

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**

Facultad de Ciencias de la Educación

Maestría en Gerencia Educativa



**Gestión del Conocimiento Tecnológico para los Institutos Nacionales de  
Educación Básica e Institutos Nacionales de Educación Diversificada**

**Plan Fin de Semana, Municipio de Villa Nueva**

(Proyecto de Egreso)

Gloria Anabela Chilin Méndez

Guatemala, octubre 2013

**Gestión del Conocimiento Tecnológico para los Institutos Nacionales de  
Educación Básica e Institutos Nacionales de Educación Diversificada  
Plan Fin de Semana, Municipio de Villa Nueva**  
(Proyecto de Egreso)

Gloria Anabela Chilin Méndez

M.A. Patricia Luz Mazariegos Romero (Asesor)

M.Sc. Dilia Figueroa de Teos (Revisor)

Guatemala, octubre 2013

**Autoridades de la Universidad Panamericana**

**M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus**

Rector

**M. Sc. Alba Aracely Rodríguez de González**

Vicerrectora Académica y Secretaria General

**M. A. César Augusto Custodio Cobar**

Vicerrector Administrativo

**Autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación**

**Lic. Dinno Marcelo Zaghi García**

Decano

DICTAMEN APROBACION  
PROYECTO

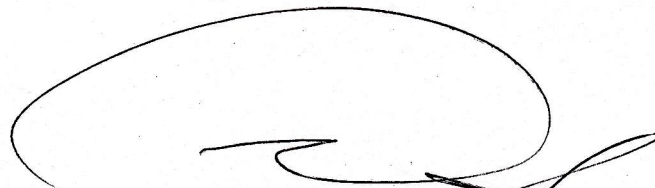
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION  
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ASUNTO: **Gloria Anabela Chilin Méndez**  
Estudiante de la carrera de Maestría  
en Gerencia Educativa de esta Facultad,  
solicita autorización de Proyecto para  
completar requisitos de graduación.

Dictamen Mayo 2013

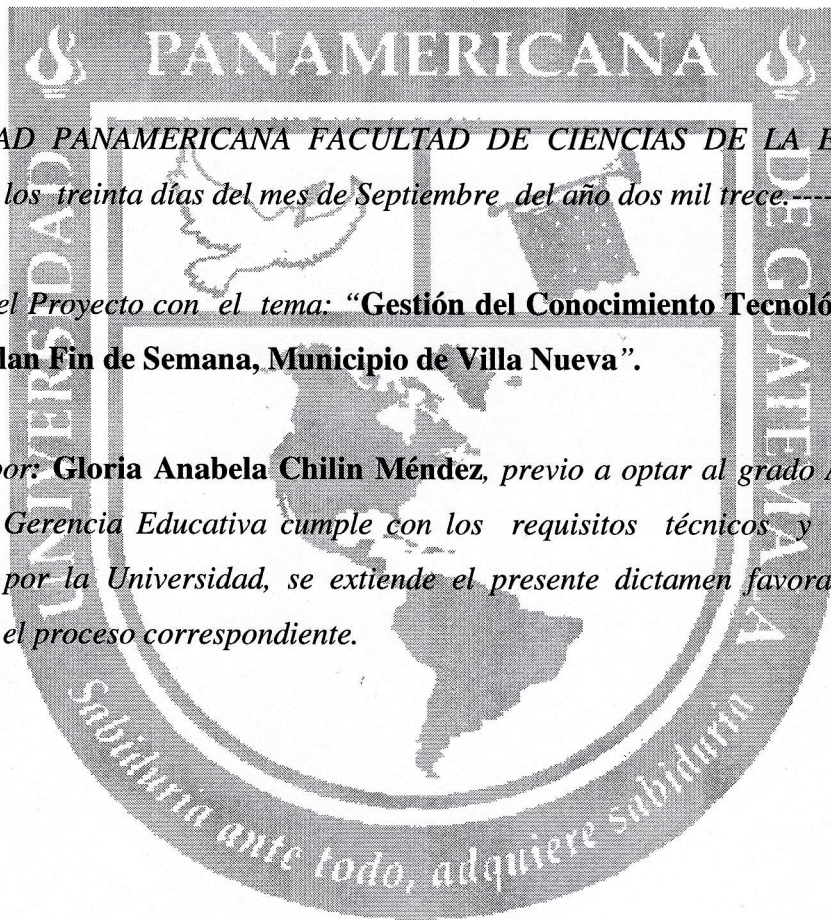
Después de haber estudiado el anteproyecto presentado a esta Decanatura para cumplir requisitos de Proyecto que es requerido para obtener el título de Maestría se resuelve:

1. El anteproyecto presentado con el nombre de: **“Gestión del Conocimiento Tecnológico para los Institutos Nacionales de Educación Básica e Institutos Nacionales de Educación Diversificada Plan Fin de Semana, Municipio de Villa Nueva”**.
2. La temática enfoca temas sujetos al campo de investigación con el marco científico requerido.
3. Habiendo cumplido con lo descrito en el reglamento académico de la Universidad Panamericana en opciones de Egreso, artículo No.69 incisos del a) al c).
4. Por lo antes expuesto, la estudiante Gloria Anabela Chilin Méndez recibe la aprobación de realizar el Proyecto, solicitado como opción de Egreso con el tema indicado en numeral 1.



Lic. Dinno Marcelo Zaghi García  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Decano





*UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION,  
Guatemala a los treinta días del mes de Septiembre del año dos mil trece.*-----

*En virtud del Proyecto con el tema: “Gestión del Conocimiento Tecnológico para los  
Ineb Ined, Plan Fin de Semana, Municipio de Villa Nueva”.*

*Presentado por: Gloria Anabela Chilin Méndez, previo a optar al grado Académico de  
Maestría en Gerencia Educativa cumple con los requisitos técnicos y de contenido  
establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que  
continúe con el proceso correspondiente.*

*Patricia Luz Mazariegos Romero*

**M.A. Patricia Luz Mazariegos Romero**  
**Asesor**



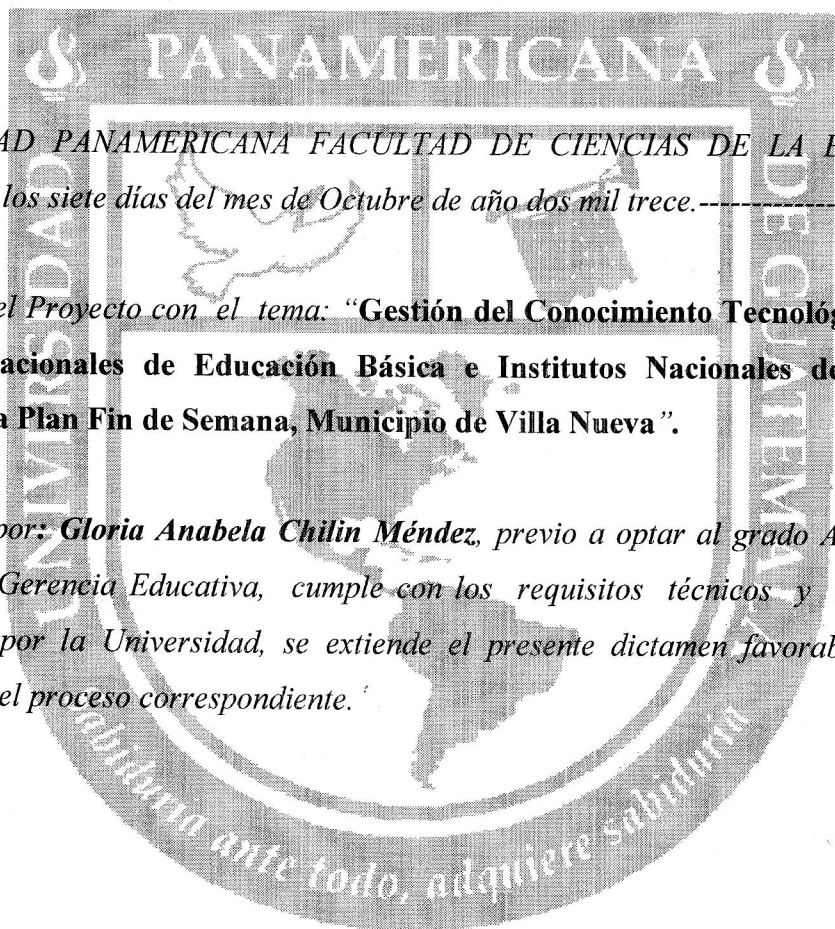
**UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
Guatemala a los dieciséis días del mes de Octubre del año dos mil trece.-----

En virtud de que el Informe Final de Proyecto con el tema **“Gestión del Conocimiento Tecnológico para los Institutos Nacionales de Educación Básica e Institutos Nacionales de Educación Diversificada Plan Fin de Semana, Municipio de Villa Nueva”.**, presentado por **Gloria Anabela Chilin Méndez** previo a optar al grado académico de **Maestría en Gerencia Educativa**, reúne los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad y con el requisito de Dictamen de Asesor (a)-Tutor (a) y Revisor, se autoriza la **impresión del informe final de Proyecto.**



**Lic. Dinno Marcelo Zaghi García**  
**Decano**

**Facultad de Ciencias de la Educación**



UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION  
Guatemala a los siete días del mes de Octubre de año dos mil trece.-----

En virtud del Proyecto con el tema: **“Gestión del Conocimiento Tecnológico para los Institutos Nacionales de Educación Básica e Institutos Nacionales de Educación Diversificada Plan Fin de Semana, Municipio de Villa Nueva”.**

Presentado por: **Gloria Anabela Chilin Méndez**, previo a optar al grado Académico de Maestría en Gerencia Educativa, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.

  
**M.Sc. Dilia Figueróu de Teos**  
Revisor

## **DEDICATORIA**

**A DIOS:** Agradezco a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

**MIS HIJOS:** Hijos míos, luz de mi vida, estrellas de mi cielo, mi vida es para ti, tuyo es mi espacio, mi tiempo, ustedes, son la dicha más grande que Dios me ha dado, sin duda, por ti mi vida ha valido la pena y son la motivación para seguirme superando. Gracias por todo su apoyo y la comprensión.

**MIS PADRES:** De igual forma, a mis Padres, a quien le debo toda mi vida, les agradezco el cariño y su comprensión, a ustedes quienes han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante buscando siempre el mejor camino.

**A MIS HERMANOS: (+)**

Sé que desde el cielo han iluminado mi camino, su recuerdo y cariño es el motivo que me impulsa a seguir adelante.

**A MIS HERMANAS y CUÑADOS (A)**

Gracias por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizarme profesionalmente.

**A MIS SOBRINOS:**

Los amo y gracias a Dios por el regalo tan bello que son cada uno de ustedes.

**A MIS MAESTROS:** Gracias por su tiempo, por su apoyo así como por la sabiduría y conocimientos que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional..



## Tabla de Contenidos

Resumen	i
Introducción	ii
Marco Conceptual	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Justificación	2
1.3 Definición del problema	3
1.4 Importancia del Proyecto	3
1.5 Alcances y Limites del Proyecto	3
1.6 Metas	4
1.7 Localización física	5
Marco Lógico	6
2.1 Planteamiento del problema	6
2.2 Importancia del Problema	6
2.3 Análisis de los involucrados	7
2.4 Análisis del problema	11
2.5 Análisis de Objetivos	13
Árbol de Objetivos	13
2.6 Análisis de alternativas	14
2.7 Análisis de riesgos	14
2.8 Estructura Analítica del Proyecto	15
2.9. Resumen narrativo	16

Marco Metodológico	18
3.1 Objetivos	18
3.2 Metodología Aplicada.	18
3. 3. Instrumentos de Recopilación de Información:	19
Presentación de Resultados	20
4.1. Análisis e interpretación de datos	20
4.2 Cronograma de actividades	24
4.3 Presupuesto	25
4.4 Evaluación Ex post	25
Conclusiones	27
Recomendaciones	28
Referencias	29
Propuesta	30
Anexos	86

## Índice de Tablas

Tabla No.1 Análisis de los involucrados	7
Tabla No.2 Listado de establecimientos de plan fin de semana	8
Tabla No.3 FODA	10
Tabla No.4 Estrategias para alcanzar el objetivo	14
Tabla No.5 Matriz del Marco Lógico	17
Tabla No.6 Cronograma	24

## Índice de Figuras

Figura No1 Mapa del Municipio de Villa Nueva	5
Figura No.2 Análisis de Causa- Efecto (Diagrama de Ishikawa)	11
Figura No.3 Árbol de Problema	12
Figura No.4Árbol de Objetivos	13
Figura No.5 Estructura analítica del proyecto	15

## Índice de Grafica

Gráfica No. 1 ¿Qué situación lo motivo a estudiar?	20
Gráfica No.2 ¿Tiene computadora en su casa?	20
Gráfica No.3 ¿Tiene computadora en su trabajo?	21
Gráfica No.4 ¿Ha estudiado cursos libres de computación?	21
Gráfica No.5 ¿Sabe usar la computadora?	22
Gráfica No. 6 ¿Conoce los programas utilizados en la computadora?	22
Gráfica No.7 ¿Le gustaría alfabetizarse en computación?	23
Gráfica No.8 ¿le gustaría trabajar con una guía metodología educativa en computación para su aprendizaje?	23



## **Resumen**

Este informe final es el resultado de la ejecución del proyecto de egreso, previo a obtener el grado académico de Maestría en Gerencia Educativa de la Universidad Panamericana, denominado “Gestión del Conocimiento Tecnológico para los INEB e INED, Plan fin de Semana, Municipio de Villa Nueva”. Contiene el resultado del análisis realizado en los centros educativos que funcionan en este Municipio.

Este proyecto surge del diagnóstico realizado a las instituciones educativas plan fin de semana, detectó la importancia de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que conlleva a una educación transformadora y liberadora.

Es necesario impulsar un modelo educativo de desarrollo que eleve la calidad educativa y se acople a cada nivel social, económico, cultural del estudiante. La educación en tecnología debe promover calidad de vida entre los seres humanos, siendo una sociedad participativa, democrática y solidaria, siendo uno de los retos del presente milenio. Dentro de los obstáculos presentados en el desarrollo del proyecto, se puede mencionar la apatía de algunos docentes, por la aceptación de la propuesta tecnológica.

El cual fue superado al involucrarse directamente con el proyecto, seguidamente se trabajó con los objetivos del proyecto, la campaña de concientización a nivel de supervisores educativos, directores y docentes, el cual fue un rotundo éxito, logrando despertar en ellos un interés por aprender, sobre las herramientas Didácticas Digitales.

## **Introducción**

La educación por madurez, es una modalidad que resurge para brindarles la oportunidad a las personas que no finalizaron sus estudios de nivel medio, debido a situaciones económicas, familiares, laborales o de otra índole. Esta modalidad incluye técnicas y horarios que se adecúan a las necesidades educativas de los estudiantes, es importante mencionar que la inserción de la tecnología, no se ha utilizado como un recurso didáctico siendo necesario en la educación para la realización del proceso enseñanza-aprendizaje en la educación de los adultos.

Hoy en día, la tecnología ha venido a transformar la educación ya se tiene diferentes herramientas tecnológicas, para ampliar los conocimientos. Se hace necesario que el estudiante se actualice y adapte a los cambios tecnológicos. La tecnología educativa incrustada en la pedagogía es una manera de apuntar a la mejora de la calidad en la educación.

El presente documento está constituido por capítulos que se alistan a continuación.

El capítulo 1 Está integrado por el marco conceptual, descripción, justificación, objetivos, metas y localización física del proyecto. Además se describen los fundamentos conceptuales que proporcionaran las bases para la ejecución del proyecto.

Capítulo 2se presenta el diagnóstico realizado a las instituciones objeto de estudio, priorizando los problemas presentados y determinando cual se va a ejecutar. El Marco Lógicose presenta de la siguiente forma: árbol de problemas, árbol de objetivos, análisis de alternativas, estructura analítica, análisis de involucrados, resumen narrativo, matriz del marco lógico.

Capítulo 3 Se detalla la ejecución del plan y las actividades que se desarrollaron durante el proceso, para dar cumplimiento a la etapa de monitoreo y evaluación del proyecto. Esta etapa fue observada y dirigida en forma interna y externa de la siguiente forma, nivel interno por el director del establecimiento, nivel externo por el supervisor educativo directamente siguiendo la planificación presentada.

Capítulo 4 En este capítulo se presentan los resultados obtenidos con la ejecución del proyecto, como también el impacto obtenido y la aceptación del mismo a través del proceso final de evaluación, incluyendo las conclusiones y las recomendaciones.

Se integran las fuentes de consulta que sustentan la parte teórica y los anexos que son la evidencia del proceso desarrollado.



# **Capítulo 1**

## **Marco Conceptual**

### **1.1 Antecedentes**

Yanes (2000) Plantea que la tecnología aplicada a la educación puede permitir un trabajo holístico, situado e interdisciplinario, capturando el contexto real de los procesos de aprendizaje se producen, permitiendo escenarios y actores particulares con intervenciones reales e innovadoras. La UNESCO define las nuevas tecnologías de la información como "el conjunto de disciplinas científicas, tecnológicas, de ingeniería y de técnicas de gestión utilizadas en el manejo y procesamiento de la información; sus aplicaciones; los computadores y su interacción con hombres y máquinas; y los contenidos asociados de carácter social, económico y cultural"

Esta nueva situación en los modelos pedagógicos obliga a abandonar la idea de instrucción a los alumnos/as, de entenderlos como seres triviales que se comportan y rinden a través de output a partir de las informaciones y comunicaciones o input que reciben. El alumno no es un computador y no procesa información. Por el contrario, es un generador de conocimientos nuevos a partir de sus conocimientos previos o saberes sabidos. La didáctica debe fortalecer este proceso de aprendizaje autónomo de alumnos/as.

Alvarado (2013) realizó la tesis Incorporación de las TICS para elevar la calidad de los Programas de Telesecundaria. Guatemala con el fin de forma estratégica a la reducción de los problemas de escasez de material educativo en los centros educativos y promover la actualización constante de los docentes en la utilización de la tecnología actual.

El autor concluye que la enseñanza se encuentra fortalecida en la actualidad mediante la incorporación de las TICS, en el proceso de enseñanza-aprendizaje agregando que la tecnología actual es un componente que debe estar presente en la asignatura de tecnología en el Nuevo Currículo Nacional Base.

## 1.2Justificación

En la última década el mundo ha experimentado grandes y rápidas transformaciones políticas, sociales, económicas y tecnológicas que han ocasionado el desarrollo de procesos de globalización en casi todos los campos del quehacer humano. La educación es un hecho propio del ser humano.

La tecnología es el conjunto de saberes que comprende aquellos conocimientos prácticos que posibilitan al hombre a modificar las condiciones naturales para hacer de su vida más útil y placentera, así también facilitan al hombre a través del empleo de estas herramientas construidas artificialmente, abrir un mundo sin fronteras, el uso de las computadoras e incorporando el Internet se adquiere conocimiento y la interacción humana superan las distancias.

Por lo cual es necesario e indispensable la inmersión de la tecnología en la educación y específicamente en la andragogía, permite al adulto actualizarse en muchos contextos como: Laborales, alcanzado sus objetivos con eficiencia y eficacia. Familiares: Les permite interactuar con sus hijos los conocimientos adquiridos o aplicar la investigación, Educativos: La motivación les permitirá la superación personal y llegar hasta la Universidad.

El presente proyecto educativo permitirá que los estudiantes de los establecimientos educativos INEB e INED reforzados con una Guía metodológica, pedagógica con principios de computación apliquen los conocimientos adquiridos con la práctica para poder utilizarlas en cualquier ámbito.

### 1.3 Definición del problema

¿Utilizan las Tics en los INEB e INED plan fin de semana del Municipio de Villa Nueva?”

### 1.4 Importancia del Proyecto

Hace algunos años, era muy poco común hablar de tecnología, tampoco se vislumbraba el desarrollo e impacto que alcanzarían, al paso del tiempo, los lenguajes modernos han incluido su uso y su presencia altamente palpable, un porcentaje elevado de estudiantes educación por madurez son padres de familia que han visto el desarrollo tecnológico de sus hijos, por lo cual se están reincorporándose a las aulas después de algunos años es necesario que estén incluidos en su pensum de estudio la tecnología para mejor desarrollo personal, laboral como familiar.

El proyecto tiene como finalidad la aplicación de principios del conocimiento tecnológico con proyección educativa en los docentes de INEB e INED Plan fin de semana del municipio de Villa Nueva, Departamento de Guatemala quienes serán los portadores de transmitir el conocimiento a sus estudiantes

### 1.5 Alcances y Limites del Proyecto

Alcances el proyecto está basado en el diseño o estructura del marco lógico, el cual consiste en los siguientes componentes:

- Realizar una campaña de concientización con los Directores y los Docentes de los establecimientos por madurez, plan fin de semana sobre la importancia del uso de la tecnología, para beneficio del estudiante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.



- Crear herramientas didácticas digitales que apoyen al docente en el proceso educativo.
- Talleres prácticos para elaborar sus propias herramientas didácticas digitales que apoyen el desarrollo de su trabajo educativo.
- Elaboración de una guía metodológica pedagógica y práctica que contienen orientaciones y principios básicos para realizar aprendizaje de computación.

Los límites del proyecto se encuentran enmarcados en el municipio de Villa Nueva, en los establecimientos de reciente creación, plan fin de semana, en la modalidad por madurez.

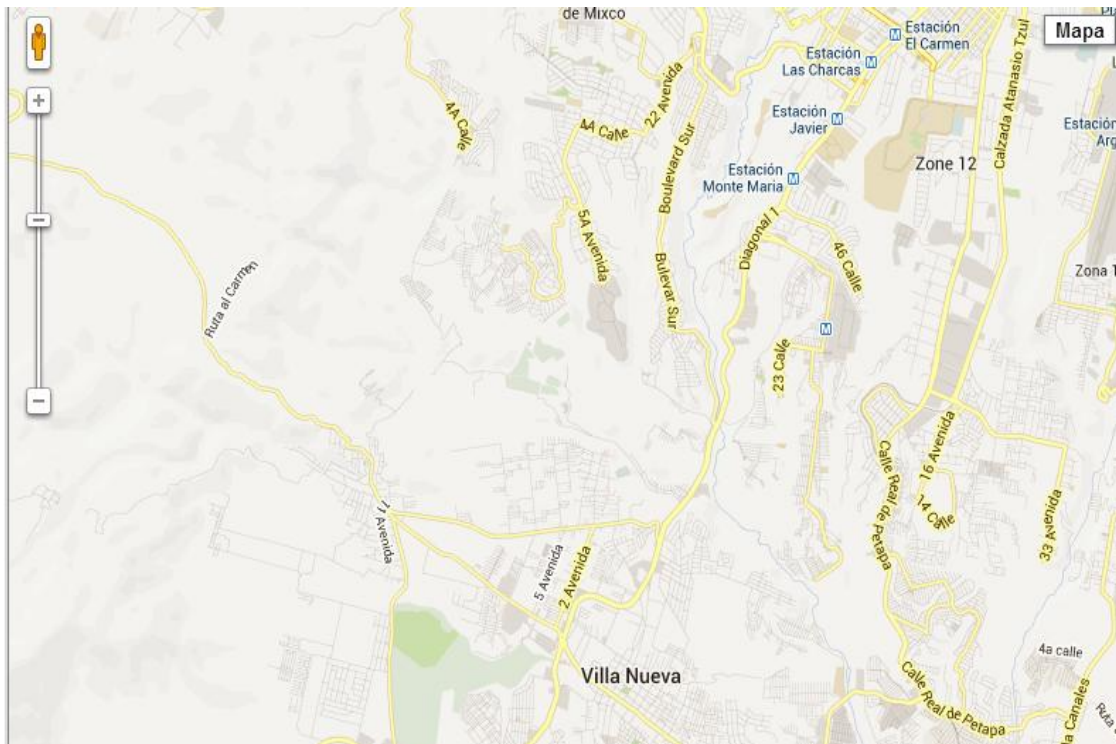
#### 1.6 Metas

- Diseñar una campaña de sensibilización digital en autoridades educativas y docente.
- Diseñar Herramientas didácticas digitales.
- Realizar talleres para docentes.
- Socializar la guía metodológica con principios Básicos de computación, con el aval del Supervisor Educativo en los cinco centros educativos.

## 1.7 Localización física

Los establecimientos educativos están ubicados Colonia Eterna Primavera, Asentamiento Alioto, Peronia, La Selva y el Búcaro

Figura No1 Mapa del Municipio de Villa Nueva



Fuente Google Mapa

## **Capítulo 2**

### **Marco Lógico**

#### **2.1 Planteamiento del problema**

El sector de las TIC se ha vuelto estratégico y prioritario. Dejar atrás el ‘analfabetismo digital’ ya no es una opción, sino una obligación: el que no se suba al carro tecnológico tendrá mucho que perder en el ámbito laboral. Quien hoy en día tenga conocimientos en el ámbito de tecnología de la Información y Comunicación lo tiene mucho más fácil a la hora de encontrar empleo.

El desconocimiento y la falta de habilidades y destrezas para acceder a las tecnologías nos plantean una nueva preocupación en el país y es el surgimiento de los analfabetas digitales, ya no se trata solamente de la presencia de analfabetas que han quedado al margen del sistema educativo y que no han logrado aprender a leer y escribir, se trata de analfabetos informáticos, que con la aparición de las tecnologías quedan al margen de toda posibilidad de interactuar en las redes sociales, que cada vez más, se imponen principalmente en el ámbito infantil y juvenil.

#### **2.2 Importancia del Problema**

La tecnología está presente en todo lo que nos rodea: desde nuestro trabajo, nuestra comunidad, nuestra familia, hasta nuestro hogar, en fin todo lo relacionado con la vida cotidiana. Sin embargo en el sector de la enseñanza, vemos que muchos centros educativos, hoy en día no tienen los recursos necesarios para integrar la tecnología en el ambiente del aprendizaje. Muchos que están inmersos en la educación, están empezando a explorar el potencial tan grande que ofrece la tecnología para educar y aprender. Con el uso adecuado, la tecnología ayuda a los estudiantes a adquirir las

habilidades y destrezas necesarias para sobrevivir en una sociedad enfocada en el conocimiento tecnológico.

## 2. 3Análisis de los involucrados

Tabla No.1 Análisis de los involucrados

<b>Involucrados</b>	<b>Interesados por el proyecto</b>	<b>Como perciben el problema</b>	<b>Mandatos y recursos de los interesados</b>
<b>Autoridades Educativas</b>	Responsables Directos: velan por elevar la calidad educativa en la Supervisión Educativa, observan como positivo el proyecto que será un reto para todos los involucrados.	Como representantes del Estado perciben el problema con preocupación pues no cuenta con los recursos necesarios para desarrollar en cada establecimiento la tecnología.	Están en la disposición de apoyar y dar el aval para ejecutar todos los talleres para los docentes y el material requerido en cada sesión.
<b>directores/ docentes</b>	Están a la expectativa de lo que sucede pero cuento con su apoyo aunque, existe cierto recelo e incertidumbre pues los cambios los desconciertan.	Con apatía pues algunos de ellos no están actualizados pero se les incentiva de la importancia de la tecnología en la educación.	Participaran en todos los talleres para después aplicarlo a su proceso de enseñanza de acuerdo a la orden emitida por el Supervisor Educativo.
<b>Estudiantes</b>	Los estudiantes con anterioridad solicitaron a sus autoridades respectivas la inclusión de la computación en su pensum de estudio.	Con mucha motivación porque es parte de sus metas personales para mejorar el rendimiento educativo , laboral, como familiar	Con el deseo de participar durante el proyecto y aplicar todo lo que el docente soliciten en el área tecnológica.

Fuente elaboración propia 2013

a.- Parte Informativa

En el Municipio de Villa Nueva, no existían establecimientos oficiales, en plan fin de semana en el Nivel Básico y Bachillerato por Madurez., fue en el año 2011 que se inicia el Ciclo escolar, Plan fin de semana en: Asentamiento Aliotto graduando la primera promoción bajo la cobertura del Instituto por Madurez “Matilde Rouge”.

En el año 2012 se inicia la educación por madurez en los siguiente lugares agregando al que ya existía como: Primavera, La Selva, Peronia y el Búcaro”. En el año 2013 el Señor Alcalde Municipal y la Dirección Departamental Guatemala Sur, sale el acuerdo que regirá estos establecimientos. MINEDUC nombra un Director y cuatro docentes que inician oficialmente en el mes de marzo del presente año sus labores en cada establecimiento.

Tabla No. 2 Listado de establecimientos de plan fin de semana

<b>Código</b>	<b>Nivel</b>	<b>Dirección</b>	<b>Plan</b>
<b>01-15-0292-46</b>	Diversificado	4a.calle 56-75 Z.4 Primavera	Fin de Semana
<b>01-15-0293-45</b>	Básico	4a.calle 56-75 Z.4 Primavera	Fin de Semana
<b>01-15-0294-45</b>	Básico	3ª.Av.7-89 Z.8 L. 2 A Peronia	Fin de Semana
<b>01-15-0295-46</b>	Diversificado	3ª.Av.7-89 Z.8 L. 2 A Peronia	Fin de Semana
<b>01-15-0296-45</b>	Básico	5ª.calle2-30 Z 8 La Selva	Fin de Semana
<b>01-15-0297-46</b>	Diversificado	5ª.calle2-30 Z 8 La Selva	Fin de Semana
<b>01-15-0298-45</b>	Básico	2a.2-99 Z 4 Las Margaritas, el Búcaro	Fin de Semana
<b>01-15-0299-46</b>	Diversificado	2a.2-99 Z 4 Las Margaritas, el Búcaro	Fin de Semana
<b>01-15-0300-45</b>	Básico	3a.calle 15-81 Z.4 Asentamiento Mario Alioto	Fin de Semana
<b>01-15-0301-46</b>	Diversificado	3a.calle 15-81 Z.4 Asentamiento Mario Alioto	Fin de Semana

Fuente: elaboración propia 2013

## b.- Lluvia de Ideas

En reunión de trabajo, se realizó una lluvia de ideas con los involucrados: sobre los problemas que presenta los establecimientos, se plantearon innumerables situaciones que aquejan a cada uno de los centros educativos y se pudo detectar una lista de carencia y factores negativos que afectan el desarrollo del proceso pedagógico y administrativos de estos centros educativos los cuales todos son de reciente creación les afecta mucho más., aunque hay diferentes prioridades y de acuerdo a la actividad que se practicó se indago con el objeto obtener la información de los problemas a nivel general.

Participantes:

- Directores
- Autoridades Educativas
- Personal Docente.

Mencionaremos algunos de los Problemas presentados en la lluvia de ideas.

- Infraestructura
- Delincuencia
- Maras
- Extorsiones
- Falta de mobiliario
- Pobreza
- Drogas
- Alcoholismo
- Desintegración Familiar
- Crímenes
- Falta de calidad Educativa.
- Tecnología
- Falta de textos educativos acorde a Plan fin de semana por madurez

Como un complemento a la actividad realizada, utilizamos la herramienta FODA, es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permite en función de ello, tomar decisiones acorde con los objetivos formulados.

c.- FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

Tabla No.3 FODA

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
*Población Estudiantil	Apoyo del Mineduc.	Falta de Infraestructura	Inseguridad
*Equipo tecnológico	Apoyo de la Municipalidad	Falta de Mobiliario	Delincuencia
*Infraestructura apropiada.		Falta de calidad educativa	Maras
*Docentes especializados en su área	Respaldo del Cocode.	Analfabetismo digital.	Desintegración familiar.
*Horario Flexible	Reconocimiento por la Cooperativa.	Falta de herramientas didácticas digitales.	Desempleo
*Salón de usos múltiples.		Actualización digital del personal administrativo y de docentes	Extrema pobreza
*Buen ambiente laboral	Lugar céntrico de la comunidad.		
*Trabajo en equipo	Aprovechamiento de los recursos disponible.	Falta de capacitación para los docentes.	Extorsiones
*Fomento de Valores			
*Estudiantes entusiastas			Crimen organizado

Fuente: elaboración propia 2013



## 2.4 Análisis del problema

Después de aplicar las herramientas del trabajo grupal que facilitó nuevas ideas sobre el problema determinado, este proceso interactivo de grupo generó sugerencias que permitieron aprovechar la creatividad de cada participante, llegando a la conclusión que la prioridad después de integrar ciertos aspectos y problemas se unificó en que la tecnología es un factor importante que contribuye en el cumplimiento de las metas propuestas y trazadas de alcanzar pues el impacto que tiene sobre la vida de las personas en el ámbito educativo, laboral y familiar es significativo.

Figura No.2 Análisis de Causa- Efecto (Diagrama de Ishikawa)

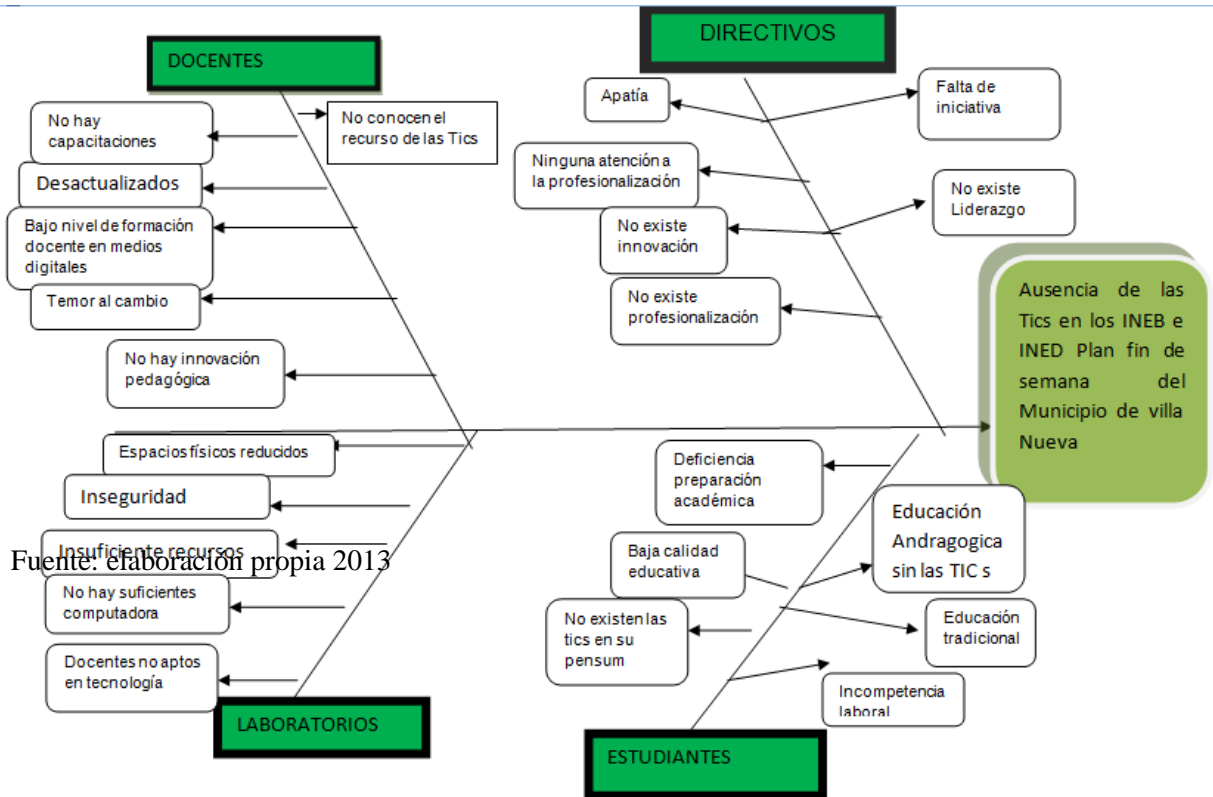
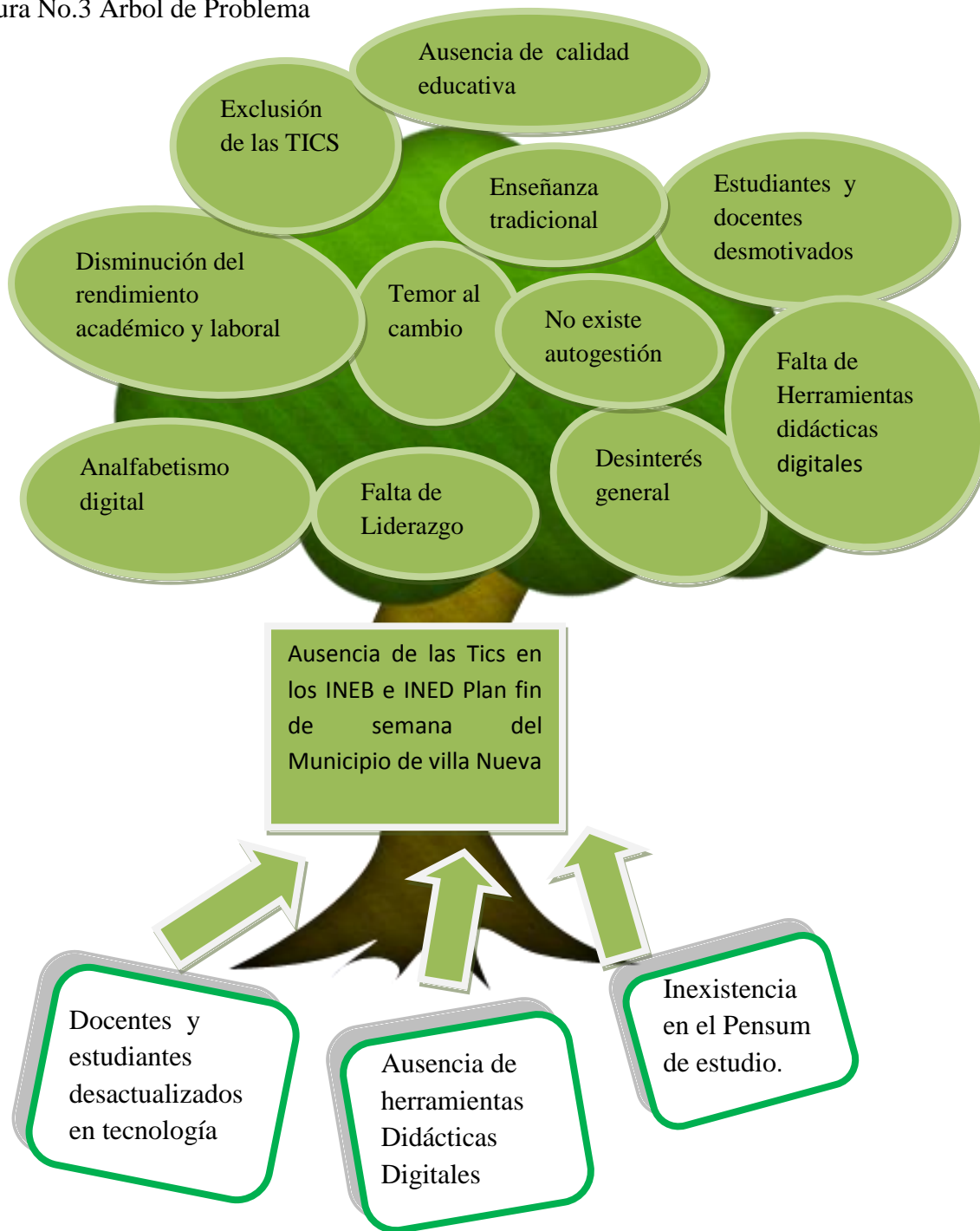
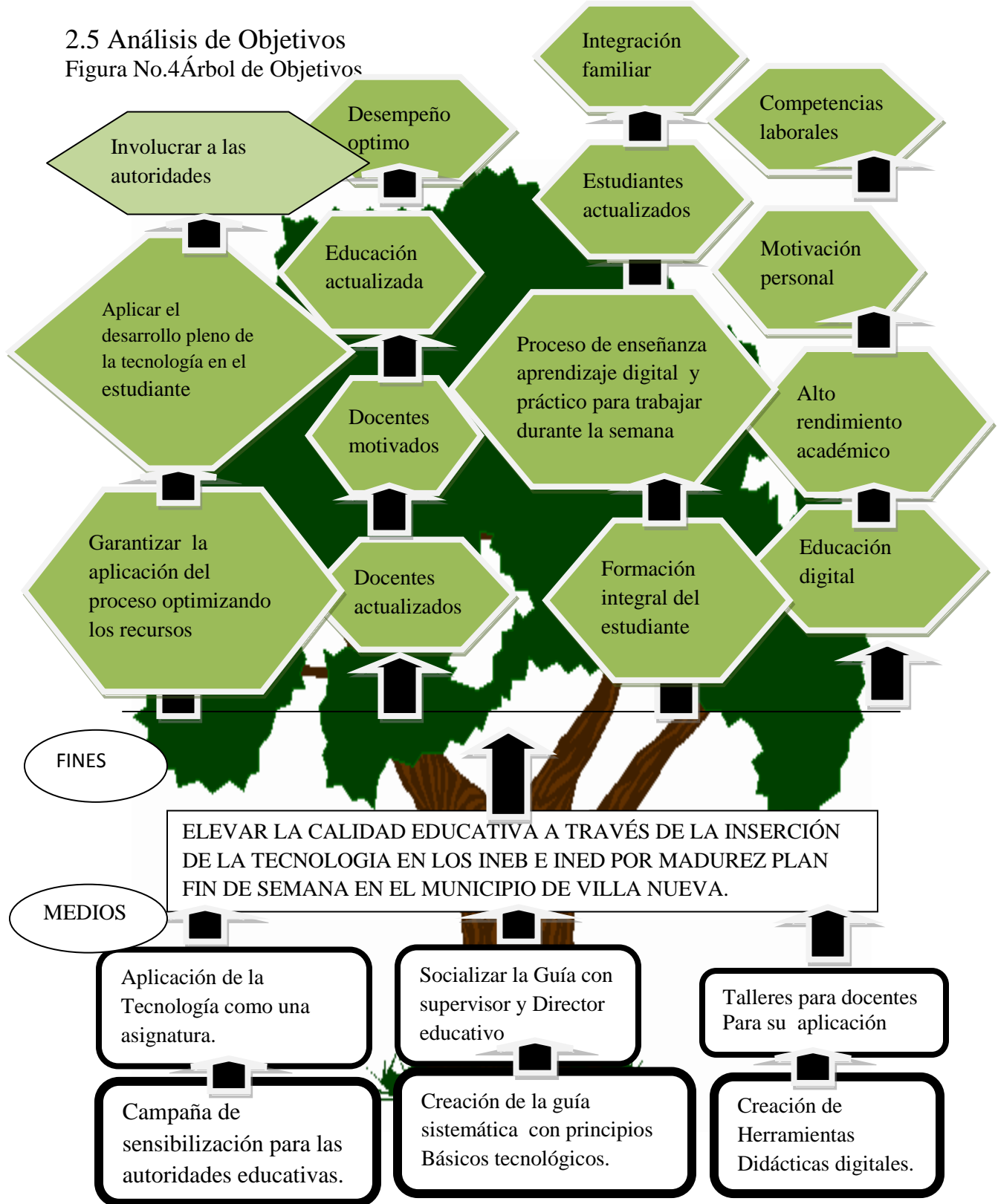


Figura No.3 Árbol de Problema



Fuente: elaboración propia 2013

2.5 Análisis de Objetivos  
 Figura No.4Árbol de Objetivos



Fuente: elaboración propia 2013

## 2.6 Análisis de alternativas

Realizado un análisis sobre el árbol de objetivos tomando en cuenta el tiempo y los recursos disponibles, se priorizo y se decidió a llevar a la práctica y cumplir con el objetivo siguiente: “Eleva la calidad educativa a través de la inserción de las Tics en los INEB / INED por madurez plan fin de semana en el Municipio de Villa Nueva”

Tabla No.4 Estrategias para alcanzar el objetivo

Estrategia	Descripción
1.- Insertar la tecnología en el Pensum de estudio de Madurez en el Municipio de Villa Nueva	Con la introducción de la tecnología en el pensum de estudio, se pretende ampliar el proceso de enseñanza- aprendizaje usando los recursos disponibles para elevar los conocimientos a adquirir.
2.- Campaña de Concientización	Se iniciara desde las autoridades educativas y culminado con los Docentes
3.- Taller a los Docentes en el área tecnológica.	Capacitarlos en el área tecnológica con personal capacitado en fechas y horas ya planificadas.
4.- Crear una Guía Metodológica con principios de Computación.	Socializar la guía, que será una herramienta didáctica para el docente y el estudiante para lograr el objetivo propuesto.
5.- Utilizar herramientas educativas tecnológicas para el proceso enseñanza-aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Página Web</li> </ul>

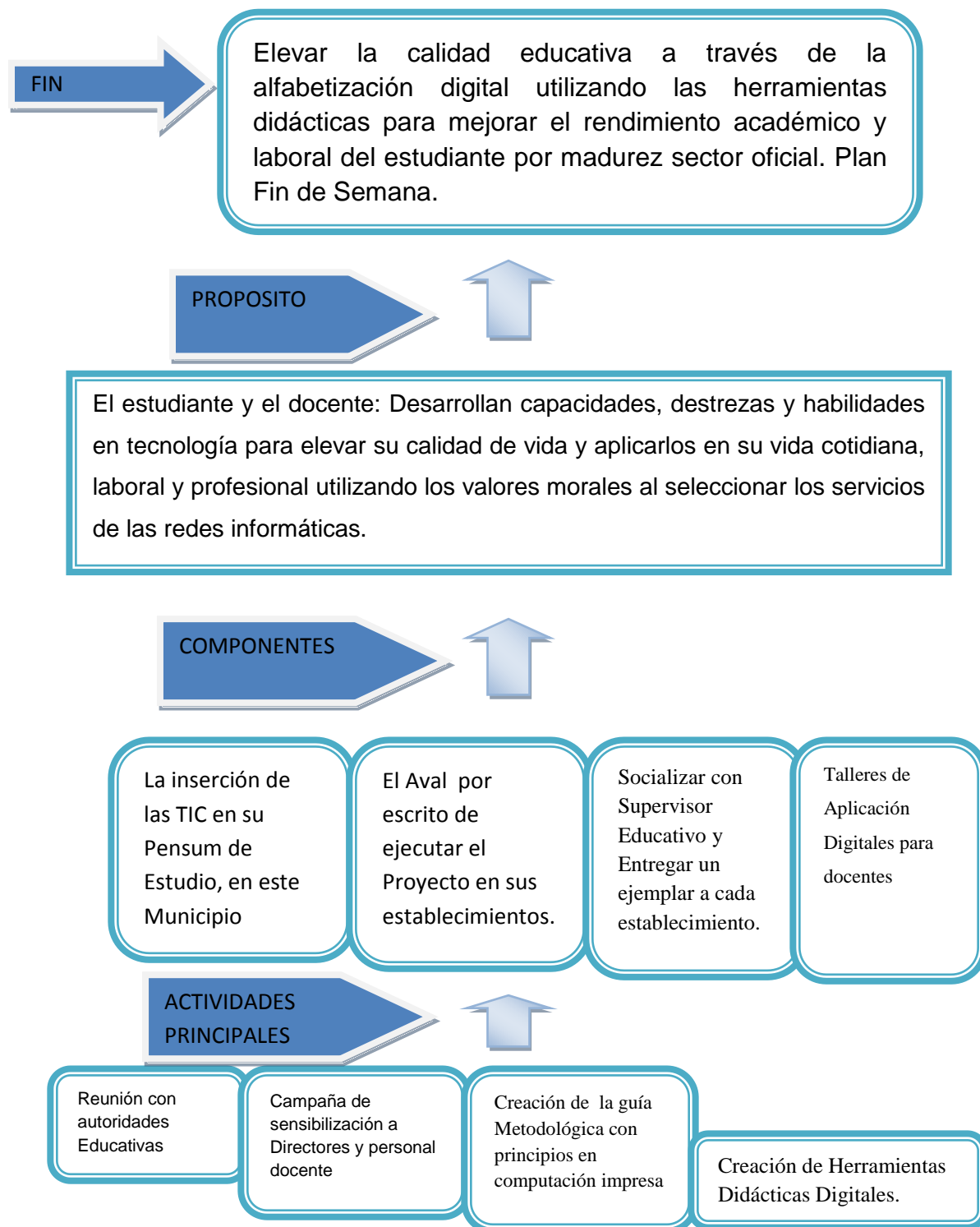
Fuente: elaboración propia 2013

## 2.7 Análisis de riesgos

- Velar porque los centros educativos involucrados en el proyecto estén sensibilizados en la aplicación de las herramientas didácticas digitales.
- Involucrar la comunidad educativa para hacer uso de la tecnología.
- Incentivar a los docentes de aplicar la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Motivar al personal docente y estudiantes de los INEB e INED plan fin de semana del municipio de Villa Nueva a buscar nuevas alternativas de aprendizaje utilizando la tecnología

## 2.8 Estructura Analítica del Proyecto

Figura No.5 Estructura analítica del proyecto



Fuente: elaboración propia 2013

## 2.9. Resumen narrativo

### Fin

Elevar la calidad educativa a través del conocimiento tecnológico utilizando las herramientas didácticas para mejorar el rendimiento académico y laboral del estudiante por madurez sector oficial. Plan fin de semana.

### Propósito

El estudiante y el docente: Desarrollan capacidades, destrezas y habilidades en tecnología para elevar su calidad de vida y aplicarlos en su vida cotidiana, laboral y profesional utilizando la guía metodológica con principios básicos en computación.

### Componentes:

Campaña de sensibilización tecnológica para los docentes y autoridades Educativas.

Talleres tecnológicos para los docentes.

Creación de la Guía pedagógica con principios Básicos en computación.

Creación Herramientas didácticas.

### Actividades

Reunión con autoridades educativas y personal docente campaña de sensibilización.

Dos Talleres tecnológicos para los docentes. Aplicación

Socializar la guía Metodológica con principios en computación.

Aplicar técnicas pedagógicas digitales para el proceso de enseñanza- aprendizaje

Tabla No. 5 Matriz del Marco Lógico

Nivel	Resumen narrativo de objetivos	Indicadores de logro	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Elevar la calidad educativa a través de la alfabetización digital utilizando las herramientas didácticas.	95% de los estudiantes obtiene los principios básicos de computación.	Laboratorios prácticos. Evaluaciones formativas y sumativas. Tareas Ejercicios.	Los estudiantes aplican a su vida familiar las técnicas y estrategias enseñadas en clases.
Propósito	El estudiante y el docente: Desarrollan capacidades, destrezas y habilidades en tecnología para elevar su calidad de vida y aplicarlos en su vida cotidiana, laboral .	85 % de los docentes aplicaran las herramientas didácticas alcanzando un porcentaje elevado de estudiantes con calidad educativa.	El perfil de ingreso del estudiante no es el mismo. Rendimiento académico alto. Docentes motivados	Demuestran conocimientos culturales socioeconómicos de la sociedad guatemalteca y a nivel mundial. Realiza proyectos de investigación.
Componentes	Campaña de sensibilización digital a los docentes Talleres digital para Los docentes. Autorización de la Guía. Aplicación de las herramientas didácticas digitales.	El 95% se sensibiliza sobre la importancia de la tecnología Se capacitará al docente en la innovación didáctica La aprobación por el Supervisor Educativo y/o director Departamental Los docentes aplicaran al las páginas Web	.Estadística diagnóstica Lista de Asistencia Guía metodológica entregada a Autoridades educativas. A hoja de evaluación al docente en el área tecnológica.	Autoridades educativas sensibilizadas para apoyar el proyecto. Se erradica la educación tradicional. en un 75% Se socializa la guía y se observa interés por aplicarla.
Actividades	Reunión con autoridades educativas. Campaña de sensibilización Diseñar la guía Metodológica Taller para Habilitar técnicas pedagógicas digitales	100% de apoyo para el proyecto 100% asisten la convocatoria Se socializará la guía con el personal que impartirá tecnología Cada docente aplicará las técnicas pedagógicas en su asignatura.	Por medio de las autorizaciones por escrito El Supervisor emite la convocatoria y los convocará. Entrega de muestras de Guías al Supervisor Educativo. Las páginas Web	Apoyo con todo lo que necesite para los talleres. Logística, mobiliario, cañonera etc. Sensibilizarán a los docentes para asistir a los talleres.

Fuente: elaboración propia 2013



## **Capítulo 3**

### **Marco Metodológico**

#### 3.1 Objetivos

##### 3.1.1 Objetivo General

Fomentar el conocimiento Tecnológico, utilizando herramientas didácticas digitales para mejorar el rendimiento académico de estudiante por madurez”

##### 3.3.2 Objetivos específicos

- ❖ Diagnosticar el analfabetismo digital existente en Docentes y estudiantes por madurez
  
- ❖ Sensibilizar a las autoridades educativas y personal docente de la importancia de utilizar las herramientas didácticas digitales.

#### 3.2 Metodología Aplicada.

Durante el proceso se aplica la siguiente Metodología

##### a. Técnicas de Investigación

- Técnicas de Investigación Documental: permite investigar toda la información relacionada al tema, La Supervisión Educativa ubicada en Villa Nueva, otorga la información documentada de los establecimientos educativos.

- Investigación de campo se visitó los establecimientos los cuales permite ejecutar el proyecto y socializar con los estudiantes extrayendo la información relevante.

#### b. Observación

Esta técnica nos permite realizar las observaciones desde los estudiantes hasta las autoridades educativas y esta nos condujo aplicar la siguiente técnica.

#### c.- Entrevista

Se solicitó una entrevista con el supervisor Educativo se le expuso el tema del proyecto el cual fue muy aceptado y se aprovechó la oportunidad para calendarizar las fechas estipuladas para realizar las actividades presentadas en el plan a ejecutar.

### 3. 3.Instrumentos de Recopilación de Información:

a. Encuestas, fue una herramienta muy indispensable pues corrobora la información ya obtenida esta se aplicó desde el Supervisor Educativo hasta los estudiantes por medio de un Test: que consiste 10 ítems las cuales nos sirvió para medir la información dada.

b.- Investigación- Acción, se planifica las estrategias aplicar durante el proceso del proyecto, aplicando la observación y la reflexión de los involucrados directa e indirectamente.

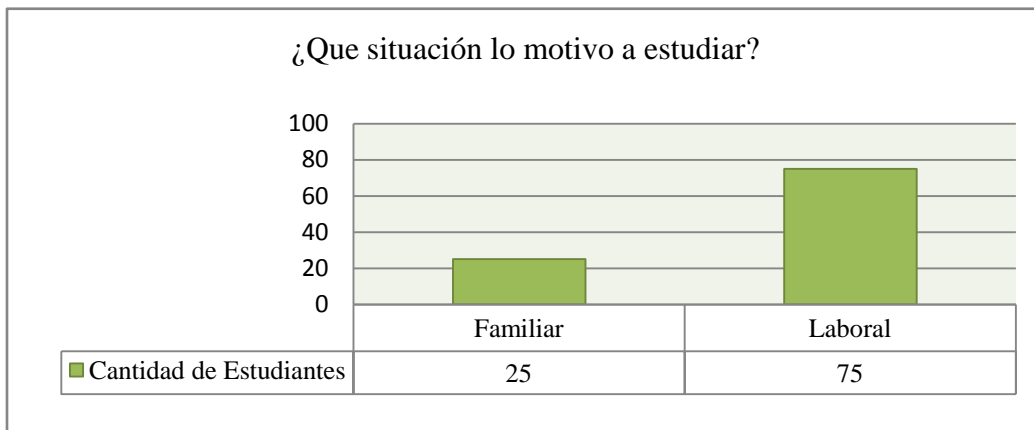
## Capítulo 4

### Presentación de Resultados

#### 4.1. Análisis e interpretación de datos

Al realizar las encuestas se obtuvo la siguiente información de 100 estudiantes entrevistados, el 100% estudian, plan fin de semana y pertenecen a Bachillerato por madurez.

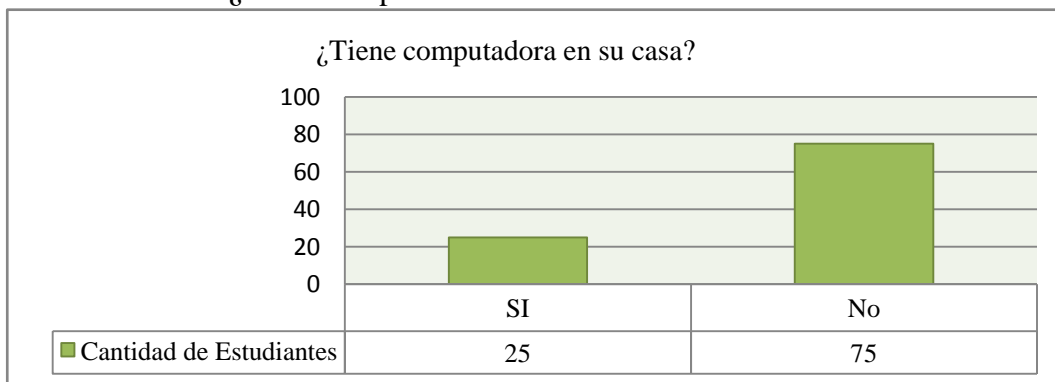
Gráfica No. 1 ¿Qué situación lo motivo a estudiar?



Fuente: Elaboración Propia 2013

En la relación a la pregunta: Que situación lo motivo a estudiar, del 100% de los estudiantes entrevistados, 75 afirma que es laboral y 25 es familiar ver grafica No. 1

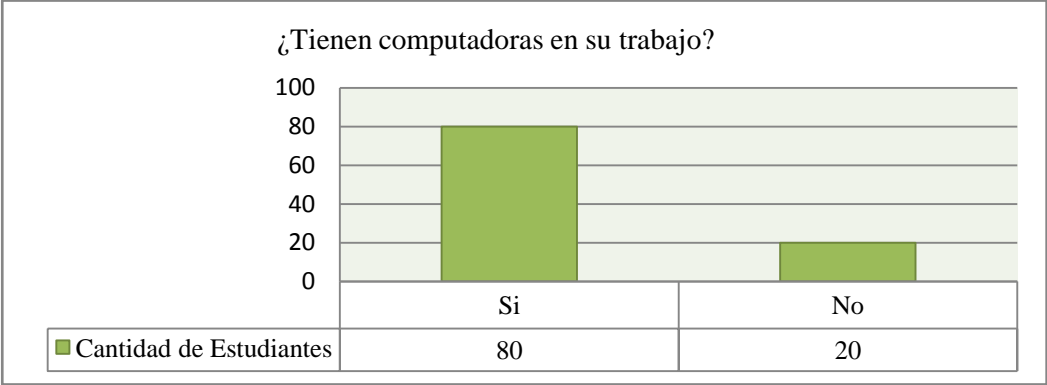
Gráfica No.2 ¿Tiene computadora en su casa?



Fuente: Elaboración Propia 2013

Se consultó a los estudiantes si tienen computadora en su casa, la respuesta dada por los participantes es: 25% responde SI y el 75% NO ver gráfica No.2

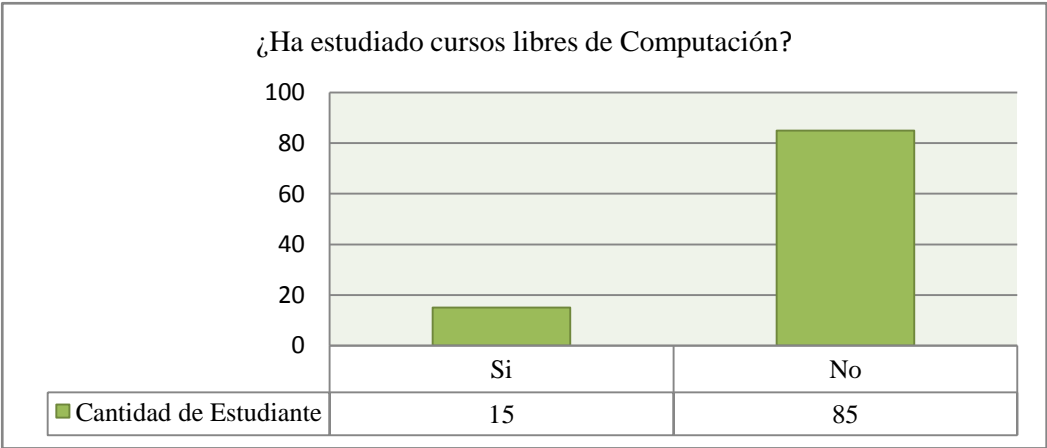
Gráfica No.3 ¿Tiene computadora en su trabajo?



Fuente: Elaboración Propia 2,013

De los estudiantes entrevistados con la pregunta No.3 ¿Tienen computadoras en su trabajo? Del total de estudiantes encuestados responde de la siguiente manera: 80 estudiantes Si y 20No

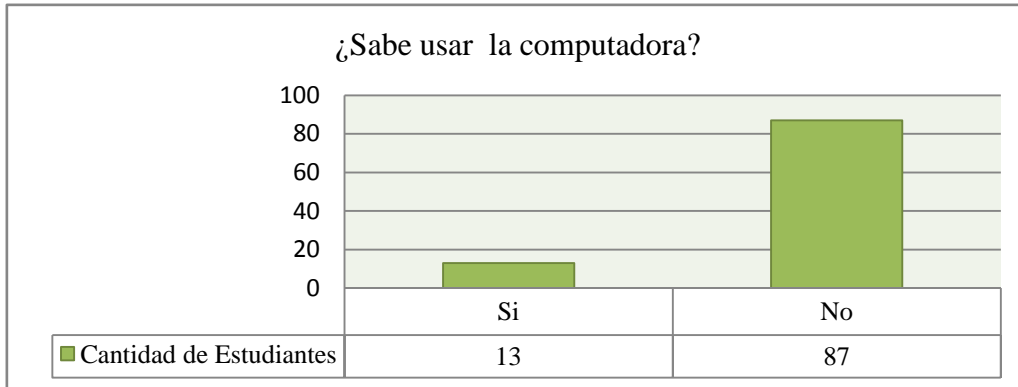
Gráfica No.4 ¿Ha estudiado cursos libres de computación?



Fuente: Elaboración Propia

Del 100% de los estudiantes entrevistados, plan fin de semana el 15 estudiantes responde SI y 85 estudiantes NO ver gráfica 4

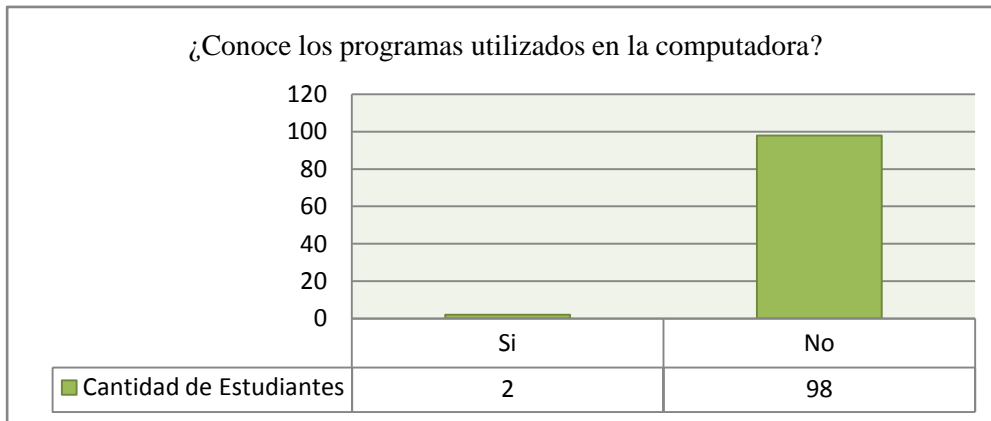
Gráfica No.5 ¿Sabe usar la computadora?



Fuente: Elaboración Propia 2013

Al entrevistar a los estudiantes sobre ¿Sabe usar la computadora? La respuesta De los estudiantes es: 13% Si y el 87% No

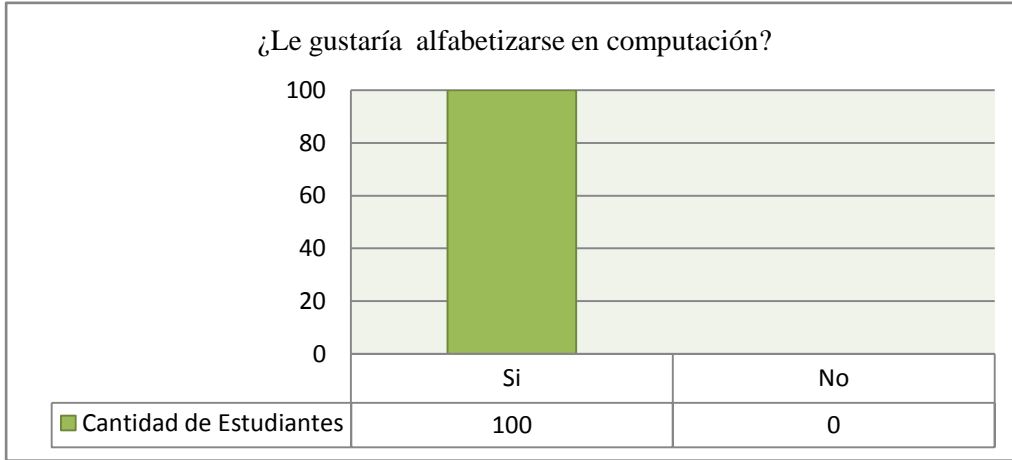
Gráfica No. 6 ¿Conoce los programas utilizados en la computadora?



Fuente: Elaboración Propia 2013

Del 100% de los estudiantes entrevistados sobre ¿Conoce los programas utilizados En la computadora, su respuesta fue: 2% Si y el resto 98% responde No

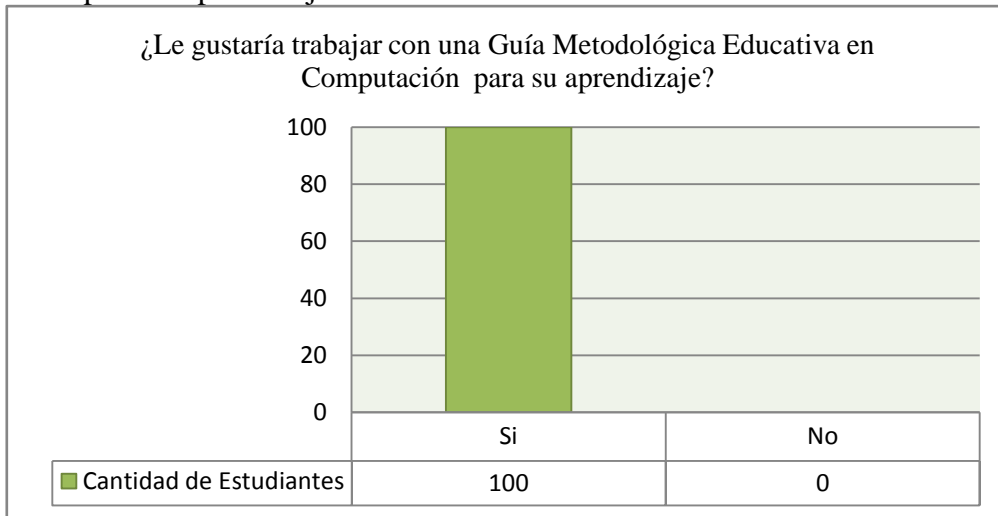
Gráfica No.7 ¿Le gustaría alfabetizarse en computación?



Fuente: Elaboración Propia 2013

Del 100% de estudiantes entrevistados, ¿Le gustaría alfabetizarse en computación? El 100% contestó que Si ver gráfica 7

Gráfica No.8 ¿le gustaría trabajar con una guía metodología educativa en computación para su aprendizaje?



Fuente: Elaboración Propia 2013

Al realizar la encuesta a los estudiantes ¿Le gustaría trabajar con una guía metodológica con Principios básicos en Computación?, el 100 % responde que sí ver gráfica 8

## 4.2 Cronograma de actividades

Tabla No. 6 Cronograma

Responsable Gloria Anabela Chilin Mendez		Fecha : mayo- julio del 2013											
Actividades de ejecución		Mayo				Junio				Julio			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Presentación a las autoridades educativas y municipales del proyecto a ejecutar.	■	■										
2	Solicitud al supervisor educativo el aval para la reunión con los directores			■	■								
3	Realización de la campaña de sensibilización con los directores de INEB e INED plan fin de semana					■							
4	Aprobación del diseño de la guía metodológica.	■	■	■	■	■	■	■					
5	1er. Taller con todos los docentes. Temas ➤ La didáctica digital ➤ Las herramientas tecnológicas educativas ➤ Entrega de diploma por participación.							■					
6	2do. Taller Con los docentes de tecnología. Socializándola guía metodológica Entrega al supervisor educativo y representantes de cada establecimiento.									■			
7	Monitoreo y Evaluación Por medio de fichas y/o rubricas										■	■	

Fuente: Elaboración Propia 2013



### 4.3 Presupuesto

Tabla No 7 Presupuesto

No.	Actividad	Costo	<b>TOTAL</b>
1	Reunión con los Directores		
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desayuno (5 Directores y Supervisor Educativo )</li><li>• Material Informativo del Proyecto</li><li>• Hojas impresas para asistencia</li></ul>	Q 400.00 Q 50.00 Q 1.50	<b>Q 451.50</b>
2	Guía Pedagógica (10 tomos Q50.00 c/u)	Q500.00	<b>Q 500.00</b>
3	Talleres con los docentes <ul style="list-style-type: none"><li>• Diplomas de Participación</li><li>• Refacción (Q300.00 por cada taller)</li><li>• Cañonera (Q500.00 por cada taller)</li><li>• Alquiler de computadoras</li><li>• Hojas impresas para asistencia</li></ul>	Q 75.00 Q600.00 Q1,000.00 Q1,000.00 Q 5.00	<b>Q 3, 105.00</b>
4	Reunión con Autoridades Educativas y Municipales	Q 500.00	<b>Q 500.00</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>Q 4,556.50</b>

Fuente: Elaboración Propia 2013

### 4.4 Evaluación Ex post

#### a.- Evaluación en el diagnóstico

El diagnóstico que se realizó con: Directores, docentes y estudiantes socializando el tema con lluvias de ideas y con la apertura de externar sus propias ideas, también se aplicó la técnica del FODA que nos permitió realizar una radiografía de las debilidades de los establecimientos educativos.

#### b.- Evaluación de ejecución del Proyecto

Para la ejecución fue necesario aplicar lo que antes se había planificado, se evaluó cada actividad con una lista de cotejo, la que permitió medir lo alcanzado en cada reunión planificada, así mismo fue necesario verificar si las actividades proyectadas fueron suficientes para lograr el objetivo propuesto, el Plan de Monitoreo y de evaluación fue de mucha ayuda con lo cual logramos la ejecución del proyecto.

#### c.- Evaluación final del Proyecto

La evaluación final del proyecto se basó en los resultados obtenidos con la ejecución realizada, estableciendo lo alcanzado durante todo el proceso, se evaluó cada actividad quedando satisfactoriamente concluida cada una, es de remarcar la influencia positiva que dejó huella en cada uno de los involucrados, dicho proyecto se culminó con la presencia de autoridades educativas y la entrega de la Guía con principios de computación que servirá de orientación en cada centro educativo.

#### d.- Evaluación Ex post

Después de culminar las actividades planificadas se hace una evaluación de todo el proceso realizado durante la ejecución, iniciando con la diagnóstica y culminando con la evaluación ex post. Los beneficiarios previstos son los docentes por los conocimientos adquiridos durante el proyecto, específicamente los estudiantes mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje. Quedando la satisfacción completa de instruir digitalmente a los docentes para que sean reproductores y transmisores de los conocimientos adquiridos que le servirán en su vida personal, cotidiana y laboral.

## CONCLUSIONES

- Fomentar el conocimiento tecnológico de los integrantes de la comunidad educativa del sector oficial del municipio de Villa Nueva permite adquirir competencias básicas en el uso de las Tics.
- Existe analfabetismo digital en los docentes y estudiantes de educación por madurez en los establecimientos educativos INEB e INED plan fin de semana del municipio de Villa Nueva.
- Establecer la importancia de las herramientas didácticas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las autoridades educativas, plan fin de semana, municipio de Villa Nueva.
- La carencia de textos educativos relacionados a la tecnología, plan fin de semana por madurez, afecta el rendimiento académico de los estudiantes.

## RECOMENDACIONES

- La concientización de los docentes para la actualización digital constante para mejorar su desempeño laboral continuamente, para que no exista un acomodamiento.
  
- En cada centro educativo existe el Proyecto Institucional Educativo (PEI) por lo cual es necesaria en sus líneas de acciones la inmersión de la tecnología para elevar la calidad educativa y modificarlas cada año.
  
- Los Directores de cada centro educativo debe gestionar ante el Ministerio de Educación y/o bien empresas privadas la obtención de equipo tecnológico, agregando la actualización constante del personal docente es necesaria e indispensable siendo que la tecnología cada día tiene grandes avances.
  
- El gerente educativo debe estar a la vanguardia con la tecnología informática y de comunicación para un mejor desempeño laboral educativo.

## Referencias

Alvarado (2013) Incorporación de las TICS para elevar la calidad de los Programas de Telesecundaria. Guatemala

Congreso de la República,(12 de enero del año 1991) Ley de Educación Nacional Decreto Legislativo 12-91,.Guatemala.

Educación en Tecnología (1996): Propuesta para la Educación Básica, elaborado por el Equipo de Tecnología del MEN. Santa Fe de Bogotá..

Guzmán (2,000) Las TIC y la Crisis de la Educación, Biblioteca Digital Virtual Educa Chile

Ortegón E. (2005) Metodología del Marco Lógico para la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos y programas. Venezuela

Poole, (1999)*Tecnología Educativa*. MC Graw Hill, Madrid.

## PROPUESTA

### Nombre del Proyecto

Gestión del Conocimiento Tecnológico para los Ineb e Ined, Plan fin de Semana, Municipio de Villa Nueva.

### Objetivo General

Fomentar el conocimiento Tecnológico, utilizando herramientas didácticas digitales para mejorar el rendimiento académico de estudiante por madurez”

Lugar donde se ejecutó: Municipio de Villa Nueva

### Tipo de Investigación

- Se inicia con la observación al visitar los establecimientos oficiales, plan fin de semana por madurez del municipio de Villa Nueva.
- Investigación acción al realizar la observación con los involucrados, se continúa con la investigación, es una herramienta con enfoque para resolver dudas y dar respuestas a las preguntas presentadas, en el proceso de investigación y culminando con la investigación acción realizando líneas de acción con supervisor educativo, directores , docentes y estudiantes.
- Revisión de Registros se solicita a la Dirección Departamental Guatemala Sur y Supervisión Educativa en Villa nueva, el material de apoyo sobre el tema que se está investigando y con las informaciones obtenidas de otras fuentes enriquecer el contenido.

- Encuestas, esta herramienta permite concretizar sobre las preguntas expuestas al inicio del proyecto realizando la estadística pertinente de cada una presentadas en el cuestionario.

## Resultados Obtenidos

El producto final que se ha adquirido es lo siguiente:

- Guía Metodológica con Principios Básicos de Computación
- Campaña de Sensibilización a las Autoridades Educativas
- Talleres de Herramientas Didácticas Digitales para los Docentes
- Plan de gestión del conocimiento digital





# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

*"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"*

## PLAN DE GESTION DEL CONOCIMIENTO DIGITAL PARA LOS INEB E INED PLAN FIN DE SEMANA DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA

Licda. Gloria Anabela Chilin Méndez



### OBJETIVO GENERAL:

Sensibilizar sobre de la importancia de la tecnología en la educación por Madurez a Docentes y Autoridades Educativas Plan fin de semana del Municipio de Villa Nueva.

### JUSTIFICACIÓN

Este trabajo pretende realizar una mirada objetiva sobre la situación actual del adulto, respecto a la integración a la sociedad entendiendo que esta sociedad no es la misma cuando ellos crecieron, educaron y trabajaron. En estos últimos años la evolución vertiginosa que el mundo en general ha experimentado conlleva a que no seamos capaces de comprender con exactitud lo que está sucediendo a nuestro alrededor.

Por tanto, si no estamos preparados para enfrentar este cambio permanente con el cual se caracteriza la sociedad global y de la información, difícilmente se podrá estar integrado y adaptado a esta realidad.

El interés de llevar a cabo esta investigación es conocer a este grupo etáreo que ya paso de su etapa formal de educación y que tiene que convivir en este contexto sin

mayor preparación para hacerlo de acuerdo a las exigencias actuales, también conocer de qué forma los proyectos sociales apuntan a la realidad y si estos cumplen el objetivo de inclusión social que requiere el adulto.

Claramente se justifica la necesidad de integrar en todo ámbito a nuestros adultos más aun mundo tecnológico en el cual vivimos en la actualidad en los próximos veinte años, la población adulto crecerá a niveles, que si hoy la sociedad no cambia su mirada no podrá satisfacer sus necesidades de este grupo etáreo (grupo de personas de la misma edad con un rango similar) entregando la calidad de vida que requiere, mejorando sustancialmente sus niveles de salud, recreación abriendo canales afectivos de participación social, cultural y verdadera integración. Tenemos que pensar que esta población debe ser activa y participativa en el desarrollo de la sociedad.

La intención de esta investigación no es reafirmar esta necesidad sino establecer las acciones que actualmente se lleva a cabo como la alfabetización digital, los resultados de esta investigación son acciones integradas que conlleva la aplicación de la tecnología en su pensum de estudio.

### Las TICS en los procesos de Enseñanza y Aprendizaje

Las TIC han llegado a ser uno de los pilares básicos de la sociedad y hoy es necesario proporcionar al ciudadano una educación que tenga esta realidad. Las posibilidades educativas de las TIC han de ser consideradas en dos aspectos: su conocimiento y su uso.

Primero Es consecuencia directa de la cultura de la sociedad actual. No se puede entender el mundo de hoy sin un mínimo de cultura informática. Es preciso entender cómo se genera, cómo se almacena, cómo se transforma, cómo se transmite y cómo se accede a la información en sus múltiples manifestaciones (textos, imágenes, sonidos) si no se quiere estar al margen de las corrientes culturales. Hay que intentar participar en la generación de esa cultura. Es ésta la gran oportunidad, que presenta dos facetas:

Segundo, aunque también muy estrechamente relacionado con el primero, es más técnico. Se deben usar las TIC para aprender y para enseñar. Es decir el aprendizaje de cualquier materia o habilidad se puede facilitar mediante las TIC y, en particular, mediante Internet, aplicando las técnicas adecuadas. Este segundo aspecto tiene que ver muy ajustadamente con la Informática Educativa. No es fácil practicar una enseñanza de las TIC que resuelva todos los problemas que se presentan, pero hay que tratar de desarrollar sistemas de enseñanza que relacionen los distintos aspectos de la Informática y de la transmisión de información, siendo al mismo tiempo lo más constructivos que sea posible desde el punto de vista metodológico.

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

Una consiste en incluir asignaturas de Informática en los planes de estudio y la segunda en modificar las materias convencionales teniendo en cuenta la presencia de las TIC. Actualmente se piensa que ambas posturas han de ser tomadas en consideración. De cualquier forma, es fundamental para introducir la informática en el establecimiento educativo, la sensibilización e iniciación de los profesores a la

informática, sobre todo cuando se quiere introducir por áreas (como contenido curricular y como medio didáctico)

Por lo tanto, los programas dirigidos a la formación de los profesores en el uso educativo de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación deben proponerse como objetivos:

- Facilitar a los profesores de la adquisición de bases teóricas y destrezas operativas que les permitan integrar, en su práctica docente, los medios didácticos en general y los basados en nuevas tecnologías en particular.
- Capacitar a los profesores de reflexionar sobre su propia práctica, evaluando el papel y la contribución de estos medios al proceso de enseñanza-aprendizaje.

1-¿Qué son las Tics?

Son tecnologías de la información y de comunicaciones, constan de equipos de programas informáticos y medios de comunicación para reunir, almacenar, procesar, transmitir y presentar información en cualquier formato es decir voz, datos, textos e imágenes.

2-¿Qué aspecto de la vida humana pueden estar vinculados a las tic?

En todos los ámbitos en que se desarrolla el hombre, especialmente en los entornos estudiantiles, laborales, instituciones y empresas.

3-¿Pueden las tic estar vinculadas al comercio y de qué forma?

Si, se realizan operaciones de compra-venta realizadas por medios electrónicos como por teléfono, fax, cajeros automáticos.etc y desde luego computadoras. Gracias a la tecnología de información, las transacciones son más rápidas, aplicadas al comercio

4-¿pueden las tics estar vinculadas a la educación y de qué forma?

Si, en la era internet exige cambios en el mundo educativo. si constituyen poderosas razones para aprovechar las posibilidades de innovación metodológica que ofrecen las tic para lograr un establecimiento más eficaz e inclusiva.

Tres razones para usar tic en educación:

- Alfabetización digital de los alumnos: todos deben adquirir las competencias básicas en el uso del tic.
- Productividad: aprovechar las ventajas que proporcionan al realizar actividades como preparar apuntes y ejercicios, buscar información comunicarnos (e-mail), difundir información (blogs, web de centro y docentes), gestión de biblioteca.
- Innovar en las prácticas docentes: Aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las tic para lograr que los alumnos realicen mejores aprendizajes y reducir el fracaso escolar. En las instituciones educativas formales van incluyendo la alfabetización digital en sus programas, además de utilizar los recursos del tic para su gestión

**GUIA METODOLÓGICA PARA BÁSICO Y BACHILLERATO  
POR MADUREZ, PLAN FIN DE SEMANA, MUNICIPIO DE  
VILLA NUEVA**



GLORIA ANABELA CHILIN MENDEZ

Guatemala, 2013

# INTRODUCCIÓN

La presente guía metodológica presenta un contenido y fundamento apropiado para los Estudiantes de INEB e INED Plan fin de semana del curso inicial de computación.

La guía metodológica se encuentra didácticamente estructurada con el propósito de facilitar al estudiante diferentes conceptos y métodos tecnológicos que promueven facilidad en el proceso de aprendizaje que desarrolla cada uno. La tecnología es un tema a nivel mundial y global, no es un complemento al conocimiento del estudiante sino una eminente necesidad que lo ayudara a desarrollarse de mejor forma en su hábitat en que se encuentra inmenso.

Esta guía ha sido preparada pedagógicamente; en principios tecnológicos enfatizado en los programas de office ya existentes (Windows, Word, Excel, Power Point, Acces, ) Con el fin de dar al estudiante oportunidades de aprender de forma personalizada al ser orientado por el catedrático asesor. No importa el lugar en el que la tecnología sea utilizada siempre se encontrarán implícitos fundamentos teóricos dirigidos por el catedrático.

Cada uno de los temas presentados en los siguientes capítulos desarrollan métodos analíticos de la tecnología; la presentación se encuentra ordenada en capítulos que conforman cada tema de estudios. Consta de seis capítulos, con sus respectivos ejercicios de práctica y con una evaluación sumativa al final de cada capítulo, lo que permitirá al estudiante y al profesor realizar un diagnóstico y verificación de los conocimientos adquiridos durante el proceso.

Cada capítulo inicia con el concepto de cada programa lo que permite al instructor y estudiantes definir claramente las metas a corto plazo.

## INDICE DE LA GUIA METODOLOGICA

### Presentación

Historia de la computación

La computadora

Componentes de la computadora

El hardware

Teclas de funciones del software

Software de sistemas

Tipos de memoria Ram y Rom

### CAPÍTULO I WINDOWS

El escritorio

Conociendo el escritorio Windows XP

Las barras y el botón inicio

Zonas de acceso directo

Programas abiertos

El área de notificación

Iconos y accesos directos

Organización de los iconos del escritorio

Creando acceso directo

Fecha y hora del reloj ordenador

Forma de visualizar la barra de herramientas

El explorador de Windows

Iniciando el explorador de Windows

Vista del explorador

La barra de Menús

La barra de direcciones

La barra de estado

Vistas del explorador

Seleccionar archivos

Seleccionar elementos consecutivos

Seleccionar elementos alternativos

Crear y eliminar carpetas



Copiar carpetas o archivos  
Mover carpetas o archivos  
Cambiar el nombre a una carpeta o archivo  
Propiedades de carpetas o archivo  
Formas de mostrar archivos o carpetas ocultas  
Conocer los tipos de archivos  
Ordenar carpetas  
Modificar el funcionamiento de las ventanas  
Búsqueda  
Forma de buscar una carpeta  
Forma de buscar archivos o carpetas  
Buscar equipos

## CAPÍTULO II WORD

. Word  
Utilidades de Word  
Cambio de margen en un documento  
Interlineado de párrafo  
Encabezados y pies de página  
Ocultar espacio  
Bordes y sombreados  
Numeración y viñetas  
Tablas  
Propiedades de una tabla  
Cambiando la altura de una fila  
Eliminar columnas  
Uniando celdas  
Barra de dibujos  
Texto en columnas  
Área de competencia  
Uso del diccionario

Búsqueda de sinónimos

Búsqueda de antónimos

Utilizando estilo del menú formato

Características de letra e interlineado

Formas de insertar imágenes en un documento

Creando hipervínculos

Elaborando diagramas en Word

Forma de insertar una tabla de Excel en Word

Área de medición del conocimiento

## CRONOLOGÍA DE LA COMPUTACIÓN



Competencia:

Que el estudiante de Básico y Bachillerato por Madurez reconozca el: "Monitor, el CPU, el teclado, el ratón (mouse), la impresora y las bocinas, así como sus funciones y su aplicación.

Recurso Didáctico: La Guía Metodológica de Computación Básica.

- El estudiante abre su guía metodológica en la lección correspondiente para trabajar.

## HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

La computadora tuvo inicio con la aparición del ábaco inventado por los chinos durante el año 350 A. de C. aunque no era una computadora, el ábaco es considerado como uno de los instrumentos que inicio la historia de la informática.

En **1,642** Blaise Pascal, un científico francés construyó una máquina, llamada Pascalina para realizar sumas y restas de números luego en 1,675, el matemático Alemán Wihem Leibniz, construyó una máquina que hacia sumas y restas, multiplicaciones y divisiones (calculadora comercial) en 1,837, el matemático inglés Charles Babbage, fue considerado el padre de la computación, pues intento construir una máquina controlada por relojes. En 1,848 el inglés George Boole encontró una manera de representar matemáticamente el pensamiento humano, y lo llamo el álgebra lógica. Con estas bases matemáticas se construyen los programas de las computadoras.

En **1,879** Thomas Alba Edison inventó el foco, antecesor del bulbo. Para darles instrucciones a las computadoras se usaban tarjetas perforadas, pero tenían poca capacidad para guardar datos. Las primeras computadoras que usaron energía eléctrica funcionaban con bulbos hacían que estas maquinas despidieran mucho calor y era necesario tenerlas en cuartos especiales con sistemas de enfriamiento para que no se descompusieran.

En **1,801** un diseñador de telares Joseph-Marie Jacquard, inventó un método para transmitir a la máquina el diseño de que debía tejer. Su método consistía en usar placas con perforaciones. Esta idea después se uso para introducir, con las llamadas tarjetas perforadas, datos e instrucciones en las computadoras.

En **1,944** el inventor Estadounidense Herman Hollerith construyó la primera máquina que utilizaba electricidad, capaz de hacer cálculos estas se fueron

perfeccionando hasta que la universidad de Estados Unidos de Norte América se construyó la computadora MARK-i6

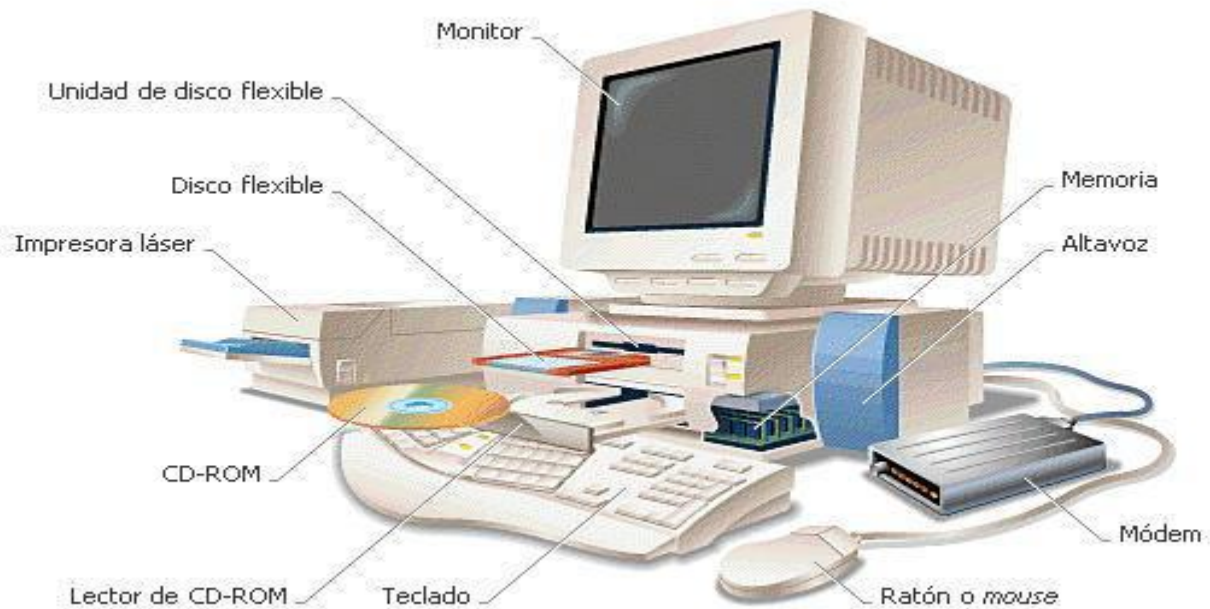
En **1,981** se construyó la primera computadora personal, a partir de ese momento, ha surgido la producción de diversos modelos, y estas máquinas han aumentado de la manera que son utilizadas por la industria para facilitar interés comerciales como también en la educación han marcado un gran adelanto para la realización de investigaciones científica agilizando y mejorando el sistema de aprendizaje en los diversos niveles educativos en todos los ámbitos educacionales.

La primera computadora que surge durante la Segunda Guerra Mundial, un grupo de graduados de Harvard con asistencia de la IBM fabricó el primer computador electromecánico: el cual le pusieron el nombre Mark. I. Y hasta la fecha han ido evolucionando y cada día podemos experimentar los avances, en donde se conjuga el intelecto humano y tecnología, encontrará una computadora. siendo una máquina capaz de realizar y controlar a gran velocidad cálculos y procesos complicados que requieren una rápida una toma rápida de decisiones

## LA COMPUTADORA

“Es una máquina que fue creada para realizar funciones de forma rápida y precisa, procesa información con cierta agilidad dando resultados exactos tiene un conjunto de elementos que la integran: principalmente los que tienen guardados en el CPU, como el procesador y la memoria: además de las conexiones necesarias para los dispositivos de entrada y salida, como el monitor, el teclado y el ratón”.

## COMPONENTES DE LA COMPUTADORA



### EL HARDWARE:

Es el equipo que se puede ver y tocar en la computadora. Monitor, gabinete, teclado, ratón, bocinas, joystick, escáner, MODEM reguladores de voltaje, el hardware está formado por los elementos físicos que constituyen una computadora, los cuales realizan las siguientes actividades: entrada, procesamiento, salida y almacenamiento de la información.

El hardware principal de una computadora es la unidad central de procesamiento, CPU que se encarga del procesamiento de la información. Dicha unidad que se encuentra en el interior del gabinete y contiene todos los circuitos electrónicos con los que funciona la computadora.

1.-**Monitor:** Es la pantalla que permite observar la información suministrada por la computadora. Es un dispositivo basado en un tubo de rayos catódicos. Los monitores se conectan al CPU mediante una tarjeta de video.



2.- **CPU:** es el encargado de transformar los datos en información útil, este a su vez es denominado tarjeta madre. Otro de los componentes del hardware son los periféricos, dispositivos que se conectan a la unidad central y que se comunican con ella, estos elementos a su vez permiten introducir datos en la computadora y los muestran ya procesados. En la parte posterior del gabinete están las conexiones a la corriente y a los puertos o conectores entre dos dispositivos. Por lo general, en la parte delantera del gabinete se encuentran el botón de encendido y las unidades para el intercambio de datos y programas.

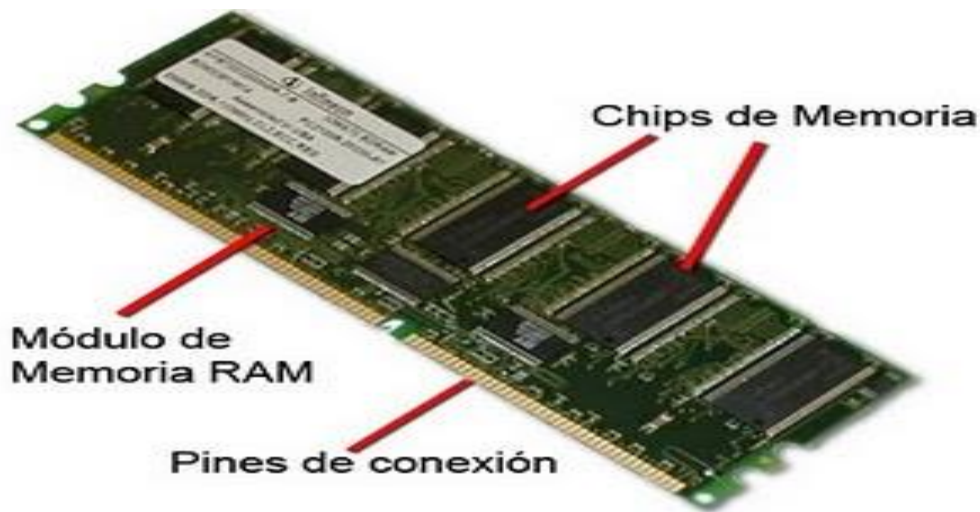


3.- Memoria RAM: es conocida como la memoria principal de la computadora, también se le conoce como “Central o de trabajo. La memoria RAM es la utilizada en una computadora para el almacenamiento transitorio y de trabajo.

#### TIPOS DE MEMORIA RAM Y ROM

Entre los dispositivos con los que se comunica el CPU están los distintos tipos de memoria que posee una computadora, que reciben el nombre de RAM y de memoria ROM. Cuando enciendes la computadora, sin que reciba alguna instrucción, realiza ciertas asociaciones necesarias para mostrar la pantalla del escritorio de Windows y que pueda empezar a trabajar. Estas instrucciones están guardadas en una memoria llamada ROM que es la abreviatura de Read Only Memory y que significa memoria de solo lectura. En la memoria ROM están datos e instrucciones que se han grabado en ella desde que se creó. La computadora usa lo que está grabado en esta memoria cuando lo necesita y no puede ser cambiada ni borrada; sólo puede verse su contenido y de esa característica deriva su nombre





#### 4.- EL TECLADO:

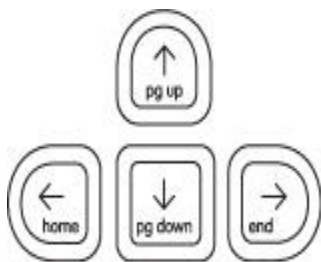
El teclado de la computadora es un dispositivo de entrada de datos del computador y está conectado directamente al CPU. Ya que a través del teclado de la computadora podemos introducir datos a nuestra computadora. El teclado de una computadora o las partes del teclado de la computadora puede ser distinto ya que existen varios modelos. Lo que si no va a cambiar nunca va hacer que es específicamente para la introducción de información a nuestra computadora. La disposición más frecuente de las teclas es la siguiente: La primera parte del teclado la constituye un grupo de teclas que incluye letras, números y caracteres especiales, similar a las máquinas de escribir.



En esta parte de teclas hay una tecla muy importante para la interacción con el computador, marca con una flecha o la palabra “**intro**”, cuyo propósito es hacer un llamado a la CPU; cuando se oprime esta tecla se le “*cede la palabra*” al computador.



Por tanto, se debe esperar hasta que el computador “*ceda de nuevo la palabra*”, como en el diálogo entre dos personas. La pulsación de la tecla intro transfiere el control al computador.



Luego, nos encontramos con las **teclas de flechas** para el desplazamiento en la pantalla en las cuatro direcciones: arriba, izquierda, abajo y derecha. Un grupo de teclas para desplazarse en el documento que se está trabajando: retroceder página, avanzar página, ir al comienzo o al final, insertar

caracteres y suprimir caracteres.



Un **teclado numérico**, similar al de una calculadora, que

incluye teclas para desplazarse en el documento y otra tecla “intro”.



Una tecla Escape (en el teclado tiene la palabra: Esc), cuyo uso principal es cancelar o anular la acción pedida al computador.

**Teclas Alfanuméricas:** están situadas en la parte superior de las teclas reconocen por estar compuestas de una letra y un número. Estas van desde f1 hasta



situadas en la parte alfanuméricas. Y se de una letra y un f12.

La tecla f1 está disponible en todo momento y en cualquier aplicación. Siempre va a servir para lo mismo. Al presionar f1 se mostrara una ventana de ayuda, correspondiente a la aplicación en que estemos trabajando.



5.- Ratón / Mouse: es el dispositivo que permite el desplazamiento del cursor por la Pantalla. Tiene el tamaño de una mano y está diseñado para trabajar sobre un tapete o mousepad.



**El Software:** son todos los programas que tiene o que se puede instalar en el CPU. Siendo la estructura lógica de la computadora y su función es decirle al hardware como realizar su trabajo está formado por un conjunto de programas que dirigen y controlan el funcionamiento de la computadora.

## SOFTWARE DE SISTEMA

Es el conjunto de programas que se encargan de controlar y dirigir el trabajo de la computadora, el software del sistema operativo hace posible que de manera ordenada los recursos de la computadora. Como el microprocesador, la memoria y los dispositivos de entrada y salida de funciones. **El Software:** son todos los programas que tiene o que se puede instalar en el CPU. Siendo la estructura lógica de la

computadora y su función es decirle al hardware como realizar su trabajo está formado por un conjunto de programas que dirigen y controlan el funcionamiento de la computadora.

### Software



### Hardware



## LABORATORIO NO. 1

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**1.- El estudiante escribe que la computadora tiene varios componentes.**

a. \_\_\_\_\_

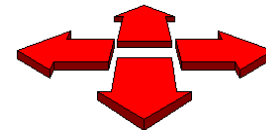
b. \_\_\_\_\_

c. \_\_\_\_\_

d. \_\_\_\_\_

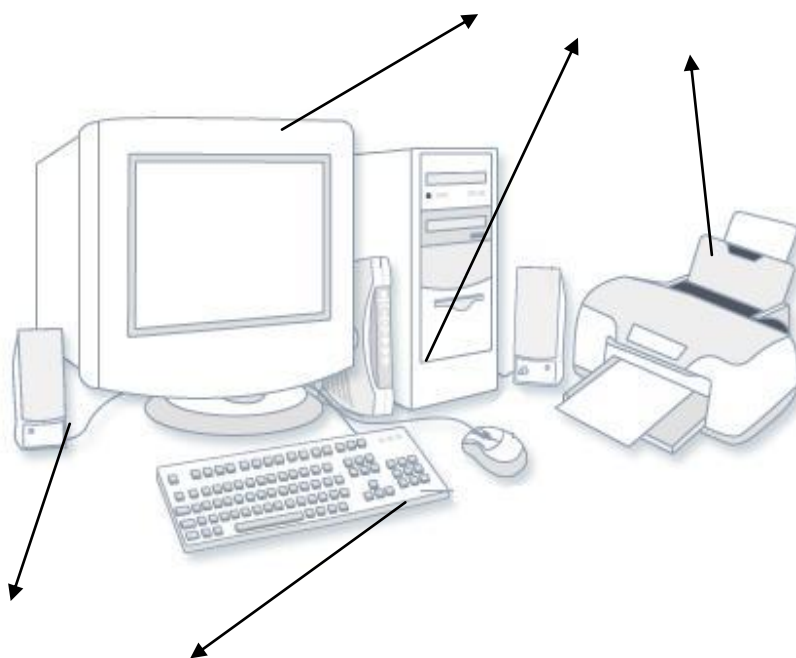
e. \_\_\_\_\_

**LA EVALUACION ES UN  
PROCESO  
Y NO UN SUCESO**



**LA EVALUACION  
SIEMPRE SERÁ UN MEDIO  
Y NUNCA UN FIN**

**2.- El estudiante identifica las partes de la computadora.**



3.- En los espacios en blanco escribe lo que te solicitan:

A. Nombre: \_\_\_\_\_

B. Función: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



A. Nombre: \_\_\_\_\_

B. Función: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



A. Nombre: \_\_\_\_\_

B. Función: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



# WINDOWS

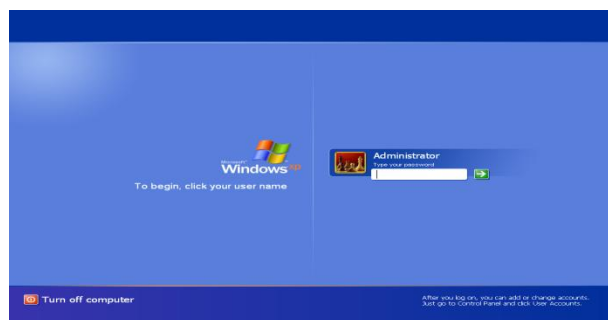
Es un programa llamado sistema operativo fabricado por la compañía de Microsoft. Los sistemas operativos sirven para que las personas podamos comunicarnos con las computadoras, y, que realicen las tareas que deseamos. En Windows damos las instrucciones a la computadora usando opciones que están acomodadas en menús, símbolos llamado íconos que representan acciones, como las herramientas y los botones. En Windows los programas se ven como una ventana, un recuadro, que contiene lo necesario para realizar distintas acciones.

## EL ESCRITORIO:

“Es la primera pantalla que se aparecerá una vez se haya cargado del Sistema Operativo en el cuál se trabaja, en este caso será el escritorio de Windows XP. Este escritorio es muy similar al de otros sistemas operativos de Windows, como puede ser Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2,000

El principal propósito del Escritorio es de mantener allí los iconos de accesos directos o atajos, que lo ayudarán a trabajar con una mayor eficiencia.

Realmente el Escritorio es solo una carpeta dentro de la carpeta de Windows, de manera que puede contener otra carpeta. Puede ser decorado con texturas o gráficos



## CONOCIENDO EL ESCRITORIO WINDOWS XP

Una vez se ha cargado Windows XP nos aparece la siguiente pantalla, puede suceder que varíe con respecto a la que tiene en su ordenador y Windows nos permite personalizarla.

**BARRA DE TAREAS:** la barra de tareas es la que se aparece en la parte inferior de la pantalla. En el extremo izquierdo está el botón inicio, aparece la zona de accesos directos, después los programas abiertos y por último el área de notificación.



Cada aplicación abierta tiene un icono con una etiqueta que muestra el programa y el documento presente, cuando hay lugar suficiente para poder verlo! Los iconos y etiquetas para las tareas, se autoajustan en su tamaño para poder entrar en la Barra de Tareas. De manera que si tiene varios programas corriendo, puede no ver demasiado del icono de cada uno de ellos en la barra de tareas.



En WinXP usted puede ver << dos flechas en la Barra de Tareas cuando hay artículos demasiados de mostrar en el espacio permitido. Hacer un clic en las flechas y una lista de menú aparece o el espacio ensanchará para mostrar los artículos escondidos

**MENU DE INICIO:** es el botón a través del cual podemos acceder a todo el abanico de opciones que nos ofrece Windows XP. Si los seleccionamos se desplegará en menú similar al que mostramos a continuación.



Mediante un click en el **Menú de Inicio** se muestra una lista en cascada de **accesos directos** para iniciar sus programas.

## ICONOS Y ACCESOS DIRECTOS::

Directos son pequeñas imágenes situadas en el escritorio de Windows XP.

Al igual que los botones, los iconos tienen como objetivo ejecutar de forma inmediata algún programa.



## Aplicación Abierta

Cada aplicación abierta tendrá un icono en la Barra de Tareas como el que se muestra aquí para MS Word 97. Word ha sido **minimizado** de manera que todo lo que se puede ver es su icono en la Barra de Tareas. Si hay lugar, verá el nombre del documento que está abierto en Word. Cuando una aplicación es **maximizada**, su ventana ocupa todo el espacio de encima de la Barra de Tareas.



Aplicación abierta

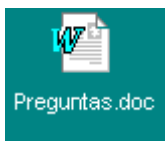
La Bandeja:


Se usa para mostrar los iconos de programas que se encuentran activos. Manteniéndose en el fondo, como el reloj, el anti-virus, y el programa de programación de eventos. Teniendo un icono en la Bandeja le permitirá

tener la certeza de que el programa está disponible para ejecutar sus tareas cuando lo necesite



Los Archivos pueden ser almacenados prácticamente como parte del Escritorio. Este icono representa más un documento que un acceso directo a la aplicación. No se ve una flecha abajo a la izquierda como cuando se trata de un acceso directo. La W que se ve arriba, es el logotipo de MS Word



 Borrar este icono equivale a borrar el verdadero documento.

MI PC

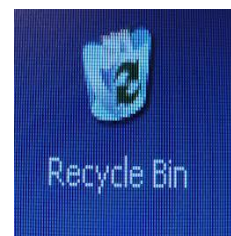
Es otro icono representa tu propio ordenador si haces doble click y los abres,



aparecerá una ventana con un icono para cada unidad que se encuentre conectado a tu PC.

## LA PAPELERA:

Este es sinónimo de reciclaje en ellas se van acumulando todos los ficheros y carpetas eliminadas de tu equipo. Si te arrepientes puedes volver a recuperarlos.



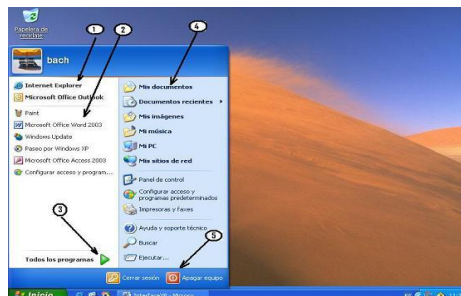
## CARPETAS:

En el escritorio es posible crear carpetas que te permiten organizar tu información. Las carpetas son una manera adecuada de almacenar y organizar archivos en el equipo. Por ejemplo, probablemente creará carpetas dentro de las carpetas Documentos e Imágenes para ayudarle a administrar los archivos. Puede crear cualquier número de carpetas e incluso almacenar carpetas dentro de otras. Las carpetas que se encuentran dentro de otras se denominan a menudo **subcarpetas**.

1. Vaya a la ubicación (una carpeta o el escritorio) donde desea crear una carpeta nueva.
2. Haga clic con el botón secundario en un área en blanco del escritorio o en la ventana de la carpeta, seleccione **Nueva** y, a continuación, haga clic en **Carpeta**.
3. Escriba un nombre para la carpeta nueva y presione ENTRAR.

## INTERNET EXPLORER:

Haz doble click y te sumergirás en el navegador de Internet



EN RESUMEN

## A LA PRÁCTICA..... SERIE No.1



### COMPETENCIAS:

Inducir al estudiante al conocimiento y práctica de la computadora

### COMO ENCENDER EL EQUIPO:

#### **Paso No.1**

Para que comience a utilizar su computadora debe verificar que se encuentre conectada correctamente.

#### **Paso No. 2**

Presione el botón de encendido de su CPU.

#### **Paso No. 3**

Presione el botón de encendido de su Monitor.

#### **Paso No. 4**

Una vez que haya encendido su equipo, entrará al Sistema Operativo que tenga instalado por ejemplo: Windows'98. La pantalla que te aparecerá se le conoce como Escritorio.

## Uso del ratón o mouse

Para elegir elementos en la pantalla utiliza el ratón o mouse.

- Desliza el ratón sobre la mesa.
- Ve la pantalla y observa que se mueve una flechita. Que se llama puntero

El ratón tiene dos botones. El del lado izquierdo es el que más se utiliza.

- Lleva la flechita sobre uno de los iconos.
- Presiona el botón izquierdo del ratón una vez sobre el icono y verás que cambia de color. Esto quiere decir que lo has seleccionado.

Cuando presionas una vez el botón del mouse se dice que haces clic.

- Haz clic sobre el botón que dice Inicio, del lado izquierdo abajo, en la pantalla.
- Observa que se abre una lista de opciones. A estas opciones se les llama menú y sirven para que escojas lo que quieres hacer.
- Para desactivar este menú, haz clic en cualquier otro lugar de la pantalla



- **CONTENI**

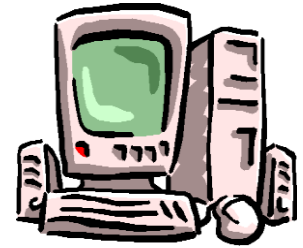
**DO DE ESCRITORIO:** El estudiante observa cada ícono y seguidamente coloca el cursor en cada uno de los íconos. Escriba que sucede.



## EJERCICIO PRÁCTICO serie No.2

1. Abrir la aplicación Calculadora y realizar el siguiente cálculo (multiplicación):  $19 * 23$ .
2. Abrir una nueva instancia de la aplicación Calculadora (sin cerrar la anterior) y realizar el siguiente cálculo (división):  $119 / 7$ .
3. Minimizar todas las aplicaciones abiertas hasta el momento. En este instante deben existir dos Calculadoras.
4. En una nueva instancia de la aplicación Calculadora realizar la suma de los resultados obtenidos en las operaciones efectuadas en las Calculadoras abiertas anteriormente. Si Ud. operó correctamente la Calculadora abierta últimamente deberá mostrar 454 como resultado.
5. En este momento se tienen tres Calculadoras abiertas. Organizarlas en pantalla de forma de verlas a todas simultáneamente.
6. Cerrar las Calculadoras abiertas para realizar los dos primeros puntos de este ejercicio (no cerrar la Calculadora que muestra la suma de ambos resultados).
7. Cerrar todas las aplicaciones abiertas en este ejercicio sin guardar los cambios que se hayan efectuado en cada una de ellas.

Nunca consideres el estudio como una obligación sino como una oportunidad para penetrar en el maravilloso mundo del saber.-



## Uso de Paint

Paint es un programa que se usa para dibujar, aplicar color y modificar imágenes. Puede usar Paint como un bloc de dibujo digital para realizar imágenes sencillas y proyectos creativos o para agregar texto y diseños a otras imágenes, como las tomadas con una cámara digital.

### Las partes de Paint

Para abrir Paint, haga clic en el botón **Inicio** , Todos los programas, Accesorios y, a continuación, en Paint.


Cuando inicie Paint, verá una ventana casi toda en blanco, con sólo algunas herramientas para dibujar y pintar. En la siguiente ilustración se muestran las diferentes partes de la ventana de Paint.

Trabajo con herramientas: Paint incluye una práctica colección de herramientas de dibujo en el cuadro de herramientas. Puede usar estas herramientas para crear dibujos a mano alzada y agregar diversas formas a las imágenes.




## Dibujar una línea

Algunas herramientas, como el lápiz, el pincel, la línea y la curva, permiten realizar diversas líneas rectas, curvas y onduladas. Lo que dibuja está determinado por la manera en la que mueve el mouse conforme dibuja. Por ejemplo, puede usar la herramienta de línea para dibujar una línea recta.

1. En el cuadro de herramientas, haga clic en la herramienta **Línea** .
2. En el cuadro Color, haga clic en el color que desee usar.
3. Para dibujar, arrastre el puntero por el área de dibujo.

## Dibujar un garabato

Los dibujos no tienen que estar compuestos únicamente de líneas rectas. Por ejemplo, puede usar la herramienta Curva para crear curvas suaves. El Lápiz y el Pincel se pueden usar para crear formas de formato libre, completamente aleatorias.

1. En el cuadro de herramientas, haga clic en la herramienta **Lápiz** .
2. En el cuadro Color, haga clic en el color que desee usar.
3. Para dibujar, arrastre el puntero por el área de dibujo.


## Sugerencia

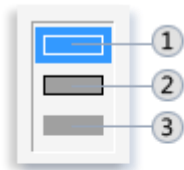
- Si desea crear una línea más ancha, use el Pincel. El Pincel se puede personalizar con diversos grosores.

## Dibujar una forma

Algunas herramientas, como el Rectángulo y la elipse, le permiten agregar formas al dibujo. La técnica es la misma, independientemente de cuál sea la forma que elija.

Por ejemplo, puede usar la herramienta Polígono para dibujar un polígono, que es una forma que puede tener un número cualquiera de lados.

1. En el cuadro de herramientas, haga clic en la herramienta Polígono .
2. En el cuadro Opciones, haga clic en un estilo de relleno:



- 1 Contorno
- 2 Contorno con relleno
- 3 Sólido


#### Opciones de relleno

- Contorno. La forma será sólo un contorno, con el interior transparente.
  - Contorno con relleno. La forma se rellenará con el color de fondo actual. (Para definir un color de fondo, en el cuadro Color, haga clic con el botón secundario del mouse en un color).
  - Sólido. La forma se rellenará con el color de fondo actual pero no tendrá ningún contorno.
3. Para agregar un polígono, arrastre el puntero por el área de dibujo y haga clic para terminar el primer lado.
  4. Arrastre el puntero para crear el siguiente lado y haga clic para terminarlo. Repita esta operación según sea necesario para los lados adicionales.
  5. Para crear el lado final y cerrar el polígono, haga doble clic.

Borrar parte de la imagen

Si comete un error o necesita cambiar parte de la imagen, use el borrador. De manera predeterminada, el borrador cambia cualquier área que borre a blanco, pero puede


cambiar el color del borrador. Por ejemplo, si define el color del borrador en amarillo, todo lo que borre se convierte en amarillo.

1. En el cuadro de herramientas, haga clic en la herramienta Borrador .
2. En el cuadro Color, haga clic con el botón secundario del mouse en el color con el que desee borrar. Si desea borrar con blanco, no tiene que seleccionar ningún color.
3. Arrastre el puntero por el área que desee borrar.

### Cambio del efecto de las herramientas de dibujo

En el cuadro Opciones, que se encuentra debajo del cuadro de herramientas, puede cambiar el modo en que una herramienta dibuja. Puede definir el grosor del pincel de la herramienta (que afecta al grosor de lo que se dibuja en la pantalla) y si las formas que dibuja tienen contorno o son sólidas.

### Cambiar el trazo del Pincel

1. En el cuadro de herramientas, haga clic en la herramienta Pincel .
2. En el cuadro Opciones, haga clic en la forma del pincel con la que desea pintar.



Opciones de la imagen del pincel

3. Para pintar, arrastre el puntero por el área de dibujo.

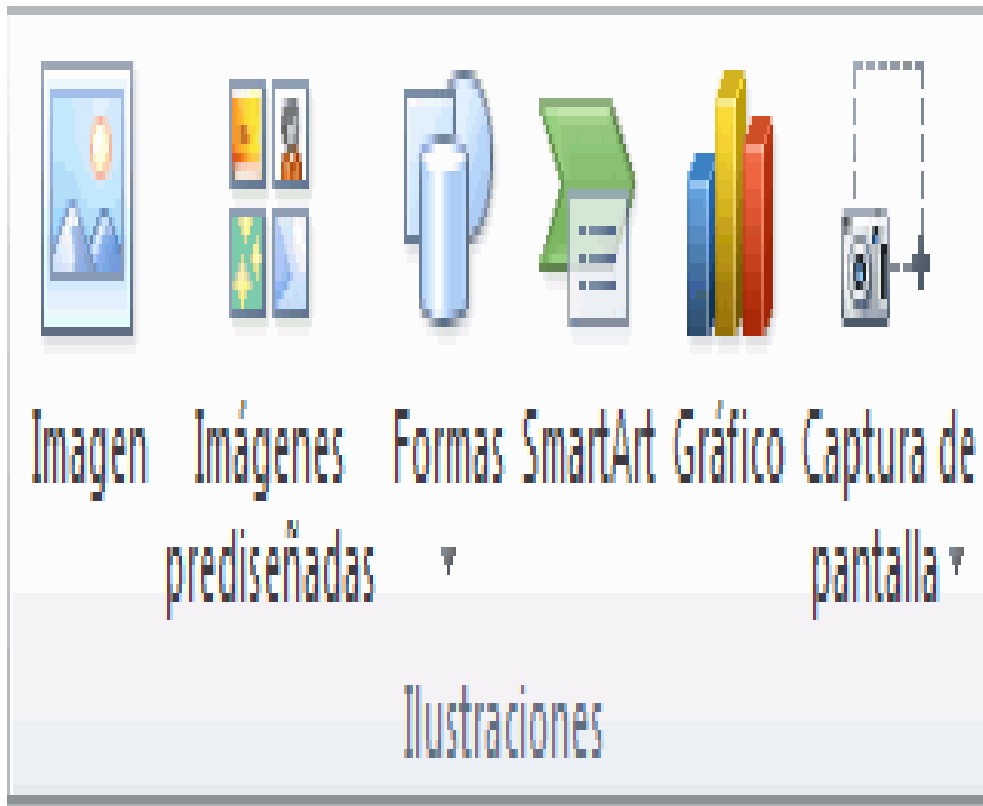
## Almacenamiento de una imagen

Guarde la imagen a menudo para asegurarse de que no pierde trabajo de manera accidental. Para ello, en el menú Archivo, haga clic en Guardar. Esto guardará todos los cambios que haya realizado en la imagen desde la última vez que la guardó.

Sin embargo, la primera vez que guarde una imagen nueva, tendrá que asignarle un nombre de archivo. Lleve a cabo estos pasos:

1. En el menú Archivo, haga clic en Guardar.
2. En el cuadro Guardar como tipo, seleccione el formato de archivo que desee.
3. En el cuadro Nombre de archivo, escriba un nombre.
4. Haga clic en Guardar.

## WORD



### COMPETENCIA:

Que el estudiante conozca la utilidad, emplee y maneje correctamente la barra de herramientas que proporciona Word para la creación, modificación e impresión de documentos de textos.

## ¿QUÉ ES WORD?

El programa Microsoft WORD es un poderoso procesador de textos en español desarrollado específicamente para ser ejecutado bajo Microsoft Windows. En consecuencia posee una marcada tendencia gráfica y esto se manifiesta en el diseño de las pantallas, en los cuadros de diálogos y en la forma de elegir una actividad determinada dentro de las mismas mediante el uso de íconos. Básicamente, un procesador de texto, es un programa que nos permite escribir, y luego realizar todas las modificaciones necesarias para poderlo imprimir.

### Iniciar Word

#### ¿Cómo ingresar a Word?

Al ser un programa que trabaja bajo entorno Windows, se debe ingresar al mismo haciendo “doble click” en el ícono de acceso directo correspondiente:

#### · Elementos de la pantalla de Word

Cuando inicie Word, este mostrará la pantalla principal de la aplicación y abrirá

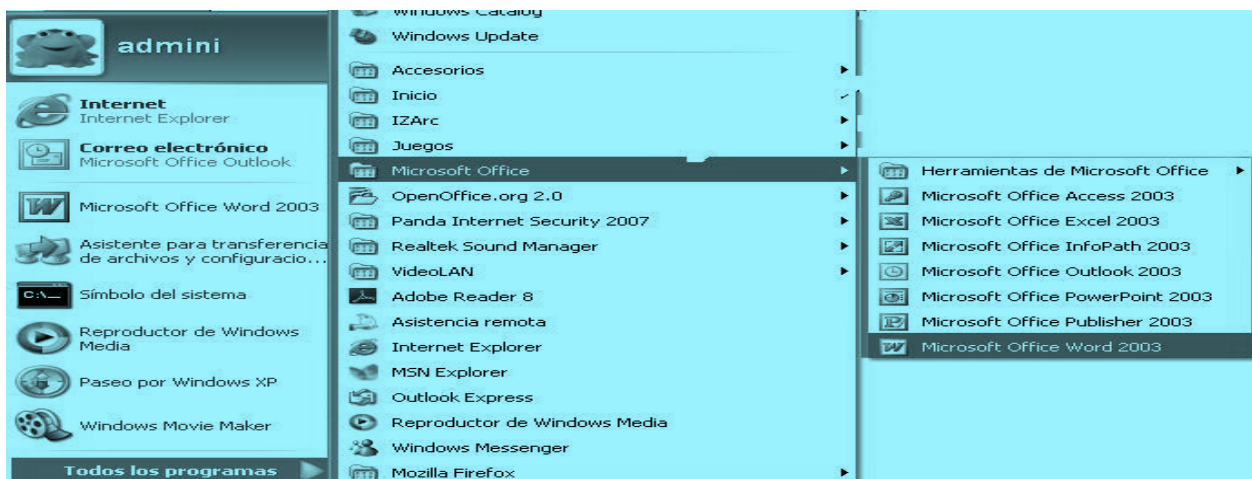
Automáticamente un documento nuevo en blanco. En la pantalla se pueden diferenciar dos grandes sectores:

1. Área de Edición: Sector donde se ingresa el texto.
2. Área de Comandos: Sector donde se encuentra el menú de comandos que permite ejecutar los diferentes procesos dentro de Word. Los programas para escribir en la computadora: Procesadores de palabra.

Uno de los usos más importantes de la computadora es escribir documentos. Para ello se usa un tipo de programa o software que se conoce como procesador de palabra. El que ahora vamos a usar, se llama Word.

➤ Abrir Word

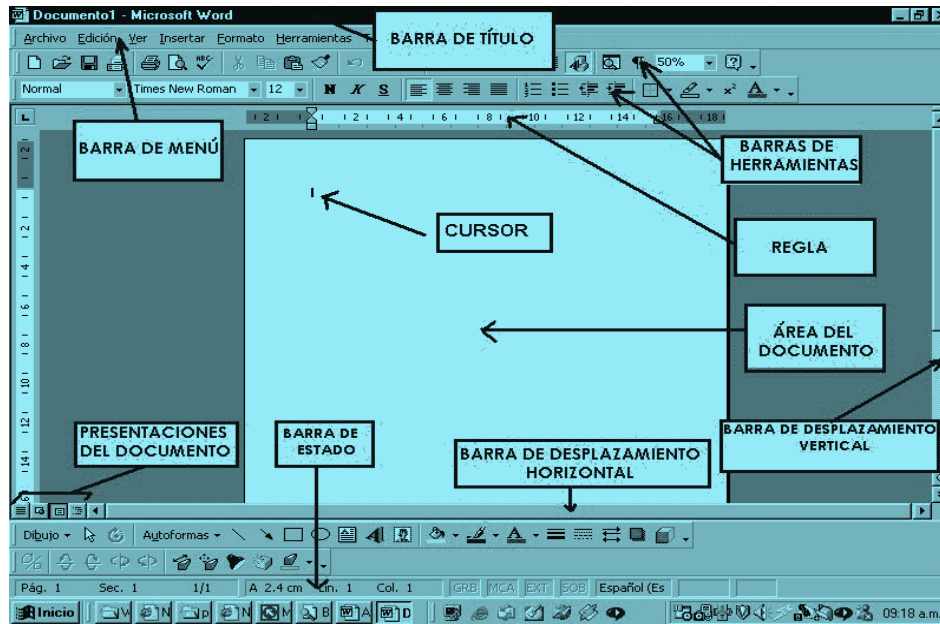
- Haz clic en el botón Inicio, en la parte inferior izquierda de la pantalla.
- Aparecerá un menú; lleva el cursor a Programas.
- Sostén unos segundos el cursor sobre Programas para que se abra otro menú.
- Aquí, debes localizar Microsoft Word y hacer clic en él.
- Verás la ventana de Word, que es como la siguiente:



Para saber qué uso tiene cada uno de los iconos de las barras de herramientas:

- Acerca el puntero del mouse o ratón sobre ellos, y espera unos segundos; verás un pequeño letrero que indica su función. Ahora:
- Localiza en el extremo derecho del monitor de tu computadora la flechita del Scroll o barra de desplazamiento
- Coloca el puntero del mouse en esa flechita.
- Haz clic y sostén presionado el botón del ratón, sobre el pequeño rectángulo que está en medio de la barra.

- Desplázalo hacia arriba y hacia abajo y observa cómo se mueve la página blanca.



La utilidad de las Barras de Herramientas, y conociendo las más sencillas e importantes; aprenderás cómo emplearlas correctamente en la edición de un documento.

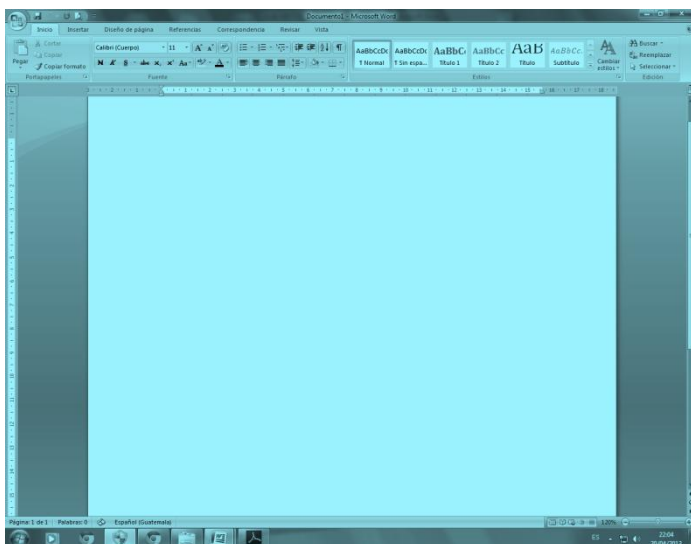
Las Barras de Herramientas: En un lenguaje sencillo, podemos definir a las barras de herramientas como diferentes recursos que nos permiten trabajar en un documento, aplicando diferentes procesos técnicos que simplifican todas las acciones de edición del documento.

Estaremos abordando el tema de manera simplificada, con lenguaje sencillo, y con fáciles esquemas que permitan una mejor comprensión.

Las Barras de Herramientas las puedes personalizar para que estén visibles todo el tiempo, y puedas encontrarlas fácilmente. Para buscarlas, debes entrar al **Menú** luego le das click en la opción barras de herramientas.

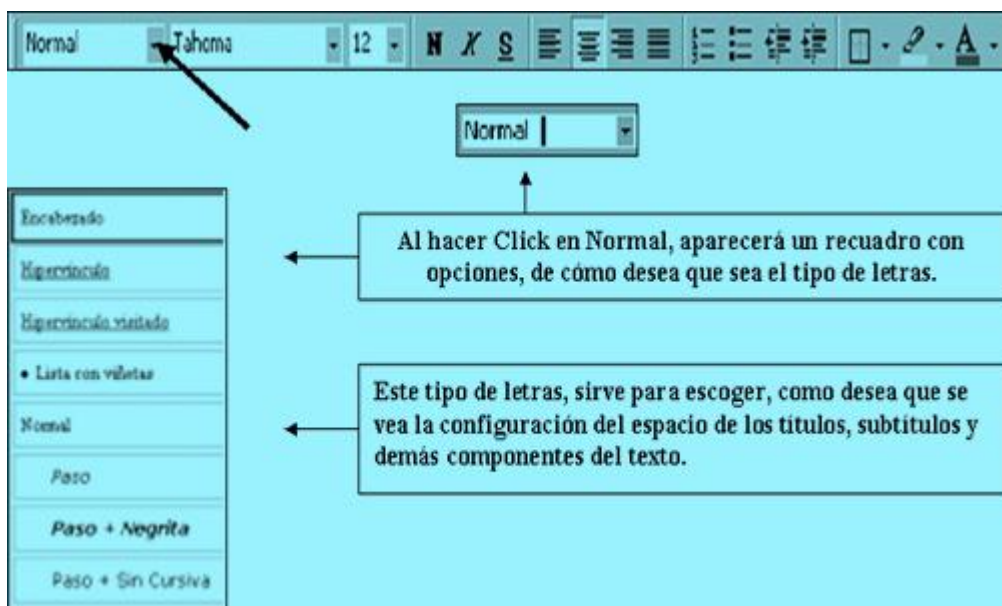


En el Menú Barras de Herramientas;encontrarás muchas opciones, que tienen que ver con las diferentes operaciones, y procesos que puedes efectuar en un documento; procesos tales como editar imágenes, editar tablas, bordes, etc.En el gráfico siguiente tenemos la ubicación del Menú



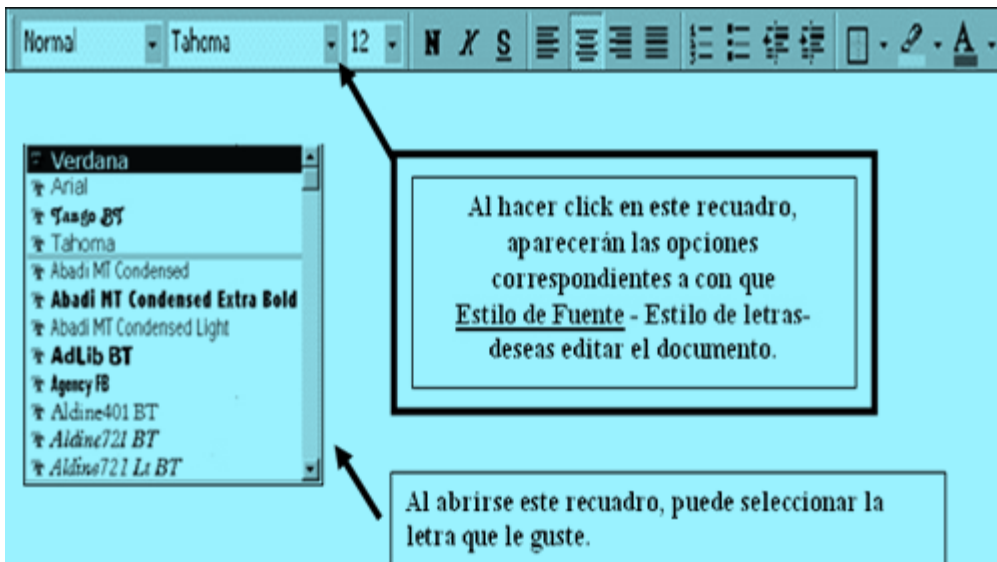
A continuación veremos la manera de configurar, en nuestro documento, la

apariciencia de nuestro texto: esto incluye la forma en que queremos se vean, entre otros, nuestros títulos y subtítulos:



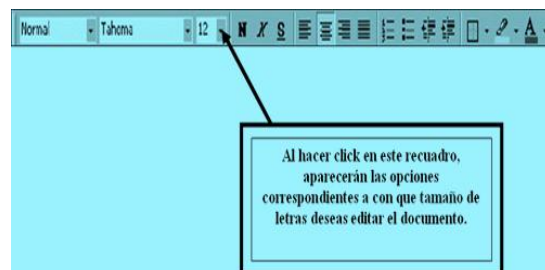
\*Estilo de Fuentes, el texto es una parte vital del documento. La forma, el estilo y, en general, cómo se presenta la información, será lo que le dará valor al documento.

Ahora te presentamos ejemplos de usos de estilo de fuentes, es decir, de tipos de letras



## TAMAÑO DE LETRAS

Podemos variar el tamaño de letra de nuestro documento según lo veamos conveniente. Muchos optan, por ejemplo, por poner un tamaño de letra más grande para los títulos, en relación al texto del contenido general de nuestro documento. Observemos el siguiente gráfico para ubicar la herramienta que nos permitirá modificar el tamaño de letra de nuestro texto:



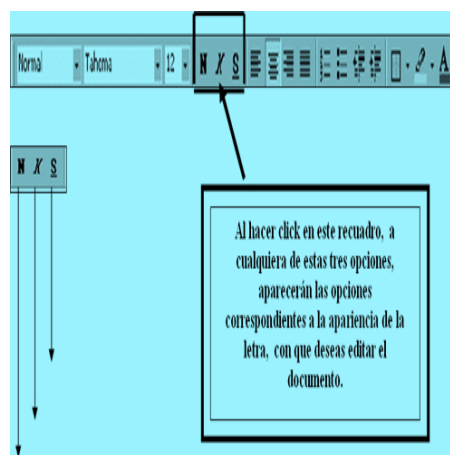
**Ejemplos:** Se pueden escoger diferentes medidas, desde el 8 hasta el 72 generalmente; aunque puede ser mucho más si se desea:

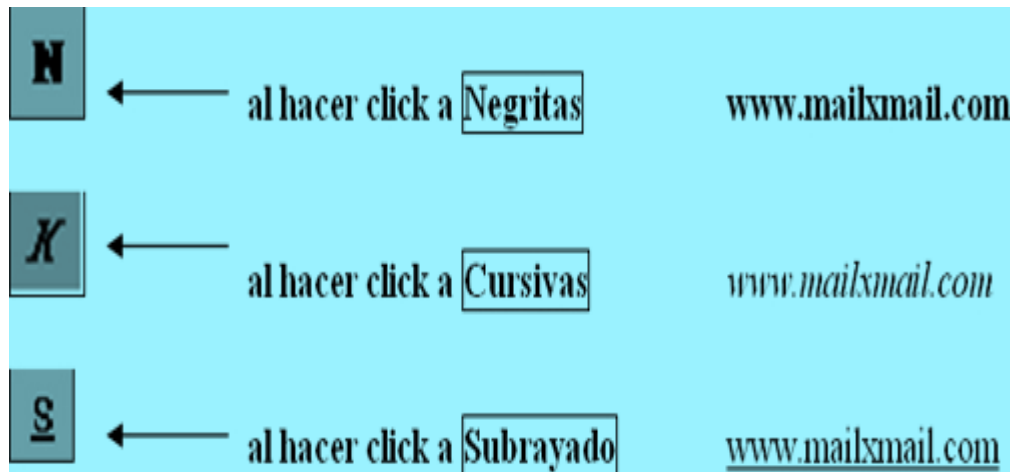
<b>Mi curso de Computación</b>	-tamaño 8-
<b>Mi curso de Computación</b>	-tamaño 10-
<b>Mi curso de Computación</b>	-tamaño 12-
<b>Mi curso de Computación</b>	-tamaño 14-
<b>Mi curso de Computación</b>	-tamaño 16-
<b>Mi curso de Computación</b>	-tamaño 18-

#### APARIENCIA DE LA LETRA

Podemos modificar la apariencia de nuestro texto, resaltando las letras usando la herramienta negrita, subrayándolas o poniéndolas en cursivas, como vemos en el gráfico siguiente:

**Ejemplos:** Usemos la frase [www.mailxmail.com](http://www.mailxmail.com)





También, las tres opciones se pueden usar juntas en una misma frase. Como lo hemos hecho con la siguiente palabra:

***Mailxmail*** (Vemos que está, a la vez, con negritas, cursivas y subrayado)

Aquí podemos ver el uso de la letra *Cursiva*: *esta ladeada hacia la derecha, esto es porque la palabra fue seleccionada y luego se seleccionó la opción*

- Aquí podemos ver también el uso de la tecla puesto que la palabra fue seleccionada y está marcada de un color más grueso y oscuro.

- Aquí podemos ver el texto subrayado, esto indica que fue seleccionada la tecla, y es por eso que el texto está subrayado.

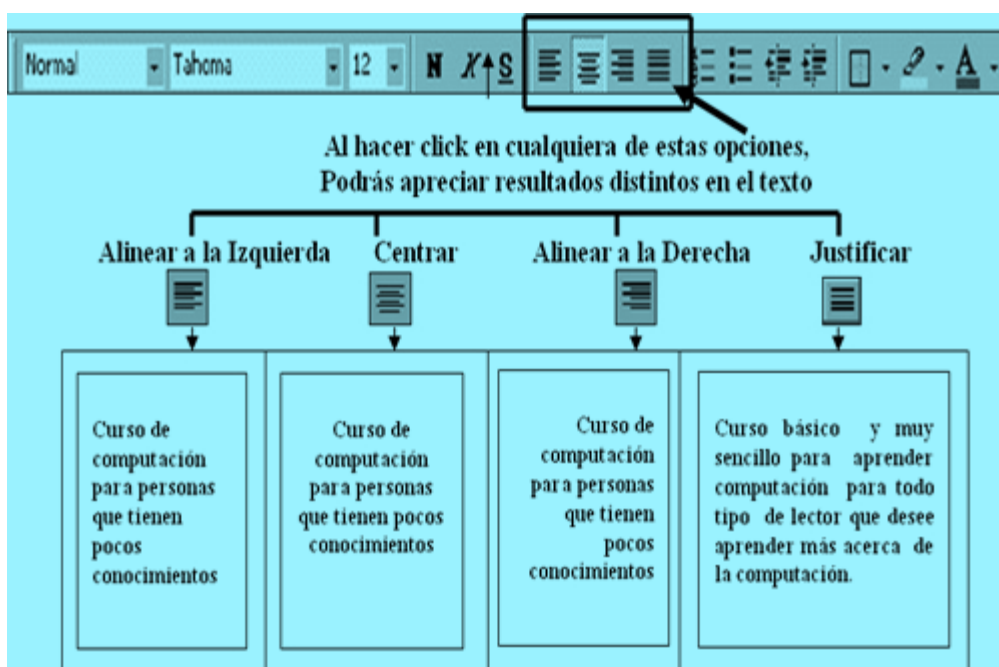
\* En este sencillo ejemplo; podemos ver las tres herramientas mientras están siendo *empleadas en una misma frase, de manera alternada o en conjunto.*

## PRESENTACIONES

### \*Alineado del texto

En este capítulo vamos a ver lo referente al alineado del texto. Un texto, como todos sabemos, no sólo puede estar alineado a la izquierda. Es así que Word te ofrece la posibilidad de variar en la alineación del texto según la necesidad.

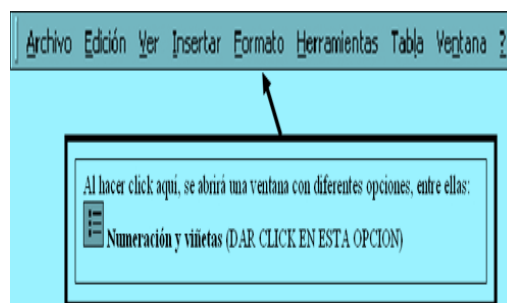
Tenemos cuatro formas de alinear el texto: alineado a la izquierda, centrado, alineado a la derecha, y justificado. Veamos lo dicho en el gráfico a continuación



El texto quedará del lado derecho, del lado izquierdo, centrado, u organizado conservando los márgenes establecidos (justificado), de principio a fin.

### NUMERACIÓN Y VIÑETAS

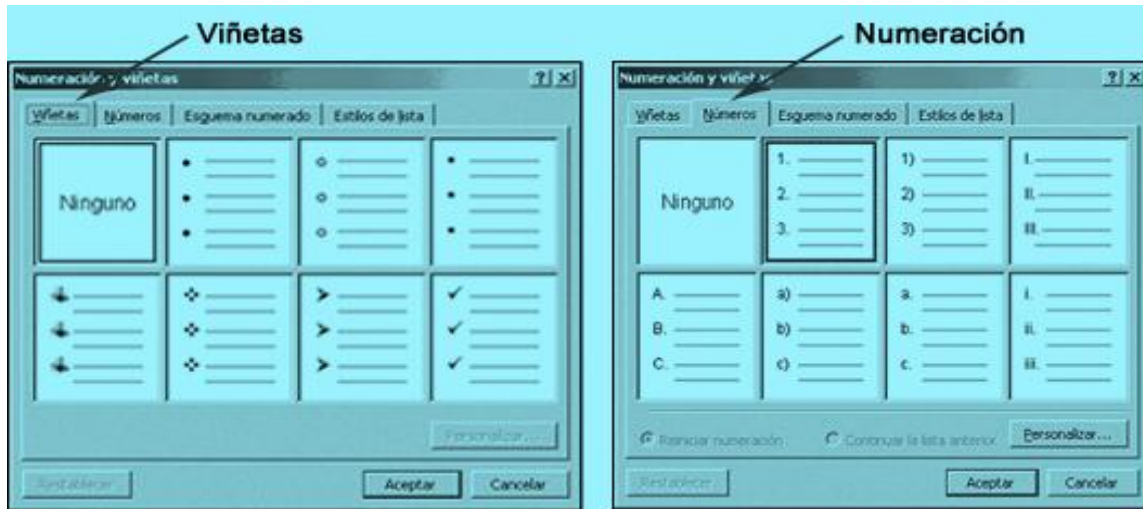
Existen dos maneras de búsqueda de estas opciones:



Opción A: Ir al Menú de Formato:

Al entrar allí, estarán disponibles tres cuadros de opciones:

Cuadro 1: Al hacer click en (Viñetas). Cuadro 2: Al hacer click en (Números



También aparecen dos recuadros de opciones, pero son más complejos, y en esta ocasión no los estudiaremos: Esquema Enumerado - Estilo de letras:




En capítulo anterior habíamos visto una primera opción de búsqueda de las herramientas para insertar numeración y viñetas a nuestro texto. Ahora veremos una forma aun más fácil de ubicar dichas herramientas:

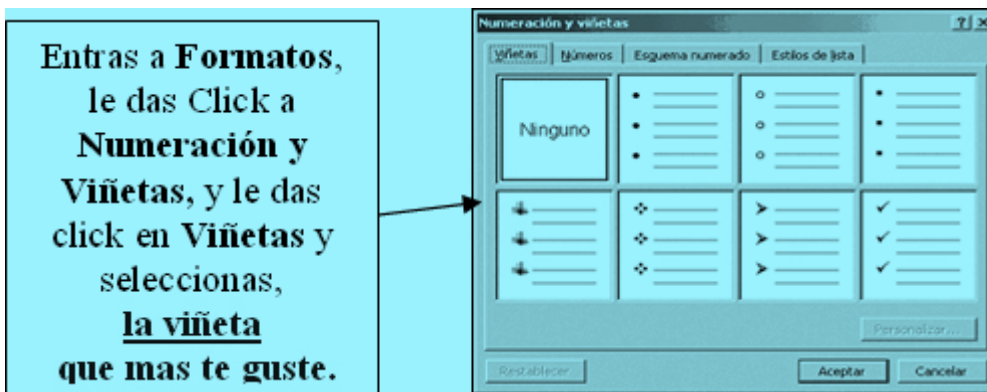
Opción B



 Enumerar las ideas, con números.

 Enumerar las ideas con Viñetas (símbolos)

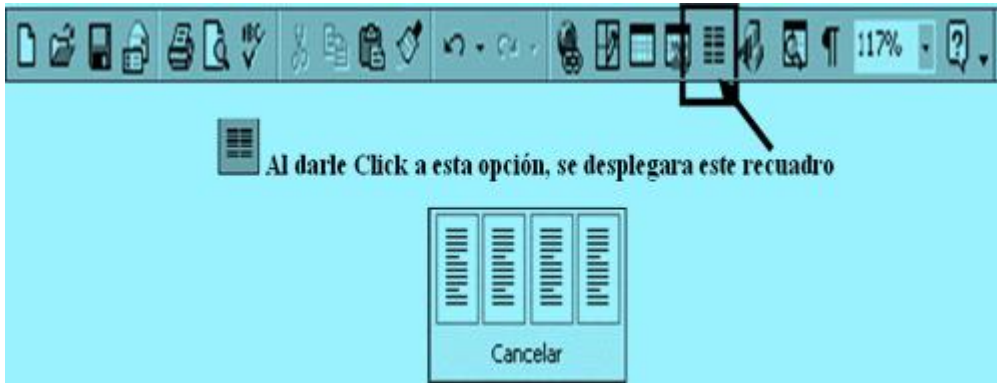
- Esta viñeta se puede cambiar por otros símbolos
- Esta es otro modelo
- Este es otro modelo
- Este es otro modelo
- ❖ Este es otro modelo.



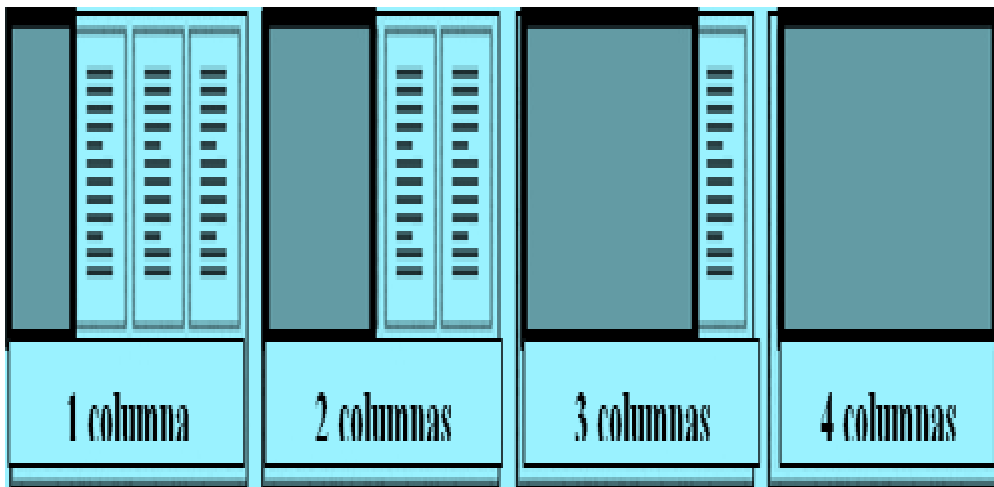
Cualquiera de estos modelos de viñetas se pueden cambiar, usando los pasos de la Opción A:

## COLUMNAS

En Word también podemos generar texto en columnas paralelas. Veamos en el siguiente gráfico cómo ubicar esta herramienta:



Al darle Click a cada cuadro tendrás diferentes opciones:

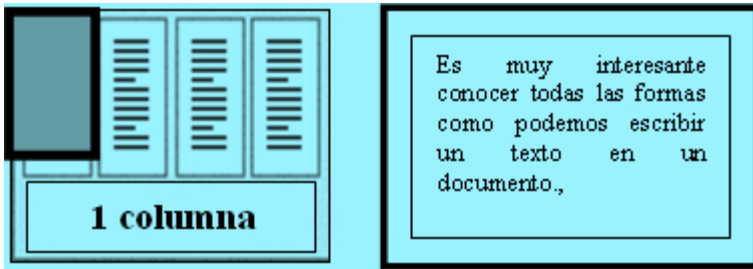


**Ilustración 1**

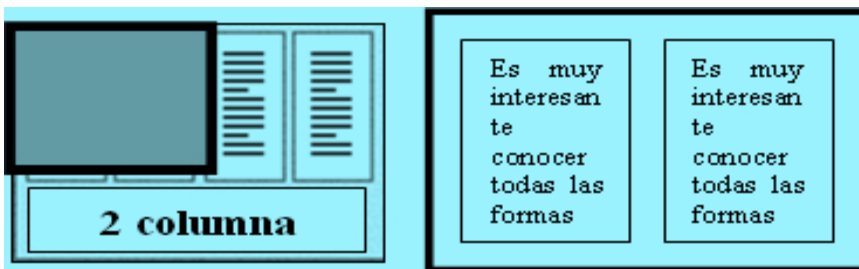
Subrayando con el mouse puedes adaptar el texto a 1, 2, 3 o 4 columna

- Ejemplo de una Columna: El texto está ocupando todo el espacio en el documento.





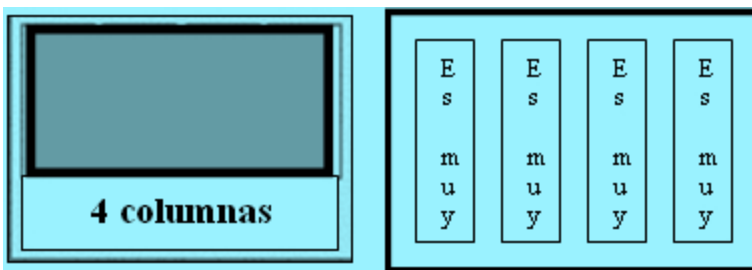
- Ejemplo de dos Columnas: El texto está distribuido entre dos espacios en el documento.



- Ejemplo de tres Columnas: El texto está distribuido entre tres espacios en el documento.

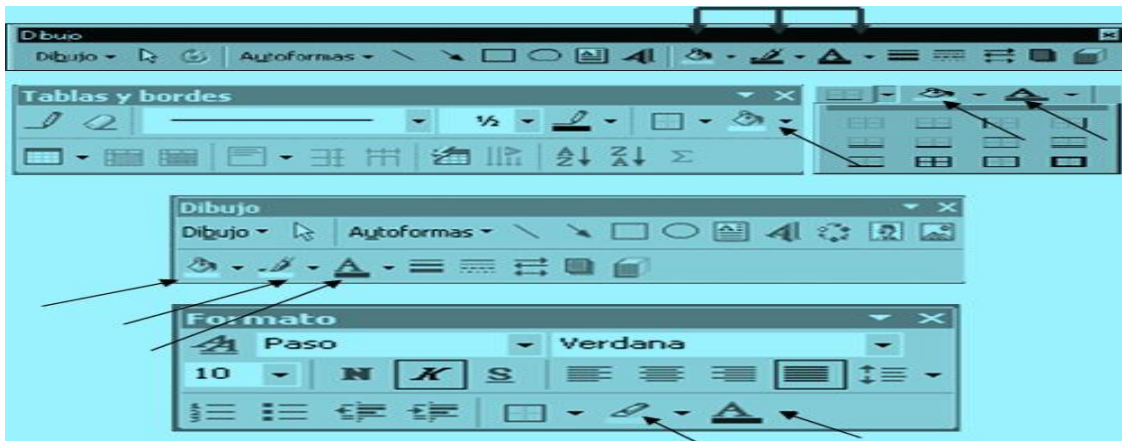


- Ejemplo de cuatro Columnas: El texto está distribuido entre cuatro espacios en el documento.



## Word. Colores

**EDICIÓN DE COLORES** En este capítulo veremos las posibilidades que Word nos presenta para modificar nuestro texto en cuanto a los colores. Ahora te mostraremos tres herramientas importantes para la edición de colores: Color de fuente, color de relleno y color de líneas. Mira nuestro gráfico siguiente y podrás ubicar dichas herramientas:



En cada uno de estos recuadros con opciones, aparecen algunas imágenes que debes conocer, para poder usarlas a la hora de requerir darle color a tu documento. Conozcamos más de cerca estas opciones:

Al hacer Click en cualquiera de estas opciones, automáticamente saldrá un cuadro con opciones de colores para que elijas el color que prefieres. Dentro de estos cuadros, siempre hay otras opciones, para seleccionar otros colores, crear nuevos colores, crear otros efectos de rellenos, etc.



## - Ejercicio Práctico 1 -

- 1) En un nuevo documento, ingresar el siguiente texto en fuente Bookman Old Style 10ptos.

---

### Construcciones antiguas

Fuente Tahoma 14ptos,  
negrita y color verde

Texto justificado

### La Gran Muralla China

La construcción de la Gran Muralla fue ordenada por la dinastía Qin (208 AC) para defender el imperio chino del ataque de tribus nómades de mongoles y tártaros hacia el norte del territorio.

Esta no se construyó toda de una vez, sino que se trató de la unión de varios muros que fueron construidos durante un período de aproximadamente 1.000 años. Su construcción se continuó a través de las sucesivas dinastías chinas por más de 1.500 años hasta la dinastía Ming (1.368 DC) extendiéndose de este a oeste por más de 7.300 kilómetros.

Si bien fue construida inicialmente para proteger el antiguo imperio chino y luego se convirtió en una ruta de comercio muy importante para la economía china, poco a poco se fue constituyendo en un símbolo del ingenio y la voluntad del pueblo chino.

## Las Pirámides de Egipto

Las pirámides del antiguo Egipto fueron construidas para albergar las tumbas de los faraones, en su creencia de que la auténtica vida comenzaba después de la muerte. Las tres grandes pirámides de la meseta de Giza situadas en el desierto sobre la ribera izquierda del Nilo, a 12 km de El Cairo están distribuidas de manera idéntica a como están las tres estrellas del cinturón en la constelación de Orión.

La Gran Pirámide de Giza que es la única de las 7 Maravillas del Mundo Antiguo que aún sigue en pie, fue construida durante la cuarta dinastía por faraón Keops (2.640 AC). Su construcción demandó más de 20 años y para ello fue necesario utilizar 2.300.000 bloques calcáreos de 2,5 toneladas de peso cada uno, que fueron colocados uno sobre otro hasta alcanzar los 147 metros de altura y 230 metros de ancho.

\*Especificar tamaño de papel A4 con márgenes izquierdo de 4 cm. ,el resto de 2 cm.

\*Aplicar Sangría de 1ra.línea en 2cm. Y definir interlineado en 1.5 líneas para cada párrafo del documento, excepto los títulos y subtítulos.

\*Centrar y aplicar borde inferior al título principal del documento, posteriormente copiar a los subtítulos el formato establecido para éste.

\*Cambiar el orden de la información ahora el texto sobre la Gran Muralla China debe quedar al final del documento.

\*Guardar el documento con el nombre Formatos.doc en su carpeta

\*Copiar el primer párrafo de cada tema (incluyendo el subtítulo del mismo) en un nuevo documento de Word, el que se deberá guardar en la carpeta en la carpeta con el nombre partes.doc. Dicho texto deberá poseer sombreado estilo 15% y color verde lima para los párrafos y sombreado estilo trama clara y color turquesa para los subtítulos.

Guardar las modificaciones realizadas en todos los documentos.

## - Ejercicio Práctico 2 -

- 1) En un nuevo documento, ingresar el siguiente texto en fuente Time New Roman 10pts, respetando los formatos aplicados en las distintas partes del mismo.

---

### La exploración del espacio



Las sondas espaciales han aportado una enorme cantidad de datos científicos sobre la naturaleza y origen del Sistema Solar y del Universo. Los satélites que giran en la órbita terrestre han contribuido a mejorar las comunicaciones, la predicción del tiempo, la ayuda a la navegación y el reconocimiento de la superficie terrestre para la localización de recursos minerales, además de los usos militares.

1958 se creó en Estados Unidos la NASA. En las dos décadas siguientes se han llegado a lanzar más de 1.600 naves espaciales de todo tipo, la mayoría de ellas en la órbita terrestre. Sobre la superficie de la



han estado doce hombres, regresando después a la Tierra. En el año 1986 había varios miles de objetos girando alrededor de la Tierra, en su mayoría restos de cohetes y equipos de sus fases de lanzamiento, y otros materiales semejantes. Hay unos 300 satélites y sondas espaciales en funcionamiento.

La era espacial y la astronáutica práctica arrancan con el lanzamiento del Sputnik 1 por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) en octubre de 1957, y con el del Explorer 1 por Estados Unidos en enero de 1958. En octubre de

### Física del espacio

El límite entre la atmósfera terrestre y el espacio exterior es difuso y no está bien definido. Al disminuir gradualmente la densidad del aire con la altitud, el aire de las capas superiores de la

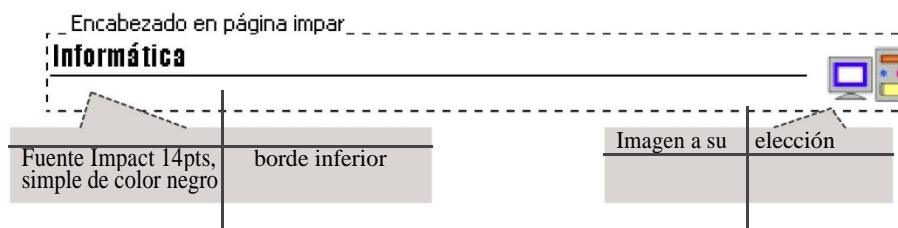
Atmósfera es tan tenue que se confunde con el espacio. A 30 km sobre el nivel del mar, la presión barométrica es un octavo de la presión a nivel del mar. A 60 km sobre el nivel del mar, es 1/3.600; a 90 km es

1/400.000. Incluso a una altitud de 200 km hay la suficiente masa atmosférica como para frenar los satélites artificiales, debido a la resistencia aerodinámica, por lo que los satélites de larga vida han de alcanzar órbitas de gran altitud.

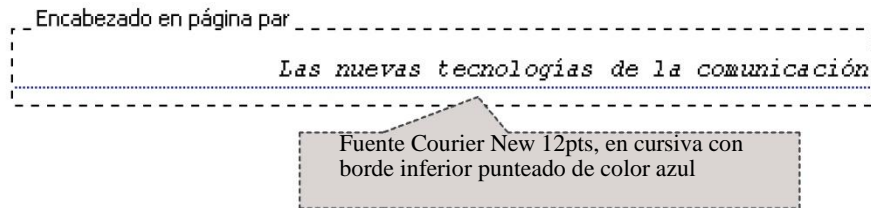


### Ejercicio Práctico 3

- 1) En un nuevo documento, el que será guardado como plantilla de Word, definir las siguientes especificaciones:
  - a) La fuente base será Comic Sans 12pts de color azul.
  - b) El tamaño de papel será Carta (21,59cm x 27,94cm), los márgenes superior e inferior de 3,5cm y los márgenes derecho e izquierdo de 3cm.
  - c) Tendrá el siguiente encabezado para páginas impares:



- d) Tendrá el siguiente encabezado para página pares:



- 2) Guardar la plantilla con el nombre Baseinfo.dot en un directorio o carpeta que deberá previamente crear y nombrar como Plantel en su disquete.
- 3) Copiar dicha plantilla al directorio o carpeta raíz del disquete, y a éste, realizarle las siguientes modificaciones:
  - a) Invertir los encabezados de página, donde el especificado para página par pasará a página impar y viceversa.
  - b) Agregar un pie de página con la numeración de página precedida del texto “pág. no. De forma centrada en fuente Arial 10 pts. Y cursiva (el mismo será para páginas impares como para páginas pares)
  - c) Cambiar el tamaño de papel a A4 (21cm x 29.7 cm)
  - d) Guardar las modificaciones efectuadas a esta plantilla con el nombre del estudiante.

## **ANEXO**



# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

*"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"*

Anexo 1

Proyecto de egreso de Maestría en Gerencia Educativa: plan de gestión del conocimiento digital para los INEB e INED plan fin de semana del municipio de Villa Nueva

## DOCENTES

- 1.- ¿Cree usted que es necesario e indispensable la tecnología en sus establecimientos?  
**SI** \_\_\_\_\_ **NO** \_\_\_\_\_
- 2.- ¿Todos los Docentes saben usar la computadora? **SI** \_\_\_\_\_ **NO** \_\_\_\_\_
- 3.- ¿Todos sus estudiantes saben usar la computadora? **SI** \_\_\_\_\_ **NO** \_\_\_\_\_
- 4.- ¿A usted le gustaría saber sobre Herramientas Didácticas Digitales? **SI** \_\_\_\_\_ **NO** \_\_\_\_\_
- 5.- ¿Le gustaría que los estudiantes utilizaran la tecnología en el Proceso de Enseñanza- Aprendizaje?  
**SI** \_\_\_\_\_ **NO:** \_\_\_\_\_
- 6.- ¿Cree que se elevaría la Calidad Educativa al utilizar las Herramientas Didácticas digitales?  
**SI** \_\_\_\_\_ **NO** \_\_\_\_\_
- 7.- ¿Autogestionaria usted, un laboratorio de computación para su Establecimiento. Si no lo tuviera? **SI** \_\_\_\_\_ **NO** \_\_\_\_\_
- 8.- ¿Asistirle a talleres para sus Docentes sobre Herramientas Didácticas digitales?  
**SI** \_\_\_\_\_ **NO:** \_\_\_\_\_
- 9.- ¿Cree usted que es responsabilidad de las Autoridades Educativas implementar la tecnología en los establecimientos Educativos? **SI** \_\_\_\_\_ **NO** \_\_\_\_\_
- 10.- Siendo que las Tics no existen en el Pensum de estudio por Madurez, ¿Usted las implementaría en su establecimiento? **SI** \_\_\_\_\_ **NO** \_\_\_\_\_





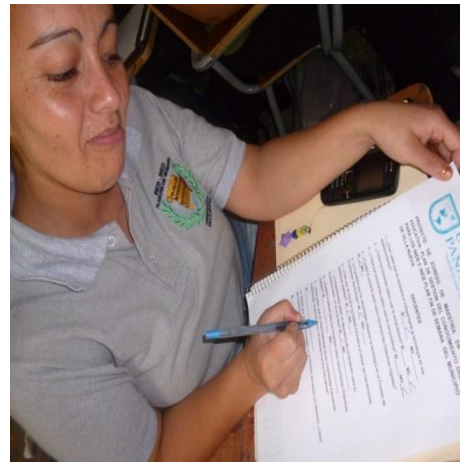
# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

*"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"*

Anexo No.2



Actividad 1 Socializando el proyecto con alumnos de básico y bachillerato por madurez



Actividad No.2 Campaña de concientización municipio de Villa Nueva y Amatitlán



### Actividad No. 3

Campaña de sensibilización con docentes de la municipalidad de Villa Nueva



### Actividad No.4

Talleres herramientas digitales salón de la iglesia católica Villa Nueva

Jueves, 11 de julio 2013