidad de vida, además de impactos sociales, culturales y psicológicos que determinarán en buena parte su comportamiento posterior y el desarrollo de su personalidad. De acuerdo con esta problemática es conveniente que a través del proceso del aprendizaje activo y participativo se promueva en el estudiante:

- La habilidad para aplicar conocimientos a nuevas situaciones.
- El aprender a pensar - habilidades de pensamiento.
- Una mejora en la autoestima del estudiante.
- Un conjunto de actitudes democráticas, de cooperación y solidaridad.
- Destrezas que en el uso y aplicación racional de la TI que responda a las necesidades personales y grupales.
- Destrezas para trabajar en equipo, pues los niños y niñas trabajan y estudian en pequeños grupos y utilizan guías interactivas.
- Avanzar a su propio ritmo.
- Igualdad en participación de niños y niñas en actividades escolares.

– El docente orientador y facilitador

El docente del área de TI que enseña a niños y niñas en condición de desplazamiento y vulnerabilidad, no debe ser solo un transmisor de saberes memorísticos o un simple instructor de herramientas tecnológicas e informáticas, sino que necesita de ciertas características:

- Es un orientador y facilitador del desarrollo, siendo su meta el promover el aprendizaje activo infantil.
- Con este propósito, proporciona materiales y actividades, crea situaciones de aprendizaje para que los estudiantes seleccionen lo que desean hacer.
- Estimula a los estudiantes a que planeen lo que van a hacer y cómo van a hacerlo (sobre la base de objetivos que previamente se ha planteado realizar).
- Hace preguntas y sugerencias, preparando el escenario para las experiencias.
- No da respuestas o soluciones, sino alternativas para que los niños seleccionen y elijan cómo hacer.
- Los estimula para hablar de sus conocimientos, de lo que hacen y cómo lo hacen, para hacerles conscientes de la relación esencial.
- Responde aquellas cuestiones que los estudiantes directamente le preguntan, procurando revertir el procedimiento para que estos encuentren por sí solos la respuesta.

- Brinda niveles de ayuda cuando los pequeños resultan incapaces de resolver por sí mismos, y los procedimientos metodológicos cotidianos no aportan la solución.
- Trabaja conjuntamente con ellos cuando hay dificultades en la solución del problema, activando su zona de desarrollo potencial.

– En la escuela-comunidad

La relación escuela-comunidad debe ser, esencialmente, una relación de mutuo beneficio: los padres de familia y la comunidad integrándose a las actividades escolares, a la vez que la escuela promoviendo acciones orientadas al desarrollo local y al mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

De diversas maneras se busca incorporar a los padres de familia a las actividades de aprendizaje de los hijos, a la vez que fomentar en los niños un mayor interés por la vida y el conocimiento de sus padres. La biblioteca, los espacios escolares, las actividades culturales y recreativas, están continuamente abiertos a la participación comunitaria. Los Días de Logros días en que se presentan los resultados académicos así como los informes de actividades del Gobierno Escolar, se aprovechan para compartir actividades propias de la escuela y actividades de la comunidad¹⁸.

6.7.1.4 Enfoque Curricular. Las cuestiones curriculares ocupan un lugar destacado en Escuela Nueva. Elementos claves son la Metodología Activa empleada, los materiales de estudio -llamados Guías de Aprendizaje, los Rincones de Trabajo, la Biblioteca Escolar, el Gobierno Escolar y la Promoción Flexible.

El currículo de Escuela Nueva está orientado a las zonas rurales y a la realidad de la escuela multigrado (uno o dos profesores a cargo de todos los grados de la enseñanza primaria que, en el caso de Colombia, comprende cinco años). Los niños estudian en pequeños grupos usando las Guías, las cuales son entregadas gratuitamente por el Estado. Las Guías están organizadas por áreas (Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Lenguaje) y por niveles (del segundo al quinto nivel; el primer nivel no cuenta con Guías). Están diseñadas como un material auto-instruccional, con actividades y ejercicios graduados e indicaciones detalladas sobre cómo hacerlos, de modo que los estudiantes puedan trabajar en buena medida solos, apoyándose entre ellos. De esta manera, se busca liberar el tiempo y facilitar la tarea del educador, reducir las exigencias de calificación docente, y permitir que los estudiantes avancen a su propio ritmo. A los educadores, en su capacitación, se les enseña a adaptar los contenidos de las

¹⁸ MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL FUNDACIÓN ESCUELA NUEVA VOLVAMOS A LA GENTE, Manual para Tutores y Tutoras, Bogotá. 2006. P. 15 - 17

Guías a las características específicas de los niños y del medio, así como a las necesidades de la comunidad y a las expectativas de los padres de familia.

Los Rincones de Trabajo se organizan por áreas de estudio y con base en materiales que recogen o elaboran los propios niños, o bien que son aportados por los padres de familia y la comunidad.

Cada escuela tiene una pequeña biblioteca, la cual está integrada al proceso de aprendizaje y es parte de una estrategia de estímulo a la lectura entre los niños, el maestro y la comunidad. Las bibliotecas están dotadas para cada una de las asignaturas, obras de referencia (enciclopedia, diccionario, atlas), literatura y bibliografía sobre temas vinculados con la comunidad.

Escuela Nueva confiere gran importancia al Gobierno Escolar, instancia de organización escolar de los estudiantes, y a partir de la cual se busca involucrar a los niños de manera responsable en la congestión de la escuela, iniciarles en la vida cívica y democrática, desarrollar actitudes de cooperación, compañerismo y solidaridad, así como capacidad para liderar, tomar decisiones, hablar en público, trabajar en grupo, etc. El Gobierno Escolar - Presidente, Vicepresidente, Secretario, Líderes de Comités y Ayudantes de Nivel - elegidos por los estudiantes, replicando los procedimientos de una votación democrática, y es renovado periódicamente de modo que varios niños tengan la oportunidad de pasar por una experiencia de dirección.

La Evaluación y la Promoción se apartan sustancialmente de los parámetros de la escuela tradicional. La Evaluación es parte del proceso de aprendizaje, y su función principal es advertir a maestros y a estudiantes acerca de lo que requiere refuerzo. La promoción a objetivos o grados siguientes es flexible (no automática). Cada niño es promovido al nivel siguiente cuando cumple con los objetivos educacionales establecidos, lo que puede tomar más (o menos) de un año escolar convencional. Es pues la escuela la que se ajusta a los calendarios y necesidades de los niños y de sus familias, y no a la inversa. Si un niño se ausenta temporalmente, puede retomar el estudio sin tener que retirarse de la escuela.

El espacio útil de aprendizaje va más allá del aula. Las escuelas de Escuela Nueva cuentan con una huerta y un jardín. Las canchas deportivas y las instalaciones comunitarias se incorporan como espacios adicionales de la escuela. El espacio interior es aprovechado con una adecuada distribución de los rincones de trabajo, la biblioteca, la cocina, el comedor, las baterías sanitarias. El maestro o maestra cuenta a menudo con facilidades de vivienda en la propia escuela. El medio natural opera como el principal objeto de estudio, y como el principal proveedor de recursos para la enseñanza y el aprendizaje.

6.7.1.5 Competencias Básicas de TI en los CA. Formar a los estudiantes para vivir en un mundo globalizado por la TI, es preparar a los niños y niñas para una sociedad del conocimiento en la que se hacen necesarias nuevas formas de alfabetización. El niño en condición de desplazamiento y vulnerabilidad, debe tener la capacidad y habilidad para buscar, obtener, procesar y comunicar información y transformarla en conocimiento. Contiene aspectos que van desde el acceso y selección de la información hasta su uso y transmisión en diferentes soportes, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como un elemento esencial para informarse y comunicarse. Con el propósito de lograr el desarrollo del área de TI en el sistema educativo de los Círculos de Aprendizaje, es necesario pensar en favorecer una serie de competencias como:

- Informáticas para el manejo y procesamiento de la información y la construcción del conocimiento tecnológico, es decir, trabajar por conseguir en los estudiantes el dominio de las nuevas tecnologías de la información y comunicación que les permitan acceder a todo tipo de información.
- El desarrollo de la creatividad que permite al estudiante observar que hay varios caminos para llegar a solucionar problemáticas que no necesariamente deben ajustarse a los planteamientos del docente, sino que por el contrario posibilitan al estudiante explorar, ser recursivo para buscar la forma cómo asumir una tarea determinada, y apoyarse de los recursos del entorno. Nuestros niños crecen en un entorno donde la TI se presenta infalible, es entonces desde la escuela y más aún en ésta área, donde la innovación es su principal objetivo y se pueden rescatar el asombro y la curiosidad necesarios para el desarrollo armónico de la niñez.
- Facilitar los saberes específicos de la Tecnología y la ciencia en la solución de problemas o la generación de productos o artefactos tecnológicos que beneficie una determinada tarea, lo que significa aprender a diseñar soluciones que respondan a los problemas y/o necesidades propias de la comunidad en que se encuentre.
- Seleccionar y aprovechar los recursos físicos, humanos y lógicos, que lleven al estudiante a reconocer la utilidad de los materiales y herramientas en determinado procedimiento.
- Trabajar en equipo. La toma de decisiones y la asignación de roles en la que el estudiante se sienta parte de un grupo y que posee una responsabilidad.
- Fomentar la Investigación que contrario al método transmisionista al que ha estado sometida la educación; la investigación se ofrece como una construcción conjunta de conocimientos, donde toda la comunidad educativa se convierte en agente activa de la educación y donde la apropiación del conocimiento se

desarrolle involucrando al estudiante en la construcción del mismo. Los proyectos de investigación pueden facilitar la relación constante de diversos campos del conocimiento, es decir, abandona las disciplinas aisladas ofreciéndole un carácter primordial a todos los campos del saber, facilitando la solución de problemas y con esto la contextualización del conocimiento, haciéndolo funcional y práctico. Además posibilitan la participación activa del estudiante proporcionándole autonomía en su trabajo y motivando también la iniciativa y el asombro. La investigación propicia la indagación y el constante cuestionamiento, retoma el trabajo cooperativo y aleja el trabajo grupal. La acción investigadora en el aula genera en los estudiantes la iniciativa por el estudio de diversos fenómenos, buscando dar respuesta a diversos interrogantes, el cómo, el por qué, el para qué, entre otros. Se pretende favorecer el reconocimiento de las diversas problemáticas sociales.

- Reconocerse en sí mismo como un ser que, desde su individualidad, puede aportar al desarrollo de la comunidad. Aceptar las potencialidades del ser humano frente a las máquinas y analizar las implicaciones sociales y ambientales generadas por la incorporación de nuevas tecnologías.

Cada una de las anteriores, implica la aplicación de distintas actividades, que contribuyan al desarrollo pleno de conocimientos y destrezas derivadas de las mismas. De acuerdo a esto, el fin de las competencias del área de Tecnología e Informática es el de preparar, y por ende permitirle al sujeto adquirir capacidades que lo condicionen para llevar a cabo una actividad propia de este saber.

6.7.2 Componente Práctico (proceso de aprendizaje)

- Aprendizaje del niño(a) desplazada o vulnerable

Las características de la clase resaltan el estudio de los hechos y el gran papel de la experiencia del individuo, que se apoya en el interés del niño, ya que se propicia la democracia y la participación del niño en colectivo. Aprender haciendo es su divisa. Estructura el contenido en bloque en correspondencia con necesidades e intereses de los niños. Despierta espíritu investigativo. Sitúa al estudiante en una posición activa ante el aprendizaje (pedagogía de descubrimiento). Se adapta a particularidades del niño (escuela a la medida). Utiliza métodos activos y técnicas grupales.

- Metodología

Para que el aprendizaje activo sea efectivo, los docentes deben conocer los procedimientos metodológicos que se necesitan para su realización, de manera que se conjugue eficazmente la orientación del proceso de enseñanza con la acción de aprender por sí mismo del niño o la niña desplazada y vulnerable. De esta combinación ha de surgir un proceso de enseñanza - aprendizaje en el que

cada niño(a) y los tutores son importantes e indispensables. El tratamiento metodológico del aprendizaje activo debe garantizar:

a. Explorar activamente con todos los sentidos. Los niños aprenden porque investigan, no porque se les digan las cosas y, en esta búsqueda de las relaciones esenciales, posibilitar que el conocimiento les llegue por las más diversas vías facilitando un mejor proceso del aprendizaje. Cuando ellos aprenden las particularidades de un objeto o artefacto tecnológico, que lo manipulen, lo visualicen, lo huelan, lo sientan, lo escuchen, determina que la estimulación excita variadas zonas de la corteza cerebral, facilitando una mejor asimilación de sus propiedades.

b. Descubrir las relaciones por experiencia directa. Esto implica darles oportunidades de acción, que investiguen por sí mismos, que experimenten directamente. No solamente comprende facilitar y preparar las condiciones, sino también un papel activo del docente durante el actuar independiente de la niñez. Entre estas acciones metodológicas están:

_ Estimular que los niños hablen de lo que hacen. Frases tales como: «Cuéntame de tu proyecto tecnológico ó ¿en qué se diferencian el computador con la máquina de escribir?», hace que ellos verbalicen su acción y se den cuenta de la relación esencial de lo que están aprendiendo.

_ Señalar relaciones entre los objetivos. En este procedimiento metodológico, los maestros no dicen la relación esencial, pero destacan elementos que pueden servirles para descubrirla por sí mismos. Cuando los pequeños están haciendo algo y los educadores señalan: «Vaya, hiciste un graffiti con la herramienta aerógrafo de Paint; veo que usaste la barra de formato; hiciste una carta, bien elaborada», se están señalando aspectos que el niño y la niña pueden destacar para su propia solución.

_ Dejar que los estudiantes hagan las cosas por sí solos, aunque tarden más tiempo. Organizar los útiles escolares, mezclar, lavar los pinceles, prender y apagar el computador, entrar a determinado programa, ejercicios de mecanografía, entre tantas otras acciones, son cosas que ellos pueden ir paulatinamente resolviendo por sí mismos, en la medida en que aumenta su importancia.

_ Si el niño o la niña necesitan ayuda, dar opciones. En situaciones de conflicto, o que precisen la de los docentes, estos nunca deben dar la solución o resolver la situación, sino sugerirle posibilidades de actuación que le permitan de inicio resolver por sí mismo. Si, por ejemplo, está en una construcción y se «atasca» por no saber cómo resolver lo que pretende, una opción como: « ¿Tú crees que subiendo esto o aquello...?», le da al menor la oportunidad de descubrir por sí solo cómo salir del problema.

c. Manipular, transformar, combinar materiales. Cuando los pequeños realizan lo anterior, descubren las relaciones que se dan entre los objetos, y las acciones que se dan entre los sucesos. De esta manera, si cuando están ensartando cuentas en un hilo, hacen un nudo al final (que implica una transformación), destaca cómo esta causa (hacer el nudo), determina un efecto (hacer un collar de cuerdas). Para su logro efectivo, se necesita:

_ Proporcionarles a los niños aquellos materiales que permiten su manipulación, transformación o combinación. En el uso de estos materiales se debe destacar, por parte del docente, cómo huelen, se sienten, suenan, mediante preguntas que estimulen la exploración activa de los niños: «¿Qué puedes hacer con...? cómo huele...? cómo se siente...? qué más puedes hacer con este material...?».

_ Ampliar el uso de los materiales. Generalmente, la niñez suele adjudicar determinadas acciones a un objeto, y le cuesta trabajo ubicarles otras funciones, lo que sucede, de igual manera, con los materiales. Buscar otras posibilidades de los objetos y materiales le permite descubrir nuevas relaciones. Esto se puede estimular con preguntas o sugerencias, tales como: «¿Cómo podría yo alcanzar este objeto?; ¿de qué manera logro sacar esto de aquí?», que dirigen la acción del niño o la niña a nuevas relaciones con dichos objetos o materiales. Las observaciones pueden, asimismo, combinarse con preguntas: «Me parece pegajosa. ¿Cómo la sientes tú?».

_ Provocar acción con los materiales. Si los niños están trabajando con los materiales, y el docente desea enriquecer dicha actividad, puede sugerirles: «Hazme cómo podríamos hacer música con esto ó yo podría hacer una casa de bloques. Vamos a ver qué puedes hacer tú», que inducen una acción con los materiales con los que se trabaja.

d. Elegir actividades, objetivos, materiales. Siempre que sea posible, se ha de posibilitar que los niños decidan dónde trabajarán, con qué, qué harán y cómo lo harán. Para esto, debe propiciarse la elaboración conjunta de lo que se ha de hacer, y en los que, con mucha maestría pedagógica, el docente logra que ellos hagan y decidan por sí mismos, los objetivos que este se propone con la actividad. Una vez que esta elaboración conjunta se da y los estudiantes se dirigen a hacer aquello que han concertado realizar, el adulto continúa jugando un rol durante este accionar independiente del niño y la niña, mediante variados recursos metodológicos como:

_ Hacer hablar a los estudiantes de lo que hacen. Esto implica varios niveles, en dependencia del grado de complejidad de las acciones de ellos y de su calidad. En un primer estadio, la pregunta puede ser abierta: «¿Qué haces...?»; luego, más específica: «¿Cómo cambiaste los cubos para hacer una casita...?»; hasta un tercer nivel en el que se les que muestren cómo lo hicieron, reforzando su acción:

«¡Ah!, hiciste así y así. Buena idea». Esta concienciación refuerza el conocimiento de la relación esencial.

_ Ayudarlos a reconocer que han hecho una selección. Aquí se introducen las mismas variantes planteadas en el apartado anterior: «Mira lo que hiciste. ¿Qué me puedes decir al respecto?... ¡Ah!, un carrito. Y le pegaste esto y esto otro. Y estas partes, ¿qué son?... ¿Hay algo más que hayas pensado hacer con tu carrito?...».

_ Referir preguntas o problemas de un niño o niña a otro. Destacar las relaciones esenciales no siempre surge de la propia acción, sino también al descubrirla en los otros. Esto siempre se hace cuando hay niños que tienen dificultades en lograrlo por sí mismos, y un cierto señalamiento hacia la labor del otro puede ser un medio efectivo de que estos transfieran, y aprehendan, por sí mismos lo que han visto hacer a otro compañero. En este sentido, una indicación como: «¿Cómo crees tú que Juanito ha construido esa torre?», puede contribuir de manera enérgica al logro de la relación esencial.

_ Si los pequeños realizan una acción repetitiva, ofrecer alternativas. Con frecuencia, en el juego se limitan a cumplir un tipo único de acciones o, con el trabajo con los materiales, a hacer solamente un uso de este. El docente debe hablar acerca del objeto y sugerir la posibilidad de hacer otra cosa que esté relacionada con él. De esta forma, si ellos se concentran nada más que en mover repetitivamente un carrito, puede inducirlos a que lo dibujen, modelen, o a que construyan una carretera.

_ Desarrollar al máximo las acciones con instrumentos. El hecho de que las acciones instrumentales implican un proceso activo del pensamiento constituye un elemento importante en el aprendizaje activo, pues mediante esas acciones los niños descubren las relaciones causa-efecto, y las posibilidades de resolver situaciones utilizando mediadores de la acción intelectual. La propia transformación del instrumento, concebido para un tipo de acción, pero utilizado para resolver otra acción distinta (como cuando se usa un pincel para «desatascar» un objeto que se ha trabado en un lugar) significa una doble carga intelectual, que facilita el aprendizaje activo.

De acuerdo a la Escuela Nueva, la metodología pertinente para tratamiento de los contenidos en el área de TI es:

□ De Preparación: (Motivación hacia el tema y establecimiento de unos objetivos que además se habrán consensuado con los estudiantes, siempre partiendo del nivel evolutivo y curricular de cada uno de ellos)

- De desarrollo: (Realización de tareas prácticas por parte de los estudiantes y del profesor, que reflejen los conocimientos adquiridos por parte del estudiante o que estimulen su aprendizaje posterior).
- De finalización: (Elaboración de una síntesis por parte del estudiante y realización de una evaluación colectiva)¹⁹
- Estructura Metodológica

La estructura metodológica de las guías de aprendizaje contempla 4 aspectos básicos: sigue procesos lógicos de aprendizaje, integra procesos y contenidos, comprende un conjunto de actividades que fomentan la interacción social y con el entorno y promueve la evaluación formativa y la retroalimentación permanentes. Su estructura está sujeta al desarrollo de las siguientes actividades:

1. Actividades Básicas

- Motivan y generan interés en los estudiantes.
- Exploran y socializan saberes previos.
- Desarrollan aprendizajes y construyen conocimientos.
- Afianzan conocimientos, actitudes y valores, en forma lúdica.

2. Actividades de Práctica

- Consolidan con la práctica el aprendizaje adquirido.
- Desarrollan habilidades y destrezas.
- Preparan a los estudiantes para actuar de acuerdo con el conocimiento, actitud o valor adquirido.
- Integran la teoría y la práctica.

3. Actividades de Aplicación

- Aplican aprendizajes en situaciones reales y cotidianas con la familia y la comunidad.
- Estimulan a profundizar conocimientos recurriendo a diversas fuentes de información.
- Promueven la solución de problemas de la vida diaria.

¹⁹ ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y MODELOS PEDAGÓGICOS EN LA PRIMERA INFANCIA Disponible en Internet.<<http://www.waece.org/enciclopedia/resultado2.php?id=900330>>

4. Evaluación del Proceso de Aprendizaje

- En la escuela nueva se utiliza evaluación formativa porque el niño va presentando su trabajo al educador cada vez que termina una actividad y solo cuando obtiene el visto bueno en el control de progreso puede pasar a la siguiente actividad. Al final de la unidad de estudios se realiza una evaluación sumativa, es decir que se pondera con números y a través de una prueba objetiva que el maestro recibe. Además del examen contiene las respuestas en otra página para que el niño pueda verificar contra su examen y pueda autoevaluarse, de darse un fallo, en el documento se encuentran las actividades complementarias que desempeñara para obtener la recuperación del conocimiento no adquirido.
- El paso de una unidad a otra no depende de la prueba de evaluación sino de las actividades libres; así, cada unidad tiene sus condiciones, que son el numero de actividades libres requeridas para lograr una calificación expresada en términos cualitativos “Excelente”, “Muy bueno”, “Satisfactorio”.
- El aspecto socio afectivo se evalúa a través de la participación del niño en el gobierno escolar, el maestro recibe capacitación e instrumentos para realizar esta evaluación. La promoción del grado se logra cuando el niño ha desarrollado ya las unidades correspondientes a ese grado, habiéndolo hecho según su propio ritmo de aprendizaje y respetando su sistema de vida, es decir que sus posibles ausencias no le implican retraso con respecto al grupo que va en el mismo grado y por consiguiente, no le provoca perdida del año ni repitencia.

7. PLAN DE ESTUDIOS PARA EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA EN LOS CÍRCULOS DE APRENDIZAJE PARA LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y ALTO GRADO DE VULNERABILIDAD.

Teniendo en cuenta la metodología empleada por los Círculos de Aprendizaje Escuela Nueva, se diseñaron los contenidos del plan de estudios para el área de TI de Primero a Quinto grado de Básica Primaria con sus respectivas actividades para que el estudiante cumpla con los logros planteados.

Las estrategias de enseñanza – aprendizaje para el área de TI en los círculos de aprendizaje está centrada en:

- Los contenidos programados para cada grado
- La actividad del niño y la niña
- Los intereses del niño y la niña
- Hacer posibles los ritmos de aprendizaje del estudiante y potenciar sus talentos
- Propiciar el desarrollo de experiencias que permitan comprender y elaborar conocimientos.
- El trabajo en grupo donde se intercambian las ideas.

Para poner en práctica esta estrategia pedagógica el modelo Escuela Nueva Círculos de Aprendizaje se necesita que se diseñen y desarrollen guías de Aprendizaje en TI. Estas guías se deben diseñar basándose en los contenidos, logros y actividades que se da a conocer en esta investigación.

Cartillas con el modelo de las guías que utilizan los CA regularmente, con el grado de escolaridad pertinente número y nombre de la unidad, el periodo escolar, los indicadores de logro que todo estudiante debe alcanzar y las diversas actividades (básicas, practicas y aplicativas) que debe realizar.

7.1 ACTIVIDADES Y CONTENIDOS PARA EL ÁREA DE TI GRADO PRIMERO EN LOS CA

Nº UNIDAD	1	NOMBRE:	LOS OBJETOS FAMILIARES	GRADO PRIMERO
LOGROS	Hago un reconocimiento y acercamiento a los diversos aparatos domésticos que ayudan a mejorar nuestra vida.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	¡Hola! ¿Me reconoces? ¿Sabes qué instrumento soy?	Hablemos de algunos objetos que hay en mi casa	¿Para qué crees que soy Útil ?	clasifiquemos los objetos familiares
Indicadores de logro	Reconozco mediante gráficos algunos objetos familiares	Utilizo vocabulario adecuado en sus comentarios sobre los objetos familiares.	Identificó la utilidad de los objetos familiares mediante gráficos.	Identificó objetos familiares de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dialoga con los niños y las niñas acerca de los objetos que encuentro en mi casa. ✓ Lea historietas, cuentos, artículos, etc., de manera colectiva y permita que los niños y las niñas se familiaricen con términos tecnológicos. ✓ Permita que los niños observen imágenes de objetos familiares y enseguida organice un intercambio de preguntas y respuestas. Recuerde que se debe ayudar a que los 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que los niños y las niñas describan las características de los objetos familiares. ✓ Mediante un dialogo estimule a que el niño exprese o manifieste las diferencias y similitudes entre un objeto familiar y otro. ✓ Realice lecturas sobre un objeto familiar por ejemplo plancha, TV, radio, etc. ✓ Mediante un grupo de trabajo, describa las características del objeto familiar de la lectura y dibújelo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Brinde al estudiante diferentes gráficos sobre objetos familiares con el fin de que los reconozca. ✓ Permita que los niños describan los beneficios que presentan los objetos familiares que se encuentran en su hogar. ✓ Realice cuentos, rimas o poemas sobre los objetos familiares que más utilice, por ejemplo: <i>Nora escucha en su grabadora.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pida a los niños y a las niñas que observen los dibujos y los comenten entre ellos. ✓ Permita a los niños y a las niñas que observen los dibujos y escriban o expresen las diferencias entre un objeto familiar y otro. ✓ Solicite a los niños y a las niñas que observen los dibujos y asocien o agrupen los objetos familiares similares.

	<p>niños tímidos hablen sin temores</p> <p>✓ Todas las preguntas e inquietudes que surjan en clase deben tenerse siempre en cuenta y valorarse.</p>		<p>✓ Permita que el niño realice una búsqueda en la biblioteca de imágenes o que dibuje un objeto familiar que conozca o tenga en un hogar.</p> <p>✓ Consiga que los niños compartan información de la imagen encontrada y que mencionen su utilidad.</p>	<p>✓ Permita que los estudiantes realicen una observación de los diferentes objetos familiares que existen y los clasifiquen según sus características.</p>
Actividades practicas	<p>✓ Realice un crucigrama en el que el estudiante encuentre el nombre de algunos objetos familiares.</p> <p>✓ Pida que realicen un dibujo del objeto familiar que más le llama la atención.</p> <p>✓ Realice adivinanzas, mímicas, etc. En el que el niño manifieste por qué le llama la atención un objeto familiar.</p>	<p>✓ Mediante un grafico en el que se encuentre varios objetos, pídale al estudiante que describa las características más importantes.</p> <p>✓ Juegue con las adivinanzas y cree con los niños y las niñas otras nuevas.</p> <p>✓ Busque en la biblioteca libros que tengan imágenes, información de algún objeto familiar que conozca y coméntelo a sus compañeros.</p>	<p>✓ Con ayuda del profesor y de sus compañeros y compañeras, observe la sopa de letras. Busque los objetos familiares que conozca y escribalos.</p> <p>✓ Realice descripciones de algunos objetos familiares que lleven al estudiante a descubrirlos.</p> <p>✓ Complete texto a través de lecturas, cuentos, etc.</p>	<p>✓ Mediante imágenes y texto realice relaciones de objetos familiares según sus características.</p> <p>✓ Permita que los niños y las niñas separen por grupos los diferentes objetos familiares según sus características y le asignen un color diferente.</p> <p>✓ Realice juegos donde el estudiante aprenda a relacionar y clasificar los objetos familiares.</p>
Actividades aplicativas	<p>✓ Con la ayuda del padre, madre o un adulto responsable, reconozca y realice un listado de los objetos más importantes que encuentre en su casa.</p>	<p>✓ Comente y describa con sus padres qué características tenían algunos objetos familiares antes, ejemplo la plancha de carbón con la eléctrica.</p>	<p>✓ Realice preguntas a sus padres o un adulto responsable acerca de los objetos familiares que más utilizan en su hogar.</p>	<p>✓ Permita que el niño realice un listado de los objetos familiares de su hogar y los clasifique según su utilidad.</p>

N° UNIDAD	2	NOMBRE:	APROPIACIÓN Y USO DE OBJETOS FAMILIARES	GRADO PRIMERO
LOGROS	Reconozco objetos familiares de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Mis útiles escolares	Juegos didácticos	Juguemos con las figuras geométricas	¿Qué cuidado debo tener con algunos objetos?
Indicadores de logro	Identifico la importancia de los útiles Escolares.	Empleo los juegos didácticos para fortalecer mi Aprendizaje.	Identifico las figuras geométricas para aplicarlo en la construcción de objetos.	Identifico los riesgos de instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano.
Actividades básicas	<p>✓ Solicite que el estudiante realice una observación de los útiles escolares que hay en el aula de clase. * Cada uno elige uno de ellos y dice todas las cualidades que observa y conoce de ese objeto pero sin mencionarlo. * Los demás compañeros y compañeras deben adivinar de qué objeto se trata.</p> <p>✓ Juegue con las palabras que representan los nombres de los útiles escolares de los niños y las niñas del aula y compárelos con los de sus compañeros.</p>	<p>✓ Relacione dibujos con palabras y dialogue con los niños y las niñas acerca de la forma como podemos divertirnos con juguetes muy sencillos.</p> <p>✓ Cree variados y múltiples juegos con las palabras, señales, sonidos, etc. y proporcione a los niños y las niñas un dibujo que represente.</p> <p>✓ Cree cuentos, rimas, historias con los objetos familiares y dialogue con los niños y niñas.</p>	<p>✓ Presente imágenes donde el niño o niña conozca las diferentes figuras geométricas.</p> <p>✓ Busque en la biblioteca información, imágenes, cuentos, etc. donde estén presentes las figuras geométricas.</p> <p>✓ Presente un gráfico de un sitio o de un objeto y permita que el estudiante identifique las diferentes figuras geométricas.</p>	<p>✓ Brinde gráficos donde el niño o niña se de cuenta de los riesgos que se corren por mal uso de algunos objetos familiares.</p> <p>✓ Realice preguntas a los niños y niñas sobre cuáles son los cuidados y los riesgos para la utilización de los objetos familiares.</p> <p>✓ Presente una serie de símbolos donde el niño o la niña tengan en cuenta los riesgos y cuidados que se deben tener con ciertos objetos familiares.</p>

	<p>✓ Realice lecturas y formule preguntas con respecto a los útiles escolares.</p>	<p>✓ Recuerde que el juego para el niño y la niña es lo que el trabajo para el adulto.</p>	<p>✓ Realice juegos donde el niño o niña a través de la expresión corporal forme figuras geométricas.</p>	<p>✓ Realice juegos u otra actividad donde el niño o la niña puedan utilizar los objetos familiares teniendo en cuenta algunas normas.</p>
Actividades practicas	<p>✓ Permita que el niño y la niña observen las imágenes de objetos, y diga cuáles de estos son necesarios en una casa y cuáles son necesarios en el sitio donde estudia.</p> <p>✓ Realice juegos de memoria para que el niño valore, identifique y reconozca sus útiles escolares.</p>	<p>✓ Desarrolle lecturas donde el niño debe completar y escribir.</p> <p>✓ Realice crucigramas, juegos de memoria, sopla de letras, etc. donde el niño exprese sus habilidades cognitivas.</p> <p>✓ Utilice juegos didácticos, fuera del aula de clase para fortalecer su aprendizaje, su motricidad, su creatividad, etc.</p>	<p>✓ Realice ejercicios de construcción de objetos utilizando diferente material didáctico como armatodo, cubos, etc.</p> <p>✓ Permita que el niño y la niña elabore y recorte diferentes fichas de figuras geométrica para la elaboración de siluetas.</p> <p>✓ Realice ejercicios para pintar una figura geométrica de una imagen con un determinado color.</p>	<p>✓ Permita que el niño de a conocer las normas que él cree que se deben tener en cuenta para el uso de un determinado objeto familiar.</p> <p>✓ Narre y lea cuentos de la biblioteca para concientizar o sensibilizar a los niños y a las niñas acerca del uso y cuidado de los objetos familiares.</p>
Actividades aplicativas	<p>✓ Realice dibujos o recorte láminas o imágenes de sus útiles escolares y comente en su cuaderno cómo es su lugar de estudio. "Expongo mi trabajo".</p>	<p>✓ Permita que el niño y la niña realicen con sus padres la actividad o juego que más le guste en la clase y comente la experiencia.</p>	<p>✓ Busque dentro del aula de clase diferentes objetos que representen las figuras geométricas y clasifíquelos según su forma.</p>	<p>✓ Realice un dialogo con sus padres sobre las normas que utilizan en su hogar para el uso de determinados objetos familiares y susténtelo en clase.</p>

N° UNIDAD	3	NOMBRE:	MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE	GRADO PRIMERO
LOGROS	Reconozco características del funcionamiento de algunos medios de comunicación y transporte de mi entorno.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Documentos de comunicación Escritos.	Medios de comunicación Auditivos.	Medios de comunicación Visuales.	Medios de transportes terrestres, aéreos y acuáticos.
Indicadores de logro	Identifico los documentos de comunicación escritos como: fax, revistas, periódico, carta, etc.	Manipulo con curiosidad los medios de comunicación auditivos para poder manejarlos.	Uso los medios de comunicación visuales para: la información, consultas, diversión, entretenimiento, etc.	Diferencio con gráficos los medios de transporte aéreos, terrestres y marítimos más conocidos para el uso de las personas.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aproveche la utilización de gráficos para que el niño o la niña reconozcan los diferentes medios de comunicación escritos. ✓ Realice lecturas sobre el proceso de evolución de los medios de comunicación escritos. ✓ Visite la biblioteca y busque alguna información utilizando los diferentes medios de comunicación escritos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente con los niños y las niñas acerca de los medios de comunicación auditivos que utilizan. ✓ Hable con los niños y las niñas acerca de los avances tecnológicos a través de la historia que han tenido los medios de comunicación auditivos. ✓ Recuerde y dialogue con los niños y las niñas acerca de la importancia de reconocer los medios de comunicación auditivos como la radio, teléfono, celular, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente con los niños y las niñas acerca de los medios de comunicación visuales que ellos y ellas utilizan. ✓ Hable con los niños y las niñas acerca de los avances tecnológicos a través de la historia que han tenido los medios de comunicación visuales. ✓ Los juegos de mímica resultan divertidos e interesantes para niños y niñas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice lecturas sobre los diferentes medios de transporte apoyándose con imágenes, videos, etc. ✓ Dialogue con los estudiantes formulando preguntas que lo lleven a conocer la importancia de los medios de transporte en la vida diaria. ✓ Fomente la investigación a los niño (as) sobre los diferentes medios de transporte y socialice los resultados.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comparta la información con sus compañeros y comente qué documento de comunicación le parece más completo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es necesario que de manera continua los niños y las niñas se expresen, y los compañeros y compañeras, orientados por el profesor o la profesora, escuchen. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pida a los niños y a las niñas que observen los dibujos, videos, presentaciones, etc. y los comenten entre ellos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice reflexiones con los niños y niñas sobre cómo sería nuestras vidas sin los medios de transporte.
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que el niño o la niña realicen recortes de láminas y busque información para la creación de un periódico o revista. ✓ Realice ejercicios de escritura como elaborar cartas para que compartan información entre compañeros. ✓ Realice crucigramas, sopa de letras, adivinanzas, etc. que permitan al niño identificar los medios de comunicación escritos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organice exposiciones para informar a los compañeros de la escuela algunas de las noticias que escuchamos en la radio. ✓ Realice preguntas a nuestros compañeros y compañeras sobre la importancia de los medios de comunicación auditivos. ✓ Realice juegos como el teléfono roto, locutor, etc. que resultan divertidos e interesantes para niños y niñas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Invente ejercicios de complementación textual que hablen de los medios de comunicación visuales. ✓ Realice adivinanzas utilizando gestos, expresiones corporales, señales, etc. ✓ Haga que el estudiante comente su programa de televisión o radio favorito a sus compañeros y comente la enseñanza que le deja. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios con imágenes para que el estudiante pueda clasificar los diferentes medios de transporte según su acción. ✓ Crea ejercicios donde el estudiante ubique en un paisaje las imágenes por donde se desplazan los diferentes medios de transporte. ✓ Realice ejercicios de exploración de imágenes, crucigramas, sopa de letras, completar textos, etc. relacionados con el tema.
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Redacte textos como cuentos, poesías, noticias, testimonios, cartas u otros. Publíquelos en una cartelera como el formato de un periódico para socializarlo el Día de logros con nuestra comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente con sus familiares o con las personas con quien convive, acerca de los medios de comunicación auditivos que se utilizan en su región. Dibuje y explique la forma de utilizarlos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice dramatizaciones sobre temas de la comunidad, utilizando los medios de comunicación visuales ejemplo un noticiero. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente con sus padres que tipo de medio de transporte ha utilizado para trasladarse a diferentes lugares y comente su experiencia en clase.

N° UNIDAD	4	NOMBRE:	EL COMPUTADOR	GRADO PRIMERO
LOGROS	Identifico y reconozco el uso de las diferentes partes del computador			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Conociendo mi computador	¿Para qué sirve un computador?	El computador manual y electrónico.	Juguemos a armar tu propio computador
Indicadores de logro	Identifico el concepto del computador y su importancia.	Identifico las diferentes funciones del computador como: dibujar, escribir, calcular, jugar, comunicar, etc.	Reconozco la diferencia que existe entre el computador manual y un electrónico	Armo e identifico las partes básicas que conforman un computador.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice lecturas acerca del computador y cuál es su significado. ✓ Elabore preguntas donde el estudiante aclare dudas sobre el concepto del computador. ✓ Efectúe visitas al aula de informática que permita al estudiante tener un acercamiento con el computador. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice lecturas acerca de las diferentes funciones que realizan el computador, y el potencial que ofrece en las actividades del ser humano. ✓ Dialogue con los estudiantes acerca de: ¿Cómo le puede ayudar el computador en su vida educativa?, ¿Qué trabajos puede realizar con el computador?, etc. ✓ Realice consultas o investigaciones en lugares o sitios de trabajo donde encontramos computadores y coméntelo en clase. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A través de imágenes permita que el estudiante aprenda a diferenciar el computador electrónico con otros elementos que sirven para calcular datos. ✓ Realice preguntas sobre las diferencias y semejanzas que existen entre el computador manual y el electrónico. ✓ Muestre videos acerca de cómo nuestros antepasados realizaban cálculos, contaban y manejaban información. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente información al niño o niña sobre la construcción de objetos a través de diferentes tipos de materiales. ✓ Despeje dudas sobre cómo se elabora un artefacto a través de preguntas o el dialogo. ✓ Muestre un video o una presentación donde se indique la elaboración de un objeto.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice analogías entre el computador con el ser humano y otros objetos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apóyese con imágenes, videos, carteleras, etc. donde enseñe el uso del computador para agilizar tareas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Encuentre en la biblioteca información sobre los computadores que observó y coméntelo en clase con sus compañeros y profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Muestre al niño o niña un objeto ya terminado (maqueta) para que detalle cómo esta diseñado este artefacto.
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Invite a los estudiantes a realizar un dibujo del computador. ✓ Utilice ejercicios de escritura para completar textos. ✓ Realice una búsqueda en la biblioteca de los diferentes tipos de computadores que existen. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la utilización de gráficos con palabras desarrolle ejercicios de relación para indicar la funcionalidad del computador. ✓ Utilice ejercicios de escritura para llenar agujeros en blanco. ✓ Realice una visita a las diferentes instalaciones de la institución educativa para indagar acerca de las tareas que se realizan con ayuda del computador. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios donde el estudiante mediante gráficos encierre en círculos los computadores manuales. ✓ Realice pruebas de falso o verdadero, complementación textual, etc. ✓ Permita que el niño o la niña realicen un listado sobre las funciones o actividades que puede realizar tanto con un computador manual como electrónico. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que el estudiante realice un listado de las herramientas y los pasos que necesita para la elaboración del proyecto. ✓ Permita que el estudiante realice un dibujo sobre el proyecto que va armar. ✓ Realice una búsqueda de materiales en el aula de clase, en la institución educativa y en su hogar que le van a servir para armar su proyecto.
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente experiencias: Su primer contacto con el computador y qué te gustaría hacer con él. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que el estudiante realice un comentario escrito u oral sobre la manera en qué le ayudaría el computador en sus actividades diarias. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente con sus padres sobre la clase de computador que ha utilizado (manual o electrónico) para la realización de alguna actividad. Escríbalo en su cuaderno y coméntelo en clase. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de sus padres, el profesor y sus compañeros arme su proyecto y preséntelo a la comunidad educativa.

7.2 ACTIVIDADES Y CONTENIDOS PARA EL ÁREA DE TI GRADO SEGUNDO EN LOS CA

N° UNIDAD	1	NOMBRE:	LOS INVENTOS DEL HOMBRE	GRADO SEGUNDO
LOGROS	Valoro la creatividad del hombre para inventar objetos y artefactos que facilitan y mejoran sus actividades diarias.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	¿Cómo vivían nuestros antepasados?	El hombre y su ingenio	Los cambios tecnológicos	¿Utilizas los inventos del hombre?
Indicadores de logro	Identifico los objetos y artefactos que utilizaron mis antepasados en beneficio de sus actividades.	Reconozco los inventos del hombre: puentes, acueductos, edificios, carreteras, etc. Y aprendo a vivir con ellos	Diferencio los artefactos de hoy en día con los de nuestros antepasados y reconozco su evolución.	Comprendo la importancia del uso de artefactos que se encuentran en su entorno.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice lecturas, cuentos, historietas, etc. indicando los objetos que utilizaron nuestros antepasados. ✓ Dialogue con los niños y las niñas acerca de artefactos y como lo utilizaban nuestros antepasados. ✓ Observe gráficos y organice un intercambio de preguntas y respuestas con los estudiantes. Recuerde que se debe ayudar a que las niñas o los niños tímidos hablen sin temores. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios de observación de imágenes donde muestre los diversos inventos del hombre. ✓ Realice consultas en la biblioteca del invento del hombre que más le llamo la atención y coméntelo en clase. ✓ Dialogue con los niños y las niñas acerca de los inventos del hombre y en qué perjudica o beneficia para nuestra vida. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice tablas donde mencione los cambios tecnológicos que han tenido los inventos del hombre. ✓ Presente películas, videos, láminas o libros que hablen sobre la evolución de los artefactos tecnológicos. ✓ Presente imágenes y realiza preguntas relacionadas con los cambios tecnológicos en el transcurso de los años. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice carteleras, tablero, etc. donde expresemos como utilizamos los inventos del hombre. ✓ Realice lecturas de artículos donde mencionen las necesidades que satisface cierto invento. ✓ Dialogue con los niños o niñas sobre los inventos del hombre y como los utiliza él y su familia en la vida diaria.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente películas, videos, láminas o libros que hablen sobre artefactos que utilizaron nuestros antepasados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente películas, videos, láminas o libros que hablen sobre los inventos del hombre. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice lectura donde hablen de los cambios tecnológicos y a través de ella permita que resuelva inquietudes. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente con los estudiantes que artefactos utilizaban en su lugar de origen y cuales utiliza hoy en día.
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios donde el estudiante analice imágenes con texto y resuelva preguntas. ✓ Indique al estudiante imágenes donde reconozca ciertos artefactos y mencione su utilidad. ✓ Realice ejercicios de crucigramas, sopa de letras, completar textos, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que el estudiante observe las imágenes y mencione que sabe de este invento. ✓ Realice ejercicios de crucigramas, sopa de letras, complementación textual, etc. con los inventos el hombre. ✓ Realice ejercicios de adivinanzas, coplas, rimas, etc. utilizando los inventos del hombre. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios donde el estudiante diferencie y agrupe artefactos antiguos con los de la actualidad. ✓ Utilice actividades de relación de imágenes con texto. ✓ Utilice imágenes donde el niño o la niña ordenen los artefactos según su evolución histórica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busque en su clase artefactos tecnológicos y menciona su utilidad. ✓ Realice ejercicios de complementación textual, crucigramas, sopa de letras, etc. ✓ Juegue con los niños y niñas a dramatizar algunos inventos del hombre.
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de sus padres construya o dibuje un artefacto antiguo y coméntelo con su profesor y sus compañeros 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice un dialogo con sus padres y comente en su cuaderno sobre los inventos mas importantes que a realizado el hombre y cuál de ellos utiliza usted y su familia actualmente. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de su profesor, padres de familia investigue la evolución de determinado objeto tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de sus padres comente en su cuaderno y realice un dibujo sobre qué artefacto le gustaría inventar y cuál sería su utilidad en la presente modernidad.

N° UNIDAD	2	NOMBRE:	HISTORIA DEL COMPUTADOR	GRADO SEGUNDO
LOGROS	Comprendo y reconozco cada una de las etapas de la evolución del computador.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	El ábaco, ¡la primera máquina de cómputo!	Conozcamos como eran los primeros computadores.	El avance del Computador.	Generación en generación me voy perfeccionando.
Indicadores de logro	Describo con mis propias palabras la importancia que le dieron nuestros antepasados al ábaco para realizar diferentes cálculos matemáticos.	Identifico las características que tuvieron los primeros computadores.	Comparo las características y las funciones de los computadores de hoy en día con los que existieron en las antigüedad	Identifico la evolución tecnológica que tiene el computador en cada etapa de su historia.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice lecturas sobre el origen e historia del ábaco. ✓ Realice preguntas donde el estudiante pueda conocer su funcionamiento. ✓ Apóyese con carteleras, imágenes, láminas, etc. para mejorar los conocimientos adquiridos. ✓ Realice ejemplos para que el estudiante pueda utilizar el ábaco y calcular algunos datos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice lecturas donde se enuncien las características de los primeros computadores. ✓ Muestre imágenes, gráficos, láminas, etc., para que el niño o niña conozca el nacimiento de las primeras computadoras. ✓ Muestre videos, presentaciones, etc. para mejorar su conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A través de gráficos, muestre como ha evolucionado el computador a lo largo de su historia. ✓ Indique videos, programas, presentaciones, etc. sobre las actividades que se pueden realizar con el computador. ✓ Dialogue con los niños y las niñas acerca de los cambios que han adquirido los computadores de hoy en día. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente una tabla con fechas y hechos importantes de la historia del computador. ✓ Realice lecturas de cada una de las generaciones de la historia del computador y comente con los estudiantes acerca de ello. ✓ Realice diálogos y resuelva inquietudes acerca de las etapas históricas del computador.

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busque en la biblioteca o realice consultas sobre las primeras computadoras que invento el hombre. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busque en la biblioteca o realice consultas sobre las nuevas computadoras que existen en la actualidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recorra a narraciones sobre consultas o tareas.
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios donde el estudiante pueda representar diferentes cantidades. ✓ Utilice el ábaco y realice ejercicios de suma. ✓ Presente algunos problemas matemáticos de la vida cotidiana para resolverlos utilizando el ábaco. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios de complementación textual. ✓ Realice ejercicios de relación entre imágenes con palabras para una mejor identificación de las diferentes características de los primeros computadores. ✓ Crea sopa de letras, crucigramas, coplas, rimas, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Indique imágenes y permita que los estudiantes las analicen, comparen y obtengan conclusiones. ✓ Utilice tablas para que el estudiante de manera ordenada, escriba las diferencias sobre los computadores. ✓ Crea actividades con imágenes donde el estudiante agrupe los diferentes computadores según su evolución. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice imágenes para clasificarlas según la generación del computador. ✓ Realice ejercicios de relación teniendo en cuenta los hechos históricos con la historia generacional del computador. ✓ Utilice imágenes para que el niño o la niña analicen y formulen preguntas.
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con materiales que el profesor disponga construya su propio ábaco en compañía de sus padres. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de su profesor realice de forma individual o grupal una cartelera sobre los primeros computadores y coméntela en su clase. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente con sus padres; ¿Por qué es importante el computador hoy en día y cuáles son las ventajas y desventajas de su uso? 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de su profesor realice de forma individual o grupal una cartelera donde se ubique las etapas de la historia del computador y coméntela en su clase.

N° UNIDAD	3	NOMBRE:	MANEJO DEL COMPUTADOR	GRADO SEGUNDO
LOGROS	Identificó, aplicó y tengo un comportamiento adecuado hacia las pautas para el manejo del computador.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Cómo encender y apagar el computador.	¿Qué actividades realizo con el Teclado?	¿Qué tareas pude realizar con el Mouse?	Aprendo a manejar otros dispositivos
Indicadores de logro	Aplico correctamente los pasos para encender y apagar el computador.	Reconozco la importancia del teclado en la realización de actividades como: elaboración de textos, cálculos matemáticos, etc.	Distingo las diferentes funciones del Mouse en la práctica de ejercicios.	Utilizo correctamente otros dispositivos de almacenamiento de datos.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A través de cartelera indique los pasos correctos de encendido y apagado del computador. ✓ Realice o plantee algunas recomendaciones para el encendido y apagado del computador. ✓ Concientice a los niños y niñas acerca de los daños que puede sufrir un computador cuando NO se aplica los pasos sugeridos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Indique imágenes de los diferentes teclados que existen y dé a conocer su importancia. ✓ Utilice carteleras, afiches, etc. donde se muestren las diferentes partes del teclado. ✓ Dialogue con los niños y niñas sobre las diferentes funciones o tareas que se pueden realizar con el teclado. ✓ Presente algunas normas de ergonomía para utilizar el teclado. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Indique imágenes del Mouse para enseñar su función y sus diferentes formas. ✓ Utilizar carteleras, afiches, etc. donde se muestren los diferentes partes del Mouse. ✓ Dialogue con los niños y niñas sobre las diferentes funciones o tareas que se pueden realizar con el Mouse. ✓ Presente algunos cuidados que se deben tener y algunas configuraciones para utilizar el Mouse. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice imágenes para enseñar los diferentes dispositivos de almacenamiento de datos. ✓ Realice una o tabla o preséntela a los niños y niñas donde se especifique el bit, byte, kilobyte, etc. ✓ Utilice carteleras o guías donde el estudiante aprenda a utilizar correctamente los dispositivos de almacenamiento y tenga algunos cuidados.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice imágenes para tener mejor entendimiento sobre los pasos que se aplican a la hora del encendido y apagado del computador. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice diálogos con los estudiantes sobre cuando utilizar un dispositivo de almacenamiento de acuerdo al tamaño del archivo.
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice talleres donde el estudiante ordene los pasos de encendido y apagado del computador. ✓ Utilice el aula de Informática donde el estudiante aplique lo aprendido en clase: los pasos de encendido y apagado del computador. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que los estudiantes por medio de un dibujo, identifiquen las diferentes partes del teclado y las coloree de diferente color. ✓ Realice adivinanzas y juegue con los niños y niñas para que describan, analicen el sentido y significado del teclado y sus partes. ✓ Realice una visita al aula de Informática para que se familiaricen con el teclado. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que los estudiantes por medio de un dibujo identifiquen las diferentes partes del Mouse y las coloree de diferente color. ✓ Realice adivinanzas y juega con los niños y niñas para que describan y analicen el significado del Mouse y sus partes. ✓ Realice una visita al aula de Informática para que se familiaricen con el Mouse y practique ejercicios con él. ✓ Realice ejercicios de motricidad fina para fortalecer la utilización del Mouse. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios de sopa de letras, crucigramas, relación con imágenes con palabras, etc. para la identificación de algunos dispositivos de almacenamiento. ✓ Lleve algunos dispositivos de almacenamiento para que el estudiante tenga un acercamiento con ellos y los dibuje. ✓ Utilice el aula de Informática donde el estudiante practique con algunos dispositivos de almacenamiento.
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Describa los pasos correctos que se utiliza para llegar a su escuela. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice una visita a las instalaciones de la Institución Educativa y observe como utilizan el teclado y coméntelo en clase con su profesor y sus compañeros. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice con ayuda del profesor y los padres de familia una maqueta del Mouse y con ella explica en clase sus partes y sus funciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente a tus padres que clase de dispositivo de almacenamiento de información utilizaron para guardar datos, escríbalos y coméntelos en clase.

No UNIDAD	4	NOMBRE:	MECANOGRAFÍA	GRADO SEGUNDO
LOGROS	Ubicó y utilizó correctamente las partes generales del teclado.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	La Maquina de Escribir.	Diferenciamos las partes del teclado.	Posición de los dedos en el teclado	Escribiendo letras, palabras, párrafos y números
Indicadores de logro	Reconozco la maquina de escribir como uno de los primeros artefactos para realizar documentos escritos.	Identifico las diferentes partes del teclado	Ubico los dedos correctamente para escribir algunas palabras, manejo de la calculadora, jugar, etc.	Escribo con el teclado adecuadamente letras, silabas, palabras, frases y números.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice lecturas acerca del la maquina de escribir y su utilización. ✓ Elabore preguntas donde el estudiante aclare dudas sobre la máquina de escribir. ✓ A través de imágenes permita que el estudiante se familiarice con la máquina de escribir. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A través de imágenes presente diferentes formas de un teclado. Luego coméntelo en clase. ✓ Utilice carteleras donde se indique las funciones de las principales teclas. ✓ Realice comparaciones entre la máquina de escribir y el teclado del computador. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A través de imágenes, presente la posición correcta de los dedos en el teclado. ✓ Mediante el uso de guías presente algunas normas de ergonomía. ✓ Utilice imágenes, lecturas, videos, etc. Donde explique algunas enfermedades producidas por el mal uso del teclado. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente ejemplos de ejercicios que se van a realizar en el aula de informática. ✓ Presente algunas normas, para mejorar la presentación del documento. ✓ A través de dialogo, resuelva inquietudes, dudas, etc.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliza videos, historietas, cuentos, etc. Para ampliar su conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dialogue con los estudiantes y realice preguntas para tener una mayor claridad del tema. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dialogue con los estudiantes y realiza preguntas para tener una mayor claridad del tema. 	
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Invite a los estudiantes a realizar un dibujo de la máquina de escribir. ✓ Utilice ejercicios de escritura para completar textos. ✓ Utilice adivinanzas, mímicas, etc. y juegue con el concepto de la máquina de escribir. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice imágenes del teclado en la que el estudiante asigne nombres de las teclas más importantes. ✓ Realice ejercicios de relación entre imágenes con texto. ✓ Utilice ejercicios de sopa de letras, crucigramas, etc. para encontrar los nombres de algunas teclas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliza imágenes en las que niño o niña seleccione la posición correcta en cuanto al uso del teclado. ✓ Realice ejercicios de complementación textual, con relación a las normas de ergonomía. ✓ Utilizando el aula de informática realice ejercicios donde el estudiante ubique correctamente los dedos en el teclado. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usar aplicaciones de software libres para hacer énfasis en el manejo del teclado. ✓ Realice pequeños ejercicios de escritura: poemas, cuentos, rimas, etc. utilizando el teclado del computador.
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pregunte a sus padres de familia, si en su comunidad o su lugar de origen se utilizaba la máquina de escribir y para qué. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con ayuda de sus padres recorte o elabore fichas que representen teclas y construya tu propio teclado. Y preséntelo en clase 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Investigue o consulte algunas normas que se deben aplicar con el uso de otros artefactos en su casa para cuidar su salud. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que el niño o la niña empiece a transcribir el libro "historia de mi vida."

7.3 ACTIVIDADES Y CONTENIDOS PARA EL ÁREA DE TI GRADO TERCERO EN LOS CA

No UNIDAD	1	NOMBRE:	¿DONDE ESTA PRESENTE LA TECNOLOGÍA?	GRADO TERCERO
LOGROS	Conozco los diferentes lugares donde esta presente la tecnología, en donde el ser humano aprende a vivir con ella y volverla indispensable como medio de vida mas cómodo.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	La tecnología en mi casa	La tecnología en mi Escuela.	La tecnología en mi Ciudad.	La tecnología en mi planeta.
Indicadores de Logro	Identifico los artefactos tecnológicos que facilitan las tareas del hogar.	Identifico los objetos y artefactos que ayudan las tareas escolares.	Identifico y la importancia de lugares donde la tecnología facilita y mejora la vida del ciudadano.	Reconozco los avances tecnológicos que se desarrollan en la actualidad en beneficio de la tierra.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dialogue con los niños y las niñas acerca de artefactos tecnológicos que se encuentran en la casa. ✓ Permita que los niños y las niñas mencionen algunos artefactos tecnológicos del hogar y sus características. ✓ Distribuya una lectura o artículo sobre, diferentes artefactos tecnológicos del hogar, de manera de que cada niño tenga la información de un artefacto diferente. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A través de un dialogo, realice un listado de algunos artefactos que encuentre en su escuela. ✓ Permita que los niños y las niñas describan las características de los artefactos escolares. ✓ Aproveche películas, láminas, libros de la biblioteca y otros recursos para aprender acerca de la historia y de algunos objetos escolares. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mediante preguntas lleve a que el estudiante se de cuenta de qué forma esta presente la tecnología en la ciudad, por ejemplo, los semáforos, puentes etc. ✓ Por medio de un dialogo, el niño debe mencionar que pasaría, si no tuviéramos algunos objetos tecnológicos en la ciudad 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice una lectura sobre adelantos tecnológicos que se desarrollan en beneficio del planeta Ej. Las neveras de la actualidad ya no dañan la capa de ozono. ✓ Mediante preguntas concienciar a los niños sobre los beneficios y algunos problemas que puede traer el uso excesivo de las tecnologías en el planeta Ej. El día del no carro sirve para descontaminar la ciudad, también el diseño de autos Electrónicos que no

	<p>✓ Después de la lectura, cada niño debe expresar oralmente los aspectos relevantes de la lectura como características, utilidad etc. del artefacto tecnológico.</p> <p>✓ Permita que los niños y niñas observen imágenes de artefactos tecnológicos que se encuentran en la casa y en seguida organice un intercambio de preguntas y respuestas. Recuerde que se debe ayudar a que las niñas o los niños tímidos hablen sin temores</p> <p>✓ Todas las preguntas e inquietudes que surjan en clase deben tenerse en cuenta.</p>	<p>✓ Realice una visita a lugares de la escuela donde se encuentren artefactos tecnológicos por ejemplo. La sala de proyecciones, el aula de informática, etc., con el propósito de que los niños se familiaricen con la tecnología de la escuela.</p> <p>✓ Realice un grafico del objeto o artefacto tecnológico de la escuela, que más llamo la atención del niño.</p> <p>✓ Permita que el niño hable sobre el objeto que dibujo, y exprese que utilidad presta ese objeto en la escuela.</p>	<p>✓ Realice una lectura sobre objetos tecnológicos que se encuentran en la ciudad.</p> <p>✓ Después de la lectura, los niños deben mencionar la importancia de algunos objetos tecnológicos y su tarea en la ciudad</p>	<p>contaminan como los de combustible.</p> <p>✓ Observe una película referente a los adelantos tecnológicos del planeta.</p> <p>✓ El estudiante debe mencionar lo que más le llamo la atención de la película y las ventajas y desventajas del uso de la tecnología.</p>
Actividades practicas	<p>✓ Realice una sopa de letras en la que el estudiante encuentre el nombre de algunos artefactos tecnológicos.</p>	<p>✓ Por medio de adivinanzas lleve a que los niños reconozcan algunos objetos tecnológicos que se encuentran en su escuela</p>	<p>✓ Muestre al niño un grafico de una ciudad en el que estén ausentes la tecnología.</p>	<p>✓ Realice una consulta en la biblioteca sobre algunos daños producidos al planeta por el uso excesivo de la tecnología</p>

	<p>✓ Pida que realicen un poema del artefacto tecnológico que más le llama la atención.</p> <p>✓ Realiza un dialogo en el que el niño manifieste por qué le llama la atención un objeto familiar.</p>	<p>✓ Realice un crucigrama en el que el estudiante encuentre el nombre de algunos artefactos tecnológicos escolares.</p> <p>✓ Permita que el niño exprese oralmente la importancia de algunos objetos o artefactos tecnológicos en las tareas escolares</p>	<p>✓ Después de haber observado el grafico el niño debe mencionar los elementos tecnológicos que él piensa le hacen falta a esa ciudad.</p> <p>✓ El niño debe completar el grafico con los objetos o artefactos tecnológicos que considera le hacen falta a esa ciudad.</p>	<p>✓ Realice un grafico con el que busque concienciar a sus compañeros sobre algunos problemas que puede traer el uso excesivo de la tecnología.</p>
Actividades aplicativas	<p>✓ Con la ayuda del padre, madre o un adulto responsable, mencione algunos artefactos tecnológicos que se encuentran en su casa y en qué tareas del hogar le ayudan.</p> <p>✓ Con la ayuda del padre, madre o un adulto responsable, realice una cartelera de un artefacto tecnológico, con sus características y la función que tiene en el hogar.</p>	<p>✓ Comente y describa en compañía de sus padres sobre tres objetos tecnológicos que observe en la escuela. En el cuaderno escriba cómo y para qué sirven estos objetos, y la importancia de cuidarlos.</p>	<p>✓ Con la ayuda del padre, madre o un adulto responsable, realice una cartelera en la que pegue ilustraciones de cómo esta presente la tecnología en su ciudad y mencione cómo la beneficia.</p>	<p>✓ Con sus padres busque noticias (en periódicos, revistas, noticieros etc.) sobre adelantos tecnológicos en beneficio del planeta y mencione algunas ventajas y desventajas.</p>

No UNIDAD	2	NOMBRE:	EL HARDWARE, LA PARTE FÍSICA DE MI COMPUTADOR	GRADO TERCERO
LOGROS	Comprendo y reconozco las diferentes partes del hardware.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	El cerebro de mi computador, La CPU.	Introduciendo datos al computador con los dispositivos de entrada.	Veo la información con los dispositivos de salida.	¿En qué dispositivos guardo mis datos?
Indicadores de Logro	Comprendo el concepto de CPU y su importancia en la función del computador.	Expreso con mis propias palabras el concepto de dispositivos de entrada de datos e identifico los diferentes dispositivos que existen.	Expreso con mis propias palabras el concepto de dispositivos de salida de información e identifico los diferentes dispositivos que existen.	Identifico los diferentes dispositivos de almacenamiento
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice una lectura relacionada con la CPU donde se explique su función y su importancia en el computador. ✓ Responda una serie de preguntas relacionadas con la lectura, donde se aclaren sus dudas. ✓ Mediante un grafico el niño debe reconocer cuál es la CPU. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Facilite al estudiante un texto donde explique sobre la introducción de datos al computador y con qué dispositivos se cumple esta función. ✓ Realice una serie de preguntas relacionadas con la lectura, donde se aclare el tema. ✓ Mediante un grafico el niño debe reconocer cuáles son los dispositivos de entrada. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suministre una lectura a los niños donde se expliquen qué son los dispositivos de salida y cuál es su función en el computador. ✓ Realice un dialogo con los niños sobre la lectura en la que se amplíe sobre el tema y se aclaren dudas. ✓ Hacer un acercamiento a los niños con los dispositivos de salida llevándolos al aula de informática. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Brinde información al estudiante en la que se hable sobre los dispositivos de almacenamiento su función y algunas características. ✓ Realice una serie de preguntas con relación a los dispositivos de almacenamiento.

	<p>✓ El estudiante debe consultar qué elementos se encuentran dentro de la CPU, y cuál es su función.</p> <p>✓ Mediante un dialogo el niño debe expresar que elementos conoció de la CPU, y para qué sirve cada uno.</p>	<p>✓ Escribir en su cuaderno los dispositivos de entrada más importantes y qué tipo de datos introducen al computador.</p> <p>✓ Permita que el niño hable sobre un dispositivo de entrada, puede ser el que más le llame la atención e informe a sus compañeros para qué sirve.</p>	<p>✓ Permita que el niño dibuje en su cuaderno algunos de los dispositivos de salida más importantes</p> <p>✓ Permita que el niño exprese oralmente uno de los dispositivos de salida que más le llama la atención y lo explique a sus compañeros</p>	<p>✓ Mediante un grafico el niño debe reconocer cuáles son los dispositivos de almacenamiento.</p> <p>✓ Forme grupos de estudiantes en los que cada grupo exponga sobre un dispositivo de almacenamiento diferente utilizando láminas e información de la biblioteca.</p>
Actividades practicas	<p>✓ Mediante gráficos el estudiante debe reconocer y nombrar diferentes partes de la CPU.</p> <p>✓ Realice un juego en que el niño relacione una parte de la CPU, con una función. Ej. Almacenar información permanentemente, con el disco duro.</p>	<p>✓ Con una sopa de letras el niño debe encontrar los dispositivos que sean solo de entrada</p> <p>✓ Diga las características de algunos dispositivos de entrada, con el propósito de que el niño descubra qué dispositivo es del que se esta hablando.</p>	<p>✓ Relacione textos donde se hablen de la tarea de un dispositivo de salida con su imagen</p> <p>✓ Realice un crucigrama mediante el cual tenga como tema los dispositivos de salida.</p>	<p>✓ Mediante gráficos el niño debe reconocer algunos dispositivos de almacenamiento y también nombrar sus características.</p> <p>✓ Agrupe mediante gráficos los diferentes dispositivos de almacenamiento.</p>
Actividades aplicativas	<p>✓ Realice una consulta sobre características de la CPU y características del cerebro, y saque un listado de similitudes y diferencias entre los dos.</p>	<p>✓ Realice un listado de elementos que tenga en su casa que son parecidos a los dispositivos de entrada Ej. La máquina de escribir con el teclado y mencione su función.</p>	<p>✓ Realice un listado de elementos que tenga en su casa que son parecidos a los dispositivos de salida Ej. El monitor con la televisión y mencione su función.</p>	<p>✓ El niño debe realizar una reflexión sobre la importancia de los dispositivos de almacenamiento para guardar información.</p>

No UNIDAD	3	NOMBRE:	EL SOFTWARE, LA PARTE LÓGICA DE MI COMPUTADOR	GRADO TERCERO
LOGROS	Identifico con facilidad los programas con los cuales puedo realizar diferentes tareas en mi computador.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Conozcamos que es un sistema operativo.	Realizo documentos escritos con un procesador de textos	Programas que me sirven para dibujar.	Realizando diferentes actividades con otros software
Indicadores de Logro	Expreso con mis propias palabras el concepto de sistema operativo como programa fundamental para el funcionamiento del computador.	Identifico la importancia de un procesador de texto y para que utilizarlo.	Identifico la importancia del software de dibujo y para que utilizarlo.	identifico los diferentes tipos de software que existen para la realización de actividades como: ver videos, escuchar música, juegos, etc.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Por medio de una lectura permita que el niño entienda lo qué es un sistema operativo. ✓ Después de la lectura realice preguntas en relación a ella con el propósito de profundizar en el tema y aclarar dudas. ✓ Es importante que se realicen analogías con elementos que el niño conoce para entender de una mejor forma el tema Ej. Comparar el hardware y software del PC con el de 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dialogue con los niños sobre la importancia de realizar documentos escritos y los instrumentos o medios con los que se pueden realizarlos, como una máquina de escribir ✓ Por medio de una guía permita que el niño comprenda lo qué es un procesador de texto y su importancia en la elaboración de documentos escritos. ✓ Realice diferentes tipos de preguntas relacionadas con el procesador de texto donde se amplíe y aclare sobre el tema. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dialogue con los niños sobre la importancia de dibujar y cómo puedo realizar buenos dibujos con la ayuda del computador. ✓ Dar a conocer por medio de una guía lo qué es un software de dibujo, algunas de sus herramientas básicas y compararlas con algunos de los útiles escolares. ✓ Realice un acercamiento al niño con un programa de dibujo con el propósito de que se familiarice. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mediante preguntas permita que el niño exprese las tareas que puede realizar un computador. ✓ Por medio de un gráfico muestre ventanas de programas en las cuales se muestre las diferentes tareas que se pueden realizar con el computador. ✓ Dialogue con el niño para que exprese cuál es la tarea que más le gusta hacer con el computador.

	<p>una consola de videojuegos.</p> <p>✓ Por medio de una tabla clasifique los diferentes sistemas operativos que existen y sus características</p>	<p>✓ Por medio de un gráfico realice una presentación de Word y algunas de las partes de su ventana.</p> <p>✓ Permita que el estudiante entre al programa Word y utilice las funciones básicas de este programa.</p>	<p>✓ Realice preguntas sobre el Software de dibujo aclarando las posibles dudas que pueda tener el niño.</p>	<p>✓ Permita que el niño consulte qué software sirve para relajar la tarea que al mas le gusta</p> <p>✓ El niño debe dar a conocer a sus compañeros el software que consulto y explicar lo que se puede hacer con él a sus compañeros</p>
Actividades practicas	<p>✓ Complete textos relacionados con el sistema operativo.</p> <p>✓ Realice ejercicios de escritura en el que manifieste algunas de las tareas que puede realizar con un sistema operativo.</p>	<p>✓ Escriba en su cuaderno todo los tipos de documentos que puede realizar con un procesador de texto</p> <p>✓ Mencione algunas de las barras de Word y diga cómo sirven en la elaboración de documentos.</p>	<p>✓ Mencione la herramienta que más le llama la atención para dibujar. Comenta con sus compañeros.</p> <p>✓ Realice sopa de letras y encuentre los nombres de las herramientas de un programa de dibujo.</p>	<p>✓ Relacione tareas que puede realizar en el computador con un software específico.</p> <p>✓ Permita al niño entrar a un programa para después socializar con sus compañeros sobre este.</p>
Actividades aplicativas	<p>✓ Investiga y comentar a los padres sobre lo que es un sistema operativo, su importancia y que pasaría si el PC no tuviera el sistema operativo al final pido a mis padres un comentario acerca del sistema operativo</p>	<p>✓ Realizar el formato de una carta con sus márgenes, espacios, para luego transcribirla en Word</p>	<p>✓ Dibuje su familia utilizando el programa de dibujo y mencione que herramientas utilizo.</p>	<p>✓ Realice un listado de cosas que puede hacer con objetos de su casa, y que también las puede realizar con la ayuda del computador.</p>

No UNIDAD	4	NOMBRE:	CONOCIENDO UN SISTEMA OPERATIVO LLAMADO WINDOWS	GRADO TERCERO
LOGROS	Reconozco el entorno de trabajo que ofrece el sistema operativo Windows.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	El escritorio de Windows	¿Como funcionan la Ventanas de Windows?	Archivos y carpetas ¡Qué bueno y fácil es organizar información!	Personalizando mi Windows
Indicadores de logro	Identifico cada una de las partes que ofrece el escritorio de Windows.	Identifico cada una de las partes de las ventanas de Windows y sus funciones	Comprendo la importancia para organizar archivos y carpetas en mi computador.	Aplico correctamente los pasos para personalizar mi pantalla, reloj, barra de tareas, etc.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente un grafico mediante el cual el estudiante conozca el entorno del escritorio de Windows ✓ Mediante diálogos realice analogías del escritorio de Windows con uno real Ej. Los iconos son algunas de los útiles o herramientas que tenemos para realizar tareas. ✓ Realice preguntas relacionadas con el escritorio que permitirá aclarar dudas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mostrar la imagen de una ventana de Windows para que el niño realice un reconocimiento de esta. ✓ Mediante diálogos realice analogías de la ventana de Windows con una real Ej. Se llama así porque se abre y cierra como una ventana. ✓ Realice preguntas relacionadas con las ventanas que permita aclarar dudas a los niños 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Por medio de una lectura permita que el niño entienda lo que es un archivo y una carpeta. ✓ A través de una serie de preguntas lleve a que el niño aclare dudas sobre el manejo de carpetas y archivos. ✓ Realice analogías que permitan al niño entender de una mejor forma lo que tiene que ver con archivos y carpetas. Ej. Las carpetas con cajones y los elementos que hay dentro de un cajón con los archivos. ✓ Muestre al niño diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suministre un gráfico al estudiante en el que se muestre los diferentes elementos que puedo cambiar en Windows. ✓ Presente un documento al estudiante en el que se muestre los pasos para la configuración de elementos de Windows ✓ Realice preguntas en donde se aclaren las posibles dudas que surjan al respecto.

	<p>✓ Permita que el niño haga un acercamiento con el escritorio de Windows llevándolo al aula de informática y realizando actividades con él.</p>	<p>✓ Permita que el niño haga un acercamiento con la ventana de Windows llevándolo al aula de informática y realizando actividades con ella..</p>	<p>esquemas de organización de carpetas que permitan entender como organizar archivos y carpetas.</p> <p>✓ Mediante imágenes permita que el niño conozca los diferentes tipos de iconos y extensiones que existen para determinados archivos</p>	
Actividades practicas	<p>✓ Realice un dibujo del escritorio de Windows en el cuaderno nombrando cada una de sus partes.</p> <p>✓ Mediante un gráfico el estudiante debe identificar alguno de los iconos más importantes que encontramos en el escritorio de Windows.</p> <p>✓ En una sopa de letras encuentre elementos que hacen parte del escritorio de Windows.</p>	<p>✓ Realice un dibujo de la ventana de Windows en el cuaderno nombrando cada una de sus partes.</p> <p>✓ Mediante un gráfico el estudiante debe identificar alguno de las partes más importantes que encontramos en la ventana de Windows.</p> <p>✓ Realice un crucigrama con elementos que hacen parte de una ventana de Windows.</p>	<p>✓ Relacione imágenes de archivos con su extensión con el nombre de una carpeta. Ej. Archivos de sonido con una carpeta llamada música.</p> <p>✓ Permita que el estudiante en el computador realice un esquema de organización de carpetas</p> <p>✓ Permita que el niño en el computador organice archivos.</p>	<p>✓ Realice ejercicios de complementación textual relacionado con los pasos para configurar elementos de Windows.</p> <p>✓ Permita que mediante gráficos de elementos el niño mencione que tanto puede configurar determinado elemento de Windows.</p> <p>✓ En el aula de informática realice ejercicios de configuración de elementos de Windows</p>
Actividades aplicativas	<p>✓ Dialoga con tus padres de un escritorio, menciona para que sirve, que elementos encuentras en el y como te ayudan en tus tareas y menciona que similitudes tiene con el escritorio de Windows</p>	<p>✓ Realiza con tus padres una cartelera con la ventana de Windows y explica en clase para que sirve cada elemento de la ventana.</p>	<p>✓ Menciona como organizas tus objetos en tu casa, por ejemplo en donde guardas tu ropa, juguetes, útiles etc.</p>	<p>✓ con materiales reciclables realiza el escritorio de Windows de la forma que te gustaría ver su presentación</p>

7.4 ACTIVIDADES Y CONTENIDOS PARA EL ÁREA DE TI GRADO CUARTO EN LOS CA

No UNIDAD	1	NOMBRE:	APLICACIONES TECNOLÓGICAS	GRADO CUARTO
LOGROS	Identifico y comparo ventajas y desventajas en las aplicaciones tecnológicas de nuestro entorno en la solución de problemas de la vida cotidiana..			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Usos y cuidados de la energía en el hogar	Los Sistemas mecánicos.	Explorando y dibujando un artefacto.	Ahora construyamos mi artefacto.
Indicadores de logro	Reconozco la importancia de los cuidados que debo tener con la energía para prevenir accidentes.	Identifico algunos sistemas mecánicos de uso diario para el desarrollo de algunas actividades como: el reloj, el computador, el termómetro, etc.	Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Realizo de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir pequeños modelos y maquetas.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lea textos, artículos de manera colectiva y permita que los niños y las niñas reconozcan la importancia de la energía. ✓ Permita que los niños y las niñas observen las ilustraciones y descubran las diferentes clases de energía que existen. ✓ Dialogue con los niños y las niñas acerca de la importancia de la energía para poder desarrollar actividades 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propicie un ambiente de diálogo con base en la observación de los dibujos. ✓ Presente películas, videos, láminas o libros que hablen sobre los diferentes medios mecánicos que más utilice el estudiante en sus actividades. ✓ Haga múltiples y variadas preguntas a los niños y a las niñas para conocer qué clase de sistemas mecánicos utiliza y como los manipula para así buscar la forma práctica de orientarlos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recuerde que la lectura de gestos, señales, imágenes, es decir, la expresión de los símbolos, es un trabajo constante en este proceso de creatividad y conocimiento. ✓ Relacione los dibujos con las palabras y dialogue con los niños y las niñas acerca de la forma de interpretar la ilustración y de realizar el juego. ✓ Haga lecturas acerca de los diferentes artefactos que existan y formule preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fomenta la lectura para que el niño y la niña se apropien del tema y promuevan la investigación.. ✓ Realice preguntas sobre los diferentes artefactos tecnológicos que existen y cuáles le llaman más la atención. ✓ Realice ejercicios o enuncia ejemplos de cómo construir un artefacto tecnológico y qué materiales puedes utilizar.

	<p>como saltar, correr, estudiar, etc.</p> <p>✓ Dialogue con los niños y las niñas acerca del cuidado que debemos tener con objetos que utilizan energía en nuestra casa.</p>	<p>✓ Pida que realicen un dibujo de un sistema mecánico que más utiliza y permita que expongan los dibujos.</p>	<p>✓ Las lecturas deben hacerse en voz alta y con mucha gracia para que los niños y las niñas se sientan atraídos hacia los textos.</p>	<p>✓ Todos los ejercicios manuales que permitan el desarrollo de la imaginación deben ser practicados a diario.</p>
Actividades practicas	<p>✓ Elabore crucigramas, cuadros, etc., donde el niño o niña identifique los diferentes artefactos que funcionen con energía.</p> <p>✓ Juegue con múltiples y diversas maneras con las diferentes formas de energía que existen.</p> <p>✓ Narre, lea cuentos, historietas, etc. para motivar a los niños y a las niñas acerca del tema "La Energía"</p>	<p>✓ Juegue con las adivinanzas y cree con los niños y las niñas otras nuevas</p> <p>✓ Desarrolle ejercicios de complementación textual y haga que los escriban, estos deben ser leídos y corregidos.</p> <p>✓ Interprete poemas, coplas, rimas, etc. Pida a los niños y a las niñas que hablen del sistema mecánico que se nombran, aproveche para que los niños y las niñas intenten crear nuevas coplas, rimas, etc.</p>	<p>✓ Cree variados y múltiples juegos con las palabras y proporcione a los niños y las niñas un dibujo que represente el artefacto tecnológico.</p> <p>✓ Elabore crucigramas, cuadros, esquemas, diagramas etc. donde el niño o niña identifiquen los diferentes artefactos tecnológicos.</p> <p>✓ Realice ejercicios de complementación, dibujar, explorar y escribir texto.</p>	<p>✓ (Trabajo en equipo) Con la ayuda del profesor o profesora, realice la construcción del artefacto tecnológico "el tren, carro, avión, TV, PC, etc." Se realizara de una manera agradable y expresiva.</p>
Actividades aplicativas	<p>✓ Pida a los padres, madres o adultos responsables del niño o de la niña, ayuden a consultar los diferentes objetos que funcionen con energía y su cuidado.</p>	<p>✓ Comente de los sistemas mecánicos más comunes que utiliza la comunidad.</p> <p>✓ Hable con los padres de familia acerca de los sistemas mecánicos de hoy en día y los de antes. Dialogue en clase.</p>	<p>✓ Con los padres de familia realice dibujos y describa los objetos favoritos como: computador, TV, grabadora, etc. y observe, dibuje y describa los objetos tecnológicos que utiliza la comunidad.</p>	<p>✓ En compañía de sus padres busque los materiales necesarios para la elaboración del proyecto (Materiales reciclables: cartón, alambre, papel, plástico, etc.). preséntelo a la comunidad educativa</p>

No UNIDAD	2	NOMBRE:	APRENDAMOS MAS DE WINDOWS	GRADO CUARTO
LOGROS	Conozco y utilizo las aplicaciones que ofrece Windows para la realización de diferentes tareas.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Las operaciones básicas con la calculadora de Windows.	Mis primeros textos con el Bloc de Notas.	Narrando en mi grabadora de sonido de Windows.	Un poco de diversión con Windows.
Indicadores de logro	Identifico la calculadora correctamente para realizar operaciones básicas de matemáticas.	Identifico el bloc de notas correctamente para escribir pequeños textos, cuentos, narraciones, etc.	Identifico la grabadora de sonido de Windows correctamente para realizar pequeñas narraciones de voz.	Identifico los juegos de Windows para el entretenimiento.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que los niños y las niñas realicen dibujos de la calculadora y luego compárelas con la de sus compañeros. ✓ Describa la utilidad y la funcionalidad de calculadora de Windows. ✓ Represente los pasos de cómo ingresar a la calculadora de Windows. ✓ Por medio de dibujos identifique los símbolos aritméticos básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Por medio de lecturas, explique la importancia del procesador de textos "bloc de notas". ✓ Indique figuras o imágenes del procesador de texto para que el estudiante analice las diferentes opciones que ofrece el bloc de notas y resuelva preguntas. ✓ Represente los pasos para ingresar al bloc de notas utilizando carteleras, imágenes, tablero, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabaje con lecturas, textos e imágenes y solicite opiniones a los niños y las niñas. ✓ Indique por medio de dibujos o enseñando el dispositivo de entrada (Micrófono), su conexión, configuración y funcionalidad. ✓ Represente los pasos correctos para ingresar a la grabadora de Windows utilizando carteleras, imágenes, tablero, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dialogue y comente con los estudiantes qué clase de juegos de computador conocen. ✓ Realice preguntas al estudiante para diferenciar entre los juegos computarizados y manuales. Concluir cuáles son más agradables. ✓ Indique mediante gráficos que clase de juegos existen en Windows XP y cuáles son los que sirven para mejorar su aprendizaje.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios en el aula de clase con el fin de ponerlos en práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que los niños elaboren cuentos, historietas, biografías para transcribirlos luego en el bloc de notas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con ayuda de imágenes los estudiantes plasmaran semejanzas o diferencias entre una grabadora manual y la grabadora de Windows. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Represente los pasos para ingresar a los juegos de Windows utilizando carteleras, imágenes, tablero, afiches, etc.
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elabore gráficos para ilustrar la manera de ingresar a la calculadora de Windows. ✓ Permita que el niño o niña describa de manera practica los pasos para ingresar a la calculadora de Windows, ✓ Plantee ejercicios sencillos que el estudiante desarrolle en la calculadora de Windows y los compare con sus compañeros. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que el niño o niña describa o escriba de manera practica y ordenada los pasos correctos para ingresar al bloc de notas. ✓ Presenta imágenes de las diferentes funciones del bloc de notas con el fin de que el estudiante las identifique y mencione su funcionalidad. ✓ Realice visitas al aula de informática para familiarizar al estudiante con su entorno de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ De forma individual o en grupo elabore o busque en la biblioteca cuentos, narraciones, comerciales de radio, etc. ✓ Permita que el niño o niña describa o escriba de manera practica y ordenada los pasos correctos para ingresar a la grabadora de Windows. ✓ Experimente en el aula de clase con un micrófono lo que se va expresar o el ejercicio que se va a realizar en el aula de informática. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Represente o dramatice con el grupo de estudiantes algunos juegos que ofrece Windows para familiarizarse con ellos. ✓ Permita que los estudiantes se diviertan con algunos juegos de Windows. ✓ Permita que el niño o la niña expresen y comenten lo aprendido por medio de un esquema.
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que los estudiantes realicen y resuelvan problemas de suma, resta, multiplicación y división con datos reales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ De manera individual o en grupo emplee el bloc de notas para que el estudiante transcriba sus cuentos, historietas, biografías, etc. Que elabore en clase. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que el niño aplique lo aprendido en clase para que narre, cuente, lea, etc. En la grabadora de Windows. Para poder mejorar su habilidad comunicativa. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pida a los niños y a las niñas que describan y dibujen cual es el juego que mas le llama la atención y dialogue con ellos y ellas.

No UNIDAD	3	NOMBRE:	DIBUJANDO CON PAINT	GRADO CUARTO
LOGROS	Reconozco el programa de graficación Paint.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Operando el programa Paint	La interfaz del programa Paint	Usemos las herramientas de Paint	Diseñemos y guardemos nuestros dibujos.
Indicadores de logro	Aplico secuencialmente los pasos para (crear, abrir, grabar y cerrar). del programa Paint	Identifico cada una de las herramientas y el área para dibujar, del programa Paint.	Realizo diferentes gráficos utilizando las herramientas del programa Paint.	Elaboro carteleras, afiches, tarjetas, plegables, etc. Y los guardo en mis documentos.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realiza diálogos, dibujos, esquemas, etc. Con los niños y niñas sobre la clase de programa que es paint, para que se lo utiliza y cuales son los pasos secuenciales para ingresar. ✓ Comenta con los niños y niñas acerca de los diferentes dibujos que pueden realizar utilizando las diferentes herramientas. ✓ Permite a los estudiantes que realicen comentarios como: ¿Cuáles son los colores que mas te gustan?, ¿Qué cosas podrías dibujar con ayuda del computador?, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliza imágenes, videos, presentaciones, etc. para explicar su interfaz y su funcionalidad. ✓ Realiza actividades de relación entre imágenes con palabras con el fin de Identificar y ubicar cada una de las herramientas del programa Paint. ✓ Con la ayuda de imágenes comenta con tus compañeros que clase de trabajo se pueden realizar con cada una de las herramientas del programa Paint. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente con los niños y niñas sobre la utilidad y el funcionamiento de las diferentes herramientas del programa paint. ✓ Utiliza imágenes como herramienta de ejemplo para indicar a sus estudiantes los diferentes dibujos que se puede realizar. ✓ Plantee ejercicios en el cuaderno de elaboración de dibujos donde mire que se utiliza las diferentes herramientas de paint. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realiza cuentos, historietas, trabalenguas, poemas, etc. con el fin de crear ejercicios para cultivar la creatividad, la imaginación. ✓ Explique a sus estudiantes que realicen ejercicios manuales (dibujos, esquemas, etc.), acerca de las lecturas o cuentos que se han realizado en clase. ✓ Realice ejercicios de retroalimentación para que el estudiante aplique los pasos correspondientes para crear, abrir, grabar y cerrar el programa Paint.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice carteleras, imágenes, videos, etc. para explicar de manera lúdica los pasos para (crear, abrir, grabar y cerrar), el programa Paint. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comenta con tus compañeros sobre cuál es la herramienta que más le llama la atención para realizar dibujos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice comentarios entre compañeros sobre diferencias y similitudes que encuentran en las herramientas del programa Paint. 	
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita ingresar al estudiante al aula de informática para que se familiarice con el programa Paint y sus herramientas de trabajo. ✓ Decida con los estudiantes la elaboración de un dibujo con respecto a lo observado en el aula de informática. ✓ Realice ejercicios en el cuaderno donde el estudiante cree imágenes utilizando las figuras geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crea sopa de letras, crucigramas, etc. con las diferentes herramientas del programa Paint. ✓ Utilizando el puntero del Mouse investigue los nombres de las diferentes herramientas del programa Paint. ✓ Permita que el estudiante explore de manera libre el programa Paint. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios sencillos como crear un triángulo, cuadrado, círculo, rectángulo, permita que los coloree y comente con su profesor y compañeros. ✓ Permita que el estudiante practique con las demás herramientas de Paint (el balde, el cuentagotas, la paleta de colores). La utilización del Mouse es una excelente herramienta para ejercitar la motricidad fina. ✓ Realice ejercicios sencillos con el aerógrafo, pincel, el lápiz y comente con su profesor y sus compañeros. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que el niño o niña cree o elabore dibujos utilizando todas las herramientas del programa Paint. ✓ Utilice el programa Paint para la elaboración de historietas, cuentos, etc. ✓ Utilice diversas herramientas del programa Paint para presentar un tema al profesor y a los compañeros.
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Describa con sus padres acerca de su lugar de origen y realice un dibujo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de sus padres y utilizando dibujos, estampas, recortes de imágenes, etc. elabore la interfaz del programa Paint. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la guía del profesor, realice su primer dibujo (la escuela, comunidad, barrio, casa, el campo, etc.), y comente con sus compañeros y el profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de tu profesor realice un proyecto sobre la creación de una tarjeta o plegable, postal, etc. para presentarla un día especial

No UNIDAD	4	NOMBRE:	CONOCIENDO WORD	GRADO CUARTO
LOGROS	Reconozco el programa Microsoft Word como una herramienta de procesamiento de texto y realización de documentos escritos.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Operando el programa Word	La interfaz del programa Word	Realicemos algunas tareas con Word.	Formato de párrafos
Indicadores de logro	Utilizo las actividades básicas del programa Microsoft Word para elaborar documentos sencillos (crear, abrir, grabar y cerrar).	Reconozco el entorno de trabajo que presenta el programa Microsoft Word (menús, barras, área de trabajo, etc.)	Hace uso adecuado de actividades básicas con texto (Insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar).	Aplico las instrucciones para configurar un párrafo o texto.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice diálogos con los niños y niñas sobre la clase de programa que es Word y para qué se lo utiliza. ✓ Comente con los niños y niñas acerca de los diferentes trabajos que pueden realizar utilizando las diferentes herramientas de Microsoft Word. ✓ Haga múltiples y variadas preguntas a los niños y a las niñas para conocer sus habilidades de escritura y buscar la forma práctica de mejorarlos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice imágenes, videos, presentaciones, etc. para explicar su interfaz y su funcionalidad. ✓ Realice actividades de relación entre imágenes con palabras con el fin de identificar y ubicar cada una de las herramientas del programa Word. ✓ Con la ayuda de imágenes comente con los estudiantes que clase de trabajo se pueden realizar con cada una de las herramientas del programa Word. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Familiarice al estudiante con la terminología propia del programa Microsoft Word y explique de manera sencilla su funcionamiento. ✓ Comente con los niños y niñas sobre la utilidad y el funcionamiento de las diferentes herramientas del programa Word. ✓ Utilice imágenes como herramienta de trabajo para indicar a sus estudiantes los diferentes escritos que se puede realizar. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente imágenes, escritos, etc. para que el estudiante observe la manera adecuada de presentar un trabajo. ✓ Permita que realicen ejercicios de escritura lecturas, cuentos, historietas, etc. utilizando signos de puntuación y párrafos. ✓ Realice ejercicios de retroalimentación para que el estudiante aplique los pasos correspondientes para crear, abrir, grabar y cerrar. el programa Word.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice carteleras, imágenes, videos, etc. para explicar de manera lúdica los pasos para ingresar al programa Word y además crear, abrir, grabar y cerrar documentos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente con los estudiantes sobre cuál es la herramienta que más le llama la atención para mejorar un documento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice comentarios entre los estudiantes sobre diferencias y similitudes que encuentran con las herramientas del programa Word. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A través de carteleras e imágenes, guías indique al estudiante los diferentes tipos de letras, negrilla, cursiva, etc.
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita ingresar al aula de informática para que el estudiante se familiarice con el programa Word y sus herramientas de trabajo. ✓ Decida con los estudiantes la elaboración de un dibujo o esquema con respecto a lo observado en el aula de informática. ✓ Realice ejercicios donde el estudiante agilice los dedos para poder realizar un escrito en el programa Word. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crea sopa de letras, crucigramas, etc. con las diferentes herramientas del programa Word. ✓ Utilizando el puntero del Mouse investigue los nombres de las diferentes herramientas del programa Word. ✓ Permita que el estudiante explore de manera libre el programa Word. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios sencillos en donde el estudiante utilice herramientas como Insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar. ✓ Permita que el estudiante practique con las demás herramientas de Word. Realice movimientos con los dedos de la mano es una excelente actividad para ejercitar la motricidad fina. ✓ Realice ejercicios sencillos de escritura o dictados (cuentos, narraciones, poemas, historias, etc.) y comente con su profesor y compañeros. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que el niño o niña cree o elabore escritos utilizando la herramienta de formato del programa Word (justificado, centrado, tipo de letra, etc.) ✓ Permita que el niño o niña cree o elabore escritos utilizando la herramienta de formato del programa Microsoft Word (negrita, cursiva, subrayado) ✓ Utilice diversas formas de expresión (exposición oral, dibujos, carteleras, textos cortos....) para que el estudiante comunique los resultados de lo creado en clase.
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente con sus padres acerca de su lugar de origen y realice un escrito. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de sus padres y utilizando dibujos, estampas, recortes de imágenes, etc. Elabore la interfaz del programa Word. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la guía del profesor, realice y comente su primer escrito, teniendo en cuenta algunas normas de presentación (cuentos, narraciones, poemas, , etc.), 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de tu profesor realice un escrito con diferentes tipos de formato (carta, poema, alguna historia de tu vida, etc.). Permita leerla.

7.5 ACTIVIDADES Y CONTENIDOS PARA EL ÁREA DE TI GRADO QUINTO EN LOS CA

No UNIDAD	1	NOMBRE:	APRENDIENDO FÁCIL CON WORD	GRADO QUINTO
LOGROS	Reconozco, identifico, manipulo y aplico con destreza las funciones básicas y avanzadas para elaborar documentos que cumplan determinadas especificaciones con Microsoft Word.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Configurando la página.	Incluyamos un encabezado y pie de página a mi documento.	Insertando imágenes, tablas y cuadros de textos.	Puliendo mi texto para imprimirlo.
Indicadores de logro	Aplico correctamente las reglas para arreglar la página de un documento (márgenes, papel, diseño).	Elaboro documentos que incluyan encabezados, pie de página o al final (comentario aclaratorio).	Elaboro documentos utilizando herramientas de dibujo para insertar tablas, imágenes, diagramas y cuadros de texto, etc.	Perfecciono el texto, utilizando herramientas que ofrece Microsoft Word (revisión ortográfica, sinónimos, etc.), para al final imprimirlo.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A través de carteleras, el tablero, etc. explique las diferentes funciones de la configuración de página. ✓ Dialogue con los estudiantes e indíqueles los diferentes tamaños de papel que existen y cómo puede trabajarlo. ✓ A través de carteleras o presentaciones indique a los niños y niñas la forma de cambiar márgenes al documento y la orientación de página 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A través de carteleras, el tablero, etc. explique la función de incluir encabezado y pie de página a un documento. ✓ Con los niños y niñas propicie un ambiente de diálogo con base en la observación de dibujos. ✓ Utilice carteleras, afiche, tablero, sobre los pasos que debe utilizar para incluir un encabezado o pies de página. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de imágenes indíqueles las características de la barra de dibujo y la barra de tablas y bordes. ✓ Utilizando carteleras, el tablero, imágenes, guías, etc. explique las funciones de Insertar imágenes, tablas y cuadros de textos a un documento. ✓ Dialoga con los niños y niñas sobre la utilidad de aplicar estas tareas con el fin de mejorar sus presentaciones de trabajos que realizan en clase. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dialogue con los niños y niñas acerca de lo importante que es la realización de un trabajo bien presentado y las normas que debe tener en cuenta. ✓ Presente ejemplos de documentos y comente con los niños y niñas cuales están bien elaborados y cuales no. ✓ Comentamos con los compañeros y las compañeras y el profesor o la Profesora acerca de lo

	(Vertical / horizontal). ✓ Dialogue con los niños y niñas sobre el ¿Por qué es importante configurar una pagina?	✓ Utilice ejemplos como trabajos, libros, etc. e indícales la función de un encabezado o pies de página.	✓ Realice ejercicios donde el estudiante busque en la biblioteca temas en los cuales se utilizan estas herramientas y lo comenten en clase.	que aprendimos, en los libros de la biblioteca, sobre la construcción de un buen trabajo. ✓ A través de carteleras, el tablero, afiches, imágenes, etc. explique cómo corregir palabras, organizar el documento y prepararlo para imprimirlo.
Actividades practicas	✓ Realice cuentos, poemas, historietas, etc. para que el estudiante configure su trabajo manualmente. ✓ Realice talleres donde el estudiante aplique correctamente los pasos para configurar una pagina. ✓ Utilice el aula de informática para que apliquen las reglas de configuración de página según las indicaciones del profesor.	✓ Indíqueles de manera práctica sobre los pasos que debe utilizar para ingresar e incluir un encabezado o pies de página utilizando un ejemplo (cuento poema, etc.) ✓ Realice ejercicios en que el estudiante pueda insertar texto o gráficos en encabezados y pies de página como, por ejemplo, el número de página, la fecha, el logotipo de la organización, el nombre del archivo o el título del documento, o el nombre del autor, que se imprimen en la parte superior o inferior de todas las páginas del documento.	✓ Llévelos al aula de informática e indíqueles las características y los pasos correctos para ingresar a estas herramientas. ✓ A través de imágenes con palabras proponga ejercicios de relación con las diferentes herramientas del tema. ✓ Elabore un documento sobre un tema dado por el profesor, en el que utiliza dibujos, imágenes, gráficos, objetos, tablas y bordes.	✓ Presente imágenes, trabajos escritos y permite que el niño o la niña respondan preguntas y reflexionen. ✓ Realice ejercicios de lectura y escritura en la cual el niño o la niña presente su trabajo bien elaborado y con buena ortografía. ✓ Permita que el niño o la niña revisen sus trabajos en el computador y lo presenten al profesor o profesora.
Actividades aplicativas	✓ Aplique las reglas de configuración de página en los ejercicios que ha elaborado en clase.	✓ Elabore un informe sobre un acontecimiento que se realizara en la institución educativa, el cual debe incluir encabezado y pies de página.	✓ Permita que el niño o la niña realicen el horario de clases donde utilicen las herramientas de dibujo y de tablas y borde.	✓ Utilice el programa Word para pulir sus anteriores trabajos o proyectos.

No UNIDAD	2	NOMBRE:	POWER POINT Y SU PRESENTACIÓN DE LUJO.	GRADO QUINTO
LOGROS	Elaboro presentaciones con Power Point y me apoyo en ellas para presentar mis ideas con una audiencia específica, en forma clara, precisa y concreta.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Operando el programa Power Point.	Conozcamos el entorno de Power Point.	Diseñando mi presentación	Animando mis presentaciones.
Indicadores de logro	Utiliza adecuadamente las herramientas del programa Power Point para actividades básicas.	Reconozco el entorno de trabajo que ofrece el Presentador Power Point (menús, barras, área de trabajo).	Realizo operaciones básicas con una diapositiva (estilo, duplicar, insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, mover, buscar y reemplazar).	Elaboro presentaciones que contengan sonidos, transiciones, efectos, animaciones y videoclips (clips de video).
Actividades básicas	<p>✓ Realice diálogos, comentarios, presente dibujos, esquemas, etc. con los niños y niñas sobre el programa Power Point, para qué se lo utiliza y cuáles son los pasos secuenciales para ingresar.</p> <p>✓ Comente con los niños y niñas acerca de las diferentes presentaciones y temas que pueden realizar utilizando las diferentes herramientas del programa Power Point.</p> <p>✓ Utilice carteleras, afiches, tablero, etc. y comente con los niños y niñas sobre que temática les gustaría presentar.</p>	<p>✓ Utilice imágenes, videos, presentaciones, etc. para explicar su interfaz y la funcionalidad que ofrece el Power Point.</p> <p>✓ Realice actividades de relación entre imágenes con palabras con el fin de identificar y ubicar cada una de las herramientas del programa Power Point.</p> <p>✓ Con la ayuda de imágenes comente con sus compañeros que clase de tareas se pueden realizar con cada una de las herramientas del programa Power Point.</p>	<p>✓ Realice diálogos con sus estudiantes con el fin de buscar o plantear los temas que va a trabajar en el programa Power Point.</p> <p>✓ Realice actividades en la que ponga a prueba la capacidad de los estudiantes para clasificar la información.</p> <p>✓ Utilice imágenes como herramienta de trabajo para indicar a sus estudiantes las diferentes tareas básicas que se puede realizar utilizando las funciones (estilo, duplicar, insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, mover, buscar y reemplazar) del programa Power Point.</p>	<p>✓ Cree actividades en la cual el estudiante se familiarice con la terminología animación, y explique con juegos cómo funcionan.</p> <p>✓ Realice lecturas (cuentos, historias, narraciones, poemas, canciones, etc.) con el fin de indicarles como se compone cada una de estas actividades para que funcione de manera divertida y agradable.</p> <p>✓ Utilice la biblioteca para que busquen actividades con animación y observen las diferentes formas de presentación. Comparta lo investigado con sus</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilice carteleras, imágenes, videos, etc. para explicar de manera lúdica los pasos para crear, abrir, grabar y cerrar, el programa Power Point. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comente con sus compañeros sobre cuál es la herramienta que más le llama la atención para realizar presentaciones. 		<p>compañeros y el profesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apóyese con videos e indíqueles diferentes trabajos ya terminados. Genere preguntas.
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita ingresar al aula de informática para que el estudiante se familiarice con el programa Power Point y sus herramientas de trabajo. ✓ Permita que el niño o la niña describan brevemente, y en sus propias palabras, el entorno de trabajo que ofrece el Presentador Multimedia Power Point. ✓ Observe con atención, durante unos minutos, todas las imágenes y ordénelas según la secuencia para ingresar al programa Power Point. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizando el puntero del Mouse investigue los nombres de las diferentes herramientas del programa Power Point. ✓ Cree sopa de letras, crucigramas, etc. con las diferentes herramientas del programa Power Point. ✓ Permita que el estudiante explore de manera libre el programa Power Point. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios (crucigramas, sopa de letras) donde el estudiante se apoye con imágenes para encontrar palabras de algunas funciones básicas del programa Power Point. ✓ A través de un tema libre permita que el niño o la niña practique las diferentes herramientas básicas del programa Power Point. ✓ Realice comentarios en clase sobre lo aplicado en el aula de informática y compártalo con sus compañeros y profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estando de acuerdo con el tema: elabore una plantilla en su cuaderno sobre el contenido que va ir en su presentación. Preséntelo al profesor para mejorar su trabajo. ✓ Utilice lo aprendido anteriormente para empezar a elaborar su presentación. ✓ Con ayuda de su profesor o profesora animemos nuestra presentación para darle un toque divertido a nuestro trabajo.
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Coméntele a sus padres que tema le gustaría que le explicara a través del computador utilizando un programa de multimedia (Power Point). Compártalo con todos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la ayuda de sus padres y utilizando dibujos, estampas, recortes de imágenes, etc. elabora la interfaz del programa Power Point. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la guía del profesor, realice su primera presentación (la escuela, comunidad, barrio, casa, el campo, etc.), y comente con sus compañeros. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente y sustente su trabajo final con el prestador de multimedia (programa Power Point) ante sus padres de familia y su profesor o profesora.

No UNIDAD	3	NOMBRE:	NAVEGANDO EN EL MUNDO CON INTERNET	GRADO QUINTO
LOGROS	Comprendo y utilizo adecuadamente las herramientas que ofrece Internet para acceder a diferentes recursos con los que se puede construir conocimiento mediante investigación, que contribuya a su formación integral prestando especial atención a los aspectos éticos relacionados con este medio.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Conozcamos que es Internet	El entorno de mi navegador	Consultando en Internet	Me comunico a través de un correo electrónico.
Indicadores de logro	Expreso con mis propias palabras el concepto de Internet.	Utilizo las funciones básicas del navegador de Internet (menús, barras, área de visualización). Para observar páginas Web.	Realizo consultas y tareas con motores de búsqueda (google, altavista, etc.).	Utilizo las funciones básicas de un programa de correo electrónico (enviar mensajes, adjuntar archivos, etc.)
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente lecturas a los estudiantes sobre historia de la Internet y su aplicación en actividades de la humanidad. ✓ Realice preguntas con relación a la Internet para ampliar el tema y aclarar dudas. ✓ Permita a los niños consulten sobre todas las actividades o tareas que se pueden realizar por medio de la Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mediante un texto indique al niño los pasos para abrir el navegador Web ✓ Presente una imagen a los estudiantes donde conozcan el entorno de la ventana de un navegador Web. ✓ Mediante un dialogo aclare las dudas de los estudiantes respecto a un navegador Web 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice lecturas sobre lo que son los motores de búsqueda y lo fácil que es encontrar cualquier tipo de información en ellos ✓ Permita al niño mediante imágenes familiarizarse con algunos motores de búsqueda como google y altavista ✓ Mediante preguntas aclare dudas que se presenten respecto al tema. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente lecturas sobre lo qué es un correo electrónico y todo lo que se puede hacer con él. Es importante que realice analogías como el enviar cartas o mensajes de texto. ✓ Realice preguntas que lleven a comprender al niño de una mejor forma lo qué es un correo electrónico ✓ Muestre imágenes del entorno que se muestra en una página de un correo electrónico y las funciones

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente un video sobre lo qué es la Internet y los grandes cambios que ha generado en actividades del ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permita que el niño consulte en biblioteca algunos aspectos de configuración básicos del navegador Web como: pagina de inicio, archivos temporales etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente un video sobre google y su historia. 	<p>de sus partes, menús, botones etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Indique al estudiante imágenes o videos en los que se encuentren los pasos para crear un correo electrónico.
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Complete textos relacionados con la Internet. ✓ Realice un crucigrama relacionado con el tema de la Internet. ✓ Realice juegos en el cual se simule una red de Internet y comparta información entre ellos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice un dibujo de la ventana del navegador Web en el cuaderno nombrando cada una de sus partes. ✓ Mediante un gráfico el estudiante debe mencionar para qué sirven las partes, barras y botones que se encuentran en una ventana de un navegador Web. ✓ Permita al niño familiarizarse con la ventana de un navegador Web abriendo algunas páginas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice un dibujo de la presentación que ofrece el motor de búsqueda google. ✓ Realice ejercicios de complementación textual con google. ✓ Realice un acercamiento al niño con google buscando diferente información. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Relacione imágenes de partes de un correo electrónico (barras, menús, botones, etc.) con texto donde se nombren sus funciones. ✓ Ordene mediante imágenes los pasos para crear un correo electrónico. ✓ Mediante el uso de un correo electrónico envíe mensajes a varios de sus compañeros.
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Escriba en el cuaderno sobre qué le gustaría aprender y hacer con la Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observe algunas páginas Web que me sirven para aprender sobre precauciones y recomendaciones que debo tener con la Interne. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busque información en google acerca de la población en la que vivías. Y coméntela con sus compañeros. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busque una noticia que le llamo la atención, coméntela y envíela por su correo electrónico a su profesor.

No UNIDAD	4	NOMBRE:	HACIENDO CÁLCULOS CON EXCEL	GRADO QUINTO
LOGROS	Desarrolla habilidades para comprender y organizar la información en una hoja de cálculo.			
GUÍAS DE TRABAJO				
	1	2	3	4
Nombre	Operando el programa Excel.	Conozcamos el entorno de Excel.	Ingresando datos	Calculemos datos con Excel
Indicadores de logro	Aplico los pasos para (crear, abrir, grabar y cerrar), el programa Excel.	Reconozco el entorno de trabajo que ofrece Excel (menús, barra de formulas, celdas, columnas, filas, área de trabajo).	Realizo operaciones básicas en una hoja de calculo (ingresar, insertar, eliminar, organizar datos, formato, etc.).	Realizo operaciones básicas con fórmulas y funciones.
Actividades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mediante una guía indique al estudiante los pasos para entrar la programa Excel. ✓ Por medio de gráficos muestre al estudiante los pasos para abrir, crear y guardar hojas de calculo ✓ Realice algunas preguntas relacionadas con el tema para aclarar dudas. ✓ Permita que los niños consulten qué son las hojas de cálculo para tener una mayor claridad sobre el trabajo en Excel. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente una imagen a los estudiantes donde conozcan el entorno y las herramientas que ofrece la ventana de Excel. ✓ Mediante una serie de preguntas aclare las dudas de los estudiantes respecto al entorno de Excel ✓ Permita que el niño consulte en biblioteca algunos aspectos básicos de Excel, como lo que son las columnas, filas, celdas etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dialogue con los niños sobre la importancia de Excel y como nos ayuda a ordenar a encontrar y calcular datos de una forma muy fácil. ✓ Presente algunos ejemplos al estudiante de ingreso de datos en Excel. ✓ Presente al niño guías que contengan información acerca de tipos de datos (Formato de celdas), que datos se pueden operar, algunos errores en Excel etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Por medio de una lectura permita que el niño comprenda que son formulas y funciones y cómo las aplica en Excel. ✓ Realice preguntas en las que se aclare el tema. ✓ En una guía presente los pasos para aplicar y utilizar formulas y funciones en Excel.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice una socialización de la consulta en la cual participen todos los niños. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice un dialogo de la consulta que permita ampliar al niño sobre el tema. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice preguntas relacionadas con las guías que permitan saber la comprensión del niño sobre el tema 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presente Ejemplos sencillos en los que se aplique el uso de formulas y funciones con Excel.
Actividades practicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice ejercicios en los cuales los niños deben ordenar los pasos para entrar a Excel y para abrir, crear y guardar hojas de calculo. ✓ Complete textos en los que se comenten sobre las hojas de cálculo. ✓ Permita una familiarización al niño con el tema practicando en el computador los pasos para entrar y operar el programa Excel. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice un dibujo de la ventana de Excel en el cuaderno nombrando cada una de sus partes. ✓ Realice crucigramas en los que se nombren algunas partes de Excel. ✓ Permita al niño familiarizarse con Excel aplicando pequeños ejercicios con sus herramientas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mediante un grafico el estudiante debe mencionar para que sirven las partes, barras y botones que se encuentran en la ventana de Excel. ✓ Realice ejercicios de falso y verdadero sobre el manejo de datos con Excel. ✓ Realice ejercicios con Excel en los que se apliquen el ingreso y cálculo de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completar textos sobre la utilización de formulas y funciones en Excel ✓ Ordene mediante imágenes los pasos para el manejo de funciones con Excel. ✓ Realice ejercicios en los que se aplique el uso de formulas y funciones en Excel
Actividades aplicativas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice una cartelera en formato de hoja de cálculo el cual contenga los datos de familiares. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice en Excel una tabla que contenga algunos datos de los compañeros. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplique algunos ejercicios básicos del área de matemáticas con Excel y comente en clase como Excel me ayuda a realizar mis tareas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice una tabla en Excel con los datos de sus familiares y cálculo algunos datos usando formulas y funciones. Ej. Calculo quien tiene mas años en mi familia, quien es el de menor estatura etc.

8. MODELO GUÍAS DE APRENDIZAJE PARA EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA DEL GRADO TERCERO EN LOS CÍRCULOS DE APRENDIZAJE

8.1 Presentación:

Estas guías de aprendizaje han sido elaboradas con el fin de que los niños y niñas de los CA., adquieran los conocimientos y desarrollen las competencias básicas que les ayuden a dar solución a sus problemas y además los apliquen en situaciones de la vida diaria en el que se requiera el uso de la Tecnología e Informática.

Con ese fin, se desarrollo un modelo guías de aprendizaje para el área de Tecnología e Informática, unidades 1 y 2 del grado tercero en los CA., que permita la enseñanza de estos contenidos a través de varias actividades

Unidad 1 ¿DONDE ESTA PRESENTE LA TECNOLOGÍA?

Unidad 2 EL HARDWARE, LA PARTE FÍSICA DE MI COMPUTADOR

Unidad 3 EL SOFTWARE, LA PARTE LÓGICA DE MI COMPUTADOR

Unidad 4 CONOCIENDO UN SISTEMA OPERATIVO LLAMADO WINDOWS

Cada unidad contiene cuatro guías, las cuales proponen actividades básicas, prácticas y aplicativas necesarias para el proceso de enseñanza – aprendizaje del área de Tecnología e Informática.

Las guías de Tecnología e Informática promueven procesos de aprendizaje colaborativo y cooperativo, donde los y las estudiantes interactúan entre sí, con su familia, con el medio y con diversos materiales didácticos a fin de realizar tareas concretas que permiten la comprensión y/o construcción de procedimientos y conceptos en Tecnología e Informática y su aplicación para resolver problemas de la vida diaria.

Circuitos de Aprendizaje

Tecnología e Informática

Unidades 1 y 2



3°

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES



LICENCIATURA EN
INFORMÁTICA

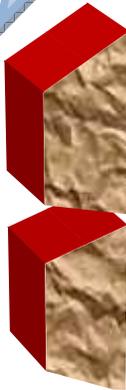


ÍNDICE

UNIDAD

CONTENIDO

PÁGINA



¿DÓNDE ESTA PRESENTE LA TECNOLOGÍA?



EL HARDWARE, LA PARTE FÍSICA DE MI COMPUTADOR

GUÍA 1:
La tecnología en mi casa.....

GUÍA 2:
La tecnología en mi escuela.....

GUÍA 3:
La tecnología en mi ciudad.....

GUÍA 4:
La tecnología en mi planeta.....

GUÍA 1:
**El cerebro de mi computador,
La CPU.....**

GUÍA 2:
**Introduciendo datos al computador
con los dispositivos de entrada.....**

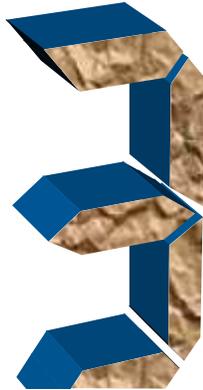
GUÍA 3:
**Veó la información con los
dispositivos de salida.....**

GUÍA 4:
**¿En qué dispositivos
guardo mis datos?.....**

LINIDAD

CONTENIDO

PÁGINA



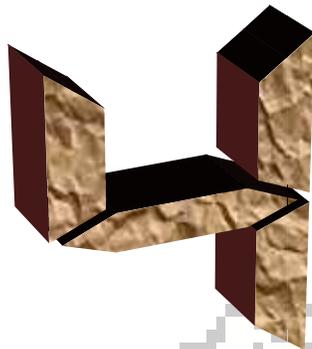
**EL SOFTWARE, LA
PARTE LÓGICA DE
MI COMPUTADOR**

GUÍA 1:
Conozcamos ¿qué es un
Sistema Operativo?.....

GUÍA 2:
Realizo documentos escritos con un
procesador de textos.....

GUÍA 3:
Programas que me sirven para dibujar.....

GUÍA 4:
Realizando diferentes actividades
con otros software.....



**CONOCIENDO UN
SISTEMA
OPERATIVO
LLAMADO
WINDOWS**

GUÍA 1:
El escritorio de Windows.....

GUÍA 2:
¿Cómo funcionan la Ventanas
de Windows?.....

GUÍA 3:
Archivos y carpetas ¡Qué bueno y
Fácil es organizar información!.....

GUÍA 4:
Personalizando mi Windows.....



Presentación

Las guías de aprendizaje son un soporte metodológico y didáctico para que el niño, con la orientación del docente, pueda partir de sus conocimientos previos, transitar por los discursos académicos y posteriormente relacionarlos y aplicarlos en su vida.

Al desarrollar las unidades 1 y 2 del grado Tercero en el área de Tecnología e Informática, se prepara al niño o niña de manera didáctica y objetiva, teniendo la certeza que colmara las expectativas de los niños y niñas, padres de familia y tutores.

Para esto se estructuran a través de tres momentos:



Actividades Básicas



Actividades de Práctica

y



Actividades de Aplicación

TRABAJO DISEÑADO Y ELABORADO POR:

William Germán García Mora
Pablo Ricardo Tobar Benavides

Programa:
Licenciatura
en Informática

Unidad 1

Logro:

Conozco los diferentes lugares donde esta presente la tecnología, en donde el ser humano aprende a vivir con ella y volverla indispensable como medio de vida mas cómodo.

¿DONDE ESTA PRESENTE LA TECNOLOGÍA?



Guía



Mis logros:

Identifico y reconozco los artefactos tecnológicos que facilitan las tareas del hogar.

La Tecnología en Mi Casa

La Tecnología en Mi Casa



Actividades Básicas



Trabajo en equipo

1. Recuerda los objetos que hay en tu casa. Escoge uno de los objetos que recordaste y menciona todas las cualidades que conoces de ese objeto, pero sin decir que objeto es. Tus demás compañeros y compañeras deben adivinar de qué objeto se trata.



Trabajo individual

2. Lee la siguiente descripción:

OBJETOS TECNOLÓGICOS EN MI HOGAR

Los objetos tecnológicos son elementos que facilitan y ayudan a realizar varias tareas o labores que las personas hacemos diariamente. Su función ha sido siempre la de resolver necesidades que las personas tenemos y también permitirnos ahorrar tiempo y esfuerzo en diversas actividades, es así que el hombre ha creado diferentes inventos que hoy en día encontramos en nuestras casas como la estufa, que ayuda a mi Mamí a cocinar los alimentos, las lámparas que permiten tener luz en la oscuridad

de las noches, la radio que permite a mi Papi enterarse de noticias, la tele que me permite entretenerme y así mismo otros inventos. Estos inventos han ido cambiando con el paso del tiempo, por que las personas han visto la necesidad de mejorarlos de forma que no ocupen tanto espacio, permitan realizar otras actividades un ejemplo de esto son los nuevos televisores que hoy en día son planos y además de sólo ver programas te permiten ver también fotografías.

3. Responde:

- a. ¿Qué es un objeto tecnológico?
- b. ¿Para qué sirven?
- c. Dibuja un objeto tecnológico en tu cuaderno y menciona para qué sirve

4. Trae una revista, busca y recorta algunos de los objetos que encuentres en tu casa y que más te gustan, pégalos en tu cuaderno, obsérvalos muy bien y escribe las características de estos, ten en cuenta: forma, tamaño, color, para qué sirven, de qué están hechas.



Trabajo en equipo

5. Leamos el texto del siguiente cuadro:

La descripción

Cuando decimos cómo son las cosas, hacemos una descripción. Al describir un objeto, decimos su utilidad, es decir, para qué sirve, su forma, su textura, el material del cual está hecho y las partes que lo conforman.

Las palabras que utilizamos nombran o indican cualidades y con ellas describimos también animales y objetos.

6. Comentemos y respondamos:

- a. ¿Qué aspectos se tienen en cuenta al describir un objeto?
- b. ¿Qué clase de palabras empleamos al hacer una descripción?

7. Escribamos en nuestro cuaderno el texto **La descripción**.

Presenta tu trabajo a la profesora o al profesor, quien registrará tu progreso, si lo has realizado bien.



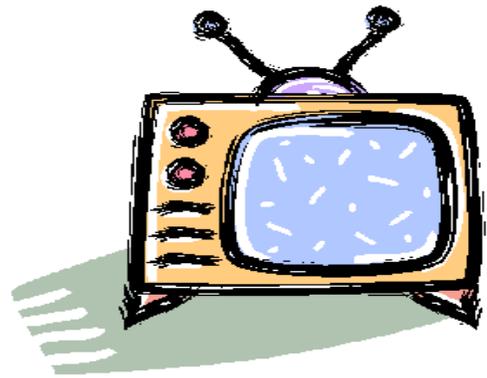
Actividades de Práctica

Trabajo individual

1. Lee el siguiente texto:

EL TELEVISOR

El televisor es uno de los objetos tecnológicos más utilizados en los hogares, este aparato por medio de un sistema de telecomunicación permite la recepción y transmisión de imágenes en movimiento y sonidos a distancia. La transmisión de imágenes y sonidos puede realizarse mediante ondas de radio o por redes especializadas de televisión por cable. Al medio de comunicación que nos permite captar en nuestra casa la señal de ondas de radio que llevan las imágenes y sonidos se le llama televisión. El elemento más importante del televisor es el tubo de imágenes o "cinescopio", que se encarga de convertir los impulsos eléctricos de la señal de televisión en haces o rayos de unas partículas llamadas electrones. Al chocar contra la pantalla del tubo, que está recubierta de una sustancia fosforescente, los electrones producen destellos de luz de uno de estos tres colores: rojo, verde o azul. Estos haces de electrones recorren la pantalla en líneas horizontales, generando lo que se llama un barrido de la imagen. Cuanto mayor sea el número de líneas con que se barre una imagen, y cuanto mayor sea el número de puntos, según se



recorre cada línea de izquierda a derecha, mayor es la capacidad para mostrar detalles minúsculos u objetos pequeños, mejor es la definición y calidad de la imagen.

En la actualidad se está imponiendo un nuevo tipo de televisores con la pantalla completamente plana: son los llamados "de plasma y con pantalla de cristal líquido (LCD)". Son aparatos muy finos: mientras que un televisor convencional de 32 pulgadas, por ejemplo, mide aproximadamente unos 55 centímetros de fondo, uno de plasma o LCD tiene solo unos 9 centímetros, además mejoran la calidad de la imagen y consumen menos energía, en estos nuevos aparatos la imagen se ve siempre perfecta, sin importar el lugar desde dónde se mire

2. Responde:

- a. ¿Qué utilidad presta la televisión?
- b. ¿Cuál es el elemento más importante del televisor y qué hace?
- c. ¿Cómo son los televisores de la actualidad?

3. Encuentra en la sopa de letras los siguientes objetos tecnológicos:

TELÉFONO

CELULAR	A	Z	P	T	F	L	G	C	D	P	LAVADORA
	B	P	H	E	T	H	O	R	N	O	
	J	L	K	L	I	Ñ	K	U	I	C	
	T	A	A	E	L	I	R	C	W	E	
	T	N	U	V	S	K	A	D	A	L	RADIO
HORNO	E	C	E	I	A	T	D	V	Z	U	
	L	H	C	S	A	D	I	N	M	L	
	M	A	G	O	E	L	O	I	B	A	
PLANCHA	A	V	I	R	B	T	Y	R	G	R	TELEVISOR
	T	E	L	E	F	O	N	O	A	R	

Presenta tu trabajo a la profesora o al profesor.



Actividades de Aplicación



Con mi familia



1. Con la ayuda de tus padres, nombra algunos artefactos tecnológicos que se encuentran en tu casa y menciona en qué tareas del hogar te ayudan.
2. Con la ayuda de tus padres o un adulto responsable, realiza una cartelera de un artefacto tecnológico, con sus características y la función que tiene en el hogar.

Antes de registrar tu progreso, la profesora o el profesor valorará los logros alcanzados con el desarrollo de esta guía.

Presenta tu trabajo a la profesora o al profesor.

Guía 2

Mis logros:

Identifico y reconozco los objetos y artefactos que ayudan a las tareas escolares.

La Tecnología en Mi Escuela



Actividades Básicas



Trabajo en equipo

1. Observemos los objetos que hay en el aula de clase. Dialoga con tus compañeros sobre los objetos que hay en el salón, menciona todas las cualidades y actividades que observas y comenta sobre la ayuda que prestan y para qué sirven en las tareas escolares.



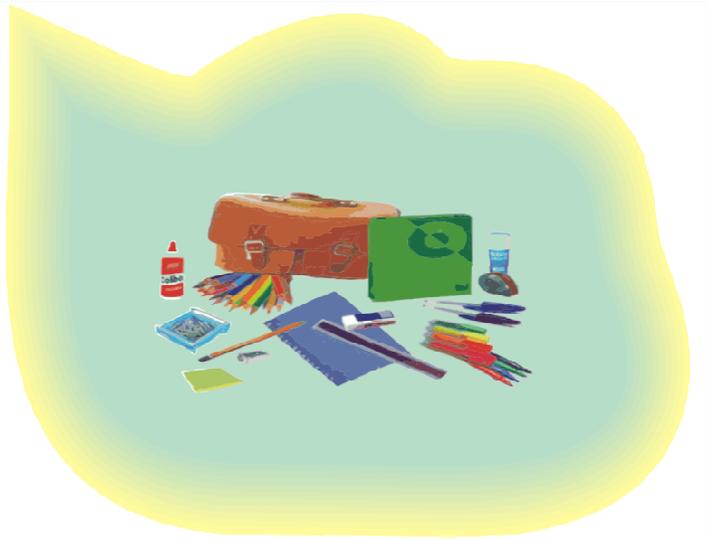
Trabajo individual

2. Lee el siguiente texto:

OBJETOS TECNOLÓGICOS ESCOLARES

Cuando llegue a mi escuela observe a mi profesor utilizar objetos con los que él siempre realiza su clase, al ver esto reflexione que son objetos muy importantes para poder aprender ya que sin ellos me sería muy difícil conocer los temas que mi profesor enseña diariamente, es así que comprendí que si él no hubiera utilizado el tablero y su marcador me hubiera sido muy difícil

entender los ejercicios de matemáticas, además todo esto me permitió detenerme a ver que nosotros sus estudiantes también necesitábamos utilizar algunos objetos para poder aprender y pensé que no sería posible realizar mis actividades, ejercicios, ni estudiar para mi examen sin los útiles escolares, asimismo mire que en mi escuela



también al igual que mi casa existen aparatos electrónicos como la grabadora, el DVD, el televisor y el computador los cuales son de gran ayuda para entender los temas que estudio y es muy divertido aprender con ellos.

3. Responde:

- a. ¿Menciona por qué crees que son importantes los objetos tecnológicos en tu escuela?
 - b. ¿Qué crees que pasaría si estos objetos tecnológicos no existieran en tu escuela?
 - c. Escribe tres objetos tecnológicos que hay en tu escuela y comenta sus características y como sirven en tu escuela.
- 4.** Trae una revista, busca y recorta imágenes de algunos de los objetos que encentraste en tu escuela y que más te gustan. Pégalas en tu cuaderno, obsérvalas muy bien y escribe las características de estos.

Tengo en cuenta:

forma, tamaño, color, para qué sirven, de qué están hechas...

5. Dibuja en tu cuaderno el objeto escolar que más te gusta, escribe para qué sirve y cuáles son sus características. Coméntalo en clase con tus compañeros y tu profesor.

Presenta tu trabajo a la profesora o al profesor, quien registrará tu progreso, si lo has realizado bien.



Actividades de Práctica



Trabajo individual

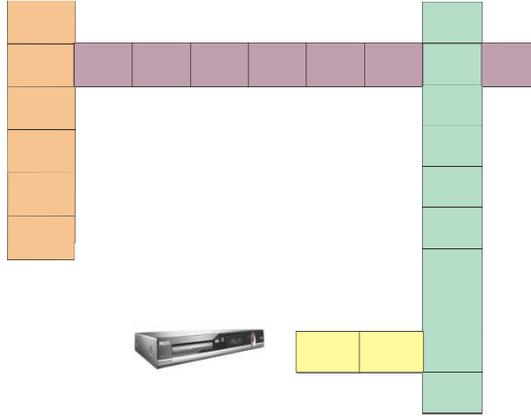
1. Adivina las siguientes adivinanzas y escribe el nombre:

Con la ayuda de nosotros puedes realizar tus tareas, nosotros servimos para escribir, dibujar, colorear y realizar varias actividades, ¿ya sabes quién soy?

Yo soy un aparato que hablo mucho, informo de noticias, además me gusta cantar y con mis canciones enseño a muchos niños, ¿adivina quién soy?

Conmigo puedes hacer varias tareas, como: escribir cartas, ver videos, realizar dibujos, realizar operaciones matemáticas, realizar consultas y aprender fácilmente, ¿dime quién soy?

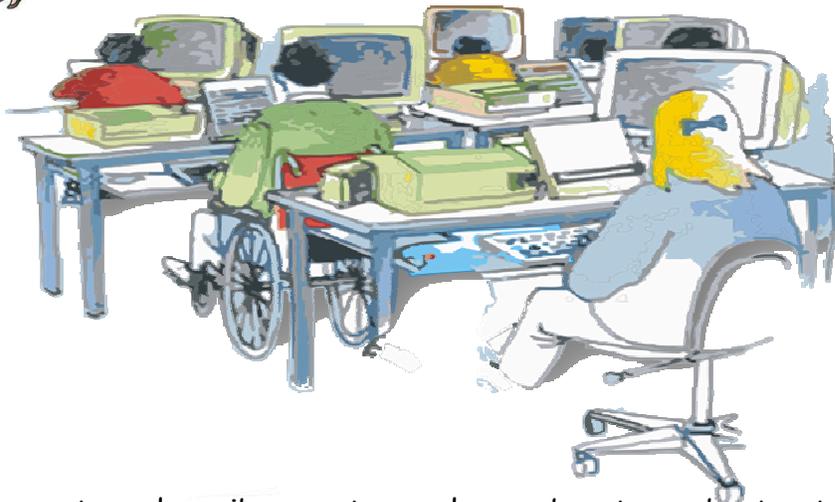
2. Resuelve el siguiente crucigrama:



Actividades de Aplicación



Con mi familia



1. Comenta y describe con tus padres sobre tres objetos tecnológicos que observaste en tu escuela. Escribe en tu cuaderno su utilidad y la importancia de cuidarlos

Guía 3

Mis logros:

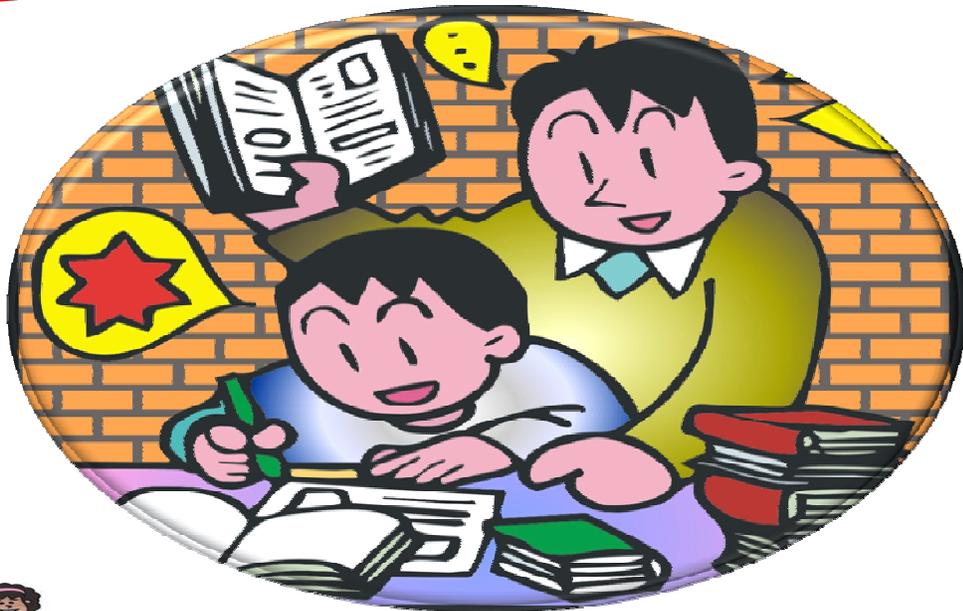
Identifico y doy importancia a lugares donde la tecnología facilita y mejora la vida del ciudadano.

La Tecnología en Mi Ciudad

La Tecnología en Mi Ciudad



Actividades Básicas



Trabajo individual

- Busca en periódicos o revistas, lugares u objetos tecnológicos que me agraden.
- Selecciona los objetos y lugares tecnológicos, Recórtalos y pégalos en tu cuaderno, ¡Construye tu propia ciudad!

c. Escribe debajo de ellos, qué es lo que más te gusta de la ciudad que construiste.

1. Observa el siguiente dibujo:



2. Responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué tipo de construcciones e inventos por el hombre se ven en el dibujo?
- ¿Cómo utilizamos este tipo de construcciones e inventos?
- ¿Por qué son útiles los inventos en nuestra ciudad?
- ¿Qué sucedería si no tuviéramos estos medios tecnológicos en nuestra ciudad?

3. Observa las imágenes y lee el siguiente texto:



Gracias a la tecnología somos más independientes en nuestro medio y hemos aumentado nuestras habilidades de supervivencia.

Por el contrario, el mal uso de la tecnología en nuestra ciudad y en el mundo entero ha creado problemas que antes no existían por ejemplo accidentes de tránsito,

Contaminación, inundaciones, etc.

El poder que tiene la tecnología de transformar nuestra ciudad así como el mundo entero es una de sus principales virtudes y uno de sus mayores peligros, por aquello hay que utilizarla en beneficio de la comunidad.

4. Responde las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué otros beneficios ofrece la tecnología en tu ciudad?
- b. ¿Qué otros peligros crea la tecnología en tu ciudad?

5 Descubre las siguientes palabras en la sopa de letras:

BANCOS

CALLES

HOSPITAL

CAJEROS

SEMÁFORO

EDIFICIOS

SEÑALES

PUENTES

AUTOBÚS

TELÉFONO

S E Ñ A L E S Q W E
E H O S P I T A L D
M T E L E F O N O I
A S U B O T U A F F
F B H I P T N H A I
O R F C A L L E S O
R C A J E R O S U S
O A B A N C O S T P

Recuerde:

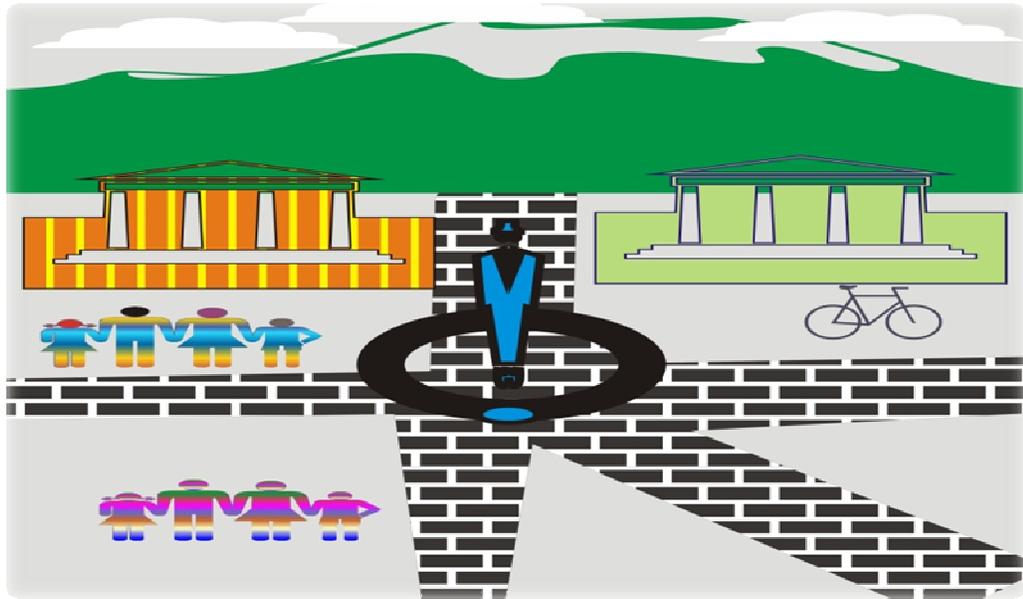
Invite a los niños y a las niñas a hablar sobre la ciudad donde viven.

Presenta tu trabajo al profesor o a la profesora.



Actividades de Práctica

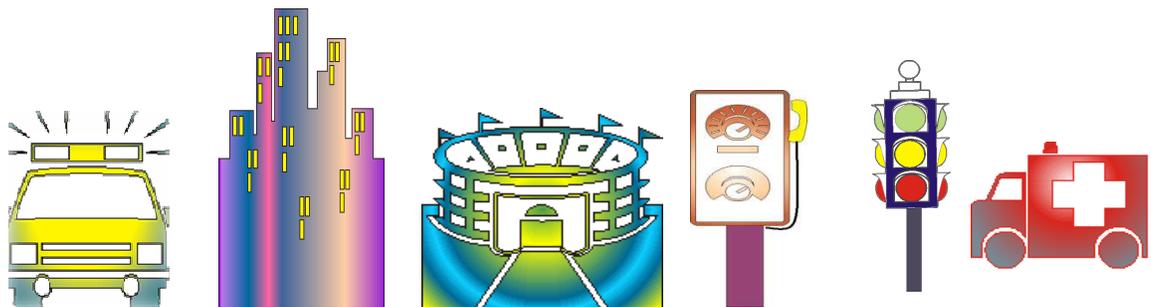
1. Observa el dibujo:



2. Resuelve las siguientes preguntas:

a. ¿Qué medios y elementos tecnológicos hacen falta en tu ciudad, descríbelos en tu cuaderno?

b. Completa o elabora el gráfico de tu ciudad con los siguientes medios y artefactos tecnológicos. Además agrega otros dibujos para mejorar el gráfico.



3. Realiza el siguiente juego:



Trabajo en grupo

La alfombra mágica

Elementos: Alfombra

Participantes: Varias personas

Preparación: Los participantes decidirán qué ciudad visitaran en su imaginación.



Comienza el juego:

Volando, volando
Vamos cantando
Con la imaginación
Vamos llegando...

A Pasto, Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Mocoa, etc. Al nombrar cada una de estas ciudades los participantes realizarán todo lo que recuerden acerca de su construcción, sus edificios, sus calles, en general todo su avance tecnológico y además sobre sus costumbres como el baile, comida, etc. por ejemplo: Bogotá, hablado cachaco, comenta como es el transmilenio, teleférico, etc. Los espectadores decidirán quien lo hizo mejor.

Presenta tu trabajo al profesor o a la profesora.

4. Adivina las siguientes adivinanzas, colócale el nombre y realiza un dibujo:

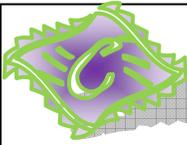


Trabajo en grupo

a. UN BULTO VEO VENIR, SUS
PASOS NO HAY QUIEN LOS
CUENTE, Y, CUANDO SE
ACERCA A MI, METO MI
CUERPO EN MI VIENTRE.

b. CIUDADANO MUY
MIRADO, MODERNO
CAMALEÓN, SUBIDO
EN TU ÁRBOL,
CAMBIAS DE COLOR.

c. TODOS PASEAN POR MÍ,
YO NO PASEO CON NADIE:
TODOS PREGUNTAN POR MÍ,
YO NO PREGUNTO POR NADIE.



Actividades de Aplicación



Con mi familia y amigos

1. Realiza una cartelera sobre tu ciudad ayúdate con recortes de láminas, dibujos, revistas, etc. Escribe las cosas que haces en cada sitio. Expone tu trabajo.
2. En Mi libro de creaciones, escribo palabras lindas, diciendo cómo es mi ciudad. Adorna tu escrito con un bonito dibujo.



Presenta tu trabajo al profesor o la profesora y registrará tu progreso

Guía 4

Mis logros:

Reconozco los avances tecnológicos que se desarrollan en la actualidad en beneficio de la tierra.

La Tecnología en Mi Planeta



Actividades Básicas



Trabajo en equipo

1. Leamos la siguiente lectura:

La tecnología ha revolucionado las comunicaciones durante los últimos años. El acceso a personas e información prácticamente en todo el planeta, es cada vez más rápido, asequible y sencillo.

La Televisión, casi todo el mundo puede acceder a una de ellas, aunque no sea suyo con tan solo una pequeña antena parabólica, hasta quienes viven en zonas lejanas.

La Internet, todas las semanas se conectan a ella, nunca antes en la historia del mundo había sido posible que tanta gente conociera la vida, los productos, y las ideas de semejantes cantidades de seres humanos.

El Teléfono, los cables de fibra óptica y las redes telefónicas vía satélite han reducido drásticamente los costos de las llamadas, los sistemas inalámbricos han hecho que el teléfono celular sea tan común como la computadora. El poder de la información de los microchips, ha hecho que se almacenen tantos datos en tan poco espacio.

(Revista ¡Despertad!) 22 de mayo 2002

2. Comentemos y respondamos:

- a. ¿Qué beneficios trae la tecnología para nuestro planeta?
- b. ¿Qué aparatos tecnológicos les llamo más la atención? ¿Por qué?
- c. ¿Qué problemas trae la tecnología para nuestro planeta?
- d. ¿Cómo ayudarías a cuidar nuestro planeta?
- e. ¿Cómo te imaginas a nuestro planeta con más avances tecnológicos?



Trabajo Individual

3. Las siguientes imágenes presentan algunos adelantos tecnológicos que transforman el mundo, indica de qué se trata cada una de ellas, en qué beneficia al hombre y da tu opinión.

Adelantos tecnológicos de nuestro planeta.



¿Cómo transforma a nuestro planeta?

¿Qué opinas de esta transformación?



Actividades de Práctica



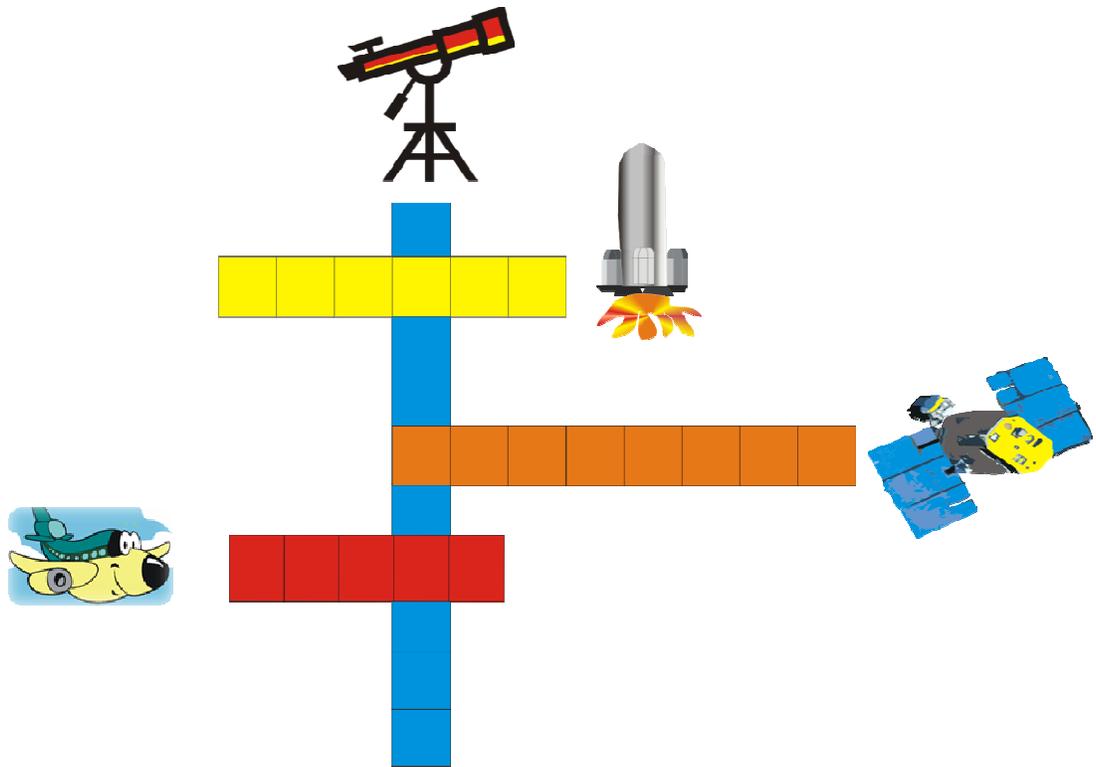
Trabajo individual

BIBLIOTECA



1. Ve al Rincón de Estudio y busca una revista o periódico, información sobre algunos daños que produce a nuestro planeta el uso excesivo de la tecnología.
2. Observa detenidamente los dibujos, lecturas, comentarios, etc., y escribe un texto corto, es decir, realiza una descripción completa.
3. Realiza un gráfico en el que muestres como concienciar a las personas por el mal uso de la tecnología.
4. Escribe tu propuesta para ayudar a nuestro planeta y a convivir mejor en él.

5. Resuelve el siguiente crucigrama



Actividades de Aplicación



En casa con un adulto

1. Busca revistas, periódicos y observa el noticiero, etc. En una hoja de block, crea una historieta sobre las ventajas y desventajas de los adelantos tecnológicos en nuestro planeta.
2. Elabora una cartelera con las historietas. Preséntala al profesor o a la profesora e indícala ante tus compañeros.

El profesor o la profesora registrará mi progreso

Unidad 2

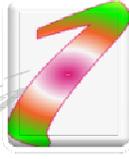
Logro:

Comprendo y reconozco las diferentes partes del hardware.

EL HARDWARE, LA PARTE FÍSICA DE MI COMPUTADOR
EL HARDWARE, LA PARTE FÍSICA DE MI COMPUTADOR



Guía



Mis logros:

Comprendo el concepto de CPU y su importancia en la función del computador.

EL CEREBRO DE MI COMPUTADOR. LA CPU.



Actividades Básicas

Diferencia:

Es importante que distingas el concepto básico de **Hardware**: es el conjunto de partes o dispositivos físicos, que están conectados entre sí, y que componen el ordenador (unidad central, monitor, teclado, ratón, impresora, etc.).

1. Lee el siguiente texto e infórmate:

Hardware es el conjunto de dispositivos físicos, conectados entre sí, que componen el ordenador (unidad central, monitor, teclado, ratón, impresora, etc.). Dentro de los componentes Hardware de un ordenador, debemos distinguir fundamentalmente entre:

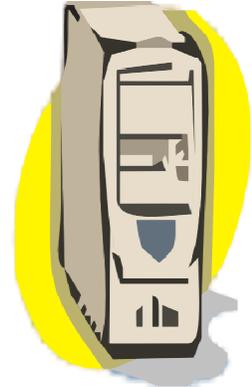
- **Unidad central:** Controla el funcionamiento de todos los dispositivos y en ella se procesa la información.
- **Dispositivos de entrada:** permiten al usuario comunicarse con el ordenador. Por ejemplo el teclado.
- **Dispositivos de salida:** con ellos el ordenador se comunica con el usuario. Por ejemplo la pantalla.

Comencemos a estudiar la CPU.

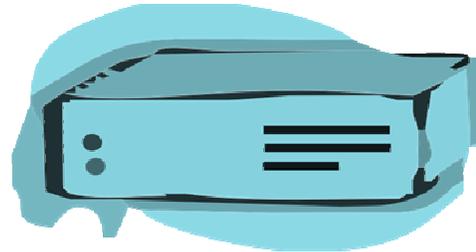
La CPU es el cerebro del computador.

¿Qué quiere decir CPU? Quiere decir Unidad Central de Procesamiento

A la CPU están conectadas todas las demás partes del computador, ella es la que interpreta, elabora y ejecuta las instrucciones que reciben de las otras partes o dispositivos.



Hay diferentes clases de CPU: compactas, de caja plana y minitorre.



Trabajo en grupo

2. Respondamos las siguientes preguntas:
 - a. ¿Qué es el Hardware?
 - b. ¿Qué es la CPU?
 - c. ¿Cuál es la función de la CPU?
 - d. ¿Cuáles son las clases de CPU?

3. Consulta en la biblioteca sobre los elementos o dispositivos que se conectan a la CPU. Escribe en tu cuaderno como título la CPU y realiza un dibujo que lo represente.

El profesor o profesora evalúa los logros alcanzados en el desarrollo de esta guía y registrará tu progreso. ¡Puedes continuar con la siguiente!

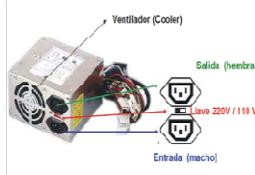
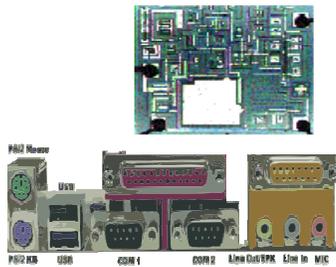


Actividades de Práctica



Trabajo individual

1. Realiza la relación que existe entre los componentes de la CPU y su función, dibuja una línea entre la imagen y el texto.



- Guarda la información con la que trabajan las personas.

- Sirve para mirar o guardar información en un medio extraíble.

- Se conectan todos los puertos, con el fin de llevar y traer información.

- También se le llama TARJETA MADRE

- Suministra la energía para el funcionamiento de los dispositivos.

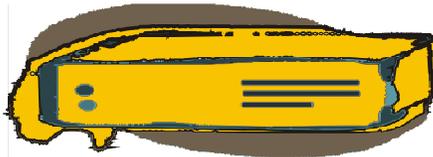
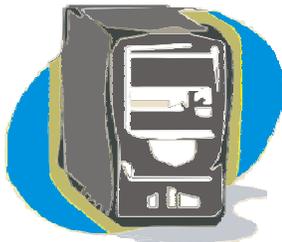
2. Resuelve la siguiente sopa de letras:

Encuentra los diferentes componentes de la CPU:

Tarjeta Madre, Disco Duro, Memoria Ram, Modem, Procesador, Unidad DVD, Puertos USB, Fuente ATX, CPU

T	O	Y	B	D	N	M	V	D	V	F	U
P	A	T	Z	V	A	E	C	Q	O	S	B
R	G	R	D	B	C	M	R	E	R	F	S
O	X	Y	J	U	F	O	I	F	U	T	U
C	T	U	S	E	G	R	Y	G	D	E	S
E	A	M	D	U	T	I	R	C	O	T	O
S	E	L	E	O	G	A	U	P	C	U	T
A	T	I	O	D	G	R	M	C	S	F	R
D	N	Y	I	S	O	A	R	A	I	O	E
O	E	R	R	A	O	M	F	D	D	O	U
R	U	E	R	G	J	H	C	V	i	R	P
i	F	D	V	D	D	A	D	i	N	U	E

3. Escribe la clase de CPU y a qué pertenece





Actividades de Aplicación



Con mi familia



1. Habla con alguien de tu familia y consulten sobre las características que tiene la CPU con las características del cerebro humano, compara y escribe un listado de similitudes y diferencias entre los dos.

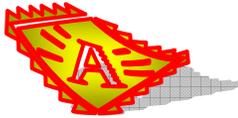
El profesor o la profesora registrará tu progreso

Guía 2

Mis logros:

Comprendo el concepto de dispositivos de entrada de datos e identifico los diferentes dispositivos que existen.

Introduciendo datos al computador con los dispositivos de entrada



Actividades Básicas

Lee el siguiente texto:

DISPOSITIVOS DE ENTRADA

Estos dispositivos permiten al usuario del ordenador introducir datos, comandos y programas o software en la CPU. El dispositivo de entrada más común es un teclado similar al de las máquinas de escribir. La información introducida con el mismo, es transformada por el ordenador en modelos reconocibles. Otros dispositivos de entrada son los lápices ópticos, que transmiten información gráfica desde tabletas electrónicas hasta el ordenador; joysticks y el ratón o mouse, que convierte el movimiento físico en movimiento dentro de una pantalla de ordenador; los escáneres luminosos, que leen palabras o símbolos de una página impresa y los módulos de reconocimiento de voz, que convierten la palabra hablada en señales digitales comprensibles para el ordenador. También es posible utilizar los dispositivos de almacenamiento (Memorias USB) para introducir datos en la unidad de proceso.



Trabajo en individual

1. Responde algunas preguntas:
 - a. ¿Cuál es la función de los dispositivos de entrada?
 - b. Menciona algunos dispositivos de entrada.
 - c. ¿Cuál dispositivo de entrada te llamo la atención? ¿Por qué?
2. Escribe en tu cuaderno algunos de los dispositivos de entrada más importantes, y menciona qué clase de datos puedes introducir con cada uno de ellos.



Trabajo en equipo



3. Observa los diferentes dispositivos de entrada que hay en el aula de informática. Dialoga con tus compañeros sobre la función y a continuación coméntalo en clase.
4. Realiza un dibujo del dispositivo de entrada que más te llamo la atención, ponle título a tu dibujo y coloréalo.



Actividades de Práctica



Trabajo individual

1. Mediante una línea relaciona la imagen de los dispositivos de entrada con el texto.



Scanner

Mouse

Cámara

Micrófono

Teclado

2. Resuelve la siguiente sopa de letras:

Encuentra los diferentes dispositivos de entrada: Scanner, Micrófono, Cámara Web, Mouse, Teclado,

T	A	F	T	U	K	L	P	F	A
D	E	S	C	N	W	P	A	U	S
A	S	C	A	N	N	E	R	D	S
V	U	P	L	O	H	V	J	R	A
I	O	O	F	A	F	G	P	T	R
P	M	L	A	K	D	O	U	Y	F
M	I	C	R	O	F	O	N	O	I
C	A	M	A	R	A	W	E	B	N

3. Adivina las siguientes adivinanzas y realiza un dibujo.

CONTENGO TODAS LAS
LETRA, LOS NÚMEROS Y LOS
SIGNOS, SI ME APRIETAN
CON LOS DEDOS ESCRIBEN
HASTA LOS NIÑOS.



PAREZCO ROEDOR, POR
ESO MI NOMBRE,
EL PUNTERO MANEJO,
AL HACER CLIC,
INTRODUZCO INFORMACIÓN,



Actividades de Aplicación



Con mi familia

1 Realiza un listado de elementos que tienes en tu casa que son parecidos a los dispositivos de entrada Ej. La máquina de escribir con el teclado, menciona su función y sus características.

Presenta tu trabajo al profesor o a la profesora y registrará tu progreso.

Guía

3

Mis logros:

Comprendo el concepto de dispositivos de salida de información e identifico los diferentes dispositivos que existen

Veo la información con los dispositivos de salida



Actividades Básicas



Trabajo individual

1. Lee el siguiente texto:

LOS DISPOSITIVOS DE SALIDA

Los dispositivos de salida se llaman así por que sacan la información del computador, es decir son aquellos que nos permiten observar la información que hayamos almacenado y procesado en el computador. Esta información puede estar en forma de texto, sonido, imágenes, videos, etc. Entre los dispositivos de salida más importantes tenemos:

MONITOR: Es un dispositivo similar a un televisor en su forma, nos permite visualizar la información que se encuentra en el computador, existen dos clases de monitores los cromáticos y monocromáticos. Los monitores monocromáticos solo se podían ver la imagen de un solo color gris, verde, azul, mientras que los monitores cromáticos permiten visualizar la imagen a color estos monitores tienen un tubo de rayos catódicos (CRT) y hoy en día encontramos las monitores de pantalla de cristal líquido los (LCD).

IMPRESORA: *La impresora es un dispositivo que nos permite sacar la información de una manera impresa en un papel, hay tres tipos de impresoras más comunes que son: las de matriz de punto, las de inyección de tinta y las de láser.*

ALTAVOCES O PARLANTES: *son aquellos dispositivos que emiten sonidos procedentes del computador.*

2. Escribe en tu cuaderno algunos de los dispositivos de salida más importantes, y menciona para qué sirven.



Trabajo en equipo

3. Observen los objetos que hay en el aula de informática. Dialoga con tus compañeros sobre cuáles crees que son dispositivos de salida, por qué crees que se llaman dispositivos de salida, y para qué sirven y después coméntalo en clase.





Actividades de Práctica



Trabajo individual

1. Realiza la relación que existe entre estos dispositivos de salida y su función, dibuja una línea entre la imagen del dispositivo de salida y el texto que creas que es el adecuado para dicha imagen.



Permiten escuchar los sonidos procedentes del computador



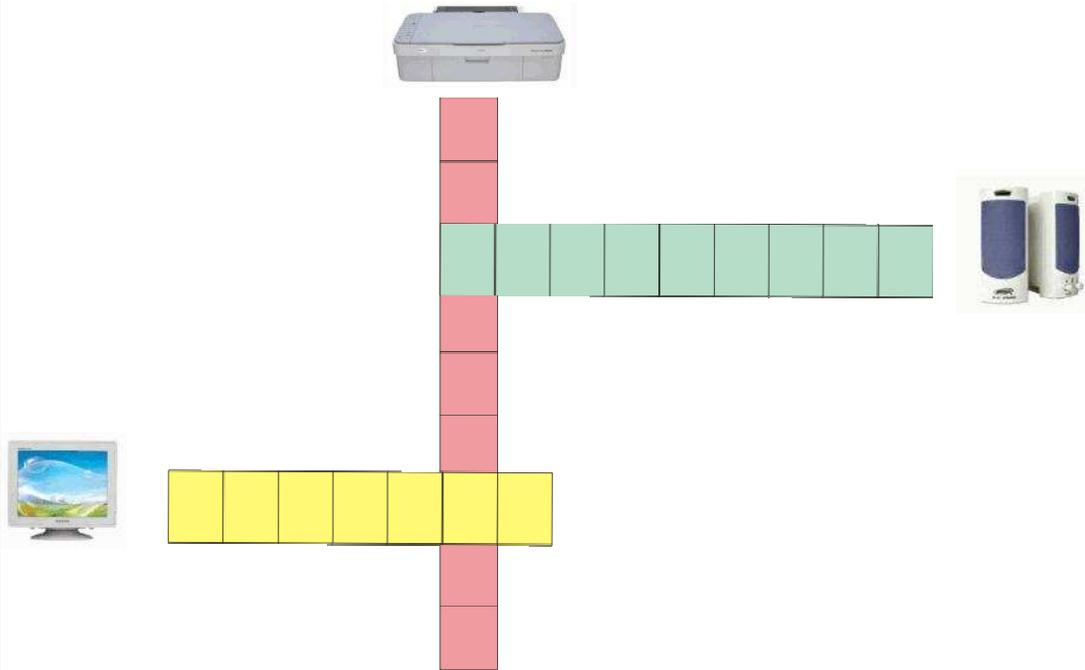
Permite sacar la información de una manera impresa en un papel



Permite visualizar la información que se encuentra en el computador

Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso

2. Resuelve el siguiente crucigrama:



Actividades de Aplicación



Con mi familia

1. Con la ayuda de tus padres o un adulto responsable realiza un listado de elementos que tienes en tu casa que son parecidos a los dispositivos de salida, menciona algunas diferencias y semejanzas entre ellos y para qué sirven.

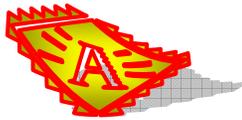
Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso

Guía 4

Mis logros:

Identifico los diferentes dispositivos de almacenamiento

¿En qué dispositivos guardo mis datos?



Actividades Básicas



Trabajo individual

1. Lee el siguiente texto:

LOS DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO

Son aquellos que permiten almacenar los datos o información tanto interna (en la memoria del computador) como externamente (en dispositivos que no se encuentran dentro del computador o CPU). Internamente, las instrucciones o datos pueden almacenarse por un tiempo en un chip de silicio llamado memoria RAM (memoria de acceso aleatorio). Esta memoria solo almacena datos mientras tenga corriente eléctrica, esto quiere decir que los datos son almacenados por tiempo limitado (hasta que dejamos de suministrar energía eléctrica), otro dispositivo de almacenamiento que encontramos en la parte interna del computador es el disco duro, que es el cerebro del computador, debido a que en él está grabada toda la información y datos que tenemos en el computador, por otra parte encontramos los dispositivos externos

que permiten sacar información de un computador y llevarla a otro computador.

Entre los dispositivos de almacenamiento más importantes tenemos:

Disco Duro: Es un dispositivo encargado de almacenar información de forma permanente en un computador, es considerado el sistema de almacenamiento más importante del computador y en él se guardan los archivos de los programas.

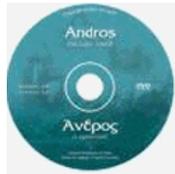
Diskette o Disco flexible: dispositivo de almacenamiento externo, es un disco flexible o también diskette (en inglés floppy disk), formado por una pieza circular de un material magnético que permite la grabación y lectura de datos, fino y flexible (de ahí su nombre) encerrado en una carcasa fina cuadrada o rectangular de plástico. Los discos, usados usualmente son los de 3 ½ o 5 ¼ pulgadas, actualmente estos discos ya no se usan.

Discos ópticos: son discos compactos que pueden ser leídos cuantas veces se desee, pero cuyo contenido no puede ser modificado una vez que ya ha sido grabado. Dado que no pueden ser borrados ni regrabados, son adecuados para almacenar archivos u otros conjuntos de información invariable.

Memory Flash o memoria USB: Es un pequeño dispositivo de almacenamiento que utiliza la memoria flash para guardar la información sin necesidad de pilas. Son resistentes a los rasguños y al polvo que han afectado a las formas previas de almacenamiento portable, como los CD y los diskettes. Los sistemas operativos más modernos pueden leer y escribir en ello sin necesidad de controladores especiales. En los sistemas antiguos (como por ejemplo los equipados con Windows 98) se necesita instalar un controlador de este dispositivo para poder almacenar datos.

2. Escribe en tu cuaderno algunos de los dispositivos de almacenamiento más importantes, y menciona sus características.

3. Del gráfico identifica cuáles de los siguientes dispositivos son de almacenamiento y enciérralos en un círculo.



Actividades de Práctica



Trabajo individual

1. Observa el siguiente gráfico, y escribe en frente de cada imagen para qué sirve cada dispositivo de almacenamiento.









Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso

2. En la siguiente sopa de letras encuentra únicamente los dispositivos de almacenamiento y márcalos.

A	G	R	O	I	K	F	D	P	V	X	V	T	B	S
B	B	O	I	E	P	S	O	K	M	N	A	S	M	D
N	M	X	U	T	A	P	A	R	L	A	N	T	E	S
A	M	D	E	J	Z	D	H	D	S	G	U	Z	M	E
S	R	A	I	Q	J	Y	F	K	F	D	T	Y	O	D
W	S	O	G	S	L	H	L	Z	R	D	S	D	R	I
H	D	K	V	T	C	E	M	D	M	I	L	Z	I	S
K	E	R	M	E	M	O	R	I	A	U	S	B	A	C
G	J	P	N	K	E	H	R	S	F	D	D	G	R	O
M	P	B	I	D	M	K	A	Q	G	M	F	X	A	D
J	T	V	B	K	A	H	S	U	V	W	X	R	M	U
Q	S	G	M	F	S	U	A	T	H	M	S	F	R	R
H	T	E	C	L	A	D	O	T	Q	N	A	E	J	O
A	N	I	U	Q	A	M	P	E	V	W	Q	B	Y	P
H	F	D	I	S	C	O	S	O	P	T	I	C	O	S



Actividades de Aplicación



Con mi familia

1. Reflexiona sobre la importancia de nuestro cerebro, qué pasaría si no lo tuviéramos, así mismo reflexiona sobre el valor que tienen los dispositivos de almacenamiento. Escribe en tu cuaderno tu reflexión y después coméntala en clase.

Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso

Unidad 3

Logro:

Identifico con facilidad los programas con los cuales puedo realizar diferentes tareas en mi computador.

EL SOFTWARE, LA PARTE LÓGICA DE MI COMPUTADOR

LA PARTE LÓGICA DE MI COMPUTADOR
EL SOFTWARE

DIBUJA!!

SUMA!!

TOCA
MÚSICA!!

BUSCA!!

ESCRIBE!!



Guía 7

Mis logros:

Comprendo el concepto de sistema operativo como programa fundamental para el funcionamiento del computador.

Conozcamos ¿Qué es un sistema operativo?



Actividades Básicas

Entendamos la siguiente Lectura:

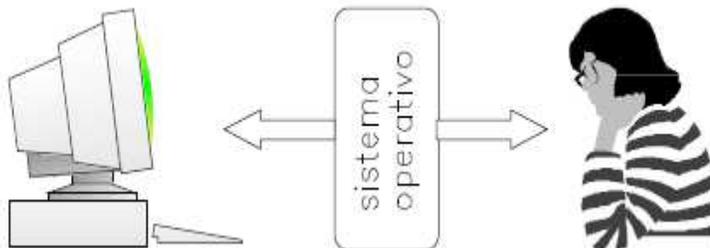
El Sistema Operativo

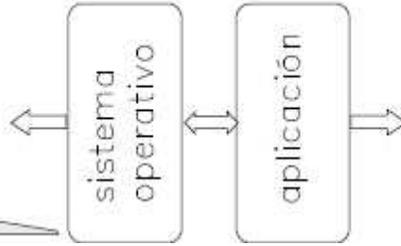
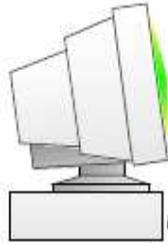
Sistema Operativo es un conjunto de órdenes y de instrucciones que hacen funcionar al computador.

Si ponemos en marcha un equipo que no tiene sistema operativo lo más que conseguiremos será ver un mensaje en inglés en la pantalla del tipo "no se encuentra el disco del sistema" o "introduzca el disco de arranque". En estas condiciones el equipo no sirve para nada.

Por lo tanto el Sistema Operativo será el que nos permita comunicarnos con el ordenador y viceversa. Luego, necesitaremos otro tipo de programas dependiendo de las tareas que deseemos realizar, pero estos programas

funcionarán si disponen de un Sistema Operativo en el que apoyarse.





Podemos encontrar en el mercado diferentes Sistemas Operativos, como Windows de Microsoft, que es de pago, o Linux, que

tiene la ventaja de ser de libre distribución y que se está extendiendo rápidamente. Linux es un sistema

Open source, esto quiere decir **que es gratuito y de código abierto.**

De momento, el Sistema Operativo más extendido es Windows, en cualquiera de sus versiones. Nosotros nos vamos a centrar en Windows XP, ya que las versiones antiguas, 95, 98 o 2000, apenas se encuentran instaladas, y la más novedosa, Vista, parece que va a ser sustituida próximamente al no haber satisfecho las expectativas.

Todos los sistemas Windows, presentan una serie de características comunes, entre ellas podemos destacar:

- **Es gráfico:** Las operaciones se realizan con diferentes objetos tales como iconos, ventanas, botones,.....
- **Incorpora un conjunto de herramientas y aplicaciones** que permiten realizar operaciones básicas, por ejemplo realizar un dibujo o escribir un texto. Además permite aprovechar al máximo todas las posibilidades que el ordenador nos ofrece en tareas multimedia (integración de imagen y sonido) y de comunicaciones.
- **Soporta la tecnología Plug&Play:** Se trata de una tecnología que cuando conectamos al ordenador un nuevo dispositivo, el sistema operativo lo reconoce y ayudará al usuario a configurarlo automáticamente.



Trabajo individual

1. Completa:

- Un sistema operativo es un conjunto de _____ y de _____ que hacen funcionar al computador.

- Un sistema operativo incorpora un conjunto de _____ y de _____ que permiten realizar _____, por ejemplo hacer un dibujo o escribir un texto.



Trabajo en equipo

2. Dialoga con tus compañeros y compañeras de equipo sobre las reflexiones que ellos han hecho y respondamos las siguientes

Preguntas:

- a. ¿Por qué es importante el sistema operativo?
- b. Instalado un sistema operativo, ¿qué tareas puedo realizar en mi Computador?
- c. ¿Qué características encuentras en un sistema operativo?

3. Leamos y entendamos

Un computador llamado PC

Imaginémonos un computador llamado PC que tenía: parlantes, impresora, teclado, mouse, en fin estaba bien equipado, pero los demás computadores se les reían por que nadie se le sentaba a trabajar, un día llegó don sistema operativo Windows XP, el computador PC le comento lo que le estaba ocurriendo y por que se sentía tan solo. Don sistema operativo Windows XP miro lo que le ocurría e inmediatamente se alojó sobre la unidad de DVD y automáticamente se empezó a instalar. La computadora PC nunca volvió a estar sola y todos querían sentarse a trabajar en ella por que era la mejor.

Don sistema operativo Windows XP y la computadora llamada PC se volvieron los mejores amigos y siempre van a estar unidos.

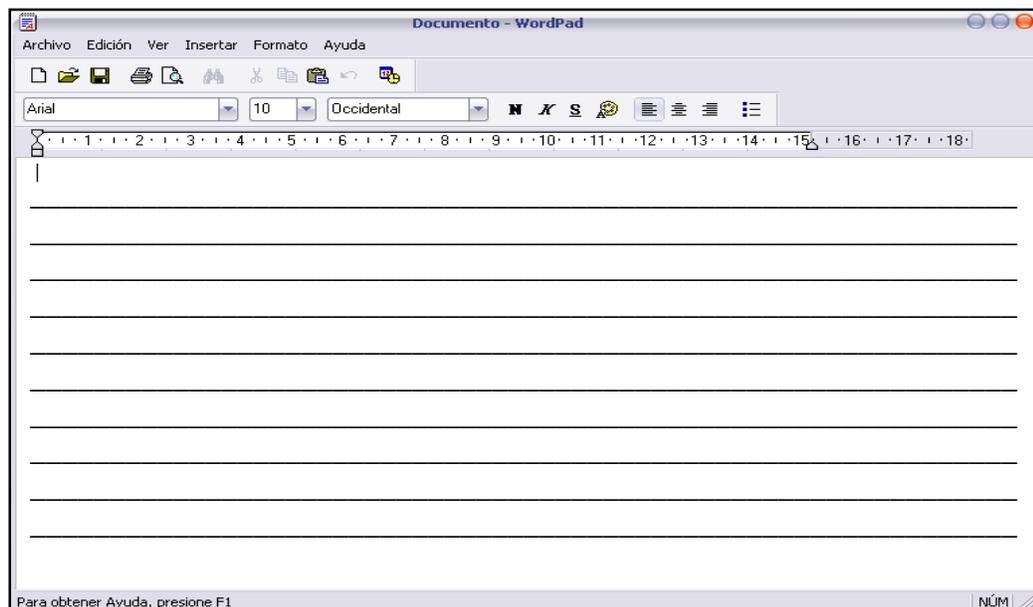
4. Ahora, reflexionemos:

- a. ¿Por qué se sentía tan solo la computadora llamada PC?
- b. Don sistema operativo Windows XP, ¿cómo ayudó a la computadora llamada PC?
- c. ¿Por qué se volvieron los mejores amigos Don sistema operativo Windows XP y la computadora llamada PC?

5. Otros sistemas operativos:

Windows	Linux
• Windows 98	• Debian
• Windows 2000	• SuSE
• Windows XP	• RedHat
• Windows Vista	• Ubuntu

Discute con tus compañeros y escribe en el área de trabajo.
¿Cuál sistema operativo conoces y qué características tiene?



Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso

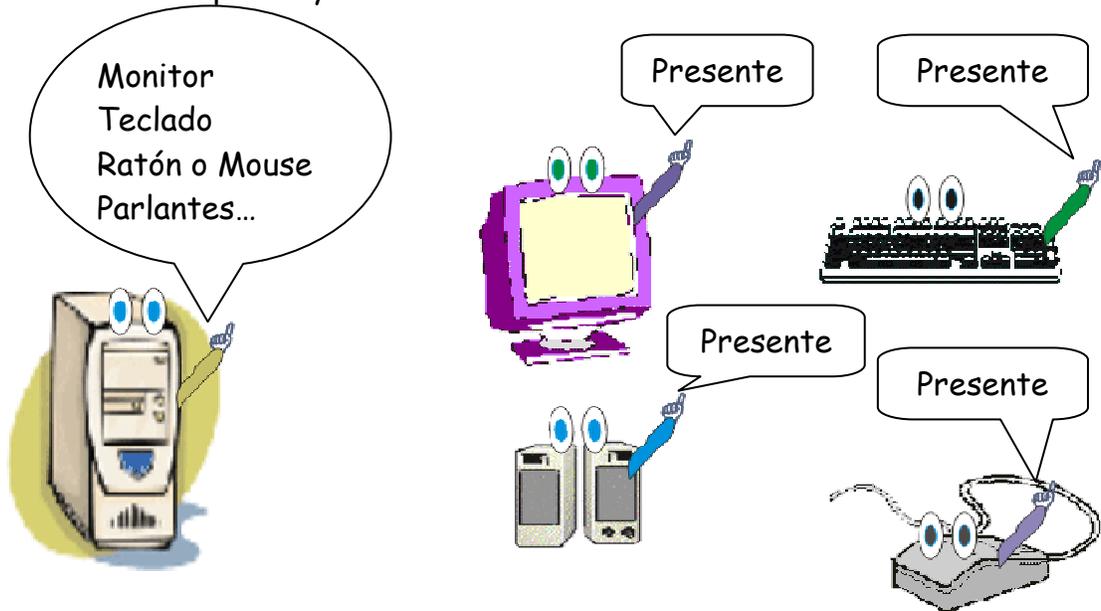


Actividades de Práctica



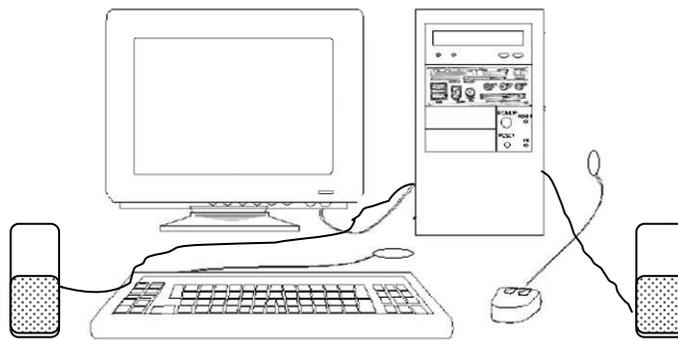
Trabajo individual

1. Cuando enciendas el computador y el sistema operativo, revisa que sus partes estén completas y bien conectadas.

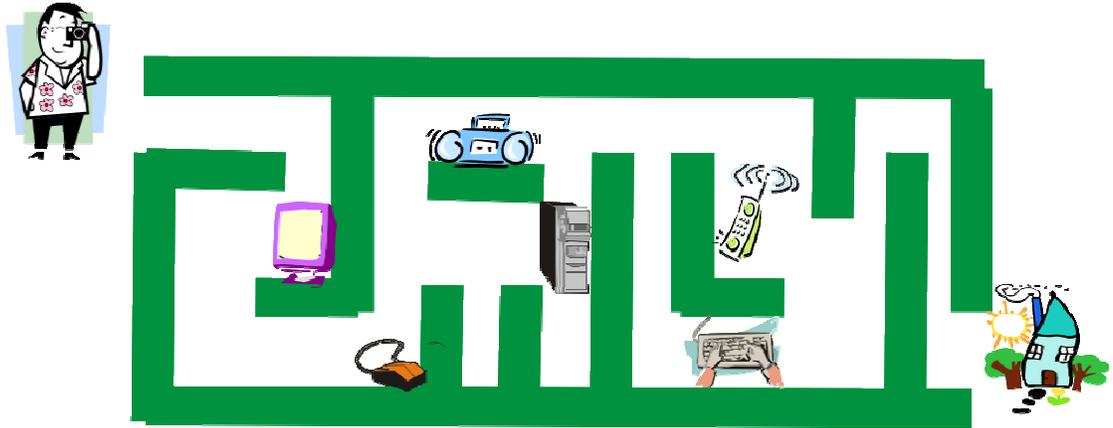


El proceso se llama **INICIAR EL SISTEMA OPERATIVO**

2. ¿Por qué no puede iniciar correctamente el sistema operativo?, Describe la causa.



3. WinXP esta buscando las partes de su computador para llevarlas a casa, conectarlas correctamente y poder trabajar.
¡Ayúdalo a encontrarlas!



Compara con tus amigos el camino que recorriste para encontrar las partes.

4. Observa las siguientes imágenes



5. Ahora que tu sistema operativo ya está instalado: Escribe una lista de las tareas que puedes realizar con tú computador

Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso



Actividades de Aplicación



Con mi familia



1. Comenta con tus padres o un adulto responsable sobre la importancia que tiene el sistema operativo para el funcionamiento del computador.
2. Con la ayuda de tus padres busca similitudes sobre la importancia del sistema operativo en el computador, con la importancia sobre los deberes y derechos de tú familia en tu hogar.

Antes de registrar tu progreso, la profesora o el profesor valorará los logros alcanzados con el desarrollo de esta guía.

Guía 2

Mis logros:

Reconozco la importancia de un procesador de texto y para que utilizarlo.

Realizo documentos escritos con un procesador de textos
Realizo documentos escritos con un procesador de textos



Actividades Básicas

1. Leamos la siguiente lectura:

Procesador de Textos

El procesador de texto tiene como objetivo el tratamiento de textos (cartas, apuntes, etc.), en especial su edición y manipulación (tipos de letra, inserciones, márgenes, etc.), además de otras funciones como: tratamientos gráficos, gestión de archivos, definición de características de impresión, diccionarios ortográficos y de sinónimos para la corrección de textos, etc.

El funcionamiento consiste en escribir el texto en pantalla y luego aplicar las funciones.

Este procedimiento genera ventajas tales como:

- Posible rectificación de errores sin afectar al resto del escrito.
- Inserción de frases, palabras, párrafos, etc., sin borrar el escrito anteriormente.
- Ayuda a la corrección semántica y ortográfica.

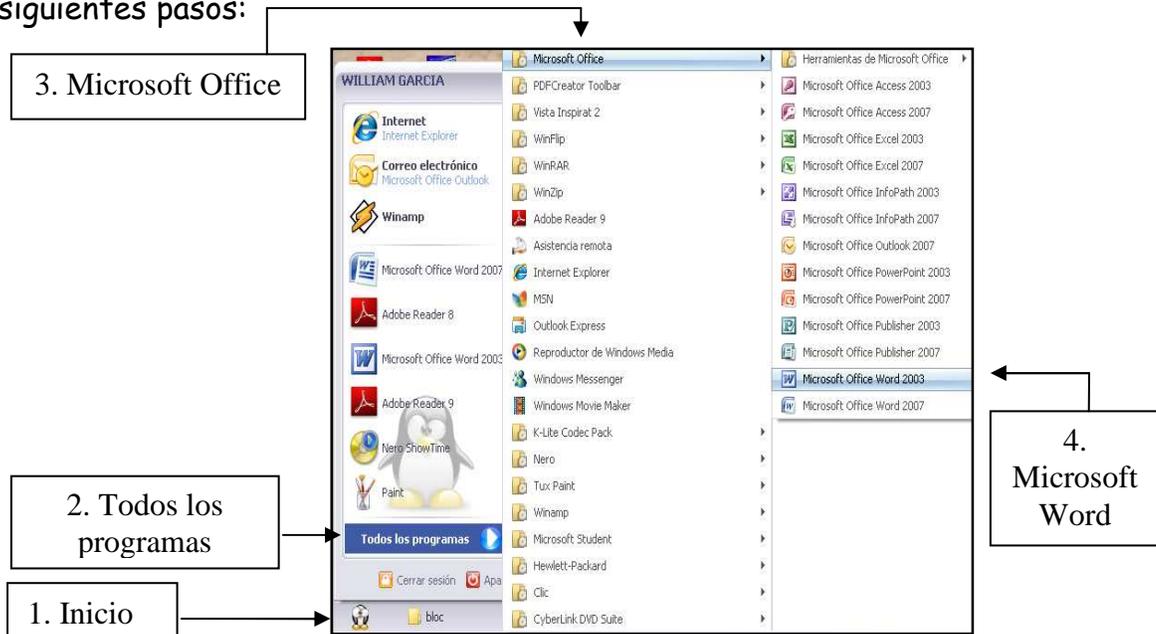


Trabajo individual

2. Responde:

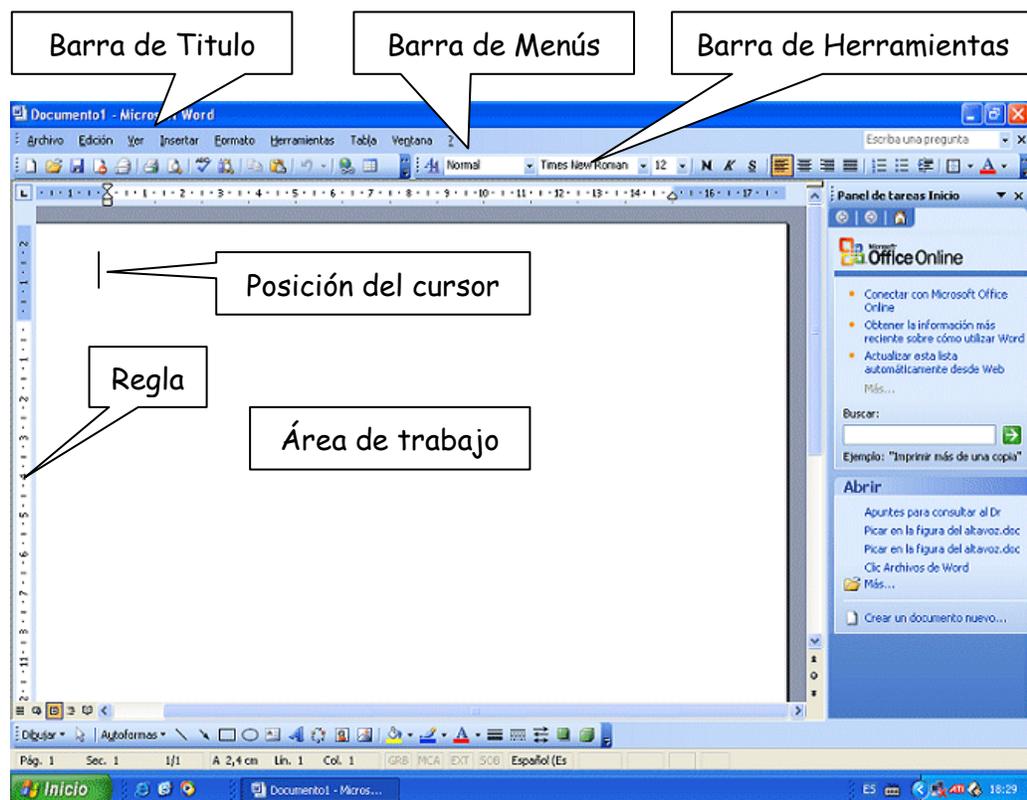
- ¿Menciona por qué es importante el procesador de texto para realizar un trabajo?
- ¿Qué tareas puedes realizar con el procesador de texto?
- Escribe algunas ventajas que mejore tus actividades escolares, utilizando el procesador de texto.

3. Para ingresar a un procesador de texto llamado Word, observa los siguientes pasos:



4. Una vez seleccionado el procesador de textos Microsoft Word en la pantalla de tu monitor, aparecerá esta ventana:

Recuerda: Aparte de Word, existen otros procesadores de textos como Apple Word, Word Perfect, Bloc de Notas, Wordpad, etc. Pero el más conocido y usado es Microsoft Word.



Trabajo en equipo

5. Comenta con tus compañeros que actividades puedes realizar utilizando el procesador de textos y escribe una lista de ellas.

Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso si lo he realizado bien.



Actividades de Práctica



Trabajo individual

1. Realiza un dibujo de la ventana de Windows en el cuaderno nombrando cada una de sus partes.



Trabajo individual

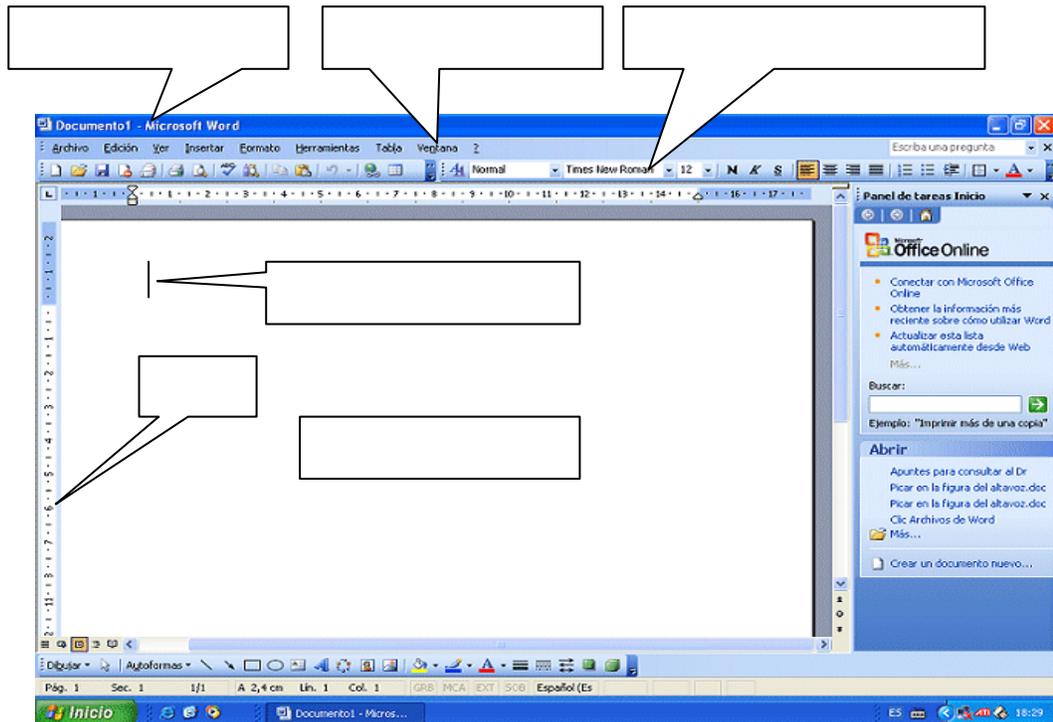
2. Resuelve el siguiente crucigrama:

B	A	R	R	A	D	E	H	E	R	R	A	M	I	E	N	T	A
W	Q	O	E	J	B	O	T	O	N	I	N	I	C	I	O	W	O
O	E	I	U	G	H	U	K	O	L	E	R	T	Y	U	O	K	L
R	F	Y	A	A	L	D	F	G	U	N	X	Q	O	Ñ	P	I	R
D	G	H	A	R	E	A	D	E	T	R	A	B	A	J	O	E	A
Q	P	O	C	I	S	I	O	N	D	E	L	C	U	R	S	O	R
T	O	D	O	S	L	O	S	P	R	O	G	R	A	M	A	S	E
E	B	A	R	R	A	D	E	M	E	N	U	S	F	H	S	A	E
E	C	I	F	F	O	L	U	T	I	T	E	D	A	R	R	A	B



Trabajo en equipo

3. Escribe en los espacios en los cuadros en blanco las diferentes partes de un procesador de textos.



4. Ahora acudiremos al aula de informática para explorar al procesador de texto Microsoft Word y utilizaremos algunas de las funciones básicas de este programa.

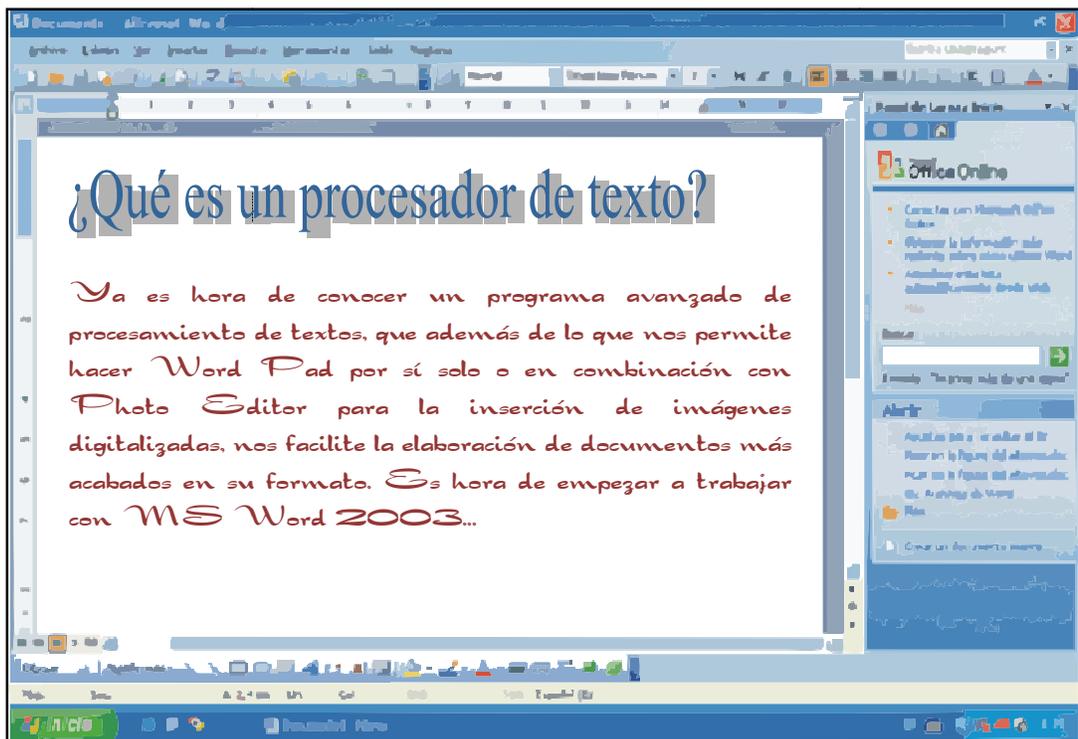
Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso



Actividades de Aplicación



Con mi familia



2. Realiza con tus padres un dibujo o construye tu propia interfaz del procesador de texto Microsoft Word y escribe en el área de trabajo una canción, un poema etc., adórnalo según tú creatividad.

Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso

Guía 3

Mis logros:

Reconozco la importancia del software de dibujo y para que utilizarlo.

Programas que me sirven para dibujar

Programas que me sirven para dibujar



Actividades Básicas

1. Leamos el siguiente escrito:

Programas de dibujo

Son programas ideales para pintar y dibujar imágenes en la pantalla del ordenador que posteriormente podremos imprimir directamente o utilizar en nuestros documentos de Word u otro procesador de textos como apuntes, trabajos, etc.

También podremos crear ilustraciones para material impreso, diseñar invitaciones, mejorar las imágenes y fotografías digitalizadas, modificar recortes artísticos (clip-art, imágenes prediseñadas), etc.



Trabajo en equipo

2. Comenta con tus compañeros:

- a. ¿Cuáles son los colores que más te gustan?
- b. ¿Qué cosas podrías dibujar con ayuda de un computador?

3. Leamos y aprendamos

Actualmente es posible hacer bellos y coloridos dibujos con la ayuda de los computadores. Por ejemplo esta ilustración fue hecha en un computador.



Para hacer esta clase de dibujo se necesita de programas especiales, entre ellos tenemos Tux Paint, Corel Photo Paint X3, Adobe PhotoShops, etc. Pero uno de los más conocidos es Paint.



Trabajo individual

- ¿Por qué crees importante el programa de dibujo en tú aprendizaje?
- Describe el dibujo que te gustaría realizar en el computador con el programa de dibujo.
- Dibuja y pinta tu diseño en tu cuaderno según la descripción que realizaste.

4. Para abrir el programa de dibujo Paint haz lo siguiente:

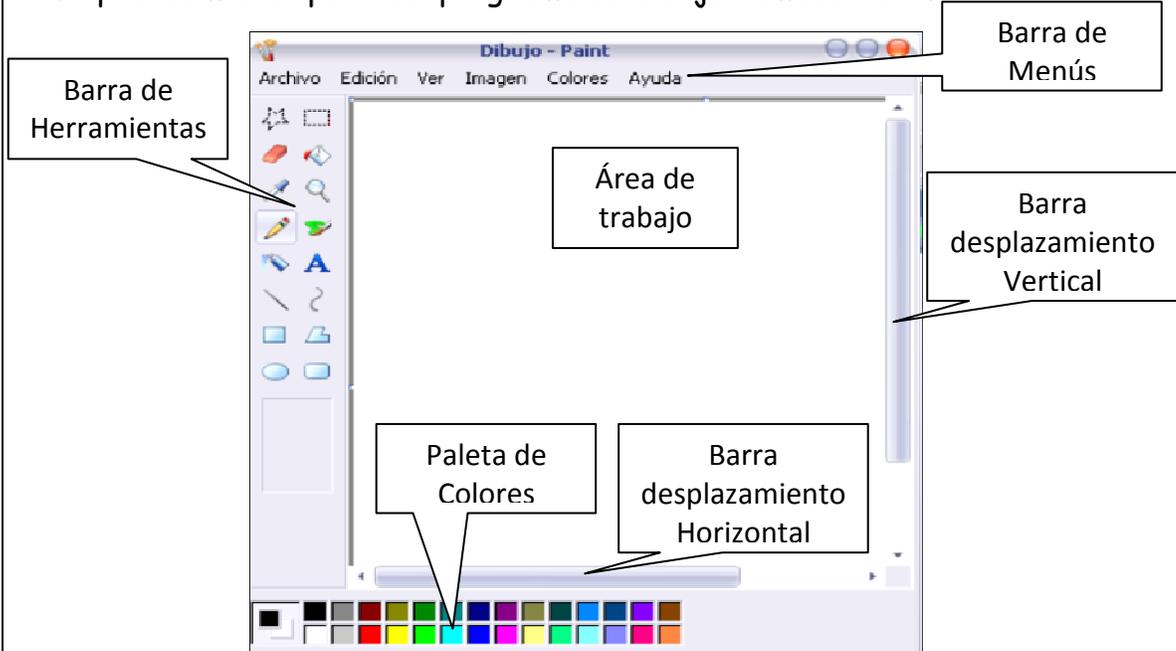
1. Inicio

2. Todos los Programas

3. Accesorios

4. Paint

5. Aprendamos un poco del programa de dibujo llamado Paint.



Trabajo en equipo

6. Comenta con tus compañeros que actividades puedes realizar utilizando las diferentes herramientas del programa de dibujo Paint y escriban una lista de ellas.

Actividades	Herramientas que utilizo
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso



Actividades de Práctica

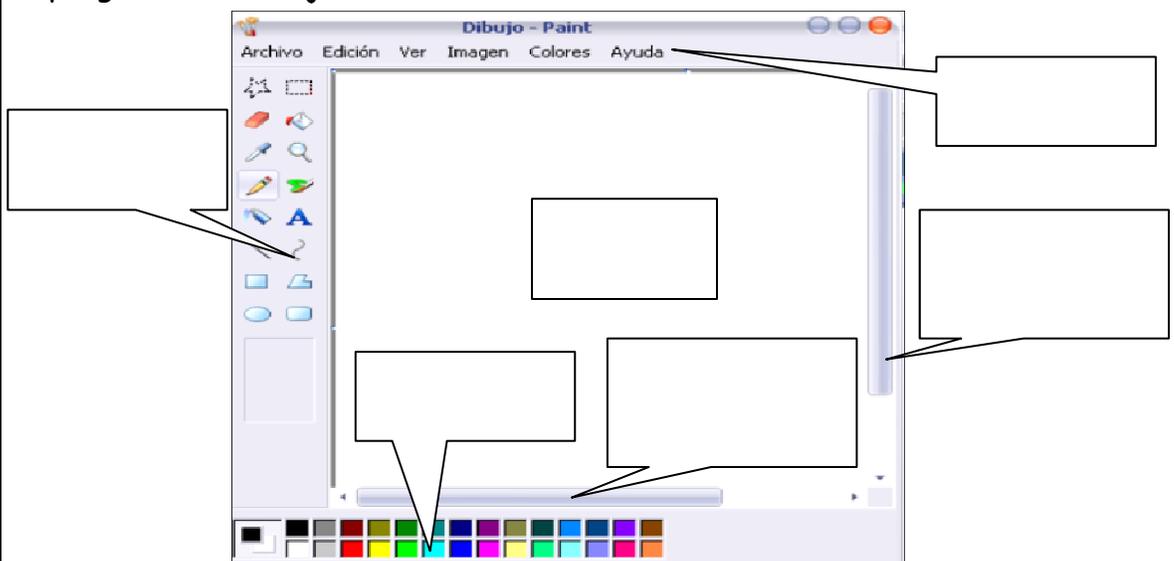
1. Resuelve la siguiente sopa de letras:

B	A	R	R	A	D	E	H	E	R	R	A	M	I	E	N	T	A	S
A	A	R	E	A	D	E	T	R	A	B	A	J	O	X	C	H	O	L
R	A	F	Y	U	I	H	D	O	I	C	I	N	I	N	O	T	O	B
P	A	L	E	T	A	D	E	C	O	L	O	R	E	S	R	R	R	I
A	R	E	N	A	P	R	O	G	R	A	M	A	S	Z	Z	D	Y	L
D	U	I	F	U	L	O	P	E	T	N	Z	A	D	T	B	N	W	L
B	A	R	R	A	D	E	M	E	N	U	S	D	I	D	S	R	X	Ñ
P	A	C	C	E	S	O	R	I	O	S	E	O	P	A	S	D	A	P



Trabajo en equipo

2. Escribe en los espacios en los cuadros en blanco las diferentes partes de un programa de dibujo llamado Paint.



3. Ahora acudiremos al aula de informática para ingresar al procesador de texto Microsoft Word y utilizaremos algunas de las funciones básicas de este programa.

Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso



Actividades de Aplicación



Con mi familia y amigos

1. Realiza un dibujo sobre tu lugar de origen o un acontecimiento en especial con recortes de láminas, dibujos, revistas, etc. Expone tu trabajo.
2. Con ayuda del profesor realiza un dibujo en el computador utilizando lo aprendido en clase.



Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso

Guía 4

Mis logros:

Reconozco los diferentes tipos de software que existen para la realización de actividades como: ver videos, escuchar música, juegos, etc.

Realizando diferentes actividades con otros software



Actividades Básicas



Trabajo en equipo

1. Leamos la siguiente lectura:

El computador en la educación: un comodín para el aprendizaje

Así como en todo el ámbito de la sociedad, los computadores y la tecnología han entrado a la sala de clases. La educación está experimentando un giro y cada vez son más los programas educacionales basados en tecnologías de la información. Para Julieta Saavedra, profesora de educación básica y diplomada en informática educativa, la respuesta es simple. "Los niños se deslumbran con los elementos interactivos que les presenta un computador. No es lo mismo enseñar inglés en el pizarrón o con audífonos, que hacer una clase de inglés a través de un software especializado. A través de juegos, música y colores, los niños aprenden al mismo tiempo que se entretienen, y sin duda que la motivación y la entretención juega un papel decisivo en las ganas de estudiar y aprender".



2. Comentemos y respondamos:

- a. ¿Qué beneficios trae el computador en tu casa o escuela?
- b. ¿Qué tarea o actividad te gustaría realizar en el computador? ¿Por qué?
- c. ¿Qué materia te gustaría aprender con el computador?
- d. ¿Cómo crees que serían las clases?



Trabajo Individual

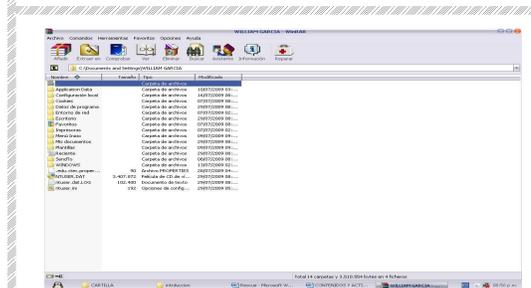
3. Observa las siguientes imágenes



Reproductor Windows Media



Juego Solitario Spider



Compresor WinRaR



Programa educativo JClic

4. Responde:

De las siguientes imágenes de programas que puedes trabajar el computador

- a. ¿Cuál te llamo más la atención?
- b. ¿Conoces otro programa que te gustaría trabajar en el computador? ¿Cómo se llama?



Actividades de Práctica



Trabajo individual

1. Escribe al frente de la imagen de éste programa las tareas o actividades que tú crees puedes realizar.



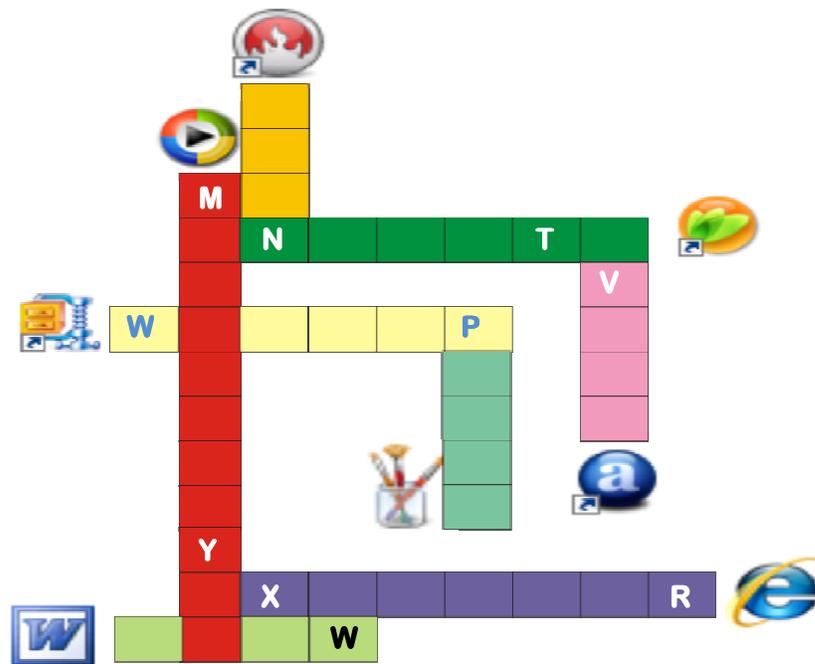




Trabajo en equipo

2. Mediante un dialogo el grupo y el profesor se colocaran de acuerdo para ingresar al aula de informática y explorar un software que más les llamo la atención.

5. Resuelve el siguiente crucigrama, teniendo en cuenta los iconos de diferentes programas.



Actividades de Aplicación



En casa con un adulto

1. Realiza un listado de cosas o actividades que realizas en tu casa, y comenta con tus padres si las puedes realizar con la ayuda del computador.
2. Me invento y dibujo una caratula o interfaz de un programa que me gustaría explorar. La presentamos al profesor o a la profesora y la exponemos ante mis compañeros.

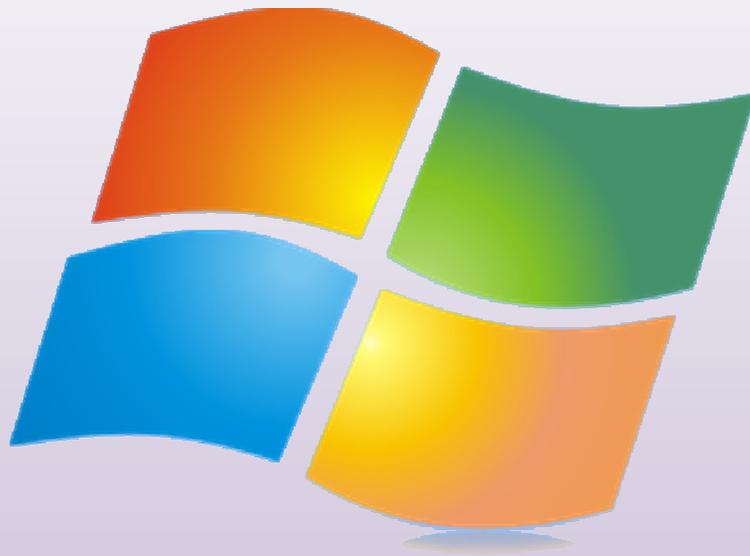
Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso

Unidad 4

Logro:

Reconozco el entorno de trabajo que ofrece el sistema operativo Windows.

CONOCIENDO UN SISTEMA OPERATIVO LLAMADO WINDOWS



Windows

Guía

Mis logros:

Comprendo y reconozco cada una de las partes que ofrece el escritorio de Windows.

EL ESCRITORIO DE WINDOWS



Actividades Básicas



Trabajo individual

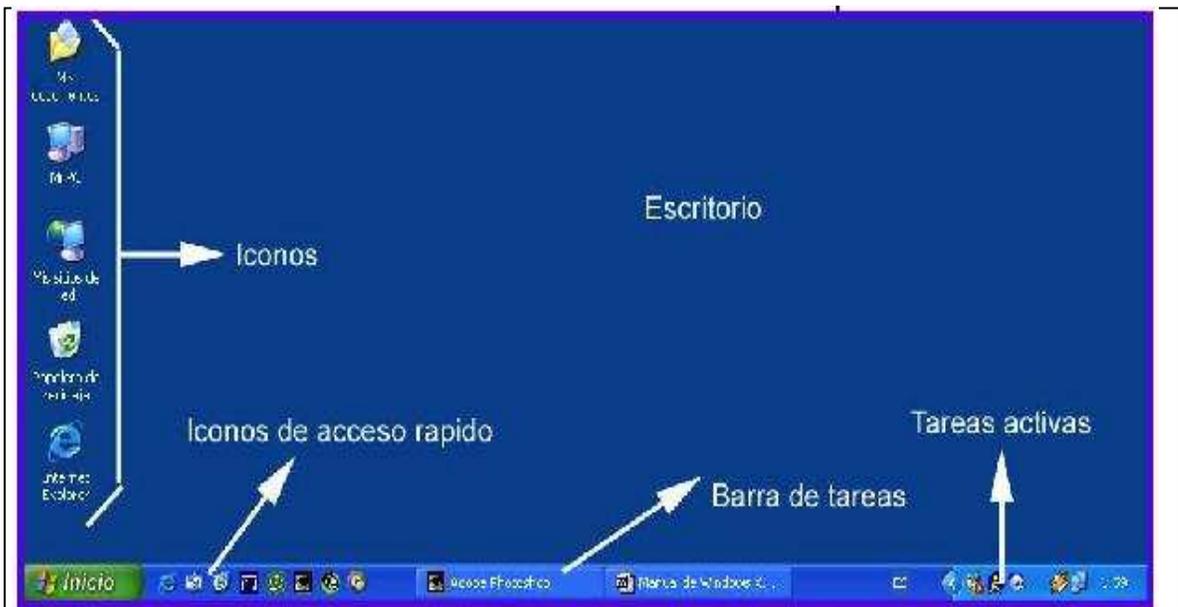
1. Lee el siguiente texto:

¿Qué es Windows XP?

Es un sistema operativo que ofrece un ambiente muy amigable y de fácil manejo al trabajar de forma grafica, este sistema permite realizar varias tareas con el computador al mismo tiempo, por eso cuando encendemos nuestro computador e inicia Windows encontramos un escritorio con diferentes herramientas con las que podemos trabajar en nuestro computador.

ESCRITORIO DE WINDOWS

Se llama así por que se parece a un escritorio real, en él que se pueden colocar las cosas que más nos interesen o que más necesitemos para trabajar. Cuando inicia Windows lo primero que observamos es el escritorio, que es un área grande la cual por lo general contiene una imagen de fondo que nosotros podemos poner a nuestro gusto.



LA BARRA DE TAREAS

Esta ubicada en la parte inferior de la pantalla. Su función es dar un fácil acceso a los programas que estén en uso, con el fin de poder trabajar con varios programas en forma simultánea. En la parte izquierda de la barra de tareas encontramos el botón inicio, y en la parte derecha un reloj.



BOTÓN INICIO

El botón llamado inicio, se encuentra ubicado en la parte inferior izquierda de la pantalla. Su función es muy importante, ya que al ser activado despliega un menú que permite dar acceso a las principales aplicaciones y herramientas que ofrece Windows.



ICONOS DEL ESCRITORIO

Son pequeños gráficos o imágenes, se encuentran dentro del escritorio de Windows y también en el botón inicio, estos facilitan el acceso hacia algunas herramientas o programas.

MI PC

Es un icono que se ubica dentro del escritorio. Tiene la función de visualizar las unidades de almacenamiento que posea el computador o PC, así como también dar acceso a cada una de estas unidades.



Mi PC

PAPELERA DE RECICLAJE

Representa directamente la eliminación de archivos. Cada vez que usted borra un archivo, esta reciclándolo y convirtiéndolos de nuevo en espacio de disco que podrá utilizar para nuevos archivos, de aquí es el nombre papeleras de reciclaje.



Papelera de reciclaje

2. Responde:

- a. ¿Qué es el escritorio de Windows?
- b. ¿Por qué el escritorio de Windows tiene este nombre?
- c. ¿Qué tanto encontramos en el escritorio de Windows?
- d. ¿Qué es la barra de tareas?
- e. ¿Para qué sirven los iconos?



Actividades de Práctica



Trabajo en equipo

1. Leamos la siguiente lectura:

RECORDEMOS EL ENCENDIDO Y APAGADO DEL COMPUTADOR

Es muy importante que tengas en cuenta los pasos y recomendaciones para el encendido y apagado del computador o PC, de esta forma no tendremos inconvenientes ni problemas con nuestro computador.

Iniciando Windows. Encendiendo el computador

Para encender el computador, ten en cuenta los siguientes pasos:

- 1 Debes encender el regulador y enseguida enciende la torre o CPU
- 2 Después enciende el monitor o la pantalla.
- 3 Enseguida enciende los dispositivos que vayas a utilizar como los parlantes o la impresora.

Salir de Windows. Apagar el computador

El computador no se puede apagar en cualquier momento, se debe indicar a Windows que deseamos apagar el computador, ya que si no, podrían producirse fallos o errores en nuestro computador, para apagar de manera correcta el computador realice los siguientes pasos:

1 Hacer clic en el botón inicio. 

2 Hacer clic sobre **Apagar el sistema**.

3 Elegir la opción **Apagar el equipo**



Apagar el sistema.

Apagar equipo

Suspender Apagar Reiniciar

Cancelar

En lugar de apagar, podríamos elegir **Suspender** o **Reiniciar**. Reiniciar hace que el computador apague e inmediatamente se encienda. Suspender pasa al estado de espera en el cual el ordenador consume la mínima energía posible (se dice que está *dormido*) hasta que el usuario realice cualquier acción (como pulsar la barra espaciadora o mover el ratón).

Tras realizar los pasos anteriores, el ordenador (él solo) se apagará automáticamente. En algún ordenador habrá que pulsar el botón de apagado; eso sí tras el mensaje que aparecerá en pantalla con el texto "**Ahora puede apagar su ordenador**".

2. Ordena los pasos de encendido y apagado del computador colocando en el texto el número que corresponde según el orden:

Encendido del computador

- Enciende el monitor o la pantalla.
- Encender el regulador y enseguida enciende la torre o CPU
- Enciende los dispositivos que vayas a utilizar como los parlantes o la Impresora.

Apagado del computador

- Elegir la opción **Apagar el equipo**
- Hacer clic sobre **Apagar el sistema**.
- Hacer clic en el botón inicio.



Trabajo individual

3. Realiza un dibujo del escritorio de Windows en tu cuaderno.
4. Coloca el nombre que corresponde a las siguientes imágenes:



Presenta tu trabajo al profesor o profesora quien registrará tu proceso

5. Resuelve la siguiente sopa de letras:

Escritorio Barra de tareas botón inicio iconos
Windows Mi PC

m	b	v	y	d	a	t	n	m	r	i	c	a	s	d
s	e	r	t	i	p	c	a	o	i	v	s	i	r	b
n	h	s	s	p	i	m	n	o	m	p	o	r	b	e
q	o	q	c	e	r	o	w	n	i	ñ	c	i	o	m
a	l	a	l	r	u	g	i	z	n	g	n	o	t	a
y	t	l	y	p	i	h	n	c	s	e	k	l	o	t
u	d	u	h	n	c	t	d	m	r	m	o	t	n	a
t	p	l	o	a	o	u	o	a	i	i	s	e	i	k
n	k	m	a	r	n	m	w	r	n	c	i	w	n	s
t	j	e	k	t	o	o	s	v	i	o	a	l	i	o
r	c	n	v	p	s	h	d	i	e	o	k	o	c	m
e	i	v	a	a	s	a	s	g	e	r	m	a	i	n
m	d	i	a	ñ	m	a	c	x	c	x	e	r	o	z
a	b	a	r	r	a	d	e	t	a	r	e	a	s	a
m	i	o	c	a	l	o	a	v	e	p	e	r	r	y



Actividades de Aplicación



Con mi familia

1. Dialoga con tus padres de un escritorio, menciona para qué sirve, qué elementos encuentras en él y cómo te ayudan en tus tareas. Menciona qué similitudes tiene con el escritorio de Windows.



Guía 2

Mis logros:

Identifico cada una de las partes de las ventanas de Windows y sus funciones.

¿Cómo funcionan las Ventanas de Windows?



Actividades Básicas

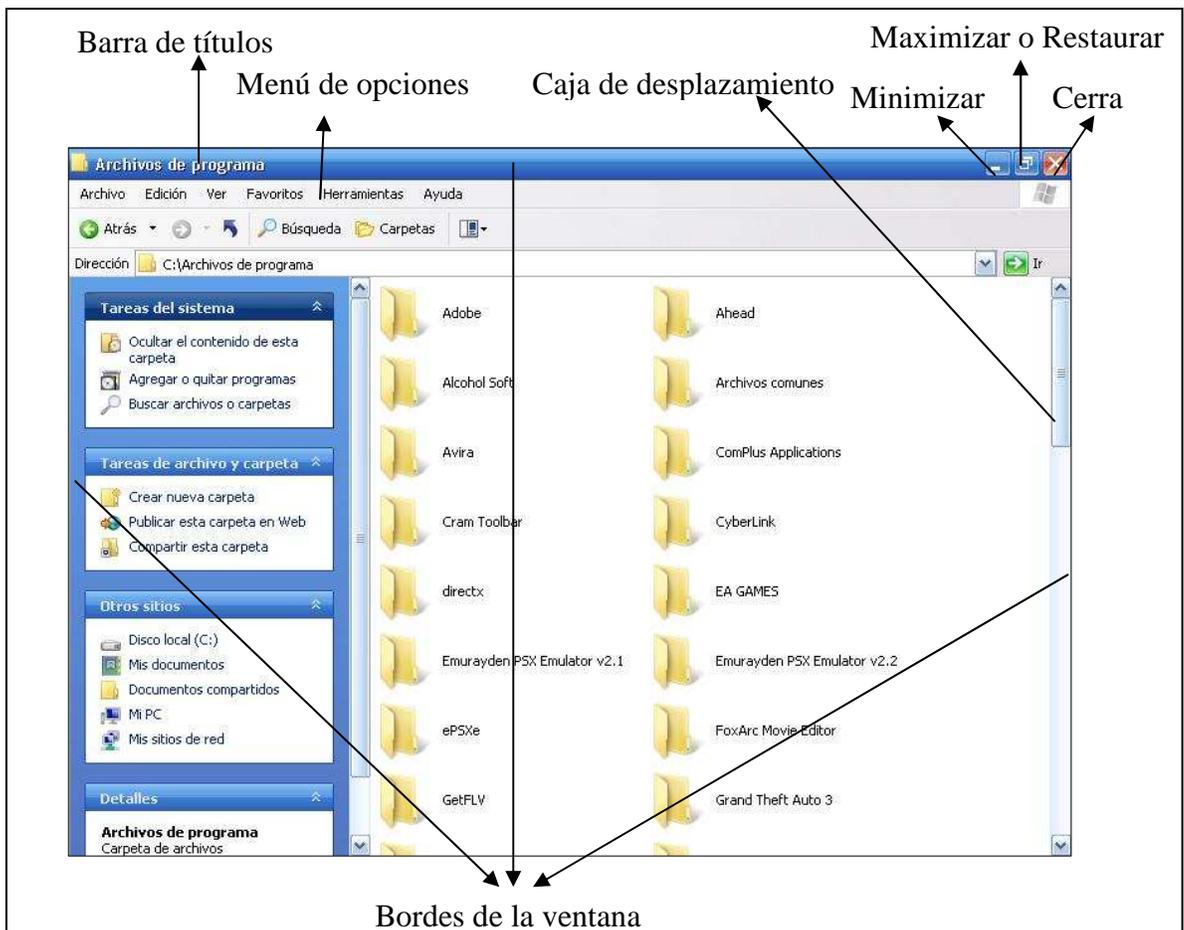


Trabajo en equipo

1. Leemos la siguiente lectura:

¿Qué es una ventana?

En Windows la comunicación con el computador se realiza a través de un elemento conocido como **ventana**. Cada vez que se ejecuta algo, siempre se ve a través de una ventana. Por ello es necesario conocerlas. Una ventana es un rectángulo que aparece en la pantalla al ejecutar una aplicación o ver el contenido de un icono. De hecho todos los elementos de Windows permiten ser modificados a través de su ventana.



BARRA DE TÍTULOS:

Presenta el nombre del programa y el nombre del archivo que tu estas usando.

MENÚ DE OPCIONES:

Se encuentra justamente debajo de la barra de títulos. En esta área se encuentran las opciones del menú principal del programa, las cuales a su vez despliegan pequeñas cajas llamadas submenús.

BOTÓN DE MINIMIZAR VENTANA



Significa reducirla al mínimo tamaño. Cuando se minimiza una ventana, se convierte en una barrita que se ubica dentro de la barra de tareas, la cual servirá para acceder en otra oportunidad a esta aplicación.

BOTÓN DE MAXIMIZAR VENTANA



Significa ampliarla al máximo de tamaño. Cuando se maximiza una ventana en Windows, se extiende ocupando toda la pantalla.

BOTÓN DE RESTAURAR VENTANA



Restaurar una ventana hace que la ventana vuelva a presentar la apariencia que poseía antes de realizar una operación de maximizar o de minimizar.

BOTÓN DE CERRAR VENTANA.



Sirve para cerrar u ocultar completamente una ventana, y se presenta como una X

CAJA DE DESPLAZAMIENTO:

Su función es agilizar el desplazamiento de la ventana.

BORDE DE LA VENTANA:

Toda ventana esta limitada por un borde, la cual permite cambiar de tamaño a la misma. Para lograr el cambio de tamaño de la ventana, no debe estar maximizada, ya que no es posible, pero si no lo esta, debes ubicar el cursor en el borde hasta que este forma una flecha de dos puntas, luego debes presionar el botón del ratón y dar movimiento al mismo hasta lograr el tamaño deseado.



Trabajo individual

2. Responde las siguientes preguntas:

- a. ¿A través de qué se realiza la comunicación en Windows con el computador?
- b. ¿Qué es una ventana en Windows?
- c. Menciona dos elementos que hacen parte de la ventana de Windows.
- d. ¿Qué hace el botón de minimizar una ventana?



Actividades de Práctica



Trabajo individual

1. Realiza un dibujo de la ventana de Windows en tu cuaderno y nombra cada una de sus partes.



2. Escribe el nombre correspondiente según la imagen:





Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda



Actividades de Aplicación



Con mi familia



1. Realiza con tus padres una cartelera con la ventana de Windows y explica en clase para qué sirve cada elemento de la ventana.

La profesora o el profesor registrará mi progreso después de valorar los trabajos realizados y los aprendizajes logrados en el desarrollo de esta guía.
¡Puedo continuar con la siguiente!

Archivos y carpetas

¡Qué bueno y fácil es organizar información!



Actividades Básicas



Trabajo individual

1. Lee el siguiente texto:

ARCHIVOS Y CARPETAS

La información y datos que se almacenan en los computadores son muy grandes y extensos, por ello Windows nos brinda herramientas para organizar esta información. Estas herramientas son los Archivos y las carpetas

CARPETA

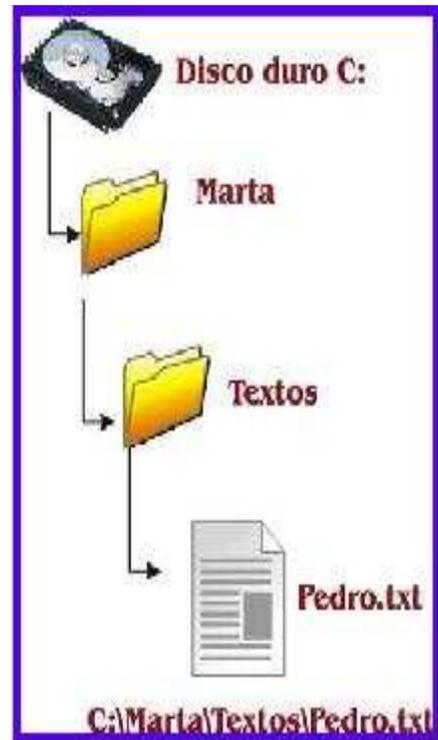
Debido a que en un computador puede haber miles de archivos, se utiliza una estructura que permite organizar estos archivos, esta estructura son las carpetas. Las carpetas son elementos que contienen archivos y dentro de ellas otras carpetas. De tal manera que con todo el conjunto de carpetas se forma una estructura en forma de árbol. Las propias unidades de disco son también carpetas. De hecho al pulsar dos veces sobre el icono de cualquiera de ellas, se nos muestra su contenido. A la carpeta inicial de las unidades de disco se la llama *Carpeta raíz* y tiene el nombre " \".

Recuerda: Dentro de la misma carpeta no puede haber dos archivos con el mismo nombre

ARCHIVO

Para ordenar la información, ésta se organiza en archivos. Cada archivo contiene datos que se refieren a la misma cosa, por ejemplo una carta, un dibujo, a un video, la configuración del ratón,...

Cada vez que nosotros realizamos un trabajo en el computador, este trabajo se guarda en un archivo. A cada archivo se le asigna un **nombre**; el nombre puede tener hasta 255 caracteres y permite el uso del espacio en blanco; pero no podemos utilizar los siguientes caracteres: \ / : * ? " < > | . Conviene también evitar el uso del punto y del signo +. A parte del nombre, los archivos poseen **extensión**. La extensión la ocupa hasta tres letras, que indican el tipo del archivo (de texto, imagen, ejecutable,...). De este modo el nombre completo de un archivo es: el nombre, un punto y la extensión.



Carta.doc

Nombre Extensión

TIPOS DE ARCHIVOS

Podemos reconocer el tipo de archivo por su ícono y por su extensión. A continuación observa los diferentes íconos y sus extensiones y conocerás que tipo de archivos son:



Carta.do



Musica.mp3



video.mp



imagen.jpg

2. Responde las siguientes preguntas:

a. ¿Qué son las carpetas y para qué sirven?

- b. Cada vez que realizamos un trabajo en el computador. ¿En qué forma se guarda?
- c. ¿Que indica la extensión de un archivo?
- d. ¿Cuántos caracteres puede tener el nombre de un archivo?



Actividades de Práctica



Trabajo en equipo

1. Leamos la siguiente lectura:

PASOS PARA CREAR UNA CARPETA

- 1 Haga clic con el botón derecho del ratón sobre un área despejada de la ventana donde se creara la Carpeta.
- 2 En el menú que aparece, seleccione la opción **Nuevo**.
- 3 Del submenú haga clic en **Carpeta**.
- 4 Ingrese el nombre de la Carpeta y presiona Enter.

PASOS PARA CAMBIAR EL NOMBRE A UNA CARPETA

- 1 Seleccionar la carpeta.
- 2 Clic con el botón derecho del Ratón sobre la carpeta seleccionada.
- 3 En el menú que aparece, clic en **Cambiar Nombre**.
- 4 Escribe el nuevo nombre de la carpeta y presiona Enter.

PASOS PARA ELIMINAR UNA CARPETA

- 1 Seleccionar la carpeta.
- 2 Clic con el botón derecho del Ratón sobre la carpeta seleccionada.
- 3 En el menú que aparece, hacemos clic en **Eliminar**.
- 4 En el cuadro "Confirmar eliminación de Archivos", clic en **Si**.

2. Teniendo en cuenta los anteriores pasos, realiza la siguiente estructura de carpetas en el computador:



3. Relaciona los siguientes archivos con sus extensiones, dibuja una línea entre la imagen y texto que corresponda:



*.doc

*.ppt

*.jpg

*.xls

*.mpg

*.mp3



Actividades de Aplicación



Con mi familia

1. Menciona cómo organizas tus objetos en tu casa, por ejemplo, en dónde guardas tu ropa, juguetes, útiles etc.?



El profesor o la profesora me autoriza a registrar mi progreso después de valorar mis avances.

Guía 4

Mis logros:

Aplico correctamente los pasos para personalizar mi pantalla, reloj, barra de tareas, etc.

Personalizando mi Windows



Actividades Básicas



Trabajo en equipo

1 . Leamos la siguiente lectura:

CONFIGURACIÓN DE WINDOWS

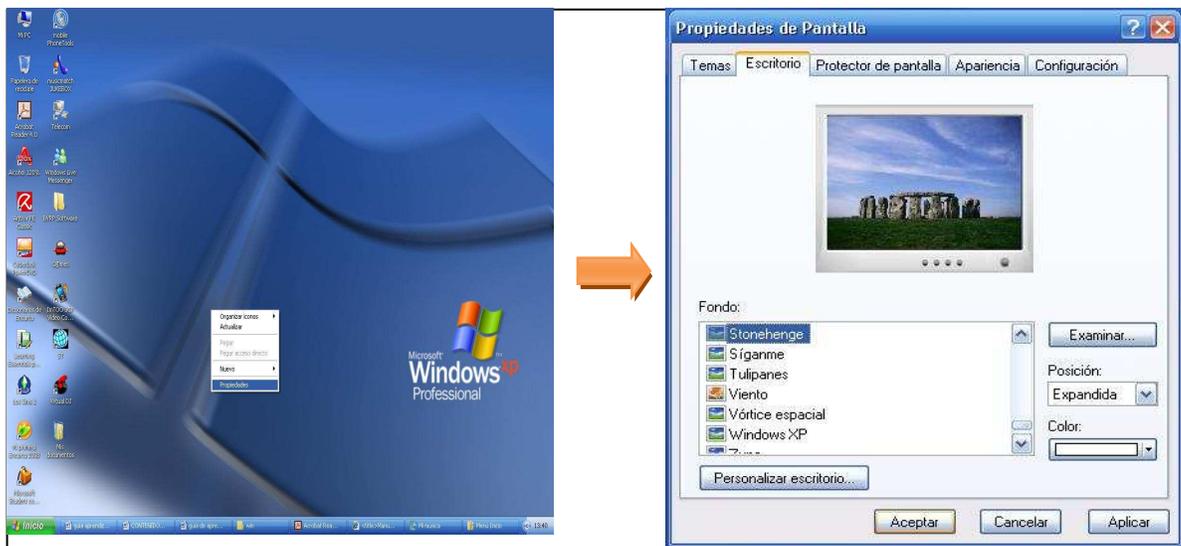
Windows es un sistema operativo que permite personalizar las herramientas que el nos brinda, es decir que podemos configurar de la forma que mas nos guste trabajar estas herramientas, por ejemplo podemos darle otro color a la barra de tareas, colocar otra imagen de fondo a nuestro escritorio, etc.

FONDO DE ESCRITORIO

Como ya sabemos, lo primero que observamos al iniciar Windows es el escritorio, el cual, por defecto, incluye una fotografía de fondo. Ésta puede ser cambiada por otra que más nos guste.

Para cambiar el fondo del escritorio:

1. Hacer clic con el botón derecho sobre el escritorio
2. En el menú que aparece, hacer clic sobre Propiedades
3. En el cuadro que aparece, selecciona la pestaña Escritorio
4. Escoger la imagen que más te guste para el fondo del escritorio
5. En seguida presiona el botón Aceptar



CREAR UN ACCESO DIRECTO

Un acceso directo es un atajo en el escritorio desde el cual accedemos a carpetas, archivos y programas de una manera más rápida y eficaz. Podemos crear un acceso directo de cualquier elemento disponible en nuestro sistema.

Para crear un acceso directo:

1. Seleccionamos el elemento (carpeta, archivo o programa), al cual queremos que aparezca como acceso directo en nuestro escritorio y hacemos clic con el botón derecho del ratón.
2. En el menú que aparece seleccionamos la opción **enviar a**.
3. En seguida aparece otro menú, en el cual debemos escoger la opción **Escritorio (crear acceso directo)**.



CONFIGURAR LA BARRA DE TAREAS

La barra de tareas puede ser configurada y personalizada según las necesidades y preferencias del usuario. Para acceder a las propiedades de la barra de tareas:

1. Hacer clic con el botón derecho sobre la barra de tareas
2. Seleccionar Propiedades

Entre las opciones personalizables, tenemos:

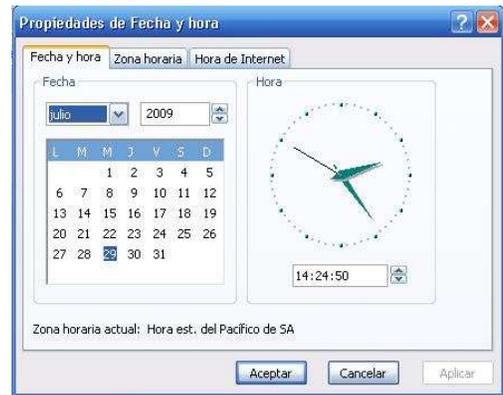
- Bloquear la barra de tareas: fija la barra de la posición actual e impide que se pueda desplazar a otra parte de la pantalla.
- Ocultar automáticamente la barra de tareas: oculta la barra cuando el ratón no está posicionado sobre él, ganando así espacio en la pantalla para nuestro trabajo.
- Mantener la barra de tareas siempre visible: con esta opción la barra siempre se mostrará al desplazar el ratón sobre ésta cuando la opción anterior está activada, y cuando maximizamos la pantalla de alguna aplicación.
- Agrupar ventanas o los botones similares de la barra de tareas: Cuando tenemos varias ventanas abiertas del mismo tipo, es decir, de la misma aplicación, Windows XP las agrupa en un mismo botón de la barra de tareas. Si, por ejemplo, tenemos abiertas varias ventanas del Explorador de Windows, éstas se agruparán automáticamente en un mismo botón.

CONFIGURAR FECHA Y HORA

En el extremo derecho de la barra de tareas se encuentra el reloj, el cual podemos también configurar. Para configurar el reloj debemos seguir los siguientes pasos:

1. Hacer doble clic sobre el reloj en la barra de tareas
2. Desplegar la lista de mes
3. Seleccionar el mes adecuado

4. presionar las flechas para ajustar el año
5. Seleccionar el día del mes
6. presionar sobre la hora, minutos o segundos
7. Hacer clic sobre las flechas para ajustar
8. Dar clic en el botón Aceptar.



2. En tu cuaderno escribe las herramientas o elementos de Windows que puedes configurar, y menciona cómo lo haces.



Actividades de Práctica



Trabajo individual

1. Completa los siguientes pasos de configuración:

Configuración del fondo del escritorio

1. Hacer clic con el botón derecho sobre el escritorio
2. En el menú que aparece, hacer clic sobre _____.
3. _____.
4. Escoger la imagen que mas te guste para le fondo del escritorio
5. En seguida presiona el botón _____.

Configuración de fecha y hora

1. Hacer doble clic sobre el _____ en la barra de tareas
2. Desplegar la lista de mes
3. Seleccionar el _____ adecuado
4. Presionar las _____ para ajustar el año
5. Seleccionar el día del mes

6. Presionar sobre la hora, minutos o segundos
7. Hacer clic sobre las flechas para ajustar
8. Dar clic en el botón _____.

2. Menciona qué puedes hacer o configurar con los siguientes cuadros o ventanas:



Actividades de Aplicación



Con mi familia o con un adulto

1. Con materiales reciclables realiza el escritorio de Windows de la forma que te gustaría ver su presentación

¿Cuánto he aprendido?

1. Lee el siguiente texto:

LOS ARTEFACTOS TECNOLÓGICOS

Durante los últimos años hemos observado como cada vez más el hombre se ve en la necesidad de interactuar con los nuevos inventos tecnológicos, con el fin de facilitarse la vida.

Hoy en día cada persona cumple más de un rol en la sociedad en la cual se desenvuelve: se es hijo, padre, esposo, empleado, hermano, colega, estudiante, profesor, etc. Igualmente, todos se ven en la obligación de cumplir con varias actividades, que ocupan gran parte de tiempo.

Por esta razón, el hombre se ha visto en la necesidad de crear herramientas que le faciliten cumplir con todas las funciones que tiene en la sociedad, y lograr realizar, todas aquellas actividades que son su obligación.

Pero estas herramientas, han evolucionado con el paso de los años, siempre pensando en la manera de facilitarle más y más al hombre sus necesidades y sus tareas día a día.

Es importante, estar al tanto de lo último que ofrece la tecnología, ya que nos ayudará a facilitarnos la vida, e interactuar con lo más nuevo que está en el comercio.

Aunque para muchos, la tecnología es privilegio de pocos, es importante estar informados de qué existe en el comercio actualmente, y cómo se nos facilita la vida con estos artefactos, que pretenden cada vez más cumplir con todas las necesidades del hombre.

2. Según la lectura, ¿Por qué el hombre se ve en la necesidad de interactuar con los nuevos artefactos tecnológicos?

3. Relaciona los artefactos tecnológicos según la profesión de cada persona:

A

- Marinero
- Conductor
- Astrónomo
- Músico
- Secretaria

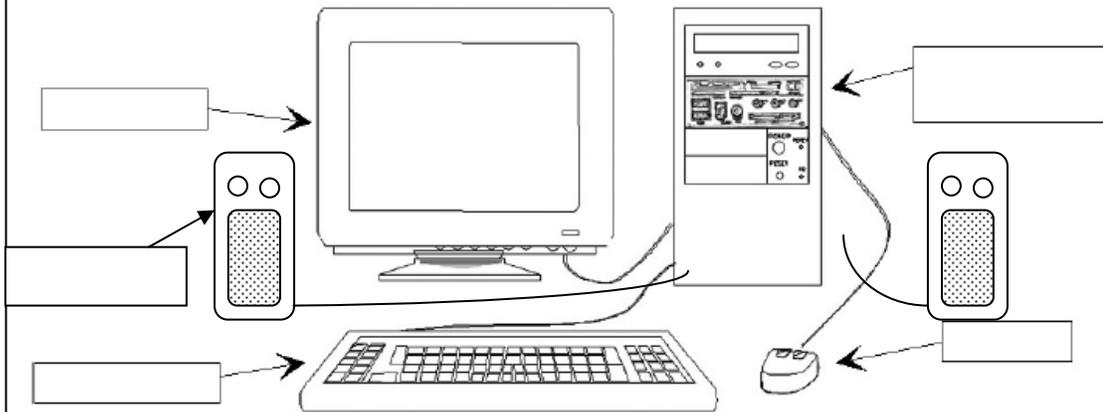
B

- Guitarra
- Maquina de escribir
- Automóvil
- Barco
- Telescopio

4. Menciona algunos artefactos tecnológicos que encuentras en estos lugares:

Mi Casa	Mi Escuela	Mi Ciudad	Mi Planeta
<ul style="list-style-type: none"> • _____ • _____ • _____ • _____ 	<ul style="list-style-type: none"> • _____ • _____ • _____ • _____ 	<ul style="list-style-type: none"> • _____ • _____ • _____ • _____ 	<ul style="list-style-type: none"> • _____ • _____ • _____ • _____

5. Indica cuál es el nombre de cada uno de los componentes del equipo:



6. Menciona a qué tipo de dispositivo (de Almacenamiento, Salida, Entrada) corresponde cada componente del computador:

- Teclado _____
- Disco Duro _____
- Mouse _____
- Parlantes _____
- Impresora _____
- Micrófono _____
- Scanner _____

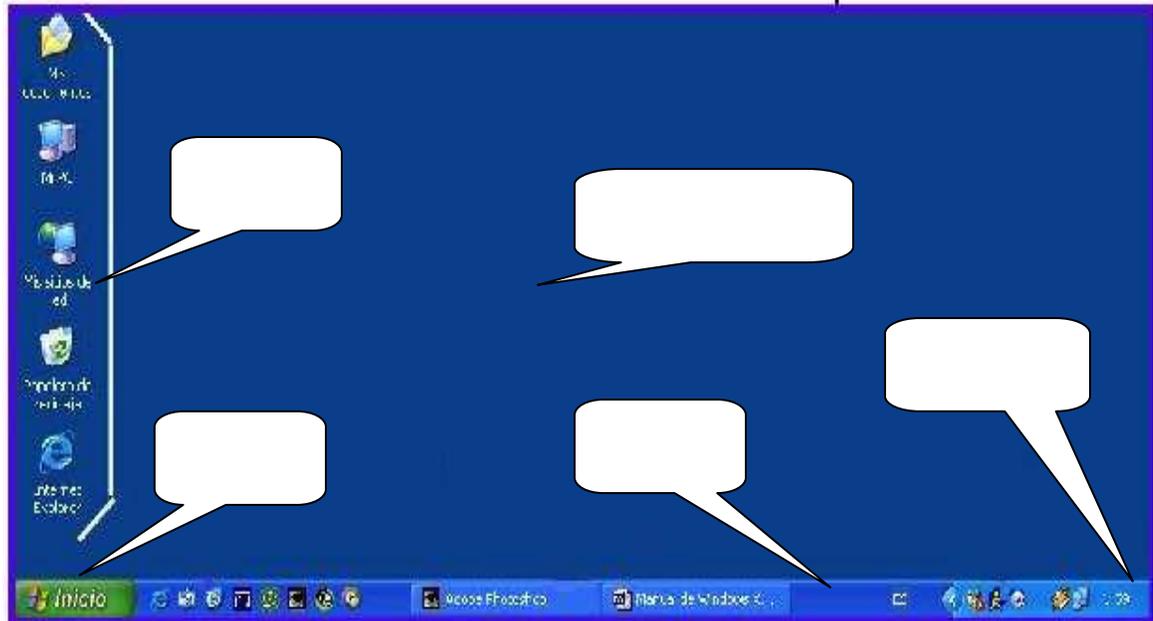
7. Relaciona los siguientes programas según su función:

A	B
• Sistema Operativo	• Permiten la realización de actividades para como: ver videos, escuchar música, juegos, etc.
• Procesador de texto	• Permite diseñar y modificar imágenes.
• Programa de dibujo	• Conjunto de órdenes e instrucciones que hacen funcionar el computador.
• Software de entretenimiento	• Se puede crear documentos, escribir cartas, etc.

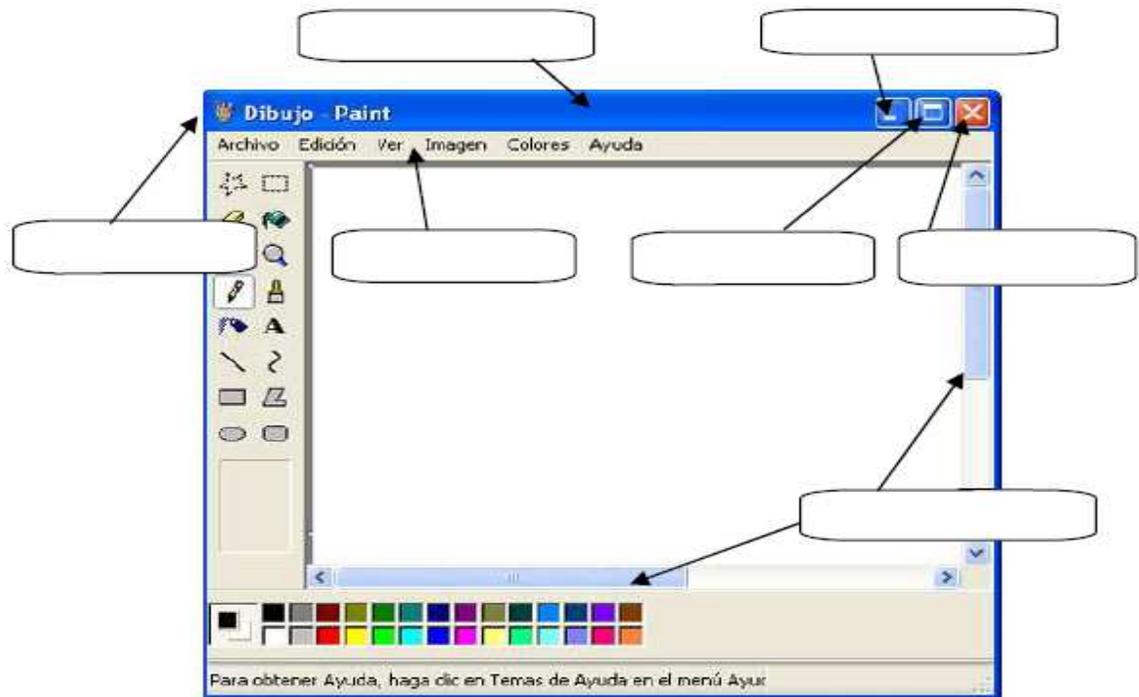
8. Escribe los pasos para crear una carpeta:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

9. Escribe el nombre de cada uno de los elementos de la pantalla o interfaz de Windows:



10. Indica el nombre de cada uno de los elementos de la siguiente Ventana:



9. CONCLUSIONES

- Formar en Tecnología e Informática mas allá de formar operarios de computador, pretende formar críticamente frente a la selección de información en la que esta inmerso el estudiante, puesto que de ninguna manera, intenta imponer actitudes críticas determinadas por la visión del docente, sino que orienta la estructura de un pensamiento en el estudiante que le permitirá seleccionar la información de utilidad y la que no, diferenciar una opinión de una información veraz, y argumentar sus perspectivas con la solidez suficiente para discernir con otras perspectivas
- La incorporación de la Tecnología e Informática como área, da la posibilidad de mejorar la calidad de la educación a los integrantes de los CA para la población desplazada y vulnerable de la ciudad de Pasto, además, brinda la oportunidad de tener un acercamiento hacia las nuevas tecnologías de la información y comunicación, permitiendo resolver situaciones que exige el mundo moderno.
- La incorporación del área de Tecnología e Informática abre nuevos horizontes al niño, mejora el aprendizaje, desarrolla la creatividad, es un recurso multidisciplinario que acerca a los estudiantes a la tecnología y a realidades distintas a las que observa habitualmente en su entorno social. Esto, les permite desarrollar actividades con recursos tecnológicos como el computador, que motivan a los estudiantes y estimulan la inquietud intelectual; generando en los niños una participación activa en las clases, donde la Tecnología e Informática en los CA, será un recurso al servicio de todos los aprendizajes.
- Los directivos de los CA de la ciudad de Pasto, al conocer la propuesta “Consideraciones pedagógicas para la incorporación de la tecnología e informática como área de conocimiento”, demostraron gran interés y aceptación hacia su implementación, ya que creen, se convierte en una nueva alternativa metodológica de enseñanza – aprendizaje, sobretodo en la situación educativa y social de los CA.
- La utilización de la Tecnología e Informática en el proceso de enseñanza – aprendizaje, permite a los tutores obtener nuevas herramientas didácticas e innovadoras para el desarrollo de sus clases, despertando en los estudiantes mayor interés y motivación en su aprendizaje.
- Actualmente, las Instituciones Educativas donde funcionan los CA cuentan con los recursos físicos necesarios para la implementación del área de Tecnología e Informática y con el apoyo de los directivos de las instituciones en el sentido de prestar estos recursos para la enseñanza de esta área.

- Se quiere que el proceso de enseñanza – aprendizaje del área de Tecnología e Informática facilite un real aprovechamiento de lo que se pretende que los estudiantes conozcan, para que pueda darse un aprendizaje para la vida, por ello es necesario que la apropiación de conocimientos en Tecnología e Informática se realice en un proceso activo, en el que los estudiantes aprendan haciendo, en la cual el tutor sea un orientador y asesor en la construcción de sus conocimientos.
- El rol orientador del docente en este proceso dentro de los CA, radica en el éxito de la enseñanza que promueve la relación estudiante - tutor. A este proceder es lo que se denomina aprendizaje activo. Por ello se utiliza el modelo pedagógico Escuela Nueva, que busca una cultura de valores que permitan al estudiante transformar y entender su entorno tecnológico, además de generar ambientes para la construcción de su conocimiento.
- La Escuela Nueva en su fundamento pedagógico, permite que las competencias básicas en el área de Tecnología e Informática, vayan de la mano con la posibilidad de explorar el entorno, de analizar situaciones, solucionar problemas, prever posibles implicaciones, entre otras. Lo más importante es que el estudiante, independiente de los recursos que posea o su acceso a tecnología de punta, pueda generar soluciones a situaciones de su cotidianidad dependiendo más de su creatividad e iniciativa propias
- Escuela Nueva es el enfoque pedagógico, más apropiado para la enseñanza del área de Tecnología e Informática en los CA, ya que permite a los estudiantes aplicar adecuadamente la parte cognitiva, en situaciones donde se requiera la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, asimismo el tutor se convierte en un guía del aprendizaje, que desarrolla en los estudiantes autonomía y participación activa en las tareas instruccionales, intercambio de experiencias, motivación por las actividades de aprendizaje y el mejoramiento de su autoestima.
- Finalmente, es necesario concluir que la utilización de la Tecnología e Informática ha modificado el estado del arte de la educación. Esta situación se expresa en un cambio de roles en los actores de ella, donde los recursos tecnológicos actúa como un facilitador del aprendizaje, permitiéndole a los tutores desarrollar nuevas actividades pedagógicas basadas en la colaboración, en el trabajo por niveles de aprendizaje.
- Una fortaleza para los tutores de los CA, es tener a la mano la Tecnología e Informática, porque se convierte en un apoyo importante para la enseñanza de las materias, gracias a los recursos digitales, la interdisciplinariedad y a la capacitación en Tecnología e Informática, sobretodo en estudiantes dentro de un marco social denominados “desplazados o vulnerables”

- Los estudiantes en condición de desplazamiento y vulnerabilidad aprenden haciendo, articulando teoría y práctica, trabajo individual y grupal, juego y estudio, directividad y autonomía, ya que las actividades didácticas promueven la capacidad de pensar, analizar, investigar y aplicar lo aprendido, teniendo en cuenta que este proceso no solo es académico, sino social, personal y moral pues suscita los valores tan necesarios en nuestra actual sociedad.
- De esta manera se cree urgente y necesario tener la facilidad de acceso al saber en la Tecnología e Informática, puesto que es el aprendizaje de ese saber y de muchos otros más lo que le implantan nuevas cuotas de curiosidad, imaginación, crítica y motivación.

10. RECOMENDACIONES

- Es indispensable que la sociedad colombiana empiece a establecer relaciones de confraternidad con las personas en condición de desplazamiento y vulnerabilidad, mas aún en nuestro departamento de Nariño, el cual es el segundo receptor de personas desplazadas a nivel nacional.
- En el sentido educativo, esta problemática suscita nuevos planteamientos de cambio como el demostrado en esta investigación, que busca introducir el área de TI en los CA. Por esta razón se recomienda, tener en cuenta el plan de estudio del área de TI para orientar a los estudiantes de los CA. Toda transformación pedagógica que intervenga en el crecimiento personal y académico de los estudiantes es fundamental, sobretodo cuando este crecimiento se realiza desde su propio contexto que los rodea, esta propuesta exige que el tutor realice sus acciones académicas de la TI de los CA, bajo el contexto social que los envuelve, determinante para un buen proceso de enseñanza - aprendizaje,
- Es importante que las Instituciones Educativas en donde funcionan los CA adquieran software educativo, que permita el fortalecimiento el proceso de enseñanza - aprendizaje de otras áreas mediante el uso de este recurso.
- Los tutores encargados de impartir la enseñanza en los CA, deben recibir capacitación en Tecnología e Informática, esto debido a que el nivel de formación en esta área no es suficiente para la enseñanza y utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, lo que no permitiría la orientación apropiada y el apoyo de la interdisciplinariedad de esta área en el campo educativo.
- El área de Tecnología e Informática en los CA debe ser orientada por un Licenciado en Informática, quien por sus conocimientos es la persona más idónea para desempeñar este papel, porque es él, quien puede de manera efectiva desarrollar los temas y actividades, utilizando recursos como el software educativo, solventando las necesidades de los estudiantes.
- Para optimizar el sistema educativo de los CA, se debe compartir los resultados de esta investigación, que permita conocer a las diferentes entidades que llevan educación a población desplazada y vulnerable las consideraciones pedagógicas para la incorporación de la Tecnología e Informática como área de conocimiento, con el propósito de incentivar el apoyo institucional para la implementación del proyecto, y a la vez posibilite desarrollar las guías de aprendizaje para la enseñanza y aprendizaje de esta área, con la finalidad de mejorar la calidad y equidad de la educación en este tipo de población.

BIBLIOGRAFÍA

BERRAD J. Poole. Tecnología Educativa. Segunda edición. s. c.: Mc Graw Hill, 2000. 2 y 3 p.

BRICEÑO, Sergio. MOLINA, Ruth. MUNEVAR, Pablo y LUGO, Ricardo. Modelo curricular para el componente de informática educativa de la educación de Bogotá, a partir de una indagación sobre las prácticas docentes a través de una metodología participativa. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios. s. a.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y MODELOS PEDAGÓGICOS EN LA PRIMERA INFANCIA. Disponible en Internet. < <http://www.waece.org/enciclopedia/resultado2.php?id=900330>>

FIERRO GARCIA, Guillermo e ILIARTE VILLEGAS, Edgar. Informática 1. Bogotá: Santillana. 2002. 3 – 80 p.

G. RODRÍGUEZ, Martha C. Los Algoritmos Básicos de Escuela Nueva de Colombia. Bogotá: Gaceta Ltda. 2005. 9 – 16 p.

GRUPO EDITORIAL OCÉANO. Cajita de Sorpresas Vol. 3. España: Océano. 1982. 177 p.

HERRERA MERINO, Bernardo y SUBIRÍA SAMPER, Julián. Tratado de la Pedagogía Conceptual. Los modelos pedagógicos. s. c.: Fondo de publicaciones. 1999. 73 p.

INTERDISCIPLINARIEDAD. Disponible en Internet. < <http://definicion.de/interdisciplinariedad> >

Jr. ZAMORA, Miguel. El A B C de la Computación Escolar. Lima: Chirre S. A. 2005. 5 – 129 p.

Jr. ZAMORA, Miguel. Los Niños y las Adivinanzas. Lima: Chirre S. A. 2005. 5 - 129 p.

LEY 387 DE 1997. En: Diario Oficial. Bogotá. No. 43.091, de 24 de julio de 1997

MEDIACIÓN TECNOLÓGICA. Disponible en Internet. < <http://www.unrc.edu.ar/publicar/cde>>

Microsoft ® Encarta ® 2008. © 1993-2007 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL FUNDACIÓN ESCUELA NUEVA VOLVAMOS A LA GENTE. MANUAL PARA TUTORES Y TUTORAS. DEL MODELO DE ATENCIÓN CÍRCULOS DE APRENDIZAJE. Julio 24 de 2006.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL REPÚBLICA DE COLOMBIA, ser competente en Tecnología. En: .Orientaciones generales para la educación en Tecnología. ¡Una necesidad para el desarrollo! Bogotá. Serie de guías N° 30. 2008. 5 - 9 p.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA JClic. Actividades Educativas. España. 2007. Disponible en Internet <<http://clic.xtec.net>>

MODELOS PEDAGÓGICOS. Disponible en Internet. URL. <<http://www.monografias.com/trabajos26/modelospedagogicos/modelospedagogicos.shtm>>

NEGRINI SCARABOTTOLO, Antola Mezzalira. Diccionario de Informática. s. c.: Grifalfo, s.a. 120 p.

PEDAGOGÍA. Disponible en la Internet URL.<<http://es.wikipedia.org/wiki/Pedagog%C3%ADa>>

PNTIC. Disponible en Internet. [http:// www.colombiaplantic.org](http://www.colombiaplantic.org)

SAMPER, Miguel de Zubiría. Enfoques Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas. Bogotá: Fipc Alberto Merani. 2002. 40 - 85 p

SUÁREZ, Hernán. Ley General de Educación: Alcances y Perspectivas. Bogotá: Tercer Milenio. 1994. 110 p.

WOLFF, Laurence y GARCIA, Norma. Las escuelas multigrado y la tecnología. Disponible en Internet. < <http://www.ioe.ac.uk/multigrade/>>

ANEXOS

Anexo A: ENCUESTA PARA ESTUDIANTES CA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

OBJETIVOS

- Determinar los conocimientos en Tecnología e Informática en los niños y niñas de los CA.
- Describir la percepción de los estudiantes respecto al aprendizaje de la Tecnología e Informática en los CA de la ciudad de Pasto.

NOMBRE: _____

FECHA: _____

1. ¿De la escuela de donde usted proviene le enseñaban el área de Tecnología e Informática? Marque con una X:

SI NO

2. Los conocimientos que posee en Tecnología e Informática son:
Marque con una X:

Excelentes Buenos Regulares Malos
No posee ningún conocimiento

3. ¿Cómo califica usted sus conocimientos de los siguientes temas informáticos?
Marque con una X si:

E=Excelente B=Bueno R=Regular M=Malo NS/NR=No Sabe / No Responde

TEMAS	E	B	R	M	NS/NR
Herramientas Tecnológicas (Electrodomésticos, Medios de Transporte, Medios de Comunicación etc.)					
Hardware (Teclado, Mouse, Cpu, Monitor, etc.)					
Procesador de texto(Word)					
Software de Dibujo (Paint)					
Hoja de calculo (Excel)					
Herramientas de Internet (Correo, Buscadores, Chat, otros)					

Otros ¿Cuáles?:

TEMAS	E	B	R	M	NS/NR

4. ¿Sus Profesores utilizan los siguientes recursos Tecnológicos para el desarrollo de sus clases?

Marque con una X:

- | | SI | NO |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| • Aula de Informática | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Grabadoras | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • VHS | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • DVD | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Televisor | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Proyector | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Video Beam | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Cámara Fotográfica | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Cámara de Video | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Otros ¿Cuáles? _____

5. ¿Le gustaría aprender sobre Tecnología e Informática (conocer sobre el computador y otras herramientas tecnológicas)?

Marque con una X:

SI NO

6. ¿Le gustaría que sus profesores utilicen recursos Tecnológicos como: El Computador, El Televisor, El DVD, etc. Para el aprendizaje de los temas?

Marque con una X:

SI NO

Anexo B: ENCUESTA PARA TUTORES DE LOS CA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

OBJETIVOS:

- Determinar en nivel de formación en Tecnología e Informática de los tutores de los CA de la ciudad de Pasto.
- Determinar la actitud de los tutores frente al uso de la Tecnología e Informática como apoyo al proceso educativo en los CA de la ciudad de Pasto.

NOMBRE: _____

ASIGNATURA: _____

FECHA: _____

1. ¿Ha realizado cursos de capacitación en Tecnología e Informática?

SI NO

¿Cuales? Señale con una X:

- Herramientas Tecnológicas
- Diseño de Software Educativo
- Mantenimiento de Equipo
- Paquetes de Aplicación
- Informática Básica
- Programación
- Otros

¿Cuáles? _____

2. Los conocimientos que posee en Tecnología e Informática son:

Excelentes Buenos Regulares Malos

No posee ningún conocimiento

6. ¿Desarrolla sus clases utilizando la Tecnología e Informática?

Siempre

Algunas veces

Nunca

Si no la usa, especifique ¿por qué?

No está preparado

El aula no está disponible

No le parece necesario

No es útil para su clase

No desea cambiar su metodología de enseñanza

Otra. ¿Cuál? _____

EXPECTATIVAS Y BENEFICIOS FRENTE AL USO DE LA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

7. ¿Cómo cree que la incorporación de la Tecnología e Informática en los CA lo beneficia?

• No lo beneficia

• Solo para tener conocimiento del tema

• Fortalece la metodología de enseñanza

Otra ¿Cuál? _____

8. En los CA, la incorporación de la Tecnología e Informática se la debe orientar como:

• Área independiente

• Apoyo en todas las áreas

• Área independiente y como apoyo para las demás áreas

¿Por qué? _____

• 9. ¿Considera que la incorporación de la Tecnología e Informática favorece el proceso educativo de los CA?

SI

NO

¿Por qué? _____

Anexo C: ENCUESTA PARA DIRECTIVOS DE LOS CA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

OBJETIVO:

- Determinar que proyectos y programas se han desarrollado para la integración de la Tecnología e Informática en los Círculos de Aprendizaje para la población desplazada y vulnerable (CA) de la ciudad de Pasto.

NOMBRE: _____

CARGO: _____

FECHA: _____

1. ¿En el programa CA se contempla la Tecnología e Informática como área de conocimiento?

SI NO

¿Por qué? _____

2. ¿Existe un Plan de Estudios en el área de Tecnología e Informática?

SI NO

¿Por qué? _____

3. ¿Dentro de las Instituciones Educativas donde se encuentran ubicados los CA, cuentan con un aula de Informática?

SI NO

4. ¿Dentro de las Instituciones Educativas donde se encuentran ubicados los CA, los estudiantes cuentan con el acceso al aula de Informática?

SI NO

5. El aula de Informática cuenta con recursos como:

- Computadores conectados en red
- Conexión a Internet
- Televisor
- Video Proyector
- Ninguno de los anteriores
- No tiene conocimiento

¿Porque? _____

6. ¿Existen tutores preparados y capacitados para la enseñanza del área de Tecnología e Informática en los CA?

SI NO

8. ¿Se ha adelantado o se adelanta en el programa CA, algún proyecto que permita la integración de la Tecnología e Informática como área de conocimiento en el proceso de aprendizaje?

SI NO

¿En qué consiste? _____

9. ¿Creé usted que el integrar el área de Tecnología e Informática beneficia al proceso educativo de los CA?

SI NO

¿Cómo? _____

Anexo D: ENCUESTA PARA DIRECTIVOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

OBJETIVO:

- Determinar el apoyo de las Instituciones Educativas donde se encuentran ubicados los Círculos de Aprendizaje para la población desplazada y vulnerable (CA) de la ciudad de Pasto para la incorporación del área de tecnología e Informática.

NOMBRE: _____

CARGO: _____

INSTITUCIÓN: _____

FECHA: _____

1. ¿Los estudiantes y tutores de los CA, tienen los mismos derechos y deberes que los profesores y estudiantes que están directamente vinculados con la Institución Educativa?

SI NO

¿Por qué? _____

2. ¿La Institución Educativa cuenta con un aula de Informática?

SI NO

3. ¿Dentro de la Institución Educativa, los estudiantes y tutores de los CA cuentan con el acceso al aula de informática?

SI NO

¿Por qué? _____

4. El aula de informática cuenta con recursos como:

- Computadores conectados en red
- Conexión a Internet
- Televisor
- Video Proyector
- Ninguno de los anteriores
- Otros

¿Cuales?

5. ¿Cuántos computadores existen en el aula e Informática? _____

6. Mencione las características de los computadores del aula de Informática en referencia a:

REFERENCIAS	CARACTERÍSTICAS
Monitor	
Memoria Ram	
Procesador	
Impresora	
Disco Duro	
Sistema Operativo	
Programas y/o aplicaciones	

7. Si se incorporara el área de Tecnología e Informática en los CA. ¿La Institución estaría dispuesta a prestar el aula de informática y los recursos tecnológicos para la enseñanza de esta área?

SI NO

¿Por qué? _____

Anexo E: TEST PARA TUTORES EN EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

OBJETIVO:

- Determinar los conocimientos que poseen los tutores para orientar en el área de TI de los CA.

Marca la respuesta correcta de las siguientes preguntas:

1. El orden de las operaciones en un proceso tecnológico es:

A) idea, desarrollo de la idea, necesidad, verificación, construcción, escribir informe técnico.

B) necesidad, idea, desarrollo de la idea, construcción, escribir informe técnico, verificación.

C) necesidad, idea, desarrollo de la idea, construcción, verificación, escribir informe técnico.

D) necesidad, idea, desarrollo de la idea, verificación, construcción, escribir informe técnico.

2. A continuación encuentra cuatro combinaciones de criterios para seleccionar un equipo de sonido. De ellas, la opción más tecnológica es:

A). presencia, alta fidelidad, potencia de salida.

B). volumen, costo-beneficio, fidelidad.

C). novedad, costo-beneficio, fidelidad.

D). costo-beneficio, fidelidad, potencia de salida.

3. En las cajas de embalaje de los computadores aparecen íconos relacionados con su contenido. De los siguientes NO es necesario:



4. Para que pueda efectuarse cualquier comunicación hacen falta los siguientes elementos:

A) Emisor y receptor.

B) Emisor, receptor y canal.

C) Mensaje y medio.

D) a y c son correctas.

5. La tecnología empleada en la automatización de oficinas se conoce con el nombre de:

A) Ofimática.

B) Informática.

C) Telemática.

D) TIC's

6. ¿Cuál de los siguientes periféricos es de salida?

A) Teclado.

B) Escáner.

C) Mouse.

D) Impresora.

7. La unidad de CD-ROM, ¿es un periférico?
 A) Sí.
 B) No.
 C) Sí, salvo que esté instalado de fábrica.
 D) Sólo en los equipos anteriores a Pentium.
8. El dispositivo que se utiliza para la digitalización de imágenes y texto se denomina:
 A) Módem.
 B) Escáner.
 C) Joystick.
 D) Pantallas táctiles.
9. El periférico anterior:
 A) Sirve para introducir información en el computador sin utilizar el teclado.
 B) Es un periférico sólo de entrada.
 C) Es un periférico mixto.
 D) a) y b) son correctas.
10. Los computadores manejan información de forma:
 A) Analógica.
 B) Digital.
 C) Discreta.
 D) Simbólica.
11. ¿A qué denominamos byte?
 A) A una agrupación de bits.
 B) A una agrupación de 8 bits.
 C) Al número de bits que el computador puede procesar.
 D) A una palabra.
12. ¿Cuál de las siguientes unidades de información es la de mayor capacidad?
 A) Megabyte.
 B) Kilobyte.
 C) Terabyte.
 D) Gigabyte.
13. Es falso que:
 A) El computador es una máquina digital.
 B) La electricidad es la fuerza motriz de un computador.
 C) El computador es una máquina digital electrónica diseñada para realizar tratamientos automáticos de la información.
 D) El computador es una parte de software de un sistema informática.
14. ¿A qué llamamos teclas de función en el teclado de los computadores?
 A) A las teclas de escritura.
 B) A las teclas de desplazamiento.
 C) A las teclas que se utilizan en los programas para activar operaciones especiales.
 D) A las teclas funcionales.
15. El término software hace referencia a cualquier programa que se ejecute en un computador pero, ¿cuál de los siguientes es imprescindible para el funcionamiento de un computador?
 A) El software de desarrollo.
 B) El software de sistema.
 C) El software de aplicación.
 D) Los procesadores de texto.
16. ¿Cuál de estos elementos no es un periférico?
 A) Plóter.
 B) Módem.
 C) Sistema Operativo.
 D) Unidad de CD-ROM.

17. Windows es:
- A) Una hoja de cálculo
 - B) Un Sistema Operativo
 - C) Un Editor de Textos
 - D) Las tres opciones son válidas
18. El nombre de un archivo queda configurado de la con la siguiente estructura
- A) Nombre del archivo. Extensión del archivo
 - B) Extensión del archivo. Nombre del archivo
 - C) Nombre del archivo. Lugar de procedencia del archivo
 - D) Nombre del archivo. Carpeta donde esta situado
19. La barra que aparece normalmente en la parte inferior de la pantalla del escritorio se denomina:
- A) barra de tareas
 - B) barra de inicio
 - C) barra emergente
 - D) barra espaciadora
20. El paquete informático de Microsoft, Ms Office, consta de:
- A) Un procesador de texto, una hoja de cálculo, un administrador de bases de datos y un programa de diseño gráfico.
 - B) Un procesador de textos, una hoja de cálculo, un administrador de bases de datos y un programa de comunicación y correo.
 - C) Un procesador de texto, una hoja de cálculo, un administrador de bases de datos y un programa de presentaciones gráficas.
 - D) Un procesador de texto, una hoja de cálculo, un administrador de bases de datos y un editor de video.
21. ¿Cuántas formas de alineación de texto nos permite Ms Word?
- A) Cinco, alineada a la izquierda, alineada a la derecha, subrayada, centrada y justificada.
 - B) Seis, alineada a la derecha, alineada a la izquierda, centrada, cursiva, tabulada y justificada.
 - C) Cuatro, alineada a la derecha, alineada a la izquierda, centrada y justificada.
 - D) Tres, alineada a la derecha, alineada a la izquierda y centrada.
22. Si activamos “guardar como” en Ms Word, nos permite:
- A) Seleccionar la carpeta donde guardar el documento, asignar un nombre al documento y numerar las páginas.
 - B) Seleccionar la carpeta de destino, nombrar el documento y guardar como un determinado tipo de documento.
 - C) Seleccionar la carpeta de destino y ajustar el tamaño del documento.
 - D) Ninguna de las anteriores.
23. Algunos de los formatos (extensiones) de imagen más usuales son:
- A) BMP, GIF, DOC, XLS
 - B) BMP, GIF, JPG, TIF
 - C) BMP, COM, TXT, EXE
 - D) BMP, JPG, TIF, RTF
24. Excel es:
- A) Una base de datos
 - B) Una hoja de cálculo
 - C) Un sistema operativo
 - D) Un programa de contabilidad

25. La extensión de archivo Excel es la siguiente:
- A) EXC
 - B) EXL
 - C) XLS
 - D) EXE
26. En Ms Excel, una celda es:
- A) Una matriz de datos.
 - B) El espacio limitado por una fila y una columna en el que se introducen registros.
 - C) a y b son correctas.
 - D) ninguna de las anteriores.
27. Para cambiar las características de una celda, debo ir a:
- A) Formato => Celda
 - B) Celda => Formato
 - C) Insertar => Formato
 - D) Archivo => Asistente para celdas
28. Cuando voy a hacer operaciones en Excel, lo primero que debo escribir es:
- A) Un igual
 - B) La celda donde va el resultado
 - C) La función
 - D) El formato del número a salir
29. ¿Qué es una hoja de cálculo? (Elija la más correcta).
- A) Una cuadrícula electrónica, en cuyas casillas se pueden introducir registros con los que vamos a trabajar.
 - B) Un sistema informatizado de cálculo estadístico.
 - C) Un generador de bases de datos.
 - D) a y c son correctas.
30. Ms Power Point es una aplicación ideada específicamente para:
- A) Realizar presentaciones en múltiples formatos.
 - B) Realizar cálculos y a partir de los resultados crear gráficos.
 - C) Imprimir en soporte acetato.
 - D) Editar texto.
31. Los archivos de Ms Power Point tienen la extensión:
- A) ppt
 - B) psd
 - C) xls
 - D) png
32. En Ms Power Point, se pueden crear hipervínculos:
- A) Nunca.
 - B) Solo si se incorpora desde Ms Access.
 - C) Sí.
 - D) solo si hay animaciones en las presentaciones
33. Los componentes básicos de la Internet son:
- A) servicio de correo electrónico, servicio de noticias, acceso remoto, transferencia de ficheros.
 - B) servicio de correo electrónico, servicio de noticias, publicidad, educación a distancia.
 - C) servicio de correo electrónico, servicio de noticias, acceso remoto, protocolos.
 - D) Chat, acceso remoto, transferencia de ficheros, foros.
- 34.Cuál de los siguientes no es un navegador de Internet:
- A) Mozilla Firefox
 - B) Explorer
 - C) Dreamweaver
 - D) Nestcape.