



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

La Computación como Recurso Didáctico para el Aprendizaje del Idioma
Español y La Literatura

Estudio realizado en el Instituto Mixto Privado “Dr. Miguel Ángel Cifuentes
Méndez” jornada doble del sector privado del nivel primaria acelerada y nivel
medio ciclo básico y ciclo diversificado del área urbana del municipio de San
José Pinula

Dorfa Gricelda Calderón Alvarez

Asesora:
Dra. Amalia Geraldine Grajeda Bradna

Guatemala, marzo de 2017



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

La Computación como Recurso Didáctico para el Aprendizaje del Idioma
Español y La Literatura

Estudio realizado en el Instituto Mixto Privado “Dr. Miguel Ángel Cifuentes
Méndez” jornada doble del sector privado de los niveles de primaria acelerada,
nivel medio ciclo básico y ciclo diversificado del área urbana del municipio de
San José Pinula

Tesis presentada al Consejo Directivo de la Escuela de Formación de
Profesores de Enseñanza Media de la Universidad San Carlos de Guatemala

Dorfa Gricelda Calderón Alvarez

Previo a conferírsele el grado académico de:

Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y La Literatura

Guatemala, marzo de 2017

AUTORIDADES GENERALES

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo	Rector Magnífico de la USAC
Dr. Carlos Enrique Camey Rodas	Secretario General de la USAC
MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Mario David Valdés López	Secretario Académico de la EFPEM

CONSEJO DIRECTIVO

MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Mario David Valdés López	Secretario Académico de la EFPEM
Dr. Miguel Ángel Chacón Arroyo	Representante de Profesores
Lic. Saúl Duarte Beza	Representante de Profesores
Licda. Tania Elizabeth Zepeda Escobar	Representante de Profesionales Graduados
PEM Ewin Estuardo Losley Johnson	Representante de Estudiantes
PEM José Vicente Velasco Camey	Representante de Estudiantes

TRIBUNAL EXAMINADOR

Dr. Amalia Geraldine Grajeda Bradna	Presidente
MSc. Haydeé Lucrecia Crispín López	Secretaria
Dr. Miguel Ángel Chacón Arroyo	Vocal

Guatemala, 10 de enero de 2017.

Doctor
Miguel Angel Chacón Arroyo
Coordinador
Unidad de Investigación
EFPEM – USAC

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesora del trabajo de graduación denominado: La Computación como Recurso Didáctico para el Aprendizaje del Idioma Español y la Literatura, correspondiente al estudiante: **Dorfa Gricelda Calderón Alvarez**, carné: 200413882, de la carrera: Licenciatura en la Enseñanza del Idioma Español y la Literatura, manifiesto que he acompañado el proceso de elaboración del trabajo precitado y en la revisión realizada al informe final, se evidencia que dicho trabajo cumple con los requerimientos establecidos por la EFPEM para este tipo de trabajos, por lo que considero **APROBADO** el trabajo y solicito sea aceptado para continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,


Dra. Amalia Geradine Grajeda Bradna
Asesora nombrada

c.c. Archivo





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores
de Enseñanza Media
-EFPEM-



El infrascrito Secretario Académico de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala

CONSIDERANDO

Que el trabajo de graduación denominado *“La Computación como Recurso Didáctico para el Aprendizaje del Idioma Español y la Literatura”*, Estudio realizado en el Instituto Mixto Privado *“Dr. Miguel Angel Cifuentes Méndez”* jornada doble del sector privado de los niveles de primaria acelerada, nivel medio ciclo básico y ciclo diversificado del área urbana del municipio de San José Pinula”, presentado por el(la) estudiante Dorfa Gricelda Calderón Alvarez, carné No. 200413882, de la Licenciatura en la Enseñanza del Idioma Español y Literatura.

CONSIDERANDO


Que la Unidad de Investigación ha dictaminado favorablemente sobre el mismo, por este medio

AUTORIZA

La impresión de la tesis indicada, debiendo para ello proceder conforme el normativo correspondiente.

Dado en la ciudad de Guatemala a los diez días del mes de marzo del año dos mil diecisiete.

“ID YENSEÑAD A TODOS”


Lic. Mario David Valdés López
Secretario Académico
EFPEM

Ref. SAOIT055-2017
c.c. Archivo
MDVL/caum



A LAS 12:43 P.M.

DEDICATORIA

AL SER SUPREMO: Por ser quién ha guiado mis pasos, hacia lo que anhelo brindándome la inteligencia y entendimiento de lo alto, de tal manera discernir los conocimientos adquiridos para lograr cumplir mis metas. Sin la misericordia y bendiciones de mi Dios no sería alcanzable este logro.

A MIS PADRES: Por sus gestos de apoyo y palabras de aliento que me han brindado en el proceso de formación académica culminando con satisfacción esta etapa de estudio, siendo mi ejemplo al no desmayar y alcanzar cada propósito emprendido.

A MI HIJA: Por ser la fortaleza que me insta a ser mejor cada día e inspiración en mi vida.

A MIS HERMANOS: Por ser el apoyo incondicional en todo momento y creer en mí.

A MIS EDUCADORES: Por ser el ente activo en cada etapa de mi formación e información académica. Valoro la enseñanza de cada Maestro, Licenciado y Doctor que me apoyó transmitiendo el pan del saber, dedicaron su valioso tiempo porque sin su contribución no sería posible la culminación de la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: Por permitirme iniciar y culminar con satisfacción un logro académico, profesional y personal.

A MI FAMILIA: Por ser los ángeles terrenales que Dios me concedió tener a mi lado para apoyarme, motivarme y enseñarme hacer el bien en la vida, ya que siempre querrán que uno alcance lo mejor con esfuerzo y perseverancia.

A LA CASA DE ESTUDIOS: Cada institución que me vio crecer académicamente brindándome un aprendizaje para la vida y superación personal. Es un Honor ser Egresada de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la Escuela de Profesores de Enseñanza Media donde el fin de la enseñanza es la preparación profesional que brinda a cada estudiante.

A MI ASESORA: Por su orientación profesional que fue notoria en la investigación realizada, caracterizándose por su preparación académica, tiempo y paciencia que me brindo en el proceso del estudio.

AMIGOS: Que me brindaron su apoyo moral, motivación y palabras de aliento al no desmayar y alcanzar un logro más.

Gracias a todos aquellos que intervinieron en hacer posible este estudio, este logro, este sueño. Siempre los tendré presente en mi mente.

RESUMEN

La presente investigación determina el uso que el docente hace de la computación como recurso didáctico en la Enseñanza del Idioma Español y La Literatura, con el fin de desarrollar las habilidades lingüísticas en los estudiantes a través de diferentes actividades utilizando la computación.

Hoy en día los programas de computación son de amplia gama y al acceso de cada persona, por lo tanto, es una herramienta globalizada haciendo buen uso de este recurso con orientación y conocimiento del docente se puede enriquecer el saber del aprendizaje, con el fin de mejorar el nivel educativo y obtener resultados satisfactorios en las pruebas que reflejan los exámenes del MINEDUC a través de Dirección General DIGEDUCA.

El uso de la computación enriquece el conocimiento del alumnado en el campo educativo, cultural, laboral y social. Para determinar dicho predominio se realizó la investigación con diseño descriptivo, que permite detallar el estudio del tema. Se concluyó que la computación es utilizada por la minoría de docentes como recurso didáctico según lo manifiestan los alumnos en el cuestionario que se les aplicó siendo los sujetos de estudio la población total del establecimiento educativo a estudiar.

Como resultado de la investigación se elaboró una propuesta pedagógica para que el docente haga uso de ella implementando estrategias de enseñanza en el aprendizaje de la Computación Como Recurso Didáctico.

ABSTRACT

This research determines the use that the teacher makes the computing as a didactic resource in the teaching of the Spanish language and the literature, in order to develop students linguistic skills through various activities using this computing.

Nowadays computer programs are of wide range and to the access of each person, therefore, is a tool globalized making good use of this resource with orientation and knowledge of the teacher is can enrich the know of the learning, to improve the level educational and get results satisfactory in the tests that reflect them tests of the MINEDUC through the institution educational DIGEDUCA

He uses of the computer enriches the knowledge of the students in the field educational, cultural, labor and social. To determine such predominance, it has been performing research with descriptive design, which enables study of the subject. It was concluded that the computer is used by the minority of teachers as a didactic resource according to the students in the questionnaire which were applied to them being subjects of the study of the total population of educational establishment of study.

As result of the research it was elaborated a proposed pedagogical for the teacher make use of she implementing strategies of teaching in the learning of computing as resource didactic.

ÍNDICE

Introducción.....	1
-------------------	---

CAPÍTULO I

PLAN DE INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes.....	7
1.2 Planteamiento y definición del problema.....	13
1.3 Objetivos.....	14
1.4 Justificación.....	15
1.5 Tipo de investigación	17
1.6 Variables	19
1.7 Metodología.....	20
1.8 Sujetos de la investigación.....	23

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Computación desafío docente.....	24
2.2. Formación del personal docente.....	26
2.3. Desempeño docente en computación.....	29
2.4. El aula y la computadora.....	33

2.5. Situación actual del docente en Guatemala.....	42
2.6. Tecnología educativa.....	52
2.7. Teorías del aprendizaje y integrando la tecnología.....	55
2.8. Tecnología informática.....	59
2.9. Informática en educación.....	60
2.10. Competencias digitales.....	63

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Graficas circulares e interpretación	70
---	----

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Aprendizaje.	83
4.2. La computadora como recurso didáctico	88
4.3. Características del grupo.....	92
4.4. Conclusiones.....	94
4.5. Recomendaciones	95
Fuentes de referencias	96

ANEXOS

- Propuesta	101
- Instrumento tipo encuesta	126

INTRODUCCIÓN

La investigación realizada determina el uso que el docente hace de la herramienta tecnológica, es decir la computación aplicada en el aprendizaje de los estudiantes como recurso didáctico, con el fin de mejorar el nivel educativo y aprovechar este recurso que está al alcance de los estudiantes, ya que el uso de la computación atrapa la atención de los alumnos, así mismo enriquece el conocimiento del alumnado en el campo educativo, cultural, laboral y social.

Adquirir el conocimiento de computación es básico hoy en día. Se observa a gran escala que el estudiante interactúa directamente con el medio, se debe de orientar el aprendizaje e inclinarse por las ventajas que este posee haciendo uso de la herramienta de manera eficaz, para que el estudiante aprenda más y mejor con la tecnología facilitando con éxito las actividades escolares.

La sociedad actual está evolucionando, y se han producido pocos cambios en cuanto a la estructura, preparación y gestión de establecimientos con equipo de cómputo, mientras que la educación evoluciona día a día, los estudiantes necesitan otro tipo de formación en su aprendizaje. Los profesores se han formado y se están formando con una cultura general donde no deben de olvidar que estamos inmersos en la sociedad del conocimiento de la tecnología.

Lo esencial en esta era de cambios es que el docente debe de ser un estudiante permanente con actitud positiva, abierta a nuevas herramientas y a nuevas ideas; estar dispuesto a criticar con fundamentos lo que efectivamente funciona en la práctica educativa.

El docente siempre ha jugado un papel importante en estos procesos de transformación educativa, con este nuevo viraje actualmente la tendencia tecnológica indica que la presencia del docente es indispensable.

Según lo mencionando en Menéndez (2009:1) las nuevas tecnologías se han convertido en una herramienta básica para muchos y es considerado como el medio de comunicación más adquirido y utilizado en la historia de las comunicaciones. Aunque en las nuevas reformas educativas el docente sea un guía, orientador y facilitador de la enseñanza es urgente que se involucre dentro del contexto de las nuevas tecnologías de la comunicación e información, saber su utilidad y aplicación como recurso didáctico es indispensable para el cambio.

La educación en Guatemala ha sufrido varios cambios a través de los años, pasando por reformas educativas integrando aspectos socioculturales que permiten la visión de una educación holística, es por ello que la tecnología (la computación) es una herramienta para el aprendizaje; por lo tanto, el docente debe de utilizarla como medio para facilitar la labor educativa.

Enfrentar el reto es indispensables porque su utilidad ha llegado hasta el último rincón de la sociedad y especialmente en las nuevas generaciones de niños y jóvenes, para estos chicos la computación es de su vida cotidiana, en tanto que los profesores en ocasiones se hacen indiferentes a esta situación; lo cual provoca un conflicto en el aula cuando el alumno conoce mejor el manejo de los paquetes de computación y el docente tiene dificultades para aplicarla.

Dicha investigación se elaboró con el fin de estimular a los docentes a través de una propuesta pedagógica para hacer uso de La computación como recurso didáctico en el aprendizaje, superando las dificultades que está trae a su vida; definitivamente la tecnología y educación deben de estar integradas así lo requiere el nuevo curriculum educativo y lo implementa actualmente el MINEDUC en la sub área de las TICS.

La tecnología no sustituye al docente ni al proceso de enseñanza aprendizaje sólo permite encajar con los objetivos didácticos, al ser está bien empleada y manipulada brinda al profesor éxito en la formación académica.

Al respecto (Lomas, 33:33) indica que, si bien es cierto que la tecnología propicia el intercambio de información sea más ágil y oportuno para todas las personas, también es evidente que se hace mal uso de los recursos didácticos lo cual incita al uso desmedido de los mismos perdiendo el interés por quién los manipula.

Es por ello que en el estudio realizado los docentes puedan utilizar los diferentes programas básicos de computación, llevar el conocimiento a las aulas y practicarlo con los estudiantes haciendo que la enseñanza sea enriquecedora.

La preparación que debe de tener el docente para formar y contribuir en el aprendizaje de los estudiantes es inédita. Así mismo el dominio por manejar programas que emana el MINEDUC entre ellos: SIRE, Tics, CNB digital, ODEC, programas de DIGEEX, DIGEDUCA, material de apoyo para el docente, redes sociales, correo electrónico, internet, entre otras plataformas educativas.

Los docentes necesitan usar, transmitir y compartir información tecnológica para mejorar la preparación académica, ahora es la oportunidad con el nuevo currículo nacional base, lo cual a su vez demanda que los docentes se preparen en el uso de la tecnología para utilizarla como una herramienta didáctica en el proceso enseñanza aprendizaje, tanto el estudiante como el docente experimentan de una forma nueva el desarrollo de las capacidades para investigar, crear, pensar, comprender, aplicar y comunicar información de manera dinámica y efectiva promoviendo un aprendizaje participativo y multisensorial.

El uso de la computación como recurso didáctico en la Enseñanza del Idioma Español y La Literatura desarrolla y refuerza las habilidades lingüísticas que son: hablar, escuchar, escribir y leer usando adecuadamente la herramienta, para el dominio de la expresión, comprensión y análisis del área a estudiar.

Para determinar dicho predominio se realizó la investigación con diseño descriptivo, que permite detallar el estudio del tema la computación como recurso didáctico en el aprendizaje del Idioma Español y Literatura, en un establecimiento educativo privado Miguel Angel Cifuentes Méndez del nivel primaria acelerada y nivel medio.

En el estudio se pudo comprobar que la computación es utilizada por la minoría de docentes como recurso didáctico según lo manifiestan los alumnos en el cuestionario que se les aplicó siendo los sujetos de estudio la población total, es decir se realizó un censo y este dato lo reflejan los resultados obtenidos en las gráficas circulares presentadas.

Hoy por hoy la Fundación Carlos Novella, Fundación Telefónica, Fundación Ramiro Castillo Love, y la Fundación FUNSEPA capacitan a docentes de todos los niveles educativos para transmitir conocimientos básicos pertinentes del tema e ir mejorando la calidad educativa; ya que existen pocos profesores pragmáticos. En mayo del año 2016 culminó la primera fase del estudio para docentes en la enseñanza de la computación permitiendo esta iniciativa mejorar la visión de los docentes sobre la preparación que deben de adquirir los estudiantes y la importancia de la tecnología con enfoque educativo emitido por FUNSEPA.

Hegge (1993). Las técnicas utilizadas por el instructor deben de favorecer la experiencia del aprendizaje de los estudiantes. Es decir, muchos aspectos de las buenas prácticas de la tecnología son más fáciles de lograr con estudiantes a distancias, ya que permite la interacción de la herramienta dando más oportunidad a explorar y mejorar su nivel de enseñanza de una forma efectiva.

La computación ha alcanzado un auge, pues personas que no han tecnificado este medio, por ende, muy poco compiten en el mercado laboral. Guatemala a inicio de la época de los noventa inició la introducción de la computación, lo cual ha trascendido en aspectos socio-culturales. Muchas entidades educativas han iniciado esfuerzos para incluir dentro de sus programas de formación académica el uso de la herramienta.

Los estudiantes no deben de ser considerados como un elemento pasivo, ya que día a día interactúan con todo lo que les rodea adquiriendo aprendizajes significativos. Los maestros (as) deben de visualizar los intereses y necesidades de los alumnos, ya que, la enseñanza va más allá de una clase magistral, el docente es responsable de enseñar un currículo oculto y previo a ello, es quien debe de prepararse a un nivel mayor que el estudiante, para poder ser orientador de la educación.

El informe está organizado por cuatro capítulos. El primero comprende el plan de investigación como referencia general del estudio, el cual incluye: antecedentes, planteamiento y definición del problema “La computación como Recurso Didáctico en el Aprendizaje del Idioma Español y la Literatura”, objetivo general, objetivos específicos, justificación, cuadro de variables, tipo de investigación, metodología, población y muestra.

En el segundo capítulo hace referencia de la fundamentación teórica de temas y subtemas que sustentan el proceso del estudio, por ejemplo: Formación del personal docente, desempeño docente en computación, el aula y la computadora, situación actual del docente en Guatemala, tecnología educativa, teorías del aprendizaje integrando la tecnología e informática en educación y por ultimo competencia digital.

El tercer capítulo contiene la presentación de los resultados relacionados con el tema la computadora como recurso didáctico en el aprendizaje del Idioma Español y la Literatura, a través del instrumento cuestionario tipo encuesta aplicada a estudiantes del nivel primario acelerado, nivel medio, ciclo básico y ciclo diversificado. Así mismo se presentan la interpretación de los resultados y graficas trabajadas en hojas de cálculo de forma manual en el programa de Excel.

En el capítulo cuatro se hace un análisis de la discusión de los resultados relacionados con la pregunta de investigación y las variables estudiadas. Partiendo de los resultados obtenidos de la investigación y comparándolos con los estudios que respaldan la investigación.

Por último, se presentan las conclusiones, enlazadas con los objetivos específicos recomendaciones y bibliografía según norma APA 6ta. edición. Incluyendo los anexos en los que se encuentra el instrumento utilizado para la recolección de la información alcanzando los objetivos del estudio. Seguidos de un apartado que dio como resultado una propuesta pedagógica para que el docente haga uso de ella y pueda mejorar las estrategias de enseñanza aprendizaje en beneficio de la preparación académica de los estudiantes. Donde se puede orientar al docente para implementar la computación en el aprendizaje y guiar el desarrollo de la enseñanza haciendo uso de la tecnología educativa.

La propuesta pedagógica está dividida en: objetivos, temas para el desarrollo de la propuesta, el detalle de las estrategias más viables que el docente puede implementar en el salón de clases como recursos didácticos, y el tiempo de ejecución que se tiene estimado para observar gratificantes resultados didácticos. Esta investigación fue realizada con el fin de que los docentes utilicen el recurso didáctico más actual que es la computación para que los jóvenes se preparen académicamente y sea competentes laboralmente.

CAPÍTULO I

PLAN DE INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes

i. La UNESCO (2013), *Uso de TIC en Educación En América Latina y El Caribe* concluye que cada tipo de enseñanza asistida por TIC tiene sus propias fortalezas y debilidades, varios factores incidirán en la decisión de los países sobre qué tipos de TIC privilegiar en sus planes de estudios, políticas y/o programas nacionales de estudio. La proporción de escuelas que ofrecen TIC también dependerá de factores económicos, de infraestructura (disponibilidad de electricidad, conectividad a Internet entre otros), así como la capacitación y preparación de los docentes. Es probable que los países opten en forma creciente por las nuevas formas de TIC, es decir, la enseñanza asistida por programas de computación (EAC) y la enseñanza asistida por Internet (EAI), estrategia que les permitirá avanzar al mismo ritmo que la sociedad de la información. Sin duda, múltiples factores influirán en los planes nacionales sobre el uso de TIC en educación, ofrecen una gama cada vez más rica de posibilidades tanto para la enseñanza como para el aprendizaje. Existiendo desafío para varios países sudamericanos y centroamericanos.

La educación ha sido considerada por mucho tiempo el eslabón privilegiado que articula la integración cultural, la movilidad social y el desarrollo productivo, sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados durante las últimas décadas los sistemas educativos de América Latina aún enfrentan problemas estructurales importantes que obstaculizan el logro de una educación de calidad.

Casi el 50% de la población entre 5 y 19 años de los países latinoamericanos, estimaba en más de 150 millones en el año 2005, está fuera de los sistemas formales educativos y con una preparación que no les permite una integración plena en la economía moderna.

ii. Colop Juárez, G.N. (2012) Tesis de grado de maestro en Artes de la carrera Maestría Regional de Formador de Formadores de Docentes de Educación Primaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Titulada La Internet y Su Incidencia en la Formación Integral del estudiante concluye que: Son pocos los docentes de los institutos normales que hacen uso adecuado de cómo utilizar el internet en el proceso de enseñanza aprendizaje de ahí que se tiende a hacer mal uso de la red o no utilizarla para nada. Los estudiantes saben usar internet, sin embargo, no se utiliza para desarrollar actividades de aprendizaje, el internet es la herramienta que puede ser usadas para construir, es el usuario, quién debe buscar información, comunicarse vía correo electrónico, responder, recopilar datos, diseñar páginas web o diseñar su proyecto, entrevistar a expertos, es decir, la acción está en el usuario y no en la tecnología. Por lo que es necesario, incluir estos procesos dentro del plan de estudio en los institutos normales INVO e INSO de la ciudad de Quetzaltenango. Para llegar a estas conclusiones se encuestó a 100 docentes y 300 estudiantes de sexto magisterio, siendo la investigación de carácter descriptivo.

iii. En el 2012 Osorio Alvarado J.B. de la Facultad de Ingeniería, Ingeniero en Ciencias y Sistemas en su Tesis de la Universidad de San Carlos de Guatemala, titulada Desarrollo de Juegos Interactivos Para facilitar el aprendizaje concluye: que las tecnologías de información y comunicación actualmente se encuentran relacionadas con el aprendizaje, prueba de esto son los recursos de las TICS utilizados como apoyo para realizar dicho proceso.

Entre estos recursos se encuentran: Internet, computadoras, bibliotecas virtuales, software y sistemas operativos enfocados a la educación. Existen diversas guías para desarrollar aplicaciones educativas, éstas poseen patrones similares.

Aunque el funcionamiento del software es simple, el factor que determina si el funcionamiento es adecuado o no, es el impacto psicológico positivo o negativo que causa al niño y/o adulto. Se denomina aplicación educativa al software destinado a la enseñanza aprendizaje autónomo, además, permite el desarrollo de habilidades cognitivas.

iv. Tecú Sis (2015) Investigación titulada Los Recursos Didácticos y su Incidencia en el Aprendizaje, para optar el título de Licenciado en Educación Bilingüe Intercultural con Énfasis en Cultura Maya, de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala, concluye que los efectos que producen los recursos didácticos influyen determinadamente en el proceso de aprendizaje y en el bajo rendimiento de los estudiantes en los centros educativos. algunos docentes tienen la plena convicción que cuando utilizan recursos didácticos ayudan a mejorar el rendimiento de los estudiantes, pero no los utilizan frecuentemente. Es evidente que en los establecimientos los docentes necesitan tener pleno conocimiento de las formas y maneras de implementar el recurso, para alcanzar un aprendizaje más eficiente. El buen uso y aprovechamiento de los recursos didácticos por los docentes promueven considerablemente un aprendizaje eficaz y cambio de actitud en los estudiantes, ya que son ellos los principales facilitadores de esta realidad educativa en innovar y fortalecer las prácticas pedagógicas.

v. Según Molina Alvarado F.E. (2,013) Estudio de la Universidad Rafael Landívar de la Facultad de Humanidades, previo a conferir el grado académico de Licenciado y título Pedagogo con Orientación en Administración y Evaluación Educativa determino en su investigación titulada: Utilización de Herramientas Informáticas básicas para mejorar el desempeño docente este medio facilita el desarrollo de la clase, adquiriendo mayor atención del estudiantes, participación y educación personalizada del docente al educando, son los beneficios del uso constante de la computación, El 90% de los docentes, utilizan la computación de distinta forma y en diferentes circunstancias dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. La falta de conocimiento y de interés en su uso se consideran como las principales causas del poco uso de herramientas didácticas. Desde el punto de vista del docente como del estudiante es la capacitación constante el mejor medio para motivar y facilitar el aprendizaje.

vi. Prado Álvarez, P.J. (2012) investigación de Universidad Rafael Landívar, de la Facultad de Humanidades, previo a obtener el título Educación y Aprendizaje del grado académico Licenciada, estudió la "Actitud de los Docentes de la carrera de Magisterio del Colegio Belga Guatemalteco ante la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. En esta investigación se trabajó con docentes que laboran en Magisterio manifiestan una actitud favorable ante el uso de las TIC, favorecen diversos aspectos del proceso educativo de las educandas. Consideran que las tics son un recurso aplicable en las diversas áreas y subáreas curriculares que imparten en este nivel. Las experiencias significativas en el uso de las TIC, son factores que influyen específicamente en el aprendizaje, muestran saber cómo utilizar, aplicar y ejecutar las diferentes TIC; afirman también que las TIC son un medio que les permite actualizar el contenido de las diversas asignaturas que imparten, sin embargo, poseen únicamente los conocimientos básicos sobre la computación aplicada a la educación.

vii. Mazat Ralda, R. L. (2012). Tesis previo a conferírsele el grado académico y título profesional de Licenciada en Educación y Aprendizaje de la Facultad de Humanidades de la Universidad Rafael Landívar cuyo título de investigación fue La Percepción Sobre La Utilidad De Las TIC En El Proceso De Enseñanza-Aprendizaje.

Determina la percepción sobre la utilidad de las Tecnologías de La Información y Comunicación (computación) dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de un colegio privado en la ciudad de Guatemala. La investigación se realizó con 110 estudiantes, se aplicó un cuestionario para llegar a las siguientes conclusiones: Los estudiantes manifiestan utilizar la computadora e internet como herramientas para el proceso de su aprendizaje. Perciben que pueden dominar los programas de Microsoft Word y Power Point en una manera favorable por lo que prefieren su uso en vez de lápiz y papel valorando la utilidad de dichos programas. Los correos electrónicos creados en el colegio son muy utilizados por los aprendices y la utilidad más importante es para comunicarse con los maestros.

viii. Alegría Díaz, M.R. (2015) Tesis grado Licenciado en Educación y Aprendizaje de la Facultad de Humanidades de la Universidad Rafael Landívar titulada Uso de la Tic como Estrategias que Facilitan a los Estudiantes la Construcción de Aprendizajes Significativos. Establece en qué forma los estudiantes del nivel básico del Colegio Capouilliez utilizan las TIC como estrategias de aprendizaje. Para la realización del presente estudio y con el fin de responder a la pregunta de investigación, se tuvo como población a 540 estudiantes, se aplicó un cuestionario con escala de valoración. En este estudio el autor concluye que los estudiantes del nivel básico del Colegio Capouilliez usan en gran medida las herramientas tecnológicas TICs únicamente cuando sus profesores así lo indican casi nunca lo realizan por iniciativa propia; utilizan una variedad de programas e internet para la presentación o entrega de trabajos de diferentes asignaturas de una manera innovadora.

ix. Marroquín, Maximilano (2014). Tesis previo a conferir el título de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de San Marcos. En su estudio realizado La Aplicación de la Tecnología Educativa, en la labor de los Docentes de los Institutos de Educación Básica del Municipio de San Lorenzo, San Marcos. Establece la importancia que tiene la utilización de la tecnología. La falta de tecnología educativa en los Institutos de educación básica por cooperativa del municipio de San Lorenzo, repercute en la preparación educativa de los estudiantes de este nivel. Los docentes confunden lo relacionado a recursos didácticos, con la tecnología educativa, lo cual se debe a la falta de recursos, presupuesto y orientación e información de autoridades educativa. Existe la idea equivocada, que, al utilizar una computadora y una cañonera, es estar utilizando y aplicando todo lo relacionado a la tecnología educativa. Se verifico que los docentes realizan la clase magistral y que hacen uso de la tecnología escasamente, debido a que algunos establecimientos no proporcionan al docente recursos tecnológicos porque no cuentan con los mismos debido a la falta económica para abastecerlos ni con el apoyo presupuestario del MINEDUC.

x. Domínguez Gaona M.R. (2012) en su Tesis de Maestría de Tecnología Educativa de la Facultad de Idiomas, de la universidad Autónoma de Baja California México; su estudio titulado "Las computadoras, una ayuda en el aprendizaje de idiomas": en su investigación se evidencia ¿Cómo los estudiantes hacen uso de esta herramienta y de sus beneficios en el aprendizaje? Es un hecho que el estudiante al utilizar la computación mejora las habilidades de comprensión auditiva, gramática, vocabulario y pronunciación, principalmente haciendo uso de ejercicios interactivos. Los resultados indican que los estudiantes prefieren trabajar con programas educativos a trabajar con en el Internet. Se realizó este proyecto de investigación cualitativo con la técnica estudio de casos encuestando a 40 estudiantes y 4 entrevistas semiestructuradas a docentes.

1.2. Planteamiento y definición del problema

El problema que se observó en el establecimiento Instituto Mixto Privado “Dr. Miguel Ángel Cifuentes Méndez” jornada doble del sector privado de los niveles de primaria acelerada, nivel medio ciclo básico y ciclo diversificado del área urbana del municipio de San José Pinula, es que según los resultados de las evaluaciones de graduandos que se realizan desde el 2012 por el Ministerio de Educación en el año 2016 una minoría de los estudiantes evaluados alcanza los objetivos de la pruebas aplicadas en el área de lectura, es decir 3 de 10 estudiantes alcanzaron los objetivos lo cual se representa con un 27.59 % de los alumnos evaluados, situación que preocupa ya que se están egresando profesionales al campo laboral donde este indicador determina que las habilidades lingüísticas no se desarrollan plenamente en el transcurrir de la preparación académica del estudiante.

Actualmente el Curriculum Nacional Base propone las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que es el conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información a través de la computación en el aprendizaje de los estudiantes, con el fin de facilitar el desarrollo de destrezas, habilidades y aptitudes en los estudiantes. Es por ello que los docentes deben de vincular el contenido a las necesidades, intereses y alcances del estudiante haciendo uso de los programas básicos de computación.

Si al recurso didáctico de la computación se le diera mayor auge en las instalaciones educativas beneficiaría la preparación de los estudiantes, convirtiendo el proceso educativo más interactivo, ameno y autodidacta obteniendo mejores resultados en el proceso de la evaluación de los aprendizajes.

A partir de lo expuesto se plantea el siguiente problema de investigación.

¿El aprendizaje insatisfactorio del área del Idioma Español y la Literatura debido al insuficiente uso de la computación como recurso didáctico en los estudiantes?

Derivado del problema planteado se proponen las interrogantes de investigación.

¿Cuál es la incidencia del uso de la computación como recurso didáctico en el aprendizaje del Idioma Español y La Literatura?

¿Qué estrategias tecnológicas se deben de implementar en el área del Idioma Español y La Literatura, para lograr el desarrollo de las habilidades lingüísticas a través del recurso de la computación?

1.3. Objetivos

a. General

Contribuir con el proceso educativo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes implementando una propuesta pedagógica que contenga estrategias didácticas para generar un aprendizaje significativo, a través de la utilidad de la computación.

b. Específicos

Determinar el estado del aprendizaje en el área de Idioma Español al usar la computación como recurso didáctico.

Identificar si el docente utiliza la computación como recurso didáctico según la opinión de los estudiantes.

Elaborar una propuesta que contenga estrategias para el uso de la computación como recurso didáctico en el área del Idioma Español y la Literatura.

1.4. Justificación

En la actualidad la comunicación está sufriendo cambios notorios lo cual expresa Dobkin (18:275) las nuevas tecnologías de la comunicación han evolucionado y los medios modernos están adquiriendo gran importancia; esto conlleva apoyar la mejora de la labor docente y su preparación para poder trasladar conocimientos eficientes, actuales y relevantes al estudiante, de acuerdo a los intereses y necesidades que manifiestan hoy en día, según el Curriculum Nacional Base CNB, con relación a las TICs.

En el mes de julio las autoridades educativas plantean llevar centros de aprendizaje y tecnología a las aulas pensando en la preparación de los educandos, en cuanto a los docentes los involucra a utilizar una plataforma digital para gestiones administrativas.

Las áreas de estudio exigen al profesor una formación pertinente y contextualizada, con el fin de estar preparado para afrontar los retos que demanda la educación, por tanto, la preparación de los futuros Profesores en Enseñanza Media –PEM- en la especialidad de Idioma Español y La Literatura, debe estar enfocada en el desarrollo de un cultural general de conocimientos, para que el proceso de enseñanza sea continuo en función de egresar profesionales competentes.

El uso de la computación brinda nuevas oportunidades para enfrentar desafíos en el campo de la enseñanza aprendizaje llevando al estudiante a adquirir conocimientos más profundos. En una revisión de estudios realizados en Uruguay (2007) cada niño tendrá su laptop, pero el 38,5% de los maestros no tiene conocimientos de computación, es decir uno de cada tres docentes dice no saber utilizar una computadora.

En Guatemala (2006) el sistema educativo ha impulsado proyectos en apoyo a los educadores, uno de ellos es la adquisición de computadoras, para docentes de diferentes niveles educativos.

El MINEDUC ha venido trabajando programas para el docente con el apoyo de la institución de FUNSEPA, con la finalidad que se involucren en el cambio tecnológico. Brinda capacitación al docente adquiriendo el conocimiento, dominio y estrategias en el uso de los programas esenciales de computación, pretendiendo mejorar la preparación académica de los estudiantes. En el 2016 iniciaron las capacitaciones a docentes del sector público dirigido por la organización de FUNSEPA, nos queda claro que las autoridades educativas se preocupan por la preparación del docente de forma constante, así como la competitividad del estudiante en el campo laboral.

Actualmente en EFPEM se pueden observar a profesores que crean la dirección de correo electrónico a consecuencia de la necesidad de los trabajos enviados y recibidos por este medio o bien apertura cuentas en redes sociales. Es necesaria la aplicación de estrategias que permitan al docente manifestar interés en el uso de la computación como herramienta del presente y del futuro.

El maestro debe tener bien claro: ¿Qué enseña cada clase relacionada con la computación, cuánto aporta esta al conocimiento y cuándo enseña algo más, lo importante ¿Cómo transmitir los conocimientos a los estudiantes? En las últimas décadas se ha evidenciado un cambio en tecnología en el campo sociocultural.

Al realizar la investigación se concluye que, finalmente se debe de apoyar a los estudiantes para que mejoren su calidad cognitiva en el proceso digital a través de actividades pedagógicas, con el objetivo de cumplir con la labor de manera eficaz, estar en constante preparación; de lo contrario, no existe garantía de un proceso que refleje resultados satisfactorios en la preparación de los estudiantes.

La herramienta tecnológica es un recurso viable que permite reunir diferentes características que faciliten la recolección, análisis de datos, aprendizaje por descubrimiento, preparación y comunicación entre estudiantes (Salomón, Perkins y Globerson, 1991).

Las autoridades educativas deben brindar atención y apoyo para impulsar la tecnología educativa en todos los establecimientos nacionales y del sector privado, especialmente en este ámbito este requerimiento debe de llenar las expectativas de la comunidad educativa y ser más eficiente su uso en todos los nivel que imparte el establecimiento, ya que al estudiante se le está preparando académicamente para introducirlo en el ascenso de una profesión para desempeñarse eficientemente en el mundo laboral, la preparación es aquel aspecto por el cual se debe de preocupar el docente, no una preparación superficial, sino, brindarle al estudiante herramientas útiles en las que pueda apoyarse en el diario vivir, por tal razón, se desarrolla una propuesta pedagógica para afianzar el uso de la computación en el aprendizaje.

Las nuevas tecnologías han dado un gran impulso y aires renovadores al aprendizaje han abierto puerta a una nueva forma de concebir el aprendizaje en el ámbito pedagógico. No obstante, el desarrollo de estos recursos es todavía inestable en el ámbito educativo por diferentes limitantes, pero con gran potencial como recurso didáctico según lo reflejan los resultados obtenidos en el estudio.

1.5. Tipo de investigación

De acuerdo a los objetivos planteados la investigación es descriptiva con enfoque cualitativo-cuantitativo. Ya que detalla las características del fenómeno estudiado y lo hace desde una concepción mixta, cualitativa y cuantitativa siendo el tema La computación como recurso didáctico en el aprendizaje del idioma español. Dicho estudio analizó, interpretó y concluyó la investigación, para mejorar la preparación académica de los estudiantes de acuerdo al contexto de la era tecnológica.

“Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o fenómenos que se someta a un análisis” (Danhke, 1989).

El enfoque trabajado es cuantitativo y cualitativo dando como resultado un enfoque mixto ambos enfoques se combinan para todo el proceso de la investigación, dando respuesta al fenómeno estudiado presentando los resultados estadísticos.

Rodolfo, Hernández Sampiere et.al. (2006). Hace mención que el enfoque se fundamenta en un esquema deductivo y lógico, utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación, confía en la medición numérica, el conteo y uso de estadística para establecer los patrones de comportamiento de una población. Lo cual determino las condiciones de los docentes en cuanto a introducir la computación como recurso didáctico y adaptarse para satisfacer las necesidades de los estudiantes, así como la importancia de implementar estrategias en la aplicación de la computación dentro del centro educativo.

1.6. Definición de Variables

- ❖ Aprendizaje
- ❖ Computación como Recurso Didáctico

Variable	Definición Teórica	Definición Operativa	Indicadores	Técnica	Instru- mento
Aprendizaje	Pérez Gómez (1988) lo define como “los procesos subjetivos de captación, incorporación, retención y utilización de la información que el individuo recibe en su intercambio continuo con el medio”. Zabalza (1991:174) considera que “el aprendizaje se ocupa de tres dimensiones: constructor teórico, tarea del alumno y tarea de los profesores.	Es la adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades, así como la construcción de nuevos conocimientos, actitudes, aptitudes y valores propios del estudiante. El aprendizaje implica tres factores: docente, alumno y objeto.	Preparación docente y administrativa Metodologías de enseñanza La computación en el aprendizaje Uso de la tecnología educativa Asignación de tareas escolares Desarrollo de habilidades al implementar la computación en el aprendizaje.	La observación Cuestionario tipo encuesta Censo	Cuestionario preguntas estructuradas cerradas, abiertas y de opción múltiple
Computación como Recurso Didáctico	Moreno Herrero, (96) La computación debe ser una herramienta de apoyo en el aprendizaje, por tanto, ha de enseñar. El uso de la misma debe ser útil y funcional en el medio educativo como recurso didáctico ayuda al docente a cumplir con la función educativa, sirviendo de guía al estudiante.	Se entenderá como recurso didáctico el proceso de enseñar con los medios tecnológicos, instrumentos y herramientas. La computación se incorpora a la enseñanza aprendizaje como herramienta de apoyo motivando una metodología pedagógica en el aula enriqueciendo los conocimientos de los estudiantes.	Posee computadora Uso del computador. Conocimiento de computación. Actividades realizadas en el computador. Acceso a internet. Cuentas en redes sociales. Recursos didácticos	La observación Cuestionario tipo encuesta Censo	Cuestionario preguntas estructura- das cerradas, abiertas y de opción múltiple.

1.7. Metodología

Se detallan los procesos que se trabajaron para llegar a las conclusiones pertinentes del estudio.

1.7.1. Métodos

Se utilizó el método deductivo según Creighton y Smart, Citado por L. Rosas y H. G. Riveros define que el método deductivo consiste en exhibir la manera como los hechos particulares (variables) están conectados con un sistema general o un todo (planteamiento del problema). En este proceso se incluyó la importancia del tema, La computadora como recurso didáctico en el aprendizaje del Idioma Español recopilando información en orden lógico.

El método inductivo: fue aplicado desde el momento en que se procedió a observar a los docentes y alumnos en cuanto a la metodología aplicada dentro de la institución educativa, con el fin de comprender las partes del estudio. Por tanto, Sandoval (1997) cita que la inducción por si sola puede producir datos e información aislada, por lo tanto, requiere de la integración de la deducción.

Método bibliográfico: es el sistema que se sigue para obtener información contenida en documentos. se emplean para localizar, identificar y acceder a aquellos documentos, que contienen la información pertinente para la investigación.

Proceso que se llevó a cabo en la recopilación, selección de temas y subtemas del estudio.

1.7.2. Técnicas

Observación: consiste en el registro sistemático de comportamientos en los sujetos de estudio, así como la visualización del fenómeno a estudiar con el objetivo de informar y registrarlo para concluir con el estudio a investigar.

Observación no participante: con el fin de conocer a los sujetos de estudio, permisos administrativos y el rol que juega el docente en el desempeño de la formación académica en cuanto a la propiedad que tiene el docente al usar la computación como apoyo dinamizador de los contenidos de la clase y la respuesta que tienen los estudiantes al trabajar un tema determinado a través del mismo.

Para recabar la información se recurrió al cuestionario tipo encuesta, para luego ser aplicada a la población total de la institución educativa, formulando 20 preguntas cerradas, abiertas y respuestas múltiples. El instrumento reúne las características de validez, objetividad y confiabilidad.

La encuesta para Garza (1988 p. 183) “se caracteriza por la recopilación de testimonios, orales o escritos, provocados y dirigidos con el propósito de averiguar hechos, opiniones y actitudes.”

Censo: es una técnica que permite el recuento de la población total a estudiar. Consiste, básicamente, en obtener el número total de individuos a estudiar. El censo es una de las operaciones estadísticas que no trabaja sobre una muestra, sino sobre la población total. Se procedió a utilizar esta técnica de investigación por ser una población pequeña en el establecimiento educativo según lo reflejo el estudio.

Técnica de análisis de la información: es el proceso de clasificación, registro y codificación de los datos para su interpretación.

La técnica analítica (lógica o estadística) se utilizó para responder a las preguntas de investigación y obtener las conclusiones respectivas de acuerdo a los objetivos de investigación para ser sometidas a procedimiento o tratamiento estadístico.

1.7.3. Instrumentos

El cuestionario: sirvió de guía y ayuda para obtener la información deseada. Es un instrumento básico de observación se formulan una serie de preguntas que permiten medir una o más variables, permitiendo observar procesar y graficar los resultados de la investigación e interpretarlos. Compuesto por 20 ítems. El mismo está destinado a obtener respuestas a las preguntas previamente elaboradas que son significativas para la investigación que se realiza y se aplicó al universo, utilizando para ello un formulario impreso que los individuos responden por sí mismos. Mediante el cuestionario se conoció las opiniones respecto a un grupo de personas en específico las cuales servirán para concluir la investigación.

El instrumento para medir las variables fue el cuestionario tipo encuesta, ya que considero el más adecuado para recabar la información precisa, para construir el producto final de la presentación de resultados.

Hernández Sampieri (2006), indica que recolectar datos implica tres actividades:

- 1) seleccionar un instrumento de medición debe ser objetivo, válido y confiable.
- 2) aplicar ese instrumento de medición, es decir, obtener las observaciones y mediciones de las variables de acuerdo a los objetivos de la investigación.
- 3) preparar las mediciones obtenidas para el proceso de análisis de resultados.

Estudio piloto: se seleccionó a 10 estudiantes para efectuarles el cuestionario los cuales no fueron sujetos de la investigación, sólo se emplearon para dicho plan de verificación del instrumento al aplicar la funcionalidad y mejoras al mismo.

1.7.4. Procedimientos

Entre los procesos cabe mencionar: Elección del tema, selección de información, análisis de teoría, elaboración del plan de investigación, elaboración y revisión de cuestionario, permisos administrativos, muestra piloto, aplicación de cuestionario tipo encuesta, respuesta de dudas y objeciones, elaboración e interpretación de gráficas circulares, presentación de análisis y discusión de resultados, por último, elaboración de informe y propuesta pedagógica.

1.8. Sujetos de investigación

La unidad de análisis fueron estudiantes del Instituto Mixto Privado “Dr. Miguel Ángel Cifuentes Méndez” jornada doble, sector privado, modalidad monolingüe, de los niveles de primaria acelerada etapa 1,2,3 y 4 código 01-03-1307-44. Nivel medio ciclo básico 01-03-1311-45 y diversificado 01-03-8224-46 del área urbana del municipio de San José Pinula, Guatemala.

Estudiantes comprendidos de 13 a 35 años de edad. 17 estudiantes de primaria acelerada 7 femeninas y 10 masculinos, 60 estudiantes ciclo básico 38 femenino y 22 masculinos. 65 estudiantes de ciclo diversificado, siendo 33 femeninos y 32 masculinos de las carreras de Bachillerato en Ciencias y Letras con orientación en computación, Secretariado y Oficinista y Perito Contador. Siendo una población de 142 sujetos de estudio. Estudiantes inscritos legalmente en SIRE (Sistema de Registros Educativos), ciclo escolar 2016. Estudio realizado en un período de tres meses, el cual constituye un censo.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Computación desafío docente

En la actualidad la educación se encuentra en una trayectoria en donde la tecnología ha llegado a todos los espacios socioculturales, por lo tanto, el aprendizaje se verá profundamente afectado por la nueva disponibilidad de información si no se orienta adecuadamente. Existe necesidad de implementar nuevos enfoques, métodos, estrategias e instrumentos en la enseñanza, multiplicando los esfuerzos y competencias del maestro. De hecho la enseñanza es el único arte tradicional en donde no se han forjado las herramientas que convierte a una persona ejecutante capaz de obtener un producto de calidad superior utilizando la vanguardia de la tecnología (P. Durker, 1968, pag.25).

Las computadoras son parte de la tecnología de la información y la comunicación; Son la parte física, visible, de esta tecnología, constituyen una síntesis de conocimientos científicos y técnicos; son el producto de una serie de innovaciones tecnológicas. Las computadoras, entendidas como la interacción entre *hardware* y *software*, no se reducen al significado instrumental que frecuentemente se le atribuye al término "tecnología". También se debe de contar con personal docente y administrativo capacitado, ya que la solución no consiste, en disponer de un técnico capacitado a cargo del laboratorio informático de las clases de computación, sino en la capacitación de todo el personal escolar.

Surge la interrogante, ¿Cómo se puede enseñar a los alumnos a valorar los aportes de las nuevas tecnologías de la información (NTI) o promover el uso de la computación como medio para facilitar el procesamiento, almacenamiento y la transmisión de la información, si los docentes trabajan aún de forma manual?

Parece ser, que en la mayoría de los casos, y probablemente por desconocimiento del medio, cuando la institución compra informática adquiere un taller de computación, es decir, una sala de computadoras con un técnico informático que enseña, en un horario especial un sistemas operativos, *software* de aplicación general sin contenidos coherentes con el resto de las disciplinas curriculares [...]sus directivos deben ser conscientes de que es necesario no sólo comprar equipos, y contratar un técnico para el control del taller, sino también debe capacitar a todo el gremio docente de una manera adecuada para conducir el proyecto educativo con objetivos pedagógicos.

(Schuster, 1993, pág. 18). “La capacitación del personal administrativo y docente de la unidad escolar en el uso eficiente de las NTI debería considerarse como una de las condiciones para el diseño, la implementación y la evaluación de proyectos pedagógicos a nivel de institución, que estimulen la valoración y la asimilación constructiva de las innovaciones tecnológicas.”

Ante esta situación las instituciones educativas enfrentan el desafío no sólo de incorporar el uso de la computadora como contenidos de la enseñanza, sino aplicarla en el proceso de enseñanza-aprendizaje, también reconocer y partir de las concepciones que los adolescentes tienen sobre estas tecnologías para diseñar, desarrollar y evaluar prácticas pedagógicas que promuevan el desarrollo de una disposición reflexiva sobre los conocimientos y los usos tecnológicos. Este desafío, no es una responsabilidad exclusiva de las instituciones educativas, debe de partir desde las autoridades educativas para que la visión sea globalizada.

El desafío de la computación al ser utilizada como herramienta de aprendizaje implica la reorganización de tiempo, espacios y jerarquías. En pleno siglo XXI volver atrás es una tarea imposible y abordarlo de modo tradicional también. Por lo tanto, se sugiere el involucramiento pertinente del recurso en la educación del país.

El primer desafío es reconocer que se debe de competir por la atención de los estudiantes para proveer una creciente experiencia en el uso de la computadora. El segundo desafío es reconocer que la tecnología no es un fin sino un medio. El tercer desafío es reconocer los pasos improvisados, desarticulados y fragmentados que se establecen en los establecimientos al introducir la computadora como herramienta del aprendizaje. Es un desafío el incremento y diversificación de los saberes requeridos en la era tecnológica.

En la segunda mitad de la década de 1980 comenzó a difundirse la utilidad de la computadora, como medio auxiliar en las oficinas y en la integración curricular parcialmente, fue entonces la enseñanza facilitada por este tipo de herramientas productivas. Siendo el objetivo formar un usuario con destrezas de pensamiento asociadas a la programación.

2.2. Formación del personal docente en computación

El temor, de interactuar diariamente con algunos medios o sistemas computarizados, como los cajeros automáticos, juegos electrónicos, vídeos programables, etcétera nos atemoriza pensar en tener que manejar una computadora; otras veces la actitud ya no es de temor sino mayor responsabilidad. Los temores tienen orígenes objetivos y subjetivos. Entre los factores objetivos existe la amenaza de ser reemplazado en el puesto de trabajo o ser controlado de forma más eficaz por quien tiene el poder.

Entre los factores subjetivos, no menos importantes, el temor a lo desconocido, los celos frente al cambio en las reglas del juego, la percepción de "Quedarse atrás", la falta de control sobre la máquina, etcétera.

En el otro extremo están quienes brindan toda la confianza a las computadoras o las utilizan como medio de legitimación de los resultados obtenidos. Nuestro propio lenguaje muchas veces delata la mitificación que hacemos de la máquina cuando decimos que "piensa", "voy a preguntarle a la computadora", "la máquina es inteligente", le atribuimos a la computadora características que son propias del ser humano.

El miedo es un factor impredecible en el docente, ya que gobierna la mente y limita el poder accionar una computadora por el hecho de dar un clic incorrecto y des configurar el equipo la interrogante es ¿Cómo aprenderá el docente a usar la computadora como herramienta de aprendizaje en el campo educativo? Aparici concluye que la adicción a las computadoras se da por sí misma y su contraparte no es más que miedo a lo desconocido lo cual implica como tal aprender a usarlas para servirse de ellas como herramienta de apoyo. Estas dos actitudes Tecnolatría; o Tecnofobia- impiden la buena comprensión de las NTI y su correcto aprovechamiento. Saber manejar la computadora y utilizar distintos elementos (procesadores de texto, base de datos, planillas de cálculo) y *software* constituyen un conjunto de saberes técnicos y habilidades importantes.

Para poder realizar una buena práctica de enseñanza se debe acompañar los conocimientos técnicos del medio tecnológico con el análisis de los supuestos que prevalecen en nuestras propias creencias, pre concepciones y prácticas dentro del contexto político-económico, social y cultural en el que se inserta nuestro trabajo docente.

Hoy, el concepto de analfabeto no sólo abarca a las personas que no saben leer, escribir ni las operaciones aritméticas, sino que se amplía para incluir, a quienes no están capacitados para resolver los problemas cotidianos y no pueden adaptarse a las diferentes situaciones. Pero, ¿Qué significa "Capacidad para resolver los problemas y adaptarse a los cambios"? Significa únicamente introducir las computadoras en las escuelas y enseñar a programarlas.

Desde una perspectiva democrática y pluralista, la educación básica, la capacitación y la formación en general no sólo deben tener como objetivo la formación científica, técnica, desarrollo de aptitudes y actitudes apropiadas para permitir la adaptación y permanencia en el mercado de trabajo, sino también la formación de ciudadanos críticos, reflexivos (Giroux, 1990).

Desde este punto de vista, el nuevo analfabeto no sólo es quien no es capaz de aprender a aprender, o el que no sabe adaptarse a los cambios, sino también aquel que no puede reconsiderar sus propios errores o aciertos ni reflexionar sobre sus propias acciones, experiencias y creencias.

Para cumplir con la visión tecnológica los docentes deben aprender no solo utilizar la computadora, sino también diseñar, estructurar, guiar y evaluar el progreso del aprendizaje centrado en los proyectos del alumno. Para este proceso los docentes tienen que acostumbrarse a permitirles a los alumnos a dominar áreas del conocimiento que ellos mismos no dominen. Deben de estar en condiciones de poner como modelo su propio proceso de aprendizaje cuando se encuentren con fenómenos que no entienden o a preguntas que no saben responder.

Los docentes deben de capacitarse continuamente y formar parte de una comunidad de profesionales más amplia (Little 1993). El desarrollo docente continuado y cooperativo contribuye a establecer una cultura profesional que crea expectativas en busca de nuevas ideas.

El uso del internet y del correo electrónico, son los medios que se puede adaptar al aprendizaje, para ayudar al acercamiento de los estudiantes a la computadora e internet proveyendo una cantidad de información nueva, mientras el correo electrónico ofrece nuevas formas de comunicación tanto dentro y fuera del campo laboral.

2.3. Desempeño docente en computación

Escolano Benito (1996. pág. 44/46) define al docente en la actualidad en torno a tres roles básicos. El primero Rol Técnico, permite identificar al maestro como expertos habilitados para guiar el aprendizaje de los alumnos conforme a determinada metodología desbordando la docencia clásica.

Segundo rol referente a los aspectos éticos y socializados, el docente ha sido es y será, en el sentido durkehimiano más estricto, agente del primer orden en el aspecto de socialización transmitiendo pautas de conducta que constituyen la formación.

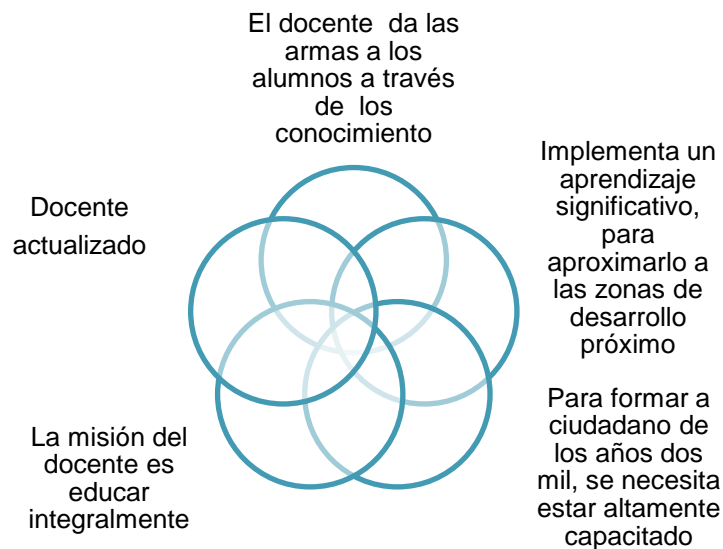
El tercer rol es la satisfacción de las necesidades de autorrealización de los individuos y sus demandas de bienestar. La importancia de que el docente se encuentre capacitado adecuadamente, que no solamente es un agente motivador de nuevas experiencias de aprendizaje haciendo uso de los medios, ni tampoco es un comunicador a la manera tradicional; para cumplir de manera satisfactoria con su función, debe planificar su actividad y actualizarse permanentemente.

La herramienta es sólo un medio para despertar el interés, mantener la motivación y la participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es deseable que el profesor mantenga el interés permanente, que detecte las necesidades educativas relevantes y pertinentes, cuidar que el contenido, y las actividades de aprendizaje sean interactivas dándole atención a los ambientes de aprendizajes, lo que se verá reflejado en los procedimientos didácticos y el uso de medios que implemente.

Fernández Arenaz A. (1995) "Se debería de contemplar al formador en su papel total como planificador, procesador de información, ayuda del aprendizaje y como evaluador del alumno".

La educación es un proceso dinámico y complejo, nadie lo duda, y como tal, tiene necesariamente que revisar sus métodos, técnicas y procedimientos, para adecuarlos a los constantes requerimientos de una sociedad caracterizada por su increíble nivel de cambios y transformaciones. La dinámica del cambio tecnológico y científico inevitablemente ha influido en el cambio social y económico Robert Garné señala que la “tecnología es un conjunto de técnicas sistemáticas y de conocimientos prácticos para diseñar, desarrollar y evaluar la enseñanza”.

Figura. 1



Fuente: elaboración propia

El maestro que usa la computadora

Todos los profesores saben que la tecnología digital se está convirtiendo en una parte importante de la educación de los estudiantes. Pero aún no está completamente claro cómo usarla en las instituciones educativas, para enseñar de forma significativa en el aula. Los profesores continuamente se deben de formar profesionalmente sobre el uso de la tecnología.

Usar el computador es tarea de los alumnos en tal medida que el profesor debe de actuar como orientador y guía del uso de la herramienta para realizar un aprendizaje y acción significativa ya que forma parte de su trabajo docente.

Si el maestro desconoce una estrategia de aprendizaje cae en el rol de repetir los mismos esquemas equivocados, el mal uso que se hacen de la computadora, limitante del tiempo, desconocimiento técnico del manejo de los recursos didácticos. En relación con las habilidades que requiere el uso de la computadora necesita conocimiento y experiencia en el área técnica, la práctica virtual es excelente, pero solo al maestro que le gusta lo hace, existe relación afectiva entre maestro / alumno y surgen necesidad de capacitación.

El uso que los maestros hacen de la computadora

Las modalidades de utilización de las computadoras como recurso didáctico pueden clasificarse en las siguientes: tutorial, ejercitación, práctica, demostración, simulación y juego. Sin embargo, debemos señalar que esta clasificación es arbitraria, en tanto los límites entre una u otra modalidad no son demasiado nítidos y muchas veces un mismo programa puede combinar varias de estas modalidades.

Los maestros usan la computación como herramienta de apoyo que les sirve para buscar información, como auxiliar del conocimiento. En cuanto a la experiencia ven el medio como recurso complementario en educación. Obtener información del internet no es fácil, porque se requiere seleccionar, buscar e invertir costos lo que da como resultado un aprendizaje interactivo.

Reinaldo E. Abreu Concepción en su tesis para la maestría define lo siguiente: “El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje tiene como propósito esencial contribuir a la formación integral de la personalidad del alumno, constituyendo la vía fundamental para la adquisición de los conocimientos, procedimientos, habilidades, normas de comportamientos y valores legados por la humanidad”.

Las computadoras en el aula son herramientas muy importantes y efectivas porque son de interés para los estudiantes. Cuando ellos ven una computadora se motivan a trabajar sin mucha insistencia y con empeño. Además, con el avance tecnológico se debe preparar a nuestro estudiante para el futuro. "El recurso educativo que tendrá mayor relevancia en los años iniciales del siglo XXI es el computador", expresó Fabio Chacón en la histórica de las TICS.

El que hacer con las computadoras	Las computadoras ofrecen
<p>Administrar sus cursos utilizando registros electrónicos y bases de datos.</p> <p>Automatizar la preparación de exámenes usando un procesador de texto.</p> <p>Realizar cómputos para estudios estadísticos usando bases de datos. Crear lecciones electrónicas interactivas y con recursos multimediales fáciles.</p> <p>Automatizar la creación de documentos de carácter administrativo.</p> <p>Manejar los recursos físicos y humanos de la escuela con bases de datos. Comunicarse e interactuar con sus estudiantes a distancia.</p> <p>Darles acceso a las experiencias de aprendizaje.</p>	<p>Oportunidad de controlar la cantidad y complejidad de la información que recibe, interactuar o hallar información, recibir instrucción personalizada en la escuela ("feedback") y estar disponible a cualquier hora.</p> <p>La capacidad de realizar proyectos atractivos visualmente con gráficas y letra de imprenta, verificar los resultados de problemas matemáticos usando programas especializados u hojas electrónicas de cálculo.</p> <p>Ser instruido de forma interesante, entretenida, dinámica y estimulante.</p> <p>Aprender el manejo de tecnología siendo útil en su vida profesional.</p> <p>Video conferencia</p> <p>Libros digitales</p> <p>Pruebas estandarizadas</p>

Fuente: Illescas López, 2009, Utilización de la tecnología en los docentes del nivel primario.

2.4. El aula y la computadora

Tradicionalmente el currículo relacionado con la informática se reducía al aprendizaje, memorístico y mecanizado de una serie de comandos e instrucciones, por ejemplo, si el docente decide enseñar un procesador de textos se centra en como configurar la página, digitar, bloquear, imprimir, borrar... pero no se explica cómo redactar una carta, como escribir un cuento, como elaborar un ensayo.

Frente a este tipo de currículo, se propone convertir el aprendizaje de computación como eje para desarrollar los contenidos de Idioma Español y la Literatura. El aprendizaje del inglés se puede combinar con el de computación utilizando el graficado Paint. Al mismo tiempo desarrollan habilidades y destrezas en el manejo artístico, rompen el paradigma de dibujar con los dedos para hacerlo con la palma de la mano, puede describir situaciones, lecturas, dinámicas y videos lo que al estudiante le parezca significativo.

El docente se dedicará a orientar lo relacionado con la sintaxis y ortografía. Aún más, si el computador está configurado será el mismo quien le presente las alternativas ortográficas o gramaticales a corregir. Si se dispone del programa Power Translator Deluxe, se motiva al estudiante para que escriba palabras o frases, escuche y repita con el ordenador cuantas veces desee la pronunciación correcta. Depende de la creatividad, gusto e interés para convertir los programas de computación en una eficiente herramienta.

El profesor Rivera Porto (1996) dice: “en el ámbito educativo y particularmente en las aulas se producen los grandes cambios en que está sometida la educación, transformándola no solo cuanto a su forma, sino también en su contenido informático. El cambio es en énfasis al aprendizaje, el rol del maestro es administrador del medio, expositor y guía, el aprendizaje llega a ser conocimiento cuando la información es interiorizada convirtiéndose en un aprendizaje significativo.

El sector de Educación de la UNESCO advierte que el concepto de alfabetización ha pasado de su acepción absoluta a la funcional, entendiéndose “que debe de ser concebida con el fin de preparar al hombre para desempeñar una función social, cívica, y económica que rebase ampliamente los límites de una alfabetización rudimentaria reducida a las enseñanzas de la lectura y escritura” (Medel J.L. 1996:320). Internet es un proceso dinámico y cambiante el aula conectada a la red requiere una serie de nuevas expectativas por parte del docente y alumnos.

La utilización de la computación como recurso didáctico en el aprendizaje se generaliza con la denominación inicial de enseñanza asistida por ordenador, o EAO (en inglés, Computer Assisted Instrucción, o CAI).

La computadora como medio de ejercitación y aprendizaje memorístico: Para Patrick Suppes, profesor de Psicología y filosofía de la Universidad de Stanford, “Enseñar a los estudiantes un bloque de conocimientos implica que se les presenten una serie de ejercicio estimulando su pensamiento y análisis.

Rogers (1986) apunta que la introducción de las computadoras ha ocasionado cambios profundos en tres aspectos:

- La interactividad
- La comunicación masiva
- La facilidad de interactuar con otros usuarios

La utilización de las computadoras como recurso didáctico puede mejorar el aprendizaje siempre que se analice con criterios pedagógicos puede constituir un modelo pedagógico que puede ser significativo y motivador para el alumno y docente. En la enseñanza no solo puede tener aspectos positivos, también se habla de inconvenientes, al menos en relación a los enfoques de su aplicación y la relación necesaria con los demás medios didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El uso de la computadora en la enseñanza debe responder a modelos bien establecidos en función de los propósitos y alcances fijados, debemos reflexionar sobre su mejor aplicabilidad en torno a necesidades reales pero concretas.

La computadora actualmente tiene ya ganado un prestigio que no se puede negar, y cada vez llega más lejos, en la escuela no se puede negar su aceptación. Su uso es estimulante tanto en forma individual como en grupo, puede hacer que los alumnos se comuniquen en torno al aparato, puede fomentar el aprendizaje cooperativo e incrementar el nivel de interacción que normalmente se da en el aula o auditorio, fomenta también el interés por la resolución de problemas al mostrar su rapidez y exactitud.

Metodología para facilitar el aprendizaje

La prioridad es romper los límites del salón de clase tradicional. El medio revaloriza en gran medida el texto escrito, la destreza mental y operativa en los procedimientos de tratamientos de la información. Los usuarios se convierten en creadores, así como consumidores de información. Los profesores deberán revalorar su papel como orientadores y mediadores, actualizar sus destrezas para trabajar en situaciones en que las desigualdades pueden ser muy notorias.

Con el uso de la computadora es posible la educación interactiva, aumentando la capacidad de comunicación. La educación interactiva usa todos los medios desde el correo electrónico hasta el video conferencia haciendo posible una educación autogestora.

(Gaceta 3/01/00) en el informe 98-99 “La computadora se ha vuelto fundamental en el desempeño de las actividades académicas y administrativas, ya que es una herramienta que expande las capacidades de comunicación, análisis y almacenamiento de datos”.

Los medios de enseñanza son las herramientas mediadoras del proceso enseñanza aprendizaje utilizadas por maestros y alumnos, que contribuyen a la participación activa, tanto individuales como colectivas, sobre el objeto de conocimiento. El maestro facilita el aprendizaje, resuelve dudas, dicta cátedras, deja de ser el primero y único responsable de la enseñanza de los alumnos.

El Dr. Vicente González Castro a partir de sus funciones pedagógicas planteó “Los medios de enseñanza son los medios de objetivación del trabajo, que están vinculados a los objetos materiales que sirven de apoyo al proceso de enseñanza y contribuyen decisivamente al logro de su objetivo”.

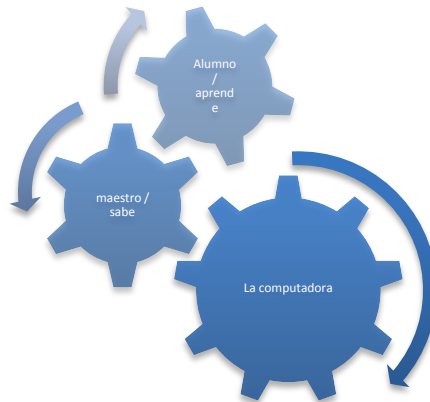
Otra definición dada y de la cual se toma partido es la del Dr. Antonio Porto define los medios de enseñanza como: “todo aquel componente pedagógico del proceso que en función del método sirve para construir la representación de las relaciones esenciales de los conocimientos y habilidades a adquirir que expresa el objetivo.” Analizando esta definición se puede ver que la computación estimula la búsqueda de distintas soluciones para un mismo problema, permitiendo un mayor despliegue de los recursos cognitivos de los alumnos.

La computadora puede interactuar con el usuario mediante estímulos textuales, gráficos, color, sonido, animaciones; la interactividad es una cualidad que la diferencia de otros medios, debe ser considerado como principal indicador para su uso.

El Software educativo es un programa creado con la finalidad específica de ser utilizado como medio didáctico, es decir para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje. Ha sido abordado por diferentes autores, entre ellos podemos mencionar:

Sánchez J. define el concepto genérico de Software Educativo como “cualquier programa computacional cuyas características estructurales y funcionales sirvan de apoyo al proceso de enseñar, aprender y administrar”.

Figura. 2



Fuente: Ventura Yat, Juan de Dios (2005) “Beneficios sociales de la computación”.

Según Rodríguez Lamas “es una aplicación informática, que, soportada sobre una estrategia pedagógica, apoya directamente el proceso de enseñanza aprendizaje constituyendo un efectivo instrumento para el desarrollo educacional del hombre del próximo siglo”.

Por otra parte, Bill Gates en su libro “Camino al futuro” define al Software Educativo como “programa informático, medio de enseñanza bidireccional, interactivo basado en una forma de presentar la información que emplea una combinación de texto, sonido, imagen, animación, video con propósitos del proceso docente”.

La Lic. Peña Gálvez en el Programa y Orientaciones Metodológicas plantea: “Los Software Educativos son programas de Computación siendo su objetivo instruir y educar, permite el accionar con la máquina a partir de las operaciones del Sistema Operativo Windows y sus aplicaciones. contribuyen a elevar la calidad del aprendizaje y posibilita una mejor atención al tratamiento de las diferencias individuales en correspondencia del diagnóstico de los educandos”.

Beneficios que aporta el trabajo con el software educativo. El software educativo se caracteriza por ser altamente interactivo, a partir del empleo de recursos multimedia, como videos, sonidos, fotografías, diccionarios especializados, explicaciones de experimentados profesores, ejercicios y juegos instructivos que apoyan las funciones de evaluación y diagnóstico. El objetivo es que el intercambio sea más eficiente: incrementar la satisfacción, disminuir la frustración y, en definitiva, hacer más productivas las tareas que rodean a los alumnos.

- Interactividad con los alumnos, retroalimentando y evaluando lo aprendido.
- Facilita las representaciones animadas.
- Incide en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.
- Permite simular procesos complejos en poco tiempo.
- Permiten transmitir gran volumen de información de forma amena.
- Facilita el trabajo independiente.
- Desarrollan los procesos lógicos del pensamiento.
- Enriquece el campo de la pedagogía con la interdisciplinariedad.
- Pueden adaptar el software a las características y necesidades de su grupo
- Permiten controlar las tareas docentes de forma individual o colectiva.

Métodos didácticos que pueden ser utilizados con el software

Métodos	Ejercicios	Tutorial	Resolución de problemas	Programación	Análisis de datos	Búsqueda de información	Procesador de palabras	Simulación	Realidad virtual	Juegos
Exposición oral		Blue				Blue				
Estudio de textos	Red	Red				Red				
Técnica interrogativa	Black									
Enseñanza programada	Orange			Orange				Orange		Orange
Método heurístico			Dark Blue		Dark Blue					Dark Blue
Método de proyectos			Green		Green		Green		Green	

Fuente: Ventura Yat, Juan de Dios (2005) "Beneficios sociales de la computación".

Ventajas y desventajas de la computadora como herramienta didáctica

Ventajas

Amplia conocimientos a la diversidad visual. Relacionarse con la tecnología es actualizarse.

En la sociedad de hoy la información ocupa un lugar central lo que justifica su presencia en los saberes y haceres propios del campo educativo.

Ordenador como fin del aprendizaje curricular, mediador del aprendizaje y herramienta útil al docente.

La introducción de la computadora permite nuevas acciones de tareas habituales de los docentes

Naturaleza interactiva. Experiencia de aprender según las necesidades

Favorece el desarrollo de temas ludicos. Comunicarse por correo electrónico con fines educativos es algo que el docente debe de aprender.

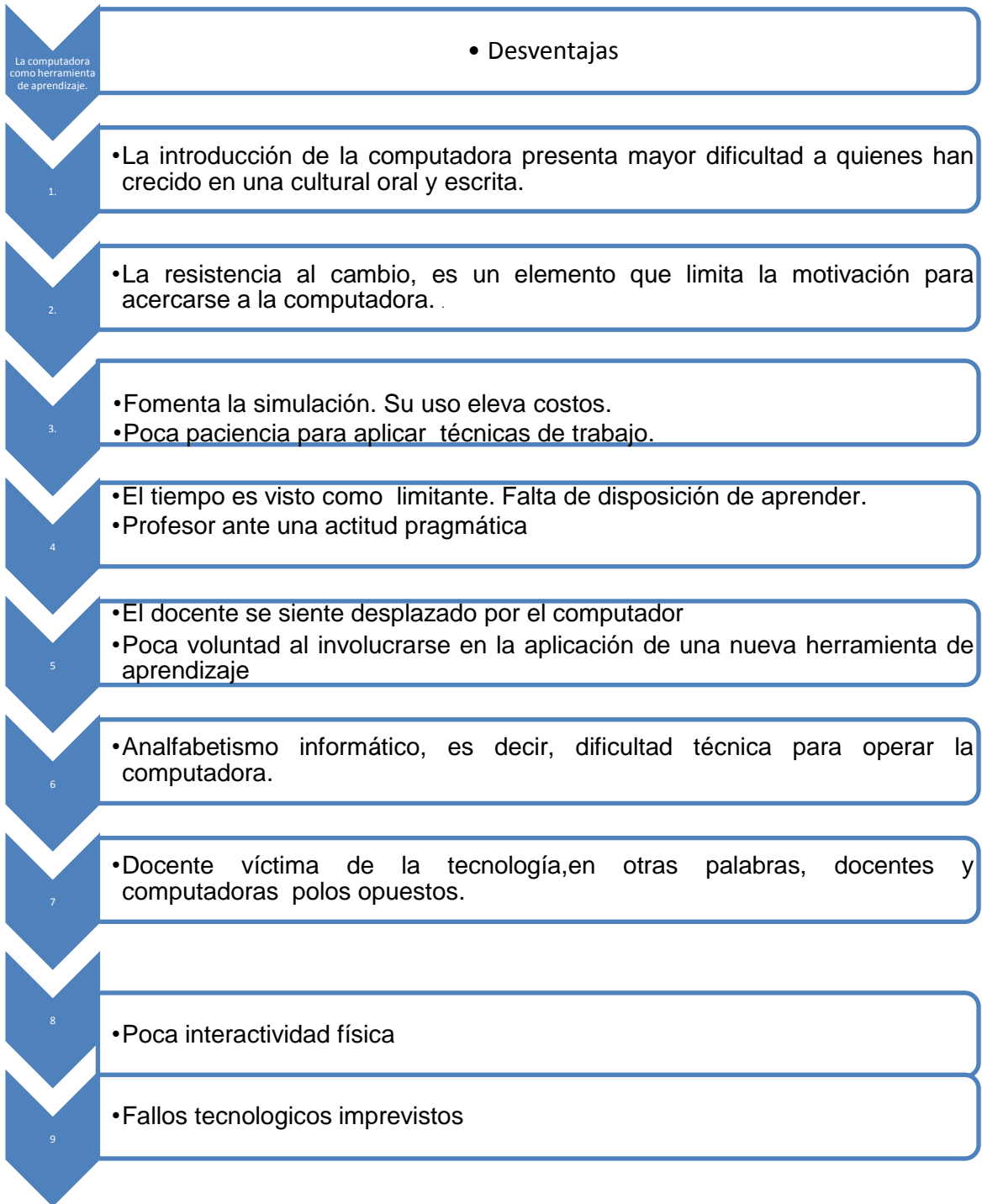
Partir de las necesidades e intereses del profesor, educandos o usuario

Adaptarse a los avances tecnológicos, permitiendo facilitar la tarea en un ambiente educativo funcional.

Los jóvenes son agentes educativos ya que tienen acceso a los recursos tecnológicos.

La computadora es una herramienta que permite resolver situaciones problemáticas de otras áreas considerando el constante desarrollo tecnológico de estos tiempos, es un instrumento importante en la vida moderna

Incentiva la búsqueda de la información abligando a la lectura y exploración de temas



Fuente: elaboración propia

2.5. Situación actual del docente en Guatemala

El uso de la computadora en todos los niveles de la educación guatemalteca está de moda. Se escuchan muchas carreras del nivel medio y superior en donde la computadora es el centro de la educación. Se busca capacitar al docente y estudiante para que interactúe con la computación, como funciona y como utilizarla provechosamente en todas las actividades de su carrera. Sin embargo ¿Será este el único papel de la computación dentro del proceso educativo? Es decir, la computación como objeto de estudio.

Esta herramienta podrá ser utilizada de una u otra forma dependiendo del tipo de programas, ha de estar acorde a las tendencias filosóficas educativas de los que la utilicen. Ahora bien ¿Cuáles programas de computación serán conveniente aplicar en la educación guatemalteca? ¿Qué cambios implicará, tanto para los docentes como para los alumnos? ¿Qué resultados se obtendrán al utilizar el recurso didáctico en el aprendizaje de los estudiantes?

En el nivel medio, la computación es el objeto de estudio, aprendiendo a manipularla a través de programas y aplicaciones específicas, por medio de algunos lenguajes de programación (Pascal, Basic, Logos).

Según la encuesta de la investigación el establecimiento con mayor experiencia en el uso de la computadora utiliza el ordenar como auxiliar de la enseñanza. Existiendo un recelo entre los establecimientos educativos, principalmente el de no compartir el currículo de estudios por no dejar de ser “los mejores”, lo cual pone de manifiesto otro factor que retrasa nuestro desarrollo. Factor que se da en los establecimientos privados, mientras tanto en el sector público cuenta con pocas experiencias en el uso de la computadora dentro del margen e infraestructura de educación. Se dan dos grandes situaciones.

- ❖ Economía para afianzar los gastos en el equipo de cómputo.
- ❖ Conocimiento y habilidades que poseen los docentes al manejar esta herramienta en sus programas básicos.

Para introducir en la educación guatemalteca la computadora se exponen los siguientes pasos según G. Bossuet. “La herramienta debe de ser utilizada correctamente, incentivar al alumno a perder el miedo y estimular la confianza el docente es el portador de conocimientos y de las pautas generales para la aplicación de las computadoras en el siglo XXI”. Capacitar a los docentes para que incorporen el recurso al currículo. Alentarlo para que interactúe con el internet, ,manuales actualizados para consultas así la computación cumple la función de recursos didácticos en el proceso educativo.

Los tiempos han cambiado radicalmente desde principios de los 80: un recorrido por caminos del software nos confirma que las computadoras son útiles, probablemente haya más software didáctico para la población estudiantil que para cualquier otro mercado comercial y la vanguardia del computador va trascendiendo.

Becker (1991) citado en Crook (1998) comenta en una encuesta a gran escala llevada a cabo en los Estados Unidos: “a pesar de los cambios que los ordenadores han llevado a las escuelas, puede decirse que sólo una minoría de docentes y de alumnos son usuarios importantes del ordenador, ya que en el caso de la formación docente existen dificultades a consecuencia de estar poco familiarizados con la informática para introducirla en su práctica”.

Compete a los docentes cuándo y cómo incorporar la computación como medio de enseñanza. Así podrá reforzar la enseñanza temática, para desarrollar y mantener destrezas escolares en la vida diaria. En la actualidad los maestros saben organizar situaciones, para promover la enseñanza auto dirigida a través del conocimiento es así como estos elementos funcionan en armonía.

De acuerdo con los estudios realizados por Manuel Castells y Yoko Aoyama, en el año 1990, “Alemania ocupaba el 40% de su población trabajadora en el sector de la informática, Estados Unidos el 47.4%, Francia el 45.1% y el Reino Unido 45.8%”. Hoy en día esta herramienta ha llegado a nuestra tierra, es decir no solo es un fenómeno de primer mundo, es una realidad general indiscutible.

Es decir, en los próximos años, la educación pública y privada de nuestro país deberá de ocuparse más de esta demanda propia de una “Sociedad Informática”.

Los técnicos de Microsoft dicen: “La educación es crucial, pues la buena educación dará posibilidades de ganar buenos salarios, en las redes de información electrónica basadas en los programas de computación. han comenzado a romper las barreras económicas entre las naciones lo cual ayuda a diseminar las oportunidades a países en vías de desarrollo”. La profesión es una cultura tecnológica a medida que la educación avance hacia su transformación, se producirán más cambios en la estructura fundamental.

La incorporación de tecnologías al ámbito educativo, permite potenciar los modelos de educación a distancia y la creación de nuevas propuestas con fines de desarrollo profesional y de formación permanente, dando uso combinado de métodos pedagógicos y materiales de autoaprendizaje.

Para Cabero (2001, p. 422) “la falta de capacitación del profesorado para la utilización de programas de computación, implica esfuerzo, formación, disciplina, actitud, voluntad, habilidad y conocimiento que tenga el profesor para aplicar y fomentar el aprendizaje del área educativas.

El éxito de la operación del computador depende de la capacidad del docente, en razón de que éstos son los mediadores entre la información presentada a través de los medios en general, o de la computadora en particular, y el logro de los objetivos del aprendizaje propuestos. Para ello habrá que hacerlo por etapas: inducción o sensibilización, capacitación, formación y actualización.

Para llevar a cabo la tarea, hay que contar con cuadros de especialistas, quienes a su vez van a formar a profesores de alta calidad. No debe olvidarse que, para obtener el resultado esperado, el procedimiento lleva tiempo, es un proceso que necesita de varias etapas, es necesario poner en común conocimientos, conocer los lenguajes de los medios, entender los sistemas informáticos y su utilización en la enseñanza.

Hay que iniciar con la capacitación del personal docente y en especial de los futuros educadores, de ello depende en gran medida el alcance óptimo del proyecto, no con ello estoy diciendo que no se requiere equipamiento, desde luego que sí, especialmente en las escuelas formadoras de docentes, donde existe especial énfasis sobre los distintos modelos de aplicación, y llevando a cabo las prácticas correspondientes, estos profesores tendrán experiencia en la utilización de la informática en los procesos de enseñanza-aprendizaje, porque habrá sido la forma en que ellos han estudiado y aprendido e incorporarán a los medios de manera natural al quehacer educativo.

Mucho se habla del Internet que favorece la participación de grupos de personas que comparten intereses, esto se logra mediante la participación en foros electrónicos o listas de discusión, estas aplicaciones que ofrece esta tecnología generan procesos de socialización del conocimiento, algunos se reflejan en acciones concretas, como por ejemplo el procesamiento de información, que implica recordar, ordenar, calcular, establecer relaciones entre las cosas, leer y escribir.

También es posible generar procesos de interacción y de diálogo entre personas donde la información se intercambia a través de mensajes, sirve para fomentar la actualización científica, llevar a cabo intercambio de experiencias y conocer nuevos enfoques metodológicos, esto se logra analizando ideas con otros, compartiendo documentos, formulando preguntas y debatiendo respuestas.

Los avances y desarrollos de la nueva tecnología de comunicación, pueden generar nuevas formas, estilos, tipos y procesos de educación, se trata de nuevos esquemas de acceso a la información. Su utilización con propósitos educativos, permite la planeación de actividades académicas que pueden ser directamente aplicadas en clases, otra forma de aprovechamiento es en el desarrollo de proyectos, artículos, creación de bases de datos, creación de imágenes o animaciones, para la elaboración de programas multimedia, etcétera.

Las redes electrónicas abren posibilidades de enseñar, de aprender, de actuar profesionalmente e incluso de gestionar con formas y perfiles significativamente distintos de los convencionales.

Con lo anterior, podemos decir que el uso de Internet en el ámbito escolar es prometedor para favorecer procesos de diálogo, investigación, búsqueda de información, entre otras, es importante tener en cuenta algunas consideraciones de carácter pedagógico.

Los maestros podrán apropiarse de la computadora y convertirse en usuarios de la tecnología formadores que aprovechan la información en sentido vertical y horizontal. Los docentes deben de tener un conocimiento práctico del uso de la computadora que les permita comunicar con exactitud cualquier problema que surja, lleva tiempo adquirir este conocimiento, pero todo buen docente termina por aprender un conjunto básico de tácticas y términos técnicos.

Las actitudes del docente hacia la computadora.

¿Cómo puede inducir a los docentes que no tienen interés o sienten aversión por las computadoras? Formar individuos pioneros en el crecimiento de cambios continuos como parte de su profesión, y que estén dispuestos a nadar contra la corriente de procedimientos convencionales.

Para lograr un cambio a gran escala en la práctica de la enseñanza, es necesario que los docentes estén interesados por modificar su enfoque pedagógico y que se operen cambios sustanciales.

Un buen maestro o profesor tiene que ser estudiante permanente con actitud positiva, abierta a nuevas herramientas y a nuevas ideas, estar dispuesto a criticar lo que efectivamente funciona en la práctica educativa.

Las actitudes han sido definidas o conceptualizadas a través de diferentes autores, es así como Sarabia (1992) concibe "las actitudes como tendencias o disposiciones adquiridas y relativamente duraderas a evaluar de un modo determinado un objeto, persona, suceso o situación y actuar en consonancia con dicha evaluación". Por su parte Gagné (1987) en el marco de la Psicología de la Enseñanza - Aprendizaje afirma que "la actitud es una capacidad que orienta el comportamiento de un alumno con respecto a un objeto o en presencia de una situación, la define como un estado interno aprendido a través de experiencias personales relacionales".

Para Cabero, Duarte y Barroso (1997, p. 1) "la introducción de cualquier tecnología de la información y comunicación en el contexto educativo pasa necesariamente tanto porque el profesor tenga actitudes favorables, como una capacitación adecuada para incorporarla a la práctica".

Una actitud positiva corresponde a una predisposición hacia todo lo que da sentido y mantiene coherencia, equilibrio en la visión que las personas tienen de la realidad; por el contrario, aquello que quebranta pone en riesgo esta concepción de equilibrio, genera actitudes negativas.

En nuestro país, el maestro promedio se ve forzado a adoptar la tecnología para "no quedarse atrás" y competir laboralmente, soportando diversas presiones de carácter grupal e institucional que se traducen en incentivos, educativos y laborales de diversa índole o bien se resisten al proceso y se califican como analfabetos tecnológicos.

Escamez y Martínez (1987) afirman que “es necesaria la incorporación y el compromiso de los agentes educativos con las innovaciones tecnológicas en la escuela”.

En una revisión de estudios publicados desde 1920 sobre el uso de la tecnología en el salón de clases, Cuban encontró que muchos investigadores atribuían el fracaso de la introducción de las innovaciones tecnológicas al aula, a la falta de habilidad de los maestros de adaptar sus estilos de enseñanza. (Hannafin y Savenye, 1993).

Existe una gran cantidad de maestros que guardan cierta resistencia al uso de la tecnología en el aula; hecho que igualmente puede ser motivo de fracaso los maestros pueden sentirse amenazados por el cambio y por ello se resisten a este. Los profesores que se mantienen a la defensiva en la adopción de la tecnología informática aducen falta de apoyo a sus necesidades concretas.

Valle Sánchez (1998), ha señalado que las dificultades más significativas que encuentran los profesores son: escasa información sobre las posibilidades de esta tecnología, dependencia de los técnicos, tendencia a la producción individual del material didáctico, falta de incentivos para el cambio, falta de infraestructura y escasez de material didáctico.

Una de las causas de que los maestros se den por vencidos en los primeros intentos o acercamientos hacia la utilización de las computadoras es la frustración experimentada en el proceso de aprendizaje de su uso. Algunos maestros simplemente no creían que la computadora pudiera mejorar los resultados de aprendizaje, según ellos debido a que la computadora se podría convertir en una muleta mental para algunos estudiantes, siendo utilizada como apoyo para el desempeño escolar pero no para el aprendizaje.

Las actitudes de los docentes hacia su trabajo y hacia las novedades tecnológicas, son determinantes para un involucramiento personal con una permanencia relativamente estable. La introducción de la computadora al salón de clases, exige a los maestros un esfuerzo mayor del acostumbrado y una evaluación de sus capacidades frente a un aprendizaje que implica la incorporación de un lenguaje nuevo, la adquisición y asimilación de conocimientos y habilidades que guardan una relación estrecha con su desempeño cotidiano e inclusive un cierto manejo de ansiedad y frustración frente a la tecnología.

Estas actitudes admiten gamas y matices que van desde los tecnófilos (partidarios de la tecnología) y tecnófobos (enemigos de ella), unos piensan que incorporando tecnología informática comunicacional se realiza una práctica innovadora; otros en cambio, creen que deshumanizan la enseñanza.

Los docentes coinciden que a medida que se trabaja con las computadoras en el aula se va perdiendo el temor, a no poder manejar situaciones imprevistas y sobre todo que es estimuladora y permite realizar todo el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, inclusive la evaluación.

La incertidumbre que genera el computador en la escuela, no es más que el análisis de la presión sobre los saberes, capacidades y actitudes requeridas, para el docente.

Según H. Orville Nordberg, James M. Bradfield, William Odell (1970:3) “el profesor es un catalizador que incita al aprendizaje, esta es la actitud que se debe de tomar en la docencia, buscar las estrategias que motiven al alumno a investigar a que reproduzca información y que para ellos el aprendizaje sea más significativo, para lograrlo el docente también debe de suministrar normas y brindar explicaciones a efecto que los trabajos individuales y de grupo sean productivos.

El aprendizaje está en todas las personas, en la mente de los alumnos por eso el profesor debe ser el responsable de estimular ese aprendizaje, conocedor de la información para brindar al alumnado, habilidades, adoptando hábitos diferentes en mejora del cambio de conducta.

Según H. Orville Nordberg, James M. Bradfield, William Odell (1970:5) "Para que el docente sea un catalizador idóneo y lograr que los alumnos aprendan son esenciales las siguientes condiciones: a) Comprender el proceso del aprendizaje y la disponibilidad del estudiante a aprender.

b) Conocer lo que se va a enseñar: en qué medida, orden y proporción.

c) Estudiar a los alumnos con respecto a su ambiente.

d) Planear y llevar a cabo actividades docentes, y dirigir la labor de los alumnos.

e) Medir y evaluar el aprovechamiento de los alumnos.

Tomando en cuenta estas condiciones, permitirá formar al estudiante para solucionar situaciones de su diario vivir. En relación a este punto se debe tomar en cuenta la edad de los alumnos para ver lo que ellos pueden y deben de aprender. Es desafío del docente asistir a una academia de computación para actualizarse o aprender los programas derivados del Software para su aplicación con los alumnos.

Por otra parte, para Salinas (2,003) "La incorporación de la tecnología en la enseñanza provoca en mayor o menor medida, un conjunto de cambios que afectan a todos los elementos del proceso educativo: organización, alumno, curriculum y profesor".

Con la introducción de la computación en la educación se mejorará el rendimiento académico de los alumnos. Actualmente la sociedad está sometida a cambios exigiendo a los estudiantes de nivel medio múltiples competencias procedimentales, iniciativa, creatividad, uso de herramientas tecnológicas y la aplicación de estrategias para la solución de problemas, el fortalecimiento y la puesta en marcha de trabajos en equipo para crear el conocimiento que les

permita afrontar la problemática con éxito, logrando que los estudiantes del nivel medio ciclo básico puedan tener una actitud investigadora y socializando en las aulas el conocimiento, observando y reflexionando sobre la propia acción didáctica.

El docente actual debe de caracterizarse por tener una actitud positiva ante el uso de la tecnología debe ser:

- Abierta y crítica ante la sociedad actual.
- Predispuesta al aprendizaje continuo y a la actualización.
- Indagar el uso de las fuentes de Internet.
- Evita el acceso a información conflictiva o ilegal.
- Orienta sobre el uso de la tecnología de la información y comunicación actual.

Respecto a lo anterior considero que estas actitudes pueden variar dependiendo del estado emocional que posea el maestro. De su motivación por el trabajo, de su compromiso con los jóvenes, por lo tanto, el maestro debe tener un equilibrio que le permita desarrollar su trabajo con normalidad para que pueda proyectar ánimo a los estudiantes.

Según el texto de Psicología General. Editora Educativa (1997:14, 15,16) “La actitud es una disposición mental particular, hacia una práctica planteada, puede ser positiva, neutra o negativa” lo que significa que las actitudes dependen de nosotros mismos, de nuestro estado de ánimo manteniendo el equilibrio emocional

La actitud es la manera en que diseñan mentalmente las situaciones presentadas al entorno, la predisposición de la manifestación externa. El docente debe de irradiar siempre una actitud que mueva la voluntad para querer hacer las cosas de la mejor manera tendiendo la capacidad también de contagiar esa actitud positiva.

Las actitudes poseen tres componentes básicos: uno afectivo, otro cognoscitivo y un último conductual (Gagné, 1987; Reich y Adcock, 1980, Sarabia, 1992; Javiedes, 1996).

1. Componente Cognitivo: está formado por el contexto informativo y la perspectiva temporal de la actitud.

2. Componente afectivo: es el sentimiento a favor o en contra de un objetivo social.

3. Componente conductual: es la tendencia a reaccionar hacia los objetos determinando una forma.

2.6. Tecnología Educativa

Es el resultado de las aplicaciones de diferentes concepciones y teorías educativas para la resolución de un amplio aspecto de problemas y situaciones referidos a la enseñanza y el aprendizaje, apoyadas en las TIC's. La evolución de la tecnología educativa, que como disciplina nació en la década de los 50, ha dado lugar a diferentes enfoques o tendencias como enseñanza audiovisual, enseñanza programada, tecnología instruccional, diseño curricular o tecnología crítica de la enseñanza.

Se entiende por tecnología educativa el acercamiento científico basado en la teoría de sistemas que proporcionan al educador las herramientas de planificación y desarrollo, así como la tecnología busca mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje a través del logro de los objetivos educativos buscando la efectividad y el significado del aprendizaje.

Las plataformas tienen diferentes objetivos, como lo es gestionar los contenidos, pero también implican la creación de los mismos. Al utilizarlas se busca encontrar métodos para volver factible el conocimiento por los medios tecnológicos.

El objetivo es que el intercambio sea más eficiente, incrementar satisfacción, disminuir frustración y en definitiva hacer más productivas las tareas que rodean al alumno permitiendo con este software evaluar las respuestas emitir sugerencias, reflexiones, niveles de ayuda cognoscitivas, desarrollar actividades de diversa complejidad.

Clasificación del software educativo: La softarea como sistema de actividades para la aplicación e interacción con el software educativo en el proceso de enseñanza aprendizaje, se constata de la necesidad de elaborar estrategias de aprendizaje que posibiliten a los maestros, el uso adecuado de las tecnologías, en particular el uso correcto del software educativo para el trabajo con los educandos.

La softarea se define, según la MsC. Odalys Rabelo Vázquez, " como un sistema de actividades de aprendizaje organizado de acuerdo con objetivos específicos, cuya esencia consiste en la interacción con software educativos, que tiene como finalidad dirigir y orientar a los educandos en los procesos de asimilación y aprovechamiento racional de los contenidos a través de mecanismos de: búsqueda, selección, creación, procesamiento descubrimiento, experimentación, conservación, almacenamiento y procesamiento interactivo de la información".

Momentos de la softarea:

Orientación inicial: este momento abarca desde el saludo, la motivación inicial para que sienta deseos y placer de trabajar en la máquina, hasta la orientación de la tarea que va a resolver.

Desarrollo de la tarea: comienza cuando el alumno se enfrenta en la búsqueda de la solución de la tarea.

Conclusión y valoración de la sesión de trabajo: se incluye la conversación final del maestro con los alumnos sobre la tarea realizada, los éxitos obtenidos, dejándolos motivados para próximas sesiones de trabajo.

Rasgos esenciales de la softarea

1. Es una actividad que se realiza, empleando el software educativo.
2. Centrada en el estudiante.
3. Desarrolla habilidades informáticas.
4. Posee por naturaleza, un carácter interdisciplinario.
5. Favorece el trabajo colaborativo y cooperativo.
6. Se sustenta entre otras, en el empleo de procedimientos de búsqueda, selección, procesamiento, creación, descubrimiento, experimentación, conservación y almacenamiento de la información.

Exigencia de la softarea

- Garantizar el dominio de los contenidos teóricos seleccionados.
- Tareas en el nivel de identificación y realización de conceptos.
- Tareas con preguntas abiertas y cerradas.
- Tareas que motiven a los alumnos.
- Que respondan a la dosificación que tiene el grado en la asignatura.
- Tareas que propicien el debate y la reflexión de los alumnos, como medio para elevar el aprendizaje.

La softarea asume las siguientes características:

- Integradoras: por tener en cuenta aspectos técnicos de la asignatura, y herramienta de estudio.
- Motivadoras: al provocar en los alumnos un esfuerzo intelectual.
- Contextualizadas: en tanto consideran las potencialidades y necesidades de alumnos, así como las exigencias del nivel educacional en cuestión.

Fases de la softarea:

- Fase de orientación: En esta fase el docente podrá presentar la softarea utilizando diversas vías según sus posibilidades
- Fase de ejecución: En la formulación de la tarea y la orientación se deben precisar las acciones a realizar por el alumno.
- Fase de control: La evaluación de las soluciones a las tareas planteadas.

Figura. 3



Fuente: Folleto Informática Educativa. ISPETP.

2.7. Teorías del aprendizaje integrando la tecnología

Alpírez (1-4,5) indica “Cuando la tecnología se integra al proceso de formación, el estudiante empieza a participar en un nuevo proceso que requiere del aprendizaje una serie de habilidades y destrezas de desarrollo de orden superior que se combinan con la creación de prácticas pedagógicas acordes a ambientes complejos, donde la calidad de la información es diversa y casi sin fin.” Más adelante y con relación a este tema señala: “el constructivismo, una de las prácticas pedagógicas facilitadoras de la integración de la tecnología al proceso educativo, fomenta esta nueva forma de trabajo colaborativo, participativo e

interdisciplinario” donde el estudiante es el centro de su aprendizaje. La interacción grupal aumenta la efectividad y eficiencia instruccional, así como las interacciones sociales positivas.

Además, señala algunas oportunidades que esa práctica pedagógica ofrece:

- Vivencia las prácticas culturales propia de los otros estudiantes.
- Reflexiona sobre experiencias con el fin de valorar y evaluar los resultados.
- Descubrir las destrezas.
- Visualizar una integración.
- Evaluar individual y colectivamente los resultados.
- Integrar la aplicación del ensayo a la realidad vivida.

Crear un nuevo ambiente de aprendizaje a través de:

- Despertar y dirigir la atención del estudiante.
- Situar en términos de la estimulación óptima o lo que Vigostky llamó la zona de desarrollo próximo.
- Crear expectativas en el estudiante.
- Asegurar situaciones de aprendizaje significativas.
- Fomentar el procesamiento de nueva información
- Aprovechar las oportunidades de usar imágenes cuando son apropiadas.
- Pedir y desarrollar la comparación, la inferencia y el uso de reglas lógicas.
- Estimular y guiar la generalización y la transferencia de lo aprendido.
- Modelar el uso de la resolución analítica y ofrecer diversos ejemplos y problemas para resolver.
- Ofrecer diversas situaciones de resoluciones de problemas
- Proveer retroalimentación frecuente.
- Asegurar autoeficacia.
- Dosificar la cantidad de contenidos de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.

En relación a la educación, Nérci, (19: 19) la define como “Un proceso que tiende a capacitar al individuo, para actuar conscientemente frente a nuevas situaciones de la vida, aprovechando la experiencia anterior y teniendo en cuenta la integración, la continuidad y el progreso sociales.

En la enseñanza ha quedado atrás la idea de que el maestro lo sabe todo y su tarea es la de transmitir esa información que posee. Alves de Matos (2-32) nos dice al respecto “El moderno concepto de enseñanza está exigiendo la revisión de las viejas rutinas, tales como: enseñanza meramente verbalista y expositiva; esclavitud de los alumnos y profesores a los textos; insistencia en la memorización de nomenclaturas, fechas, nombres propios, reglas, principios y hechos; exámenes de memoria textual pura, etc. Es hora de remplazar esas viejas rutinas improductivas por métodos más activistas y reflexivamente fecundos, que dinamicen la inteligencia de los alumnos y creen en ellos actitudes y hábitos fundamentales de valor real para la vida en una sociedad democrática y progresista.”

Desde un enfoque constructivista, el aprendizaje es el elemento más importante en la práctica educativa. El alumno es el actor principal en el proceso educativo y en la construcción de los conocimientos. César Coll citado por DIGEBI (9-16) nos dice que el aprendizaje escolar “Es el resultado de un complejo proceso de interacciones que se establecen entre tres elementos: el educando que aprende el contenido y el profesor que ayuda al educando y la construcción de significados.”

El aprendizaje significativo es uno de los conceptos básicos en el moderno constructivismo.

- | | |
|--|--|
| - Instrucción de baja calidad imitación, individualismo. | - Educación integral y permanente. |
| - El profesor tiene rol de enseñar, instruir | - Educación "liberadora". |
| - Se encierra en los límites de la escuela. | - Espíritu crítico, creador y cooperativo. |
| - Economía | - El profesor cumple rol de educador, |
| - Deshumaniza. | - Posibilita la participación de la comunidad educativa. |
| | - Mayor producción educativa. |
| | - Concientizar. |

En el aprendizaje las computadoras nunca van a reemplazar las actividades de lectura y escritura. Pero sí pueden apoyar los objetivos educativos.

Muchos programas de computación (conocidos como *software*) ofrecen actividades que captan el interés y enseñan lecciones. Los programas de lectura en la computadora ayudan al estudiante a:

- Escuchar historias, leer siguiendo la voz de un narrador o leer independientemente
- Jugar con objetos y personajes en la pantalla que le ayuden a aprender el vocabulario.
- Controlar la computadora con su voz, grabar su propia voz leyendo y escuchar la grabación.
- Escribir oraciones sencillas e inventarse historias
- Agregar dibujos y fotos a sus historias y escuchar cómo se leen.
- Crear e imprimir sus propios libros
- Preparar presentaciones electrónicas.
- Ganarse la aprobación de su familia al mejorar destrezas de lenguaje

Rol del alumno como agente activo

Es éste el nuevo papel del estudiante, un rol imprescindible para su propia formación, un protagonismo que es imposible ceder y que le habrá de proporcionar una infinidad de herramientas significativas que habrán de ponerse a prueba en el devenir de su propio y personal futuro.

En este tipo de ambiente pedagógico el alumno:

- Aprende a identificar sus necesidades e intereses.
- Pasa a ser el personaje central en el proceso educativo.
- Aprendizaje por descubrimiento
- Aprende a cuestionarse y a cuestionar a los demás.
- Desarrolla la capacidad e interés por la investigación.

Rol del maestro

El docente adquiere el rol de mediador entre el conocimiento y el aprendizaje de los alumnos, y comparte experiencias, transformando de esta manera una actividad conjunta; la construcción de los conocimientos.

De allí que el maestro es:

- Es el responsable del seguimiento del proceso de su grupo de alumnos.
- Trabaja en forma conjunta e integrada en todo lo relacionado con el desarrollo.
- Es el orientador y facilitador de su grupo de alumnos con el apoyo del tutor.
- Es responsable de la orientación en el aula.

2.8. Tecnología informática

El ordenador o computadora está imponiendo una transformación sin precedentes en todos los ámbitos de la actividad humana. La enciclopedia Encarta 2001 define el término así: “informática o computación, conjunto de conocimientos científicos y de técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de computadoras.

La informática combina los aspectos teóricos y prácticos de las áreas educativas, todo profesor debe preparar a las nuevas generaciones para vivir en una sociedad cada vez más informatizada.

De acuerdo con Beccaria, Luis P. y Patricio E. Rey. Citados en CD_ROM resumen del III taller nacional de Tecnología Educativa (18-La inserción de la informática en la educación) “la informática incide a través de múltiples facetas en el proceso de formación de las personas y del desenvolvimiento de la sociedad; puede ser observado desde diversos ángulos”.

a.- La informática como tema propio de enseñanza en todos los niveles del sistema educativo, debido a su importancia en la cultura actual; se le denomina Educación Informática.

b.- La informática como herramienta para resolver problemas en la enseñanza; es un nuevo medio para impartir enseñanza de cualquier currícula educativa; se la conoce como Informática Educativa.

c.- La informática como medio de apoyo administrativo en el ámbito educativo, por lo que se la denomina Informática de Gestión”.

Por su parte, Poole (21-31) afirma que “la aplicación de la inteligencia humana está transformando al ordenador en una herramienta útil para un conjunto muy variado de funciones relacionadas con la enseñanza, desde el control de la asistencia a clases hasta la simulación de experimentos científicos y condiciones sociales, pasando por la integración al sistema escolar en pie de igualdad de los niños discapacitados, por nombrar sólo unas pocas.”

2.9. La informática en la educación

Saber computación está imponiendo una transformación en todos los ámbitos de la actividad humana, conforme el tiempo transcurre está adquiriendo características de omnisciencia y omnipotencia, en el que se integra de manera especial la cultura audiovisual de nuestra época.

Poole J. Bernard (21-24) al respecto señala: “El ordenador combinado con la extensa variedad de tecnologías asociadas es sólo una de las muchas herramientas y técnicas que pueden mejorar el entorno del aprendizaje...” más adelante enfatiza “...es necesario resaltar que la informática no basta por sí sola, para enfrentar el reto de formar cada vez más y mejores ciudadanos, depende en gran parte del docente.

Las nuevas tecnologías han afectado a los procesos tradicionales de enseñar y aprender, ahora a diferencia de épocas anteriores, el profesor ya no se dedica sólo a transmitir datos, sino que lo que hace es garantizar que esos conocimientos se adquieran en las mejores condiciones posibles.

Es decir, se preocupa por establecer y mantener un entorno que favorezca el aprendizaje de los alumnos, por esa razón el ordenador está adquiriendo un inmenso poder como herramienta en manos de quienes sepan utilizarlo con la intención de facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Josuet, Josiane, (15-47) al respecto apuntan: “La computadora, y más específicamente la microcomputadora, se han convertido en numerosas ciudades en el símbolo de la modernización de la educación y de la preparación de las generaciones futuras para incorporarse a la –sociedad de la información.

La informática no debe ser una asignatura más, sino la herramienta que pueda ser útil a todas las materias, según Beccaria, Luis P. y Patricio E. Rey., citados en CD ROM resumen del III taller nacional de Tecnología Educativa (18 - La inserción de la informática en la Educación)” La computadora favorece la flexibilidad del pensamiento de los alumnos, porque estimula la búsqueda de distintas soluciones para un mismo problema, permitiendo un mayor despliegue de los recursos cognitivos de los alumnos.

Desde los planos afectivo y social, el manejo de la computadora permite el trabajo en equipo, apareciendo así la cooperación entre sus miembros y la posibilidad de intercambiar puntos de vista, lo cual favorece también sus procesos de aprendizaje. Manejar una computadora permite a los alumnos mejorar su autoestima, sintiéndose capaces de realizar proyectos, crecer, entre otros.” Podemos observar con esto que el estudiante se convierte en un sujeto activo y participante de su propio aprendizaje que puede desarrollar usos y aplicaciones de la técnica a través de la utilización de la tecnología informática.

Nuevas tecnologías de la Información en el Proceso Educativo.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación están influyendo en todos los ámbitos del quehacer humano y muy especialmente en la educación. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación brindan un potencial apoyo a la educación al ofrecer posibilidades de plantear nuevos escenarios para la enseñanza aprendizaje que mejoran los entornos educativos tradicionales.

En el diseño instruccional para la aplicación de nuevas tecnologías en la educación secundaria (16-29) se define las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación como “el conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información”.

1. El apoyo a la enseñanza. Cada profesor es capaz de elaborar y producir materiales impresos y de presentación para la enseñanza y el aprendizaje.
2. Otra de las contribuciones que señala es que también fomenta el aprendizaje cooperativo cuando las tareas requieren la participación.
3. Además, señala que, favorece el proceso de enseñanza aprendizaje.
4. La capacidad de creatividad que tiene el docente no lo tiene ninguna máquina y por eso el profesor es capaz de producir e innovar.
5. Los beneficios que se pueden obtener induce al descubrimiento, estimula la creatividad, fomenta el control del entorno, la organización, facilita la comunicación, simplifica el trabajo, está al alcance, entonces ¿por qué no utilizarla en la labor docente.

El enfoque curricular tecnológico

Entre los diferentes enfoques curriculares se menciona el tecnológico, el que se utilizó en el desarrollo de la propuesta. Parafraseando a Bolaños (4-13) en relación con los objetivos, en este enfoque, se plantean en términos de conductas observables que incluyen habilidades, destrezas y conocimientos que se espera alcance el alumno. Condicionan la selección y aplicación de los recursos y medios. En relación con el alumno, estos enfoques dan énfasis a los procedimientos para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje sobre el papel del alumno. El educando procesa información, aprende a partir de. Con relación al profesor, éste es conductor, preocupado de la tecnología como medio para transmitir contenidos. Con este enfoque, el contenido se valora como elemento esencial del currículo y por eso se emplean los medios y recursos tecnológicos que garanticen una eficaz transmisión. La evaluación enfatiza la medición de contenidos, habilidades y destrezas.

2.10. Competencias Digitales

Las competencias digitales son un conjunto de conocimientos, capacidades, destrezas y habilidades, en conjunción con valores y actitudes, para la utilización estratégica de la información, y para alcanzar objetivos de conocimiento tácito y explícito, en contextos con herramientas propias de las tecnologías digitales.

Estas competencias se evidencian en el dominio estratégico en cinco grandes capacidades asociadas respectivamente a las diferentes dimensiones de la competencia digital: Acceso; Adopción; Adaptación; Apropiación; Innovación.

La sociedad del siglo XXI se conoce como la "Sociedad del Conocimiento", y la transformación que ha sufrido en los últimos dos siglos desde la aparición de la llamada sociedad industrial, ha venido dada por múltiples factores entre los que puede destacarse la globalización, el impacto en la vida cotidiana de las tecnologías de la información y la comunicación, y una mejor administración del conocimiento y de la información.

Un nuevo escenario sin duda se perfila con nuevos entornos de trabajo y de aprendizaje. El aprendizaje permanente se conforma como algo imprescindible para que la ciudadanía se aleje de la exclusión social, encaminándose hacia una participación activa en la sociedad en las mejores condiciones posibles. El aprendizaje a lo largo de la vida está ya presente en cualquier profesión o actividad, y uno de los aspectos que ha permitido revolucionar el concepto de aprendizaje es Internet, y las posibilidades que proporciona para la formación individual y colectiva.

En los últimos años la concepción del Internet ha revolucionado y perfeccionado gracias a lo que se conoce como la Web 2.0. Las personas que la utilizan ya no son meros espectadores o consumidores de la información que nos acerca la red, sino que, de manera sencilla, también se pueden convertir en protagonistas de este proceso, dando un paso más para ser sujetos activos, creando conocimiento, publicando opiniones, escritos y cualquier tipo de archivo multimedia, y compartiendo inquietudes, búsquedas, y proyectos con sus pares.

Surge así la necesidad de una mejor alfabetización digital, de esta forma las personas alcancen las habilidades y competencias digitales, que les permitan ser consideradas como sujetos en verdad alfabetizados digitalmente; esta alfabetización brinda la posibilidad de que las personas accedan a otras fuentes de información en un espacio libre y actualizado, que le brinde más herramientas para enfrentarse a los retos propios de la sociedad del conocimiento.

La alfabetización tradicional se puede definir como la actividad educativa que se dirige a enseñar a leer y escribir a una persona. Y, además, para que esa habilidad sirva a las personas, también deberán ser capaces de utilizar conocimientos y habilidades para manejarse airosoamente en distintas situaciones sociales; no basta solamente con una alfabetización primaria, sino que se requiere una alfabetización activa y operativa durante toda la vida.

No basta con estar bien informados, ser capaces de leer, almacenar información en algún dispositivo digital, y con posterioridad poder recuperarla o poder traspasarla oralmente, por escrito, o por un canal digital.

La cantidad de datos a la que es posible acceder es inmensa y llegan desde múltiples medios, por lo que actualmente se trata de ser capaces de alcanzar los niveles de competencia necesarios para ser lo más competentes posibles en cada tarea que tengamos que llevar a cabo.

Así lo afirman diversos estudiosos, tales como J. Barroso y C. Llorente: "...a la necesidad de alfabetización tradicional basada en la escritura y la lectura (con todo lo que significa en términos de acceso a la cultura), se suma la necesidad de desenvolverse y ser capaz de desarrollar actividades que implican el uso de tecnologías de la información y la comunicación, además de nuevos lenguajes, especialmente informáticos".

Una definición de competencias clave para adaptarse de un modo flexible a un mundo en constante cambio, ya ha sido publicada por el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea en diciembre de 2006. Allí se definen las competencias como una combinación de conocimientos, capacidades, y aptitudes adecuadas al contexto, y las competencias clave son aquellas que todo el mundo precisa para su realización y desarrollo personales, así como para el ejercicio de la ciudadanía activa, la inclusión social, y el acceso al empleo.

La competencia digital es una de esas competencias clave que recoge el citado documento. El sujeto, por lo tanto, debe ser capaz de usar los ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar, e intercambiar información, así como comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet. Se trata pues, de que las personas estén alfabetizadas digitalmente de la mejor manera posible.

Según Julio Cabero Almenara, todo esto requiere:

- Que domine el manejo práctico del ordenador (hardware), (software).
- Que posea un conjunto de conocimientos y habilidades específicos que permita buscar, seleccionar, analizar, comprender y gestionar, la información a la que se accede a través de las nuevas tecnologías.
- Que se desarrollen valores y actitudes hacia la tecnología.
- Que se utilicen las tecnologías en la vida cotidiana como posibilidades de expresión y comunicación.

Los estudiantes de hoy crecen en una sociedad que es muy diferente a la de sus padres y abuelos. Para tener éxito en la actual "sociedad de la creatividad y la innovación", se debe aprender a pensar de manera creativa, planear sistemáticamente, analizar críticamente, trabajar colaborativamente, comunicarse claramente, diseñar, y solucionar problemas continuamente. Desafortunadamente, la mayoría de los usos de las TIC en educación formal y no formal, no apoyan el desarrollo de las habilidades de aprendizaje para el siglo XXI, pues en muchos casos, las nuevas tecnologías simplemente están reforzando las viejas formas de enseñar y aprender.

Existe una nueva generación de tecnologías diseñadas para ayudar a que los estudiantes se preparen para esta nueva organización social. Pero esto es solamente el inicio. Al igual que los estudiantes, los profesores y los directivos de la educación necesitan comprometerse en la espiral de pensamiento creativo, para prepararse para la nueva "Sociedad de la creatividad y la innovación", los maestros, evaluadores, diseñadores deben hacer lo mismo.

Las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (conocidas como TIC) son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, desarrollan y comparten todo tipo de información multimedia, y es aquí donde surgen las competencias digitales o e-skills las cuales se definen como: "disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y así transformarla en conocimiento".

Apropiarse de las TICs implica ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva, al seleccionar y modificar la información, así como sus fuentes, utilizando las distintas herramientas tecnológicas que así lo demanden y faciliten.

Herramientas Digitales

Las herramientas y conocimientos más idóneos para desarrollar las competencias digitales son:

- Uso de la computadora personal y de su sistema operativo.
- Búsqueda, recopilación, reelaboración y reconstrucción de información.
- Uso de programas , procesadores de texto, hojas de cálculo etc.
- Difusión de trabajos en diversos formatos digitales como: texto, audio, vídeo.
- Comunicación regular y efectiva, por medio de correo electrónico, chats etc.
- Uso de sistemas que permitan compartir y colaborar: Wiki, Blog, Podcast, etc.

Según el INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado) las áreas de competencia digital pueden resumirse en estos cinco apartados:

1. Información: identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.
2. Comunicación: comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y participar en redes sociales.
3. Creación de contenido: editar contenidos nuevos (textos, imágenes, vídeos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.
4. Seguridad: protección personal, protección de datos, protección de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.

5. Resolución de problemas: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad.

Jordi Adell Segura menciona la integración de las TIC en el aula para el desarrollo de las competencias digitales en cinco puntos principales:

1. Acceso: Aprender a utilizar correctamente la tecnología.
2. Adopción: Apoyar una forma tradicional de enseñar y aprender.
3. Adaptación: Integrar lo digital con formas tradicionales.
4. Apropiación: Uso colaborativo en proyectos y situaciones necesarias.
5. Innovación: Descubrimiento de nuevas aplicaciones de la tecnología, combinando diferentes modalidades.

Una educación donde sólo prime la memoria y el dominio de determinadas habilidades, tiene cada vez menos sentido en este mundo complejo y cambiante. Desarrollar en los alumnos habilidades, mecanismos y competencias basadas en la complejidad. El conocimiento mal estructurado, poliédrico y en interacción, la enseñanza basada en problemas, el empleo de estrategias de narratividad, invitan al alumno a investigar, dialogar, re-construir la información, y generar su propio aprendizaje, relevante y significativo. Son algunas de las estrategias desde las que ha de partir la innovación educativa para hacer frente a la sociedad del siglo XXI."

El EDC - TIC de la UNESCO, detalla una serie de competencias digitales (estándares) propiamente dirigidos a profesores o futuros profesores, los cuales, dentro de una sociedad digitalizada, tienen la grandísima responsabilidad de ser guías y participes activos en el proceso enseñanza - aprendizaje de los estudiantes, en torno a las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

En este documento, se enmarcan las competencias y recursos necesarios para que los docentes puedan, de manera eficaz y fiable, impartir las asignaturas pertinentes integrando las TIC.

Un ejemplo muy conciso sobre este punto es el uso de los llamados Recursos Educativos Abiertos REA, por sus iniciales en español, que permiten experimentar un mejor concepto sobre estas nuevas modalidades educativas mediante las TIC.

En forma general, para un buen aprovechamiento de las TIC, no solo como refuerzo de la educación tradicional, hace falta no solo de la capacidad intelectual y comprensión de los estudiantes y docentes, si no que de igual manera, tomar en cuenta todos los conocimientos de otras áreas especializadas en la educación como lo es, la pedagogía y así mismo, de tomar muy en consideración el aspecto curricular, institucional (infraestructura tecnológica y apoyo administrativo) y por último, las metodologías de evaluación y verificación de la formación y generación del conocimiento por parte de los estudiantes.

El teórico Jordi Adell las clasifica en cinco grupos de competencias digitales.

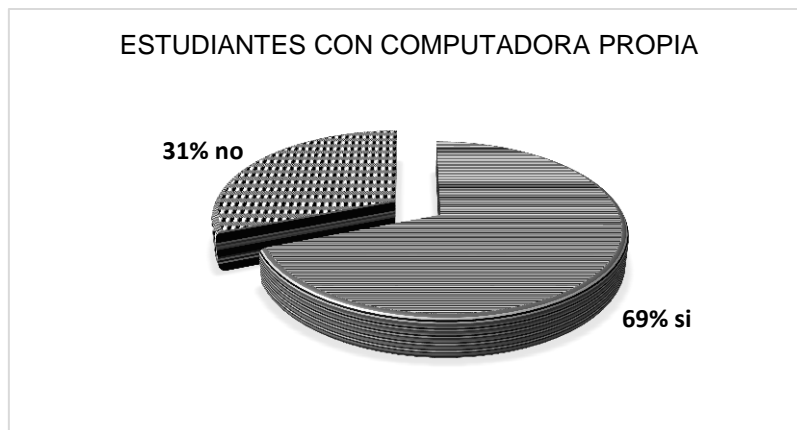
1. Tecnológica o informática en el manejo de las herramientas
Es el equipamiento de hardware y software usado.
2. Alfabetizaciones múltiples
Es una formación integra de los individuos.
3. Cognitiva genérica son competencias que generan habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes en cualquier área profesional.
4. Ciudadanía digital
Son aquellos ciudadanos que se sirven de la tecnología para interactuar.
5. Informativa
Es la utilización de la red e Internet.

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del cuestionario dirigido a estudiantes del tema “La computación como recurso didáctico para el aprendizaje del Idioma Español y La Literatura”. percepción que los estudiantes del establecimiento Instituto Mixto Privado “ Dr. Miguel Ángel Cifuentes Méndez, del nivel primario acelerado y nivel medio ciclo básico y diversificado, tienen respecto al tema. Por cada una de las variables trabajadas se presentan graficas circulares con los porcentajes respectivos para facilitar la lectura, análisis e interpretación de la información recopilada.

Gráfico No. 1



Fuente: elaboración propia.

Según lo muestra la gráfica, los datos obtenidos al aplicar el instrumento refleja que el 69% de los estudiantes cuentan con computadora lo cual facilita la realización de tareas. Mientras que un 31% no posee computadora propia, pero buscan la manera de adquirirla para la realización de tareas escolares.

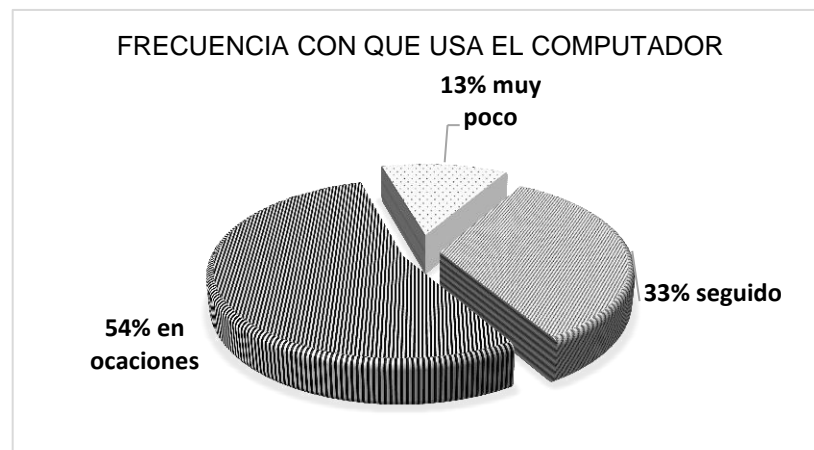
Gráfica No. 2



Fuente: elaboración propia

Un 26% utiliza la computadora para la realización de tareas de diferentes áreas educativas, el 22% de los estudiantes accede al computador para investigar. Un 16% explora asuntos de su interés, así como acceder a las redes sociales y otro 10% se distrae y lee en el computador.

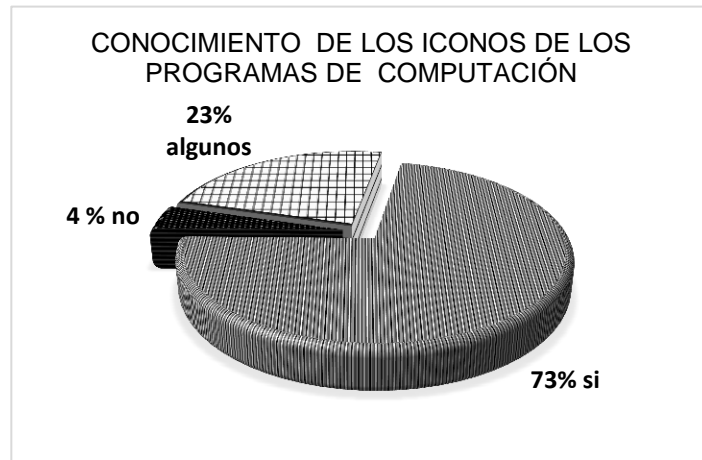
Gráfica No. 3



Fuente: elaboración propia.

El 54% de los estudiantes en ocasiones hacen uso de la computación si así lo requieren para su estudio, por lo tanto, solo para las actividades educativas se ven en la necesidad de usar el computador, el 33% lo usa más seguido debido a los diferentes intereses que poseen con la herramienta, y una minoría del 13% lo usa muy poco.

Gráfica No. 4



Fuente: elaboración propia

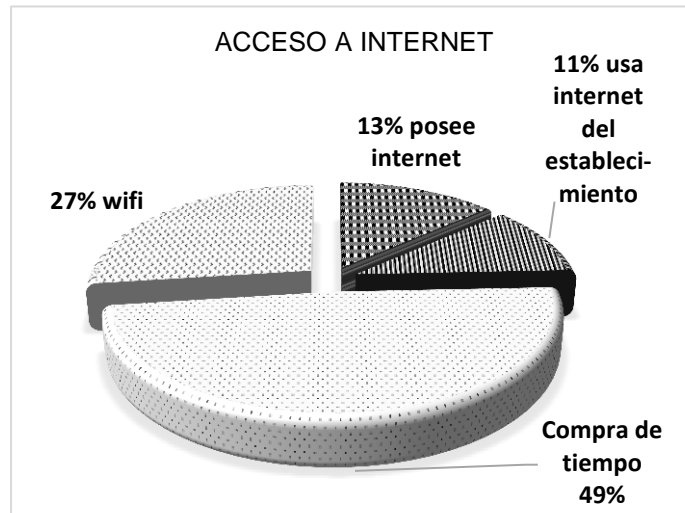
El 73% identifican los iconos de la computadora, lo cual muestra que saben su utilidad. Un 23% conoce algunos iconos quiere decir, que no desconocen totalmente el uso de la misma y en la medida que interactúen con la herramienta tienen acceso a aprender a aprender. Mientras que un 4% dice no conocer los iconos lo cual preocupa por ser el estudio reflejo de una institución privada.

Tabla # 1

Iconos esenciales al usar el computador.

Carpeta	Buscador	Inicio – apagar	Excel	Power point
5	4	20	8	5

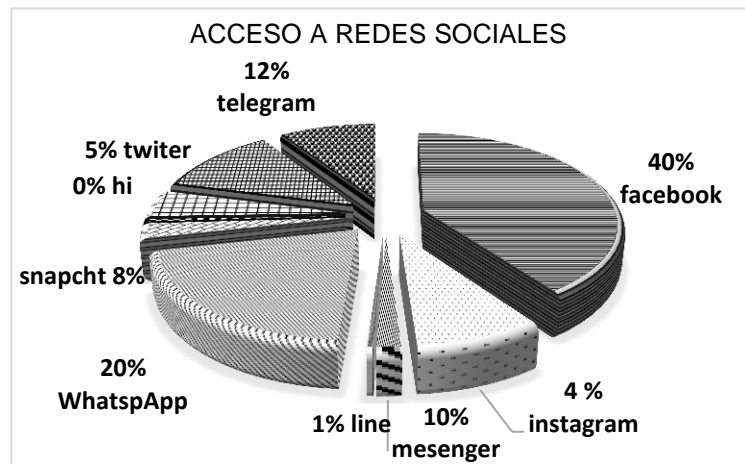
Gráfica No. 5



Fuente: elaboración propia

El 49% de los alumnos compra recargas de internet con el fin de estar comunicados y explorar son algunas de las actividades por las cuales ingresa al dispositivo, el 27% accede por wifi, mientras que un 13% posee internet en casa y el 11% usa internet en el centro educativo.

Gráfica No. 6



Fuente: elaboración propia

Facebook es la red social más utilizada por los estudiantes con un 40%, es el medio más viable para estar comunicados y explorar en la red, siguiendo WhatsApp con un 20% esta herramienta permite crear grupos de estudio y compartir diferentes puntos de vista, así como adjuntar archivo, Instagram, Messenger y Twitter siguen entre las primeras cinco redes sociales más utilizadas facilitando la comunicación.

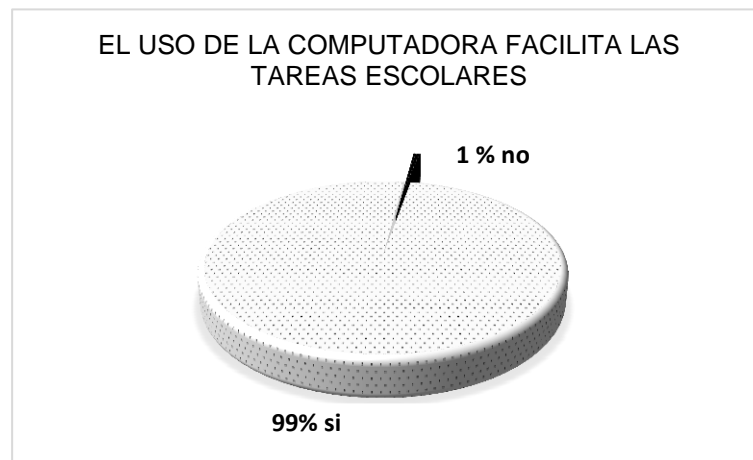
Gráfica No.7



Fuente: elaboración propia

Acceder a Internet es lo que más hacen los estudiantes con un 19%, para extraer información y ser trabajada en Word dos programas que van enlazados, Excel es usado con un 15% trabajan hojas de cálculo de acuerdo a las áreas educativas, generalmente la gráfica demuestra que los alumnos si hacen uso de Office, en YouTube accede el 18% permitiendo una interacción sensorial.

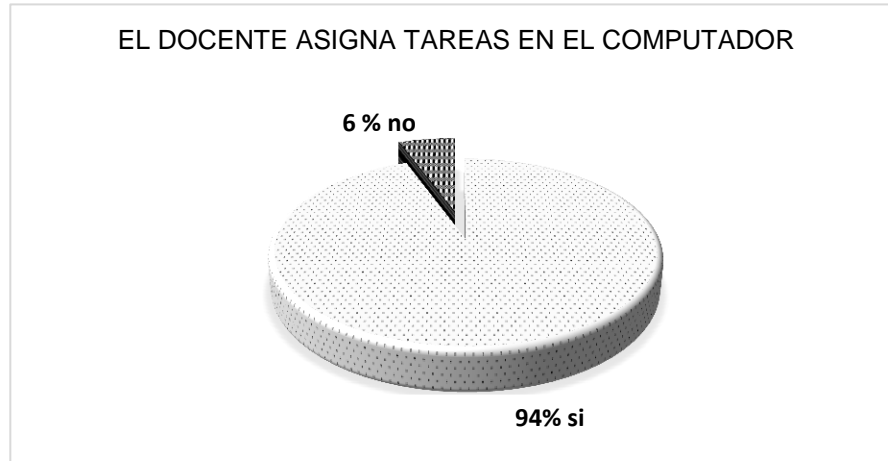
Gráfica No. 8



Fuente: elaboración propia

El 99% de los encuestados coinciden que si la computadora facilita la realización de las diferentes tareas escolares y se pueden manipular diferentes aplicaciones mejorando la presentación de los mismos. Mientras que el 1% indica todo lo contrario quizá por estar acostumbrado a ciertos paradigmas del aprendizaje o la falta del recurso tecnológico.

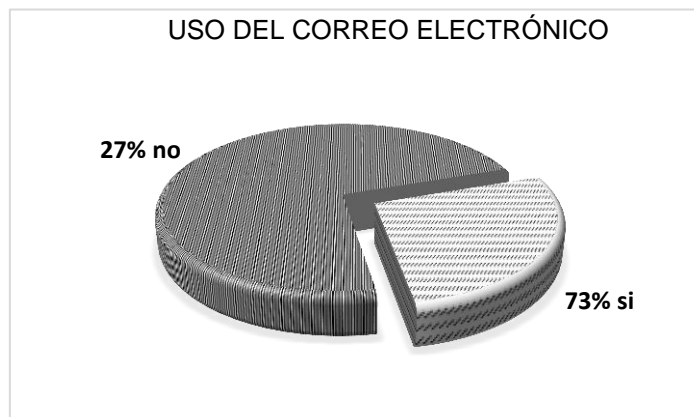
Gráfica No. 9



Fuente: elaboración propia

Un 94% opina que el docente asigna diversas tareas haciendo uso de la computación lo cual conlleva un proceso cognitivo, estimula el desarrollo intelectual, aumenta el vocabulario, mejora la calidad de atención, amplía el dominio del lenguaje, interactúa a larga distancia, por lo tanto, la herramienta tecnológica debe de ir de la mano con la pedagogía, el 6% considera que usar la computadora influye en pérdida de tiempo, distracción y poca interacción.

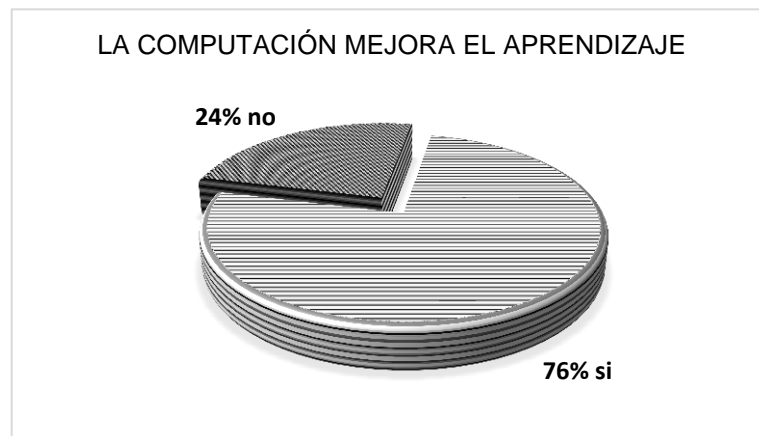
Gráfica No.10



Fuente: elaboración propia

Según puede observarse que el 73% de los docentes interactúan con los estudiantes a través de correo electrónico, ya que la preparación así lo requiere por el factor tiempo en que interactúa alumno y docente es muy corto. Por lo contrario, el 27% considera que hay maestros que no hacen uso de esta herramienta porque refleja poco interés para su uso siendo innecesario.

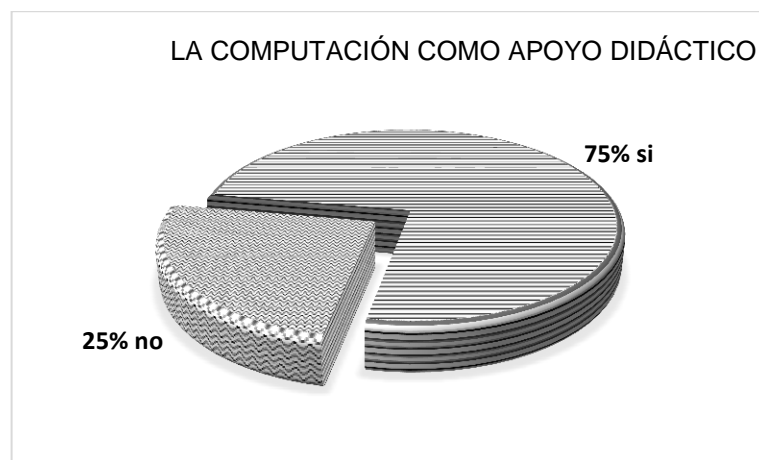
Gráfica No. 11



Fuente: elaboración propia

Un 76% de los estudiantes manifiestan que implementar la computación mejora el aprendizaje siendo de vital importancia para que despierte el interés mejorando el aprendizaje. Mientras un 24% concluye que el uso del computador es una metodología incompleta ya que no se cuentan con este recurso para satisfacer las necesidades educativas que se requieren y tienden a fallas tecnológicas.

Gráfica No. 12



Fuente: elaboración propia

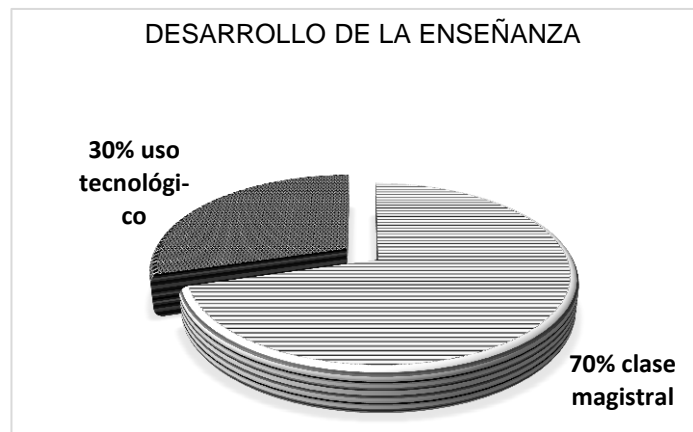
En la gráfica no. 12 se observa que el 75% de los docentes usan la computación como apoyo didáctico y enfatizan una metodología activa en el aprendizaje enriqueciendo los saberes educativos, dando como resultado enseñar con la herramienta didáctica. Por aparte un 25% de docentes hace la clase más teórica y pragmática aún no incorporan la herramienta en el proceso educativo.

Tabla # 2

Según los estudiantes los docentes utilizan el computador para:

<i>Presentaciones</i>	15
<i>Investigaciones</i>	94
<i>Correo electrónico</i>	23
<i>Revisión de taras digitales</i>	10
<i>Encuestados</i>	142

Gráfica No. 13



Fuente: elaboración propia

En el establecimiento educativo los alumnos indican que el 70% de los docentes imparten sus clases de forma tradicional, es decir, clase, magistral entiéndase por exposición, ejemplos, dictados, tareas, ejercicios donde el docente esta frente al grupo de los estudiantes. Solo el 30% de los docentes hacen uso de la computación y este recurso mejora las expectativas del aprendizaje, ya que es el medio que ellos dominan y utilizan frecuentemente esto motiva al estudiante, despertando el interés por el autoaprendizaje.

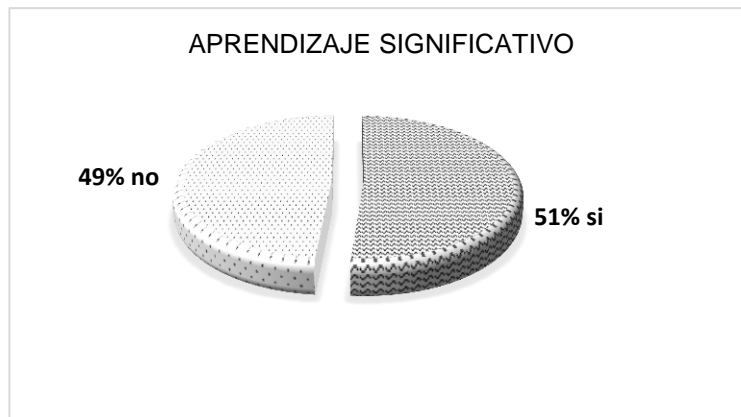
Gráfica No. 14



Fuente: elaboración propia

Usar la tecnología educativa para un 73% de la población es indispensable hoy en día, usar la computación facilita el aprendizaje en todos los ámbitos educativos, incorporando la pizarra electrónica. Un 27% concluye que el uso del computador en el salón de clases, es una metodología incompleta ya que no se cuenta con este recurso para satisfacer las necesidades educativas.

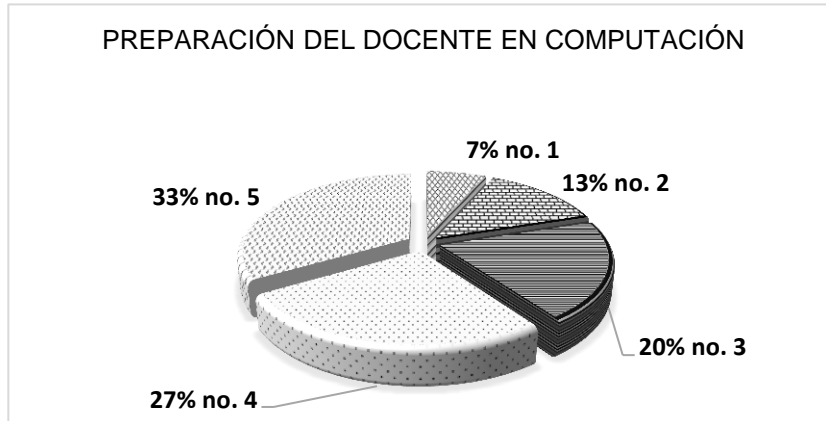
Gráfica No.15



Fuente: elaboración propia

Los estudiantes manifiestan que si se promueve un adecuado aprendizaje según lo indica el 51%, mientras que el 49% argumenta que es necesario mejorar la enseñanza, para estar más preparados en el campo laboral, por lo tanto, las autoridades del centro educativo deben de implementar estrategias generales con los docentes para hacer cambios significativos en el aprendizaje que se imparte en el centro educativo, haciéndolo más innovador y significativo para el aprendiz.

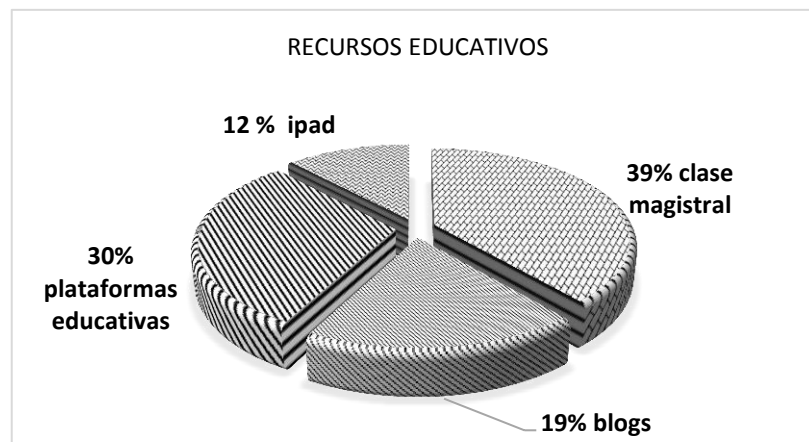
Gráfica No. 16



Fuente: elaboración propia

33% de los estudiantes sujetos de estudio califican a los docentes que, si dominan la utilidad del computador en la medida que lo práctica, el 27% conocen de la herramienta, pero muy poco la llevan a la práctica, el 20 % usa la computadora, mientras que un 13 % y 7 % tendrán el conocimiento esencial del uso de la herramienta, pero no incitan a usarla, es allí donde ven la debilidad de enseñar y aclarar dudas respecto al tema.

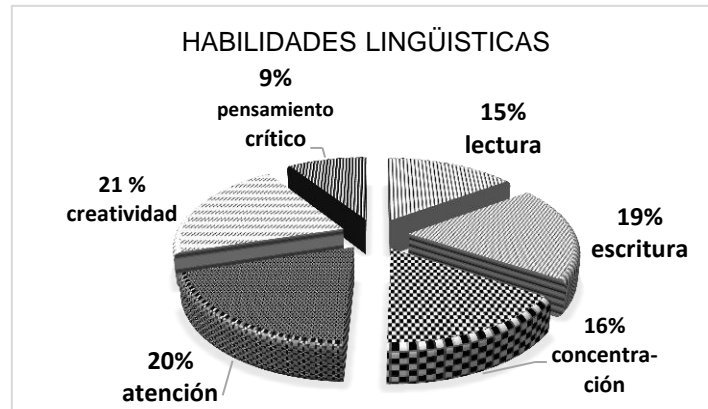
Gráfica No. 17



Fuente: elaboración propia

Tomando en cuenta la gráfica se analiza que el 39% de los estudiantes indica que la educación debe de continuar como clase magistral. El 30% prefiere que se trabaje en plataformas educativas, ya que se involucra a la comunidad educativa, un 19% manifiesta interactuar con Blogs educativos para compartir información de interés y un 12% prefiere usar ipad ya que este recurso está a su alcance económico.

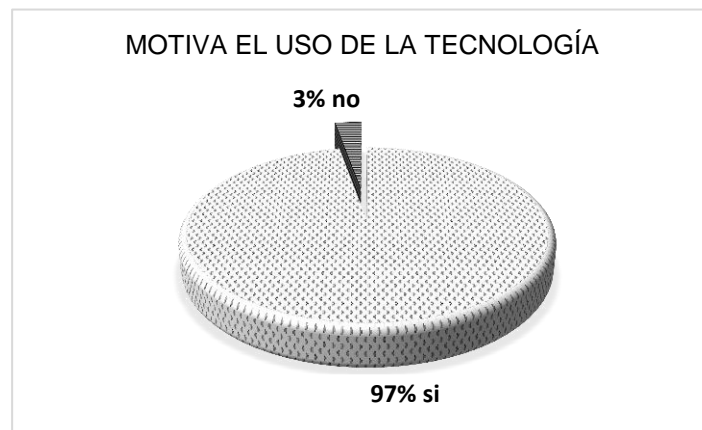
Gráfica No. 18



Fuente: elaboración propia

La habilidad más predominante según la gráfica no. 18 es la creatividad con un 21%, el 20% es atención, la herramienta permite la concentración, el 16 % es estimular la retentiva de información 19% les interesa interactuar con la computadora, el 15% indica el desarrollo del lenguaje porque al utilizar el computador se tiende a leer y ampliar vocabulario y un 9% considera que desarrolla un pensamiento crítico ya que ellos deciden en que navegar, leer y como resolver situaciones inesperadas.

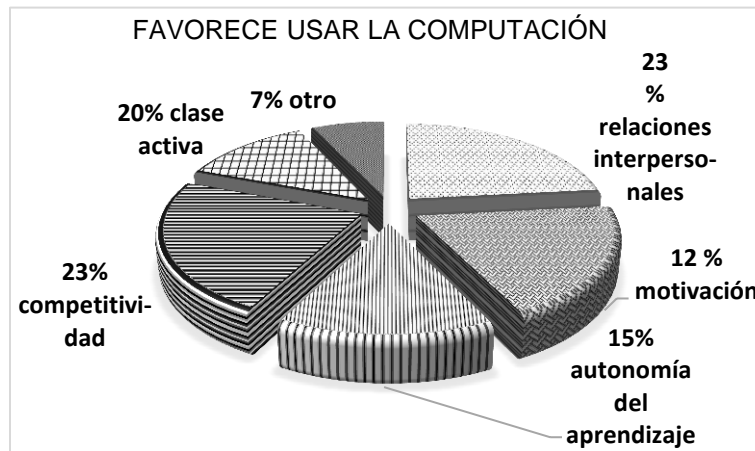
Gráfica No. 19



Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con los resultados del cuestionario al 97% de la población le motiva que se use la computadora en la enseñanza aprendizaje, ya que despierta el entusiasmo e interés por aprender y a la vez descubren nuevos conocimientos, una minoría no visualiza como llevar a la práctica este recurso educativo siendo un 3% de la población.

Gráfica No. 20



Fuente: elaboración propia

Al hacer uso de la computación los datos demuestran que si se utilizan los programas de computación el 23% favorece en la competitividad y relaciones interpersonales al saber manipular correctamente la herramienta, un 20% visualiza que la clase sea más activa donde surge un andamiaje de nuevos conocimientos para el presente y futuro del estudiante, el 15% indica que surge un aprendizaje por descubrimiento el 7% considera que lo laboral así lo requiere.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A continuación, se realizó un análisis basándose en los resultados presentados en el capítulo anterior. Dando a conocer las respuestas de la población encuestada, relacionado al tema “La computación como recurso didáctico en el aprendizaje del Idioma Español y La Literatura”. Estos datos reflejan el criterio de los estudiantes de tres niveles educativos siendo ellos: primaria acelerada, ciclo básico y ciclo diversificado de un centro educativo privado.

La presentación de los resultados se realizaron en tres segmentos, siendo el primero la primera variable de estudio: Aprendizaje luego la segunda variable de investigación: Computación como recurso didáctico, por último las características de la población encuestadas con el fin que sean comprensibles las dos variables del estudio.

El trabajo incluye una propuesta como resultado de la investigación, la cual se le da a conocer al establecimiento educativo para fortalecer el proceso de aprendizaje, con el perfil de satisfacer las demandas de la sociedad guatemalteca del siglo XXI. Considerar el dominio, conocimiento y práctica de hacer uso de la computación como herramienta educativa es de suma importancia hoy en día, porque la tecnología está a la vanguardia del contexto de todos los ciudadanos es por ello que dicha investigación se enfoca en los docentes y alumnos para que interactúen por medio de esta herramienta pedagógica.

Se debe considerar lo Claudio De Moura (Castro, 2009), dice de la Educación “ésta requiere importantes transformaciones para dotar a los estudiantes de una sólida cultura en ciencias y en humanidades; para enseñar a leer y escribir más de un lenguaje; para transmitir valores y para forjar espíritu de ciudadanía y de identidad cultural”.

Dicho tema no está lejos del pensum de estudios, ya que, como mínimo el estudiante para ser egresado de tercero básico debe de haber cursado las Tic 1, Tic 2 y Tic 3, mientras que en el ciclo diversificado haber cursado mecanografía libre, esto permite enlazar una enseñanza significativa desde los primeros años de estudio, incorporando el uso de la computación. El docente es el pilar que organiza, motiva, guía, instruye, orienta el aprendizaje de los estudiantes, a través de los conocimientos adquiridos contantemente en su preparación docente.

4.1. Aprendizaje

El primer estudio que se puede comparar es el de Osorio Alvarado Jerry Brian (2,012), siendo el objetivo el Desarrollo de Juegos Interactivos Para facilitar el aprendizaje concluye: que las tecnologías de información y comunicación actualmente se encuentran relacionadas con el aprendizaje, prueba de esto son los recursos de las TICS utilizados como apoyo para realizar el proceso educativo.

Los ordenadores pueden ayudar al estudiante a construir su conocimiento a través del interés, ya que los alumnos utilizan el ordenador para jugar, navegar en redes sociales, teniendo un 69% de la población acceso a la computadora y utilizándola a menudo para investigar, lo cual permite que naveguen y puedan variar sus intereses ingresando y navegando en diferentes páginas, por ejemplo: de música, juegos, videos, películas entre otros, esto permite un aprendizaje lúdico, en donde el alumno va aprendiendo de manera constructivista.

También se hace mención de las habilidades lingüísticas más sobresalientes al usar la herramienta en el aula, la casa u el medio que tenga a su alcance, hace al estudiante más competitivo para la vida promoviendo el autoaprendizaje de forma más efectiva promoviendo las inteligencias múltiples.

Al hacer uso de la computación como recurso didáctico se cumple con el pilar de la educación aprender a aprender, lo cual promueve la competitividad y preparación del estudiante. Lo cual se ve reflejado en diferentes aspectos de su vida cotidiana por ejemplo en las pruebas estandarizadas que emana el MINEDUC donde evalúan al estudiante y es preocupante que un 25% de los alumnos del establecimiento aprueban satisfactoriamente las pruebas y el resto ha obtenido resultados insatisfactorios, es por ello que se debe de fomentar el la computación como recurso didáctico permitiendo mejorar el aprendizaje en el área del Idioma Español integrando otros saberes educativos.

Cabe mencionar la importancia que tiene la utilización de la tecnología en los Institutos de Educación Básica y la falta de tecnología educativa repercute en la preparación educativa de los estudiantes del ciclo básico, según la investigación de Marroquín, Maximilano (2014). El uso del computador desarrolla habilidades en los estudiantes entre ellas podemos mencionar: desarrollo del lenguaje, interés, pensamiento crítico, creatividad, concentración, atención y memorización. Este dato también lo demuestra el estudio realizado según el cuestionario aplicado a los estudiantes. A la hora de ser manipulada la herramienta para la ejecución de diferentes tareas de las áreas del CNB, su uso motiva al estudiante por la capacidad de interacción y estímulo en la conducción y comunicación del usuario hacia el medio.

En la actualidad la computación en el aprendizaje permite adquirir conocimientos sobre diversos programas los cuales servirán para realizar una labor de excelencia como educadores.

Algunos de los programas más utilizados según las presentaciones de resultado fueron: excel, power point, correo electrónico, internet, redes sociales, entre otros. Gracias a la tecnología y a los programas de computación se logra un aprendizaje creativo, motivado, y diferente para que los estudiantes adquieran mayor conocimiento y puedan aprender de una forma más visual, innovadora, dinámicas y productiva sin caer en la rutina.

Las nuevas tecnologías de la comunicación e información han abierto al mundo un sin número de opciones que permiten lograr una mayor eficiencia en todos los ámbitos en los que se aplican. Sin embargo, no se puede negar que, si bien las nuevas tecnologías han favorecido en gran medida distintas actividades del ser humano, igualmente su surgimiento ha traído consigo ciertas posturas de rechazo, al ser considerado su uso como, individualista, masificante y destructivo.

Por su parte Gagné (1987) en el marco de la Psicología de la Enseñanza - Aprendizaje afirma que "la actitud es una capacidad que orienta el comportamiento con respecto a un objeto y la define como un estado interno aprendido a través de experiencias personales, que influye en las elecciones de acción personal hacia una categoría determinada de personas, objetos o acontecimientos".

El docente puede desempeñar un papel significativo en la vida escolar de los alumnos, por lo que es considerado como un agente influyente en la formación de actitudes dentro del contexto escolar, la institución es quién debe de promover actitudes favorables ante el uso del medio didáctico a través de capacitaciones, tareas, plataformas a trabajar, para romper barreras de miedo, tiempo al usar la herramienta en el campo docente.

La integración de la computación facilita a los estudiantes adquirir material diverso para el aprendizaje a través de la utilización de recursos didácticos y su incidencia en el aprendizaje significativo. El estudio Global Web Index, que toma datos de usuarios de internet en 33 países distintos de entre 16 y 64 años de edad, demuestra que son muchos los motivos que llevan a usar las redes sociales. Son una forma de entretener, de mantener el contacto con amigos y familiares, de informar de lo que ocurre al alrededor y también una herramienta en el campo laboral, educativo y personal. Los últimos datos publicados en abril de este año por Global Web Index muestran que la motivación principal para usar las redes sociales es mantener el contacto con los amigos, el 55%, dice participar en las redes por esta razón.

En segundo y tercer lugar se sitúan el estar al día de las noticias y eventos, y el usar las redes sociales como una forma de llenar el tiempo libre (las dos con un 41%). Por lo tanto, se confirma la idea generalizada de que las redes sociales son una herramienta de comunicación interpersonal, pero también una alternativa de ocio y una fuente de información. En cuarto lugar, con un 39%, los encuestados dicen que usan las redes sociales para encontrar contenido divertido, ya sean artículos, videos, fotos. El 39% de los encuestados asegura entrar en redes sociales para compartir su opinión. El 38%, para compartir fotos y videos con los demás.

Con la popularidad de las redes sociales en cierta manera la población estudiantil se ve presionada por el contexto en que se vive y deciden abrir perfiles sociales, para no perder el contacto, para no sentirse fuera del contexto... En la encuesta se observa que muchas personas usan las redes sociales solo porque muchos de sus amigos también hacen uso de ella. Los internautas también usan las redes sociales para hacer networking (33%) o conocer gente nueva (32%). Solo en último lugar, aparece como motivo el compartir detalles de la vida diaria (27%).

La investigación efectuada demuestra que los estudiantes se involucran en el uso de las redes sociales están a la expectativa de aplicaciones recientes, están presentes en los cambios y se involucran constantemente en el uso del computador, es en ese momento cuando el maestro debe orientar el aprendizaje, de acuerdo al cuestionario aplicado ,la red social más utilizada es Facebook con un porcentaje de 40%, y WhatsApp con un 20%, lo cual quiere decir que a través de teléfonos móviles el estudiante está en comunicación con su medio, enterándose de acontecimientos relevantes teniendo acceso a internet lo cual permite que también usen navegadores para buscar información de carácter educativo y crear nuevas estrategias de aprendizajes.

Según Estudio de la Universidad Landivar, Molina Alvarado, Fredy Estuardo (2,013) determino en su investigación la utilización de herramientas informáticas básicas para mejorar el desempeño docente este medio facilita el desarrollo de la clase, adquiriendo mayor atención del estudiantes y participación constante.

El 76 % de los estudiantes respondieron que estudiar con computadora facilita el aprendizaje, haciendo la clase más motivadora, participativa y sobre todo despierta el interés y creatividad de los alumnos.

El docente es el agente de cambio hacia una cultura educativa, enfrentando desafíos para reformar el aprendizaje y apegarse al contexto sociocultural, por existir una transición de la sociedad industrial a la sociedad informática, implementado métodos de adquisición centrados en el estudiante. Cuando los docentes aprovechan bien los recursos didácticos en el momento de abordar su clase, facilita la comprensión de los temas, porque los estudiantes les permiten analizar con profundidad los contenidos como también ayuda a perder el miedo y comprender los temas de manera amplia y significativa.

Por último, se evidencia el estudio de Domínguez Gaona M.R. (2012) en su Tesis de Maestría de Tecnología Educativa de la Facultad de idiomas, de la universidad Autónoma de Baja California México; "Las computadoras, una ayuda en el aprendizaje de idiomas" los estudiantes al usar la computación mejoran el rendimiento de su aprendizaje ya que hay dominio de habilidades, destrezas que permiten solucionar conflictos educativos y ser más analíticos. Promueve la lectura, el escribir correctamente caso contrario el ordenador hace sugerencias de ortografía, comprensión auditiva, gramática, vocabulario, semántica y pronunciación principalmente haciendo uso de ejercicios interactivos. Los resultados indican que los estudiantes prefieren trabajar con programas educativos ya estandarizados. La investigación refleja que el uso de la computación ayuda al estudiante a expandir, potenciar y promover la creatividad mental para acercar al alumno al conocimiento y manejo de nuevas herramientas tecnológicas.

4.2. La computación como recurso didáctico

UNESCO (2013) Uso de TIC en Educación En América Latina y El Caribe concluye que cada tipo de enseñanza asistida por TIC tiene sus propias fortalezas y debilidades, varios factores incidirán en la decisión de los países sobre qué tipos de TIC privilegiar en sus planes de estudios, políticas y/o programas nacionales de estudio. La proporción de escuelas que ofrecen TIC también dependerá de factores económicos, de infraestructura (disponibilidad de electricidad, conectividad a Internet entre otros), así como la capacitación y preparación de los docentes. Por lo tanto, el uso de la tecnología educativa se vuelve un desafío en la educación, así como tiene ventajas también presenta desventajas y eso lo afirman los estudiantes cuando se les pregunta si consideran que sea bueno utilizar el computador en el salón de clases, manifestando el 27% de la población que se le da a la herramienta un uso inadecuado perdiendo su valorización en la enseñanza.

Una de las herramientas que ayuda a motivar el autoaprendizaje y desarrollar habilidades como destrezas es la tecnología la computación, en si los programas que esta ofrece, por ser un medio que predomina hoy en día en la vida de los educandos a través de la manipulación de juegos mecánicos, celulares, iPhone, tablets, reproductores, computadoras entre otros medios que están al alcance de los estudiantes motivo por el cual se debe de aprovechar este recurso para enfocarlo en el aprendizaje, ampliar y enriquecer el conocimiento de los estudiantes e introducirlos al mundo tecnológico.

FunSEPA Fundación Sergio Paiz, en Guatemala es una entidad que cuenta con un programa de capacitación para todos los maestros de las escuelas primarias beneficiadas, el cual se enfoca en utilizar la tecnología como una herramienta pedagógica dentro del aula, se puede ampliar y respaldar lo que determina dicha investigación, ya que FunSEPA presentó el 28 de junio de 2,016 al presidente de la Republica Jimmy Morales y el Ministro de Educación Oscar Hugo López Rivas. Una iniciativa que propone prácticas pedagógicas innovadoras, cuyo componente principal es la tecnología, buscando mejorar la calidad educativa a nivel nacional.

Se puede citar la investigación de Colop Juárez, German Née (2012). La Internet y su incidencia en la Formación Integral del estudiante concluye que: Son pocos los docentes de los institutos normales que hacen uso adecuado de cómo utilizar el internet en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En esta investigación se logró determinar que el 67% de los maestros del centro educativo si promueven el uso del computador dentro de su malla curricular, ya que asignan tareas para ser realizadas en el computador, el 73% de docentes usan el correo electrónico como vía de comunicación a distancia con los estudiantes, ya que la enseñanza por ser fin de semana se vuelve semipresencial y este recurso es eficaz para afianzar el aprendizaje.

El internet es uno de los programas más utilizados por los encuestados para la realización de las tareas escolares y navegar en páginas de interés promoviendo este recurso la habilidad lectora y el autoaprendizaje.

Tecú Sis (2015) en la investigación titulada Los Recursos Didácticos y su Incidencia en el Aprendizaje concluye que los efectos que producen los recursos didácticos influyen determinadamente en el proceso de aprendizaje y en el rendimiento de los estudiantes en los centros educativos. Algunos docentes tienen la plena convicción que cuando utilizan recursos didácticos ayudan a mejorar el rendimiento de los estudiantes, pero no los utilizan frecuentemente.

En la investigación los encuestados coinciden en que el 73% de estudiantes si conocen y usan el computador para realización de tareas que así lo requieran algunos profesores en las áreas que imparten, siendo el programa de Word el más utilizado con un 18% de la población, aunque el 70% de los docentes aun aplican una metodología de enseñanza tradicional y esto es barrera para la enseñanza. Se pretende alcanzar hoy en día con el recurso de la computación mejor la preparación de los estudiantes en la era del conocimiento tecnológico.

La investigación demuestra buenos resultados del uso de la computación, pero aún no se usan de forma masiva como recurso didáctico por falta de consenso en el aprendizaje, ya que la institución educativa no provee programas, estrategias y medios para hacer el recurso más provechoso.

Por otro lado, según la investigación de Prado Alvarez (2012) los docentes manifiestan una actitud favorable ante el uso de las TIC, favorecen diversos aspectos del proceso educativo de las educandas, además consideran que son un recurso aplicable en las diversas áreas y subáreas curriculares que imparten en el nivel de diversificado. La investigación se apega un poco a estos resultados ya que, el censo muestra que el establecimiento encuestado solo un 51% de los maestros usan el computador, para impartir, clases, asignar tarea o bien comunicarse con los estudiantes por este medio, mientras que un 49% no

hace uso del computador este dato preocupa porque la administración del establecimiento no incita a que los maestros usen la herramienta en el proceso enseñanza aprendizaje, lo cual implica que no hay cambio de procedimientos, metodología o paradigmas educativos.

De la misma forma Alegría Díaz (2015) concluye en su investigación que los estudiantes usan el computador cuando los profesores así lo indican casi nunca lo realizan por iniciativa propia. De igual manera sucede con los estudiantes del Instituto “ Dr. Miguel Ángel Cifuentes Méndez” la gráfica demuestra que el 54% de los estudiantes en ocasiones hacen uso de los programas de computación si así lo requieren, el 33% lo usa más seguido debido a los diferentes intereses que poseen y un 13% la usan muy poco.

Esta investigación coincide ya que el computador es usado en ocasiones por los estudiantes para realizar tareas, si lo docentes dejaran tareas en el computador más frecuentemente así sería el uso del mismo y despertaría en los estudiantes la curiosidad por el autoaprendizaje.

Aquel estudiante que no pueda navegar a través de un complejo panorama digital ya no estará en condiciones de participar plenamente en la vida económica, educativa, social y cultural que le rodea.

Tal como indica Mazat Ralda (2012). Los estudiantes manifiestan utilizar la computadora e internet como herramientas para el proceso de su aprendizaje, perciben que pueden dominar los programas de Microsoft Word y Power Point en una manera favorable. Al respecto como los estudiantes indican conocer y manipular los programas mencionados prefiere un 39% recibir clases a través de plataformas educativas por ser un medio al alcance de la comunidad educativa.

La plataforma educativa virtual ha constituido unos de los pilares fundamentales en la construcción del conocimiento permitiendo nuevos canales de comunicación, esta modalidad de formación es un enorme potencial para los tutores y alumno pueden interactuar a través del dialogo mediado por ordenador. Los modelos de formación se pueden entender como plataformas para organizar el aprendizaje de las personas adulta.

Así podemos identificar cuatro modalidades básicas:

1. Aprender de otros.
2. Aprender con otro
3. Aprender solos
4. El aprendizaje informal.

Aprender de otros	Aprender con otros	Aprender solos	Aprendizaje informal
Es un logro de adquisición del ser humano donde se aprende de una manera inconsciente. Aquí se aplica el dicho "de cada persona se aprende algo". Surgiendo por la interacción del medio.	Va más allá de una comunicación a distancia, pero instantánea, donde se comparten inquietudes de forma escrita, audio, videos estos recursos enriquecen el aprendizaje.	Se refiere al aprendizaje por descubrimiento, donde los estudiantes interactúan de una forma activa con el medio, expande su conocimientos e intereses de u medio inmediato.	Es un término que determina que el aprendizaje se ha dado fuera de una institución educativa, llámenlo currículo oculto, que surge a través de diferentes actividades.

Fuente: elaboración propia

4.2. Características del grupo e institución

En el grupo estudiado un 75% de la población son personas adultas, que trabajan entre semana y estudian fin de semana, los motivos por los cuales están inscritos en el ciclo 2,016 varían según las necesidades de su contexto entre ellas podemos mencionar: superación laboral, superación personal, superación académica, factor tiempo en plan regular, distancia de sus hogares al centro educativo motivo por el cual viajan dos veces a la semana, alta economía, falta de centros educativos cerca de su residencia, es por ello que de aldeas aledañas viajan a San José Pinula.

Institución: el Centro Educativo cuenta con un laboratorio de computación que tiene 20 máquinas y ese equipo no es suficiente para la población estudiantil, tampoco para impartir una enseñanza personalizada en los educandos, siendo una debilidad que debe de exponer y dominar el maestro de informática para que el centro educativo transmita mejores aprendizajes.

Por otro lado, también se observó que administrativamente se impiden el uso del teléfono celular a docentes y alumnos, este aspecto debilita la enseñanza, ya que haciendo uso adecuado de este medio se puede apoyar el aprendizaje y a la vez obtener información actualizada del medio social, educativo y económico.

CONCLUSIONES

El estudio reflejó resultados no satisfactorios donde se observó que los pocos insumos tecnológicos no son utilizados correctamente en el aprendizaje, esto perjudica la preparación de los estudiantes. La computación como recurso didáctico en el aprendizaje del Idioma Español es poco utilizada por los docentes del plantel educativo debido a limitantes administrativas y personales. Por lo tanto, el aprendizaje es superficial para el estudiante, ya que no cuenta con la preparación necesaria y competente al implementar el uso de la computación en las aulas la enseñanza se queda en el laboratorio de computación lo cual no mejora las expectativas de la educación.

La computación es utilizada por minoría de docentes del plantel educativo, no existe un conceso institucional que promueva el uso de la herramienta para ser utilizadas en el aprendizaje y enriquecer el conocimiento de los estudiantes. La efectividad de usar la computadora en el aula va vinculada con el conocimiento y el uso responsable que el docente y el alumno hace de este medio, más no sustituye al maestro en el proceso educativo.

Se determinó que la computación mejora la calidad del aprendizaje, desarrolla destrezas, incita a la selección y búsqueda de información, brinda la oportunidad de realizar actividades interactivas, fomentando un estudio activo, flexible, versátil, enriquecedor, inmediato, dinámico y significativo para el estudiante. La influencia de la computación en el aprendizaje es de forma positiva ya que despierta el interés, motivación y autoaprendizaje en el alumno, por ello se elaboró una propuesta pedagógica para implementar estrategias en el uso de la computación en el área del Idioma Español y la Literatura.

RECOMENDACIONES

Para contribuir con la preparación académica de los estudiantes los docentes deben de tener la convicción que el uso de la computación facilita el camino del aprendizaje y el enriquecimiento educativo, aunque dichos cambios deben de partir desde las autoridades educativas, promoviendo capacitación y talleres a los docentes que les permita interactuar con los programas de computación. Seguidamente la administración del establecimiento debe de fomentar estrategias que sean aplicadas en el aprendizaje involucrando a la comunidad educativa para fortalecer la preparación académica de los egresados del centro privado.

Es de vital importancia que los docentes usen la computación como recurso didáctico en el aprendizaje, ya que esta herramienta es el medio más avanzado de hoy en día que exige un conocimiento considerable para ser aplicado en el campo educativo y laboral, a la vez permite aplicar una metodología activa en el aprendizaje, así mismo atrae el interés del estudiante y estimula a: leer, observar, analizar, opinar, formular, buscar soluciones y descubrir actividades que propician la adquisición de las habilidades lingüísticas mejorando el rendimiento académico.

Se implementa una propuesta pedagógica como sugerencia de la presente investigación, para fortalecer el aprendizaje del Idioma Español, utilizando el recurso didáctico de la computación a través de estrategias que apoyan el desarrollo del área educativa, contribuyendo con el proceso educativo. Es importante aplicar la computación en el aula para facilitar y apoyar la enseñanza aprendizaje, ya que a través de su uso se expande a los grandes campos del conocimiento por medio del aprendizaje auto dirigido.

REFERENCIAS

- Alegría, D. (2015). *Uso de las TIC como estrategias que facilitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes significativos*. Facultad de Humanidades Tesis USAC.
- Avendaño, M. (2009). *Guía para elaboración de trabajos de graduación* Departamento Ciencias de la Comunicación, Facultad de Humanidades, Universidad Rafael Landívar.
- Ávila, H. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación*. Impreso en México.
- Becerra, S. (2003). *Maestros y computadoras, percepciones y significados* Coordinación general del sistema para la innovación del aprendizaje. Universidad de Guadalajara, Impreso en México. Editorial INNOVA.
- Cabero, J. (2007). *Nuevas tecnologías Aplicadas a la Educación*, impreso en España.
- Cabero, D. (1997). *La piedra angular para la incorporación de los medios audio visuales, informáticos y nuevas tecnologías en los contextos educativos: la formación y el perfeccionamiento del profesorado*.
- Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Editorial Paidós.
- Campos, y Loraine, G. (2000). *Actitudes de los estudiantes y docentes hacia la computadora y los medios de aprendizaje*. ILCE, México. Unidad de Investigación y Modelos Educativos

- Colop, J. (2012). *Uso del Internet y su formación integral en el estudiante*. Grado Maestría EFPEM, USAC, Guatemala
- Chepero, V. (1998). *Metodología de la investigación*. Segunda edición, ediciones Delta, impreso en Guatemala.
- Day, C. (2005). *Formar docentes cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado*. Nancea.
- Dede, C. (2000). *Aprendizaje con Tecnología. Redes en educación*; impreso en Argentina, editorial Paidós.
- Diccionario de la Lengua Española, impreso en España Editorial Océano Practico
- García, U. (2004). *Las Nuevas Tecnologías y la formación de docentes*. México. Revista Educación.
- Grajeda, B. *Quién dijo miedo*. MSP, MAE, PhD, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Gros, B. (2005). *Revista OEI La formación del profesorado como docente en los espacios virtuales de aprendizaje*. Universidad de Barcelona España y Universidad de Santiago de Chile.
- Heinich, R. (1975); *Tecnología y Administración de la Enseñanza*. Editorial Trillas, Madrid.

Hernández, F. (1995). *Introducción de la computadora como auxiliar en la enseñanza secundaria*. (Tesis de Licenciatura) En la Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de ingeniería, escuela de ciencias y sistemas.

Hernández, S. (2006). *Metodología de la investigación*. Impreso en Colombia.

Litwin, E. *Historia de la computación IBM*, México, 1997.

López, R. (2016). *El Seminario una técnica de estudio e investigación*. -EFPEM-USAC.

López, R. (2016). *Espacio educativo columna Diario de Centroamérica* (agosto)

Maggio, M. (1995). *Tecnología educativa: Política, historias, propuesta*. Primera edición. Ediciones Paidós SA.

Mariano, P. (2006). La Escuela en la Sociedad de Redes, una introducción a Martínez, “*Las condiciones institucionales de formación de los maestros para el uso de las nuevas tecnologías en la escuela primaria*” [artículo en línea].

Marroquín, F. (2014). *La aplicación de la tecnología en la labor de los docentes*. Tesis de Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación USAC.

Mazat, R. (2012) *La percepción sobre la utilidad de las TIC en el proceso de la Enseñanza-Aprendizaje*. Tesis Universidad Rafael Landívar.

Mejía, L. (2013). *Competencias específicas en la formación de profesores de profesores en Lengua y Literatura*. Tesis de Licenciatura de EFPEM, USAC Guatemala.

Mérida, G. (2000). *Guía para elaborar y presentar una tesis* 4ta. Edición. Impreso en Guatemala, Editorial ARCASAVI.

Modalidad virtual (2010). *séptimo ciclo en Maestría en Planeamiento y Gerencia Educativa*.

- Molina, A. (2,013). *Utilización de herramientas básicas para mejorar el desempeño docente*, tesis grado licenciatura de la Universidad Rafael Landivar, Guatemala.
- Muñoz, R. (1998). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. impreso en México.
- Osorio, A. (2,012). *Desarrollo de juegos Interactivos para facilitar el aprendizaje*. Facultad de Ingeniería USAC, Guatemala.
- Prado, A. (2012). *Actitud de los docentes de la carrera de magisterio ante la utilización de las TIC en el proceso Enseñanza Aprendizaje*. Universidad Rafael Landivar, Guatemala.
- Revista Académica, (2016). *Lápiz y Papel Aprender para enseñar; No. 1 abril-junio*.
- Revista Domingo, (2016) *tecnología en la escuela de ahí el dilema, educación*, Guatemala, 17 de enero.
- Revista Educativa de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM-, No. 1; año 2008
- Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (2008). *EDUTECH* Núm. 27/ noviembre.
- Rodríguez, I. (2004). *El aprendizaje virtual, enseñar y aprender en la era digital*, primera edición, impreso en Argentina. ediciones HomoSapiens.
- Robert, H. (1975). *Tecnología y administración de la enseñanza*, Editorial Trillas; México

- Salazar, G. (2012). *Conceptualización de la Calidad Educativa*; Grado académico de Maestría en Docencia Universitaria, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades.
- Santiago, I. (2007). *La computadora como herramienta del proceso enseñanza aprendizaje*; instituto: IPEM N° 244 llocalidad Bulnes.
- Santillana, (1998). *Aprender para el futuro*, nuevo marco de la tarea docente. semana monográfica de la fundación Santillana. Impreso España.
- Sevillano, M. (2002). *Nuevas tecnologías medios de comunicación y educación. Formación inicial permanente del profesorado*. Segunda edición, impreso en Alcalá, Madrid. Editorial CCS.
- Tamayo y Tamayo, M. (1999). *Serie Aprender a Investigar, Modulo 2: la investigación*. Colombia: ICFES
- Tecú, S. (2,015). *Los recursos didácticos y su incidencia en el aprendizaje significativo*. Grado Licenciatura en educación Bilingüe intercultural, EFPEM, USAC Guatemala.
- Tecnologías de la información y la comunicación en la educación*; primera edición, impreso en Argentina. editorial fondo de cultura económica.
- Valledeoriola, R. (2008). *Metodología de la investigación*. UOC Universidad Oberta de Catalunya. Biblioteca central; Campus Piura, impreso en Perú.
- Zavala, T. (2009). *Guía a la redacción en el estilo APA*, 6ta edición; Biblioteca de la Universidad Metropolitana MLS.

ANEXOS

**Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media EFPEM
Licenciatura en la Enseñanza del Idioma Español y La Literatura**



Propuesta

Estrategias para usar la computación como recurso didáctico en el aprendizaje del Idioma Español

Dorfa Gricelda Calderón Alvarez

Guatemala, marzo de 2,017

Introducción

Los estudiantes de hoy crecen en una sociedad que es muy diferente a la de sus padres y abuelos. Para tener éxito en la actual "sociedad de la creatividad y la innovación e información", se debe aprender a pensar de manera creativa, planear sistemáticamente, analizar críticamente, trabajar colaborativamente, comunicarse claramente, a leer tecnológicamente, interactuar con los demás y aprender continuamente. Desafortunadamente, la mayoría de los usos de las 'Tecnologías de la Información y la Comunicación' (TIC) en educación formal y no formal, no apoyan el desarrollo de habilidades lingüísticas del aprendizaje para el siglo XXI, pues en muchos casos, las nuevas tecnologías simplemente están reforzando las viejas formas de enseñar y aprender.

Existe una nueva generación de tecnologías diseñadas para ayudar a que los estudiantes se preparen para esta nueva organización social pero esto es solamente el inicio. Se debe de pensar en el uso educativo que se les da a los programas de computación. Tanto estudiantes, profesores y directivos de educación necesitan comprometerse en la espiral de pensamiento creativo, para prepararse en la nueva sociedad tecnológica. Este apartado permite aplicar estrategias utilizando la computación como recurso didáctico en el área del idioma español o a la malla curricular según sea el caso, para compartirlas con los otros, y de forma interactiva y continuada redefinirlas y expandirlas.

Hoy en día las Tecnologías de la Información y la Comunicación funcionan como elemento clave en los procesos de innovación, expansión y creación de empleo.

El acceso a la tecnología cada vez supone menos un problema y se puede centrar el foco del estudio del conocimiento, habilidades y actitudes que debe desarrollar un ciudadano para ser considerado digitalmente competente.

Los docentes son los idóneos para fomentar el uso de la computación en el aprendizaje, incorporarla al aula, utilizarla como recurso educativo. Lo cual facilita a todos aquellos interesados en la preparación interdisciplinaria.

Justificación

En la actualidad saber computación es esencial en la práctica de cualquier ámbito laboral o educativo, por lo tanto, en este apartado se enfoca el aspecto educativo donde se conoce, analiza y reflexiona sobre la implementación de la computación en el aprendizaje con el fin de preparar estudiantes competentes.

El objetivo de esta propuesta es proveer a los diferentes establecimientos que tengan acceso a leer este documento estrategias que pueden implementar en el aula con el recurso didáctico de la computación enfocado en el área del Idioma Español, se mencionan estrategias fáciles de aplicar en el aula, si bien es cierto cada docente es innovador por lo que se espera que tome en cuenta la propuesta y que pueda mejorar la enseñanza que transmite a los educandos.

Los recursos tecnológicos fortalecen el aprendizaje y responden a los cambios planteados en el nuevo Currículo Nacional Base.

La tecnología es de gran importancia en todo el mundo, porque sus avances han hecho que toda la sociedad se beneficie de ella, hoy en día surge un avance diferente gracias a la tecnología, de igual forma lo que fue un avance en el ayer, hoy ya no tiene relevancia para la humanidad, todo va quedando en el pasado es por esto que el hombre se ha encargado de que cada día haya algo nuevo por enseñar al mundo. Cada día la tecnología se apodera con mayor fluidez, dando a conocer nuevos proyectos para el beneficio de la humanidad.

Ahora es la oportunidad con el nuevo currículo nacional base, lo cual a su vez demanda que los docentes se preparen en el uso de la tecnología para utilizarla como una herramienta didáctica en el proceso enseñanza aprendizaje tanto el estudiante como el docente experimenta una forma de transmitir y asimilar conocimientos integrando los saberes educativos.

Objetivos

General:

- Contribuir con el proceso educativo implementando estrategias didácticas para generar un aprendizaje significativo en los estudiantes, a través de la utilidad de la computación como recurso didáctico en el aprendizaje del Idioma Español.

Específicos:

- Determinar la disponibilidad con que cuentan los centros educativos en implementar el uso de los programas de computación en el aprendizaje.
- Aprovechar los diferentes recursos tecnológicos que se encuentran en el entorno como medio de la enseñanza aprendizaje.
- Incentivar al docente para que haga uso de los recursos didácticos constantemente.

Temas para el desarrollo de la propuesta

Se consideró importante la presentación de temas centrales que tienen como punto de partida y de referencia la investigación realizada, la presente propuesta en sus diversas etapas de ejecución.

a) Recursos didácticos

Un recurso didáctico es el material que se ha elaborado con la intención de facilitar al docente el proceso educativo y a la vez motivar al alumno. Los recursos didácticos deben utilizarse según el contexto educativo. Los recursos digitales son infinitos y algunos gratuitos, por tanto, hay que transformar la educación encontrando las herramientas adecuadas para transmitir información.

¿Qué desarrollan el uso de los recursos didácticos?

1. Los recursos didácticos proporcionan información al alumno.
2. Son guía para el aprendizaje.
3. Ayudan a organizar la información.

4. Ofrecen nuevos conocimientos al estudiante.
5. Desarrollan habilidades.
6. Los recursos didácticos despiertan la motivación.
7. Impulsan y crean un interés hacia el contenido.
8. Permiten evaluar los conocimientos de los alumnos en cada momento.
9. Proporcionan un entorno para la expresión del alumno.
10. Desafían a construir una sociedad del conocimiento

Consejos Prácticos para crear un recurso didáctico.

1. Qué se quiere enseñar al alumno.
2. Explicaciones claras y sencillas.
3. La cercanía del recurso.
4. Apariencia del recurso.
5. Interacción del alumno con el recurso.
6. Manejo, dominio o manipulación del recurso a utilizar.

a) Herramientas digitales

Las herramientas y conocimientos más idóneos para desarrollar las competencias digitales son:

- Uso de computación y de su sistema operativo.
- Búsqueda, recopilación, reelaboración y reconstrucción de información
- Uso de programas básicos.
- Difusión de trabajos en diversos formatos digitales: texto, audio, vídeo, etc.
- Comunicación efectiva, por correo electrónico, chats, foros, grupos, etc.
- Uso de sistemas que permitan compartir y colaborar en transmitir información.

Según el INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado) las áreas de competencia digital pueden resumirse en estos cinco apartados:

Información: identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar digitalmente la finalidad y relevancia del texto.

Comunicación: comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar, interactuar, participar en comunidades y redes; fomentar conciencia intercultural y responsabilidad del uso del medio.

Creación de contenido: crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, vídeos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.

Seguridad: protección personal, protección de datos, protección de identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.

Resolución de problemas: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, uso creativo de la tecnología, actualización constante.

La computación en la educación

"Una educación donde sólo prime la memoria y el dominio de determinadas habilidades, tiene cada vez menos sentido en este mundo complejo y cambiante. Se debe de desarrollar en los alumnos habilidades y competencias basadas en la complejidad. La enseñanza basada en problemas, el empleo de estrategias de narrativa, invitan al alumno a investigar, dialogar, re-construir la información, y generar su propio aprendizaje, relevante y significativo.

Son algunas de las estrategias desde las que ha de partir la innovación educativa para hacer frente a la sociedad del siglo XXI."

El MsC Alfonso Rivero, lo clasifica a partir de criterios que responden a las funciones o propósitos para los que fueron diseñadas las computadoras. En esta se establecen tres grupos, siendo:

1. Medios de enseñanza activos.
2. Medios de enseñanza pasivos.
3. Medios de enseñanza de acción indirecta.

En el primer grupo se encuentran todos aquellos medios diseñados para intentar sustituir al maestro y dirigir el proceso docente que tendrá un marcado carácter autodidacta. Se incluyen en este grupo:

- Tutoriales, entrenadores, repasador, evaluadores y software

En el segundo se agrupan los medios que se desarrollan para ser empleados en una actividad docente conducida por el profesor, no pretendiendo sustituirlo. Se asemejan en este propósito a los medios de enseñanza tradicionales. Aquí se incluyen: Libro electrónico y simuladores.

El tercer grupo considera a aquellos medios que el alumno emplea sin el propósito consciente de aprender algo con ellos, pero que por sus características ejercen sutilmente su acción didáctica. En este grupo están los juegos instructivos. Este software se presenta en forma de juego

El objetivo es que el intercambio sea más eficiente , incrementar la satisfacción, disminuir las frustración y en definitiva hacer más productivas las tareas que rodean al alumno permitiendo con este software evaluar las respuestas, emitir sugerencias, reflexiones ,niveles de ayuda cognoscitivas, desarrollar actividades de diversa complejidad y así posibilita la asimilación activa de los contenidos y motiva al alumno hacia un aprendizaje desarrollador y le confiere a la clase un carácter interdisciplinario.

En el proceso de enseñanza aprendizaje, se constata la necesidad de elaborar estrategias de aprendizaje que posibiliten a los maestros, el uso adecuado de las tecnologías, en particular el uso correcto del software educativo para el trabajo con los educandos.

La importancia de la introducción de software educativos con carácter curricular extensivo, no radica únicamente en la tenencia sino en la utilización novedosa, practica y adecuada que cada docente sea capaz de concebir para su grupo de alumnos de acuerdo con el diagnóstico de cada uno de ellos.

b) Aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo es el que ocurre cuando, al llegar a nuestra mente un nuevo conocimiento lo hacemos nuestro, es decir, modifica nuestra conducta (Esperanza Aldrete). Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. Delors (1996), citado por Flores (2007), indica que es importante tomar en cuenta los cuatro pilares de la educación los cuales son: *aprender a conocer*, en donde el alumno adquiere y conoce los instrumentos de la comprensión; *aprender a hacer*, en donde el educando aprende a influir sobre su propio entorno; *aprender a convivir*, para participar y cooperar con sus compañeros en diferentes actividades y *aprender a ser*, el cual es un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores.

c) Ventajas y desventajas al usar la computación tanto para docentes y alumnos

Fig.1

Ventajas	Desventajas
Facilita el aprendizaje personalizado Herramientas multimedia Interactivas Avance tecnológico Reducción de precios Variedad de programas Acceso a distancia Fácil acceso a la información. Ahorro de recursos Es de fácil uso. Almacenaje de información. Ejecución de varias actividades a la vez. Bibliotecas virtuales. Información actualizada.	Implica economía Cambia constantemente Mantenimiento Desconocimiento Información no verídica. Daña la vista. Tiende a ser adictivo. Se pierde la interacción social. Distracción Aprendizajes superficiales Dispersión Procesos educativos no humanos Dificultad de aprender Fallo técnico

Fuente: elaboración propia

d) Tecnología educativa

Las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (conocidas como TIC) son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, desarrollan y comparten todo tipo de información multimedia, y es aquí donde surgen las competencias digitales o e-skills las cuales se definen como: "disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y así transformarla en conocimiento". Apropiarse del uso del computador como recurso didáctico implica ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva, al seleccionar y modificar la información, así como sus fuentes, utilizando las distintas herramientas tecnológicas que así lo demanden y faciliten. Se entiende por tecnología educativa al acercamiento científico basado en la teoría de sistemas que proporciona al educador las herramientas de planificación y desarrollo, así como la tecnología, busca mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

e) Competencias tecnológicas

Este tipo de competencias también son llamadas competencias digitales o competencias TIC. Le Boterf, 2000; Olcott y Schmidt, 2002; Cano, 2005; Hanna, 2002; Monereo, 2005, definen que estas competencias se refieren al desarrollo de la capacidad, conocimiento y actitud en el uso de tecnologías de la información y la comunicación en sus diversas funciones y contextos de aplicación.

Las competencias digitales son un conjunto de conocimientos, capacidades, destrezas y habilidades, en conjunto con valores y actitudes, para la utilización estratégica de la información, para alcanzar objetivos de conocimiento tácito y explícito, en diferentes contextos con herramientas propias de las tecnologías digitales. Estas competencias se evidencian en el dominio estratégico en cinco grandes capacidades de competencia digital: AJordi Adell Segura menciona la integración de las TIC en el aula para el desarrollo de las competencias digitales:

6. Acceso: Aprender a utilizar correctamente la tecnología.
7. Adopción: Apoyar una forma tradicional de enseñar y aprender.
8. Adaptación: Integrar lo digital con interacción en el aula.
9. Apropiación: Uso colaborativo en proyectos y situaciones necesarias.
10. Innovación: Descubrimiento de nuevas aplicaciones de la tecnología.

Una definición de competencias clave para adaptarse de un modo flexible a un mundo en constante cambio, ya ha sido publicada por el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea en diciembre de 2006. Allí se definen las competencias como una combinación de conocimientos, capacidades, y aptitudes adecuadas al contexto para el ejercicio de la ciudadanía activa, la inclusión social, y el acceso al empleo.

Según Julio Cabero Almenara, todo esto requiere:

- Que se domine el manejo práctico del ordenador, que se posea un conjunto de conocimientos y habilidades, que se desarrollen valores y actitudes hacia la tecnología que no sean contrarios a la misma (tecnófobos), que se utilicen las tecnologías en la vida cotidiana como posibilidades de expresión y comunicación con otras personas, además de como recursos de ocio y consumo.

f) Aprendizaje por descubrimiento

La característica principal de esta teoría es que promueve que el alumno adquiera los conocimientos por sí mismo. Esta forma de entender la educación implica un cambio de paradigma en los métodos educativos más tradicionales, puesto que los contenidos no se deben mostrar en su forma final, sino que han de ser descubiertos progresivamente por los alumnos y alumnas.

Bruner considera que los estudiantes deben aprender a través de un descubrimiento guiado que tiene lugar durante una exploración motivada por la curiosidad. Por lo tanto, la labor del profesor no es explicar contenidos acabados, con un principio y un final muy claros, sino que debe proporcionar el material adecuado para estimular a los alumnos mediante estrategias de observación, comparación, análisis de semejanzas y diferencias, etc.

Beneficios del aprendizaje por descubrimiento

- Sirve para superar las limitaciones.
- Estimula a los alumnos a pensar por sí mismos,
- Potencia las estrategias metacognitivas.
- Estimula la autoestima y la seguridad.
- Solución creativa de los problemas.
- Los alumnos tienen un rol muy activo.

Figura.2



Fuente: La nueva generación

g) Metodología constructivista

Toda metodología activa debe dar respuesta a los siguientes planteamientos:

¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Dónde? Y ¿Porque enseñar?

Rol del docente

- El rol del docente cambia, es moderador, coordinador, facilitador, mediador y también un participante más.
- Promueve conflictos cognitivos.
- El docente suma argumentos y pide argumentación.
- No acepta un SÍ o un NO... *Siempre Pide el porqué...*
- Invita a consultar bibliografía.
- Mantiene interacción real con el aprendiz.
- Se estimula el "saber," el "saber hacer," y el "saber ser." Lo conceptual, lo procedimental y lo actitudinal.

Para el constructivismo la enseñanza no es una simple transmisión de conocimientos, es en cambio de organización de métodos de apoyo que permitan a los alumnos construir su propio saber. Es necesario entender que esta teoría está fundamentada primordialmente por tres autores: Lev Vygotski,

Jean Piaget y

Ausubel

El constructivismo, en su dimensión pedagógica, concibe el aprendizaje como resultado de un proceso de construcción personal-colectiva de los nuevos conocimientos, a partir de los ya existentes y en cooperación de los estudiantes. El constructivismo es el enfoque o la idea que mantiene que el individuo es una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores.

i) Educación holística

La educación holística (del griego “holos”, totalidad) nace en los años 90 del siglo pasado y es, sin duda, el paradigma educativo para el siglo XXI. Parte de la base de que cada ser humano es único e irrepetible, pero, al mismo tiempo, está intrínsecamente relacionado con todo lo que le rodea. Es decir, cada ser humano es un holón, una parte de una totalidad, cuyas partes contiene el todo.

La educación holística es una visión creativa e integral de la educación. Es una educación para la vida, que contempla al niño como un todo y no solo al hemisferio izquierdo (el lógico, el analítico, el racional) sino que el hemisferio derecho (el intuitivo, el creativo, el imaginativo). Es una educación que va más allá del aspecto cognitivo, se centra en el físico, lo emocional y lo espiritual para formar un ser más íntegro con lo que le rodea según su contexto.

La educación holística es una pedagogía humanista centrada en el estudiante e interesada, ante todo, en su formación y desarrollo como persona, en su relación consigo mismo y también, como ser en sociedad, en su relación con los demás y con el planeta.

Todos los esfuerzos dirigidos a desarrollar un sistema de educación a lo largo de la vida, que permita a todas las personas desarrollar sus capacidades de creación, innovación, producción, y su pleno desarrollo personal, parecen estar a la puerta del uso de la computación que es el medio más complejo para la sociedad. Hoy nos encontramos ante la necesidad de cambiar el modelo

educativo para garantizar una mejor calidad de técnicos y profesionales que pueden hacer más viable el desarrollo y construir una mejor sociedad.

h) Actitud del docente

Se pretende que el uso del computador como recurso didáctico en el campo laboral sea positivo, abierto, crítico y oportuno, orientando la investigación como proceso de aprendizaje significativo para los estudiantes. Asignando trabajos de investigación a través del internet y exposiciones orales con el empleo de recursos audiovisuales.

Los roles que desempeña el docente son situacionales porque dependen del tipo de experiencia de aprendizaje propiciada entre ellos, es decir, la comunidad educativa determina los siguientes roles del maestro: directivo, coordinador, monitor, integrador, mediador, facilitador y tutor.

Allport (1935), quien afirma que la actitud es una disposición mental o neurológica de preparación para la acción que se organiza mediante la experiencia y que ejerce una influencia directiva o dinámica sobre la respuesta del sujeto a todos los objetos o situaciones con las que se relaciona.



Descripción de las estrategias para implementar la computación

A continuación, se presentan una serie de estrategias que pueden guiar al docente para hacer uso de la computación como recurso didáctico en el aprendizaje del Idioma Español e implementarlo en la labor educativa con la finalidad de preparar más y mejor al estudiante según lo demuestran las pruebas realizadas por DIGEDUCA. Pimienta (2012) define a las estrategias de enseñanza-aprendizaje como “instrumentos de los que cuenta un profesor para facilitar la construcción, la implementación y el desarrollo de las competencias para la vida de los estudiantes. Estos instrumentos se basan en la creación de secuencias didácticas que se dividen en tres grandes momentos inicio de la clase, desarrollo y cierre o retroalimentación”.

a) Uso de correo electrónico

Escritura del mensaje, se pueden mandar mensajes entre computadores personales o entre dos terminales de una computadora central. Los mensajes se archivan en un buzón (una manera rápida de mandar mensajes). Cuando una persona decide escribir un correo electrónico, su programa (o correo web) le pedirá como mínimo tres cosas:

- ✓ Destinatario: una o varias direcciones de correo electrónico.
- ✓ Asunto: una descripción corta que verá la persona que lo reciba. Puede ser sólo texto, o incluir formato, y no hay límite de tamaño.
- ✓ Además, se suele dar la opción de incluir archivos adjuntos al mensaje. Esto permite traspasar datos informáticos de cualquier tipo mediante el correo electrónico.

Existen los siguientes campos: Campo CC (Copia de Carbón): quienes estén en esta lista recibirán también el mensaje, pero verán que no va dirigido a ellos, sino a quien esté puesto en el campo Para. Como el campo CC lo ven todos los que reciben el mensaje, tanto el destinatario principal como los del campo CC pueden ver la lista completa. Campo CCO (Copia de Carbón Oculta): una variante del CCO, que hace que los destinatarios reciban el mensaje sin aparecer en ninguna lista. Por tanto, el campo CCO nunca lo ve ningún destinatario.

b) Uso de diapositivas

Son imágenes que se despliegan correlativamente en la pantalla y son el elemento básico de una presentación. Cada diapositiva puede contener textos, gráficos, dibujos, imágenes prediseñadas, animaciones, sonidos y gráficos creados por otros programas.

La diapositiva como recurso didáctico, es excelente en la descripción de estructuras de todo tipo, debido a la calidad y al tamaño de la imagen; por ello es un medio muy indicado para el estudio del arte y de las ciencias naturales.

Las diapositivas, proyectadas en series secuenciadas, pueden aplicarse a la explicación de procesos de cualquier índole.

No es solo útil para la presentación de informaciones, sino que permite repasar y realizar actividades: creativas, de observación, reconocimiento, etc. Sobre todo, la utilizaría como complemento a las explicaciones.

c) Explorando la Web

Esta estrategia que permite explorar y localizar nuevos conceptos y comparar con los que ya se tienen a través de la red. Se realizan búsquedas con finalidades claras y se hace uso de buscadores para encontrarlos en la Web. Es recomendable poner un límite de tiempo o número limitado de referencias de búsqueda y se promueve la elaboración de presentaciones multimedia, mapas conceptuales, diagramas e ilustraciones.

Es importante destacar que la Web 2.0 identifica el nivel de desarrollo socio tecnológico de internet; es decir, representa la evolución social y se acerca al escenario ideal donde la interacción social es capaz de dar soporte tecnológico al desarrollo de una comunidad virtual, considerada como el recurso activo de una auténtica sociedad de la información y el conocimiento.

d) **Juegos computarizados**

Con esta estrategia se logra estimular y motivar a los estudiantes a encontrar la solución de ejercicios en ambientes amenos y que logran asociar con elementos que le son comunes en sus momentos de ocio, además genera de retos de aplicación, de exploración y búsqueda de soluciones. Se puede diseñar software específico para la ejercitación e incluso, ya hay juegos en internet que pueden ser utilizados por personas en diferentes sitios y tiempos formando redes de colaboración con fines educativos.

Conocer la teoría es imprescindible y la implementación de estas herramientas de aprendizaje representa un reto para la educación y sobre todo para los profesores de Guatemala.

Se debe entender que debido a que las TIC hoy en día son parte de una sociedad globalizada se necesita facilitar a los estudiantes las habilidades para hacer buen uso de las mismas, ya que gracias a ellas se pueden obtener competencias básicas para la vida que ayuden a construir los procesos de aprendizaje.

El juego es un elemento muy importante para el desarrollo social e intelectual de los niños jugar es la actividad que abarca todo en su vida. Este tipo de juegos desarrolla las capacidades de lectura visual de imágenes y del espacio tridimensional.

e) **Uso de Blog, Wikis y Google Docs**

Esta estrategia está basada en el uso de las TIC en el computador, ya que permite manejar herramientas para compartir información de manera interactiva, en tiempo real, a distancia y que además puedan ser utilizadas de manera colaborativa. Una de sus grandes ventajas es que permite que el contenido sea más significativo para los estudiantes y los motiva a la utilización de la tecnología de una forma educativa. Es útil para trabajar documentos, hojas de cálculo y presentaciones con otras personas desde cualquier lugar.

Un blog es una excelente herramienta para crear proyectos, motivar a los estudiantes a que investiguen, escriban y brindarles la oportunidad de publicar su trabajo en un medio cada vez más accesible. Los Estilos de Aprendizaje que favorecen enseñanza son: Activo, reflexivo, teórico, pragmático.

f) **El internet como herramienta**

La pregunta es si ¿El docente conoce o utiliza LA COMPUTACIÓN para desarrollar las clases? o la pregunta si ¿El docente puede ser capaz de utilizar el INTERNET como una herramienta al servicio propio y de los alumnos?, es algo que solo cada uno de ellos podrá tener respuesta a ello.

Se tiene un proyecto por parte del MINEDUC con las escuelas del futuro y otras instituciones que dotan a establecimientos de equipo de cómputo, no olvidando la profesionalización del docente para que la educación en tecnología sea eficaz.

g) **Plataforma educativa**

Se entiende por plataforma educativa como un sitio en la Web, que permite a un profesor contar con un espacio virtual en internet donde sea capaz de colocar todos los materiales de su curso, enlazar otros, incluir foros, wikis, recibir tareas de sus alumnos, desarrollar test, promover debates, chats, obtener estadísticas de evaluación y uso entre otros recursos que crea necesarios incluir en su curso. Una plataforma educativa virtual, es un entorno informático en el que se emerge hoy en día para fines educativos.

Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación.(...) Para ello, estos sistemas tecnológicos proporcionan a los usuarios espacios de trabajo compartidos destinados al intercambio de contenidos e información, incorporan herramientas de comunicación (chats, correos, foros de debate, videoconferencias, blogs, etc.) y, en muchos casos, cuentan con un gran repositorio de objetos digitales de aprendizaje desarrollados por terceros, así como herramientas propias para la generación de recursos.

h) **Uso de redes sociales**

Estas son algunas ideas para hacer uso de las herramientas como redes sociales y demás servicio en línea para implementarlas en el curso y aprovechar la tecnología para enseñar de forma más divertida e interactiva.

Facebook: es una de las redes sociales más populares en este momento, quizás no tenga ningún estudiante que no la utilice. Entonces ya que ellos están tan familiarizados con ella, pueden desarrollar dinámicas de trabajo que involucre su uso. Por ejemplo: crear un grupo de toda la clase en donde detalles tareas específicas a través de él y se comuniquen. Qué tal entregar tareas a través de esta red social. Twitter: realizar grupos de trabajos o transmite información fomenta la expresión.

Para que las redes puedan convertirse en parte de la transformación educativa, es importante resaltar que el docente tiene un papel significativo, puesto que participa en el proceso de generar conocimientos junto con el estudiante de forma construida y compartida; a partir de esto, se entiende que los procesos centrales del aprendizaje son la organización y comprensión del material informativo, teniendo como resultado la interpretación, asimilación y dominio del conocimiento adquirido.

i) **YouTube**

Es una herramienta que le permitirá crear un canal en donde pueda crear proyectos con los estudiantes. Recuerde que en la actualidad una cámara de vídeo es más accesible y fácil de usar, qué tal si crean proyectos en grupo sobre temáticas de literatura. Qué tal una exposición en vídeo o el proceso de una conversación grabado para presentarlo en clase.

Es un sistema gratuito que permite a los usuarios colgar, compartir, visualizar, comentar y calificar videos de todo el mundo. Utiliza un formato FLV (Adobe Flash) para los archivos y para mostrar sus contenidos FlashPlayer 7 de Macromedia. Es muy común publicar videos de YouTube en los Blogs y sitios web personales, para ello da muchas facilidades, ese es uno de los motivos por los que se ha hecho tan popular. YouTube controla el contenido que los usuarios suben, eliminando aquellos que considera que no cumplen sus políticas.

j) Pizarra electrónica

Es un elemento tecno pedagógico, para apoyo del docente. Se entiende por Pizarra Digital un sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador y un video proyector, que permite reproducir contenidos digitales en un formato idóneo para visualización en grupo. Se puede interactuar sobre las imágenes proyectadas utilizando los periféricos del ordenador: ratón, teclado, tableta gráfica...

Este recurso ofrece al docente:

La manipulación rápida.

Uso de la web.

Visualización de imágenes y videos.

Guardar e intercambiar apuntes y facilitar la presentación de trabajos.

k). Microsoft office

Es el dominio de paquetes esenciales en computación, la empresa Microsoft ofrece becas, capacitación, taller y estudio en online para maestros que busquen su preparación académica de forma personalizada.

Desde hace pocos años está a la vanguardia office 365 para poder acceder de forma gratuita y llevar a cabo estudios y material enriquecedor tanto para estudiantes y profesores se deben de inscribir vía internet en la página de office 365 ámbito educativo.

l). Fundaciones encargadas para apoyar al docente

Funsepa Fundación Sergio Paiz, en Guatemala es una entidad que cuenta con un programa de capacitación para todos los maestros de las escuelas primarias beneficiadas, el cual se enfoca en utilizar la tecnología como una herramienta pedagógica dentro del aula. Capacita al docente en diferentes módulos los cursos que se imparten son: Tecnología básica, mantenimiento preventivo Khan Academy. Se cuenta con diferentes cursos, que ayudan al maestro a desarrollar un nuevo enfoque en el proceso de enseñanza – aprendizaje facilitando las tareas administrativas que su puesto requiere y guiar al estudiante con una preparación previa. Buscando la sostenibilidad, se creó un programa de la mano del Ministerio de Educación para el equipamiento y la formación tecnológica de las Escuelas Normales. Estas escuelas normales son el espacio donde los maestros y los futuros maestros son formados en tecnología.

Los cursos que se desarrollan son: Mantenimiento Preventivo, Aprendizaje Virtual básico y Creciendo en Valores. El proyecto de la Fundación en progreso ha sido 475,126 estudiantes con acceso a la tecnología, 20,698 computadoras entregadas, 1,312 escuelas equipadas y 76,350 docentes capacitados. En la era tecnología está la oportunidad de promover estudiantes con mejores expectativas y a la vanguardia de los cambios socioculturales que incitan a la competencia intelectual y laboral.

m). Libros virtuales

Cada vez son más las bibliotecas que ofrecen posibilidades a sus lectores a nivel online. Normalmente permiten hacer reservas y consultar catálogos para después disponer del libro físico en sus instalaciones, pero el libro electrónico está tomando cada vez más protagonismo, gracias a la facilidad de acceso como de transportar el mismo. Así pues, Internet es cada vez más una fuente de cultura ofreciendo todo tipo de lecturas a los ciberlectores. se ofrece una lista de sitios donde leer y/o descargar libros de forma gratuita y legal, respetando los derechos de copyright de sus autores.

n) Modalidad tutorial

Se denomina así porque el programa actúa como "Tutor". En este modo de trabajo, el sistema informático es el que "Instruye", brindando información en primera instancia y luego, por medio de preguntas (generalmente de tipo alternativo o de elección múltiple) verifica si comprendió la lección, y según los resultados obtenidos permite que el alumno o docente continúe con nuevas lecciones o deba reiterar alguna de las anteriores. El programa puede realizar funciones de evaluación (diagnóstico inicial, continuo y final).

Los conocimientos se evalúan cuantitativamente; se les otorga un peso a las preguntas bien contestadas. Pero también hay programas tutoriales que para evaluar el rendimiento del alumno agregan factores tales como: la cantidad de intentos para obtener la respuesta correcta, el tiempo de respuesta, el tipo de errores, el recorrido seguido para completar la lección. Mayormente, estos programas resultan aburridos y sus diseñadores agregan incentivos, tales como sonido, dibujos, puntajes, etcétera.

En el mercado del *software* educativo la mayoría de los programas que se venden responden a la modalidad tutorial, probablemente porque son sencillos de hacer y menores los costos de su producción.

Los programas de modalidad tutorial son convenientes para quienes desean lograr determinados conocimientos sobre lenguajes de programación, comandos del sistema operativo de las computadoras, idiomas extranjeros, etcétera. También se los considera útiles para los alumnos que tienen problemas de aprendizaje, porque les permite repetir la lección tantas veces como lo necesiten sin sentirse inhibidos.

ñ) Modalidad de ejercitación o práctica

Son los programas que presentan problemas de un área determinada para ser resueltos; verifican respuestas correctas e incorrectas, brindan ejemplos de ayuda y llevan un registro. Con esta modalidad se pueden trabajar diferentes temas de las áreas de enseñanza estipuladas.

Estos programas pueden servir para mejorar la ejercitación, corregir los resultados y detectar errores. Su ventaja es que permiten la corrección inmediata del error, presentan los problemas de forma gradual según su nivel de dificultad correspondiente a cada alumno; están en condiciones de detectar errores sistemáticos. Esta forma de utilización de la computadora en la enseñanza está concebida como un complemento de la enseñanza del tema a cargo del docente, para favorecer su asimilación.

o). Modalidad del juego para aprender computación

Esta modalidad es la más eficaz para acercar inicialmente al adolescente a las computadoras, ya que generalmente algunos han tenido un contacto esporádico con los videojuegos y otros, diariamente. Los juegos de mayor valor pedagógico son los que promueven habilidades cognitivas complejas, como por ejemplo el tetris, el ajedrez, los rompecabezas, los juegos de memoria, etcétera.

Tiempo de ejecución

Se pretende que la propuesta sea implementada en el centro educativo donde se llevó a cabo la investigación para orientación del aprendizaje que se imparte, porque los docentes no desconocen totalmente el uso del computador, por lo tanto, de los conocimientos previos que posee el alumno son punto de partida para la ejecución de los programas. iniciando con capacitaciones periódicas a los docentes, talleres e implementación de trabajos tecnológicos en el área administrativa y luego ser llevado al aprendizaje donde los estudiantes serán los más beneficiados al implementar metodologías diferentes en la asimilación de las áreas educativas que recibe resultados que se verán reflejados en las pruebas estandarizadas del MINEDUC.

En un lapso de un año se pueden ver los frutos de las nuevas estrategias implementadas con el recurso didáctico el aprendizaje será más ameno obteniendo mejores resultados en el campo educativo, y a la vez incentivando al estudiante a que genere su propio aprendizaje haciendo uso adecuado del computador. Sin embargo, en este tipo de situaciones de aprendizaje, el esfuerzo del profesor está centrado en ayudar al estudiante a desarrollar talentos y competencias utilizando nuevos esquemas de enseñanza, lo cual lo convierte en un guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. A la par, el estudiante se vuelve un ser más autónomo y autosuficiente que construye sus propios conocimientos. El profesor ahora tiene la labor de ayudarlo a aprender (Meso, 2010).

Los estudiantes en el contexto del uso de computación requieren desarrollar habilidades como encontrar, asimilar, interpretar y reproducir información, por lo que es necesario que ellos reconozcan sus estilos de aprendizaje, puesto que cada uno tiene un modo distinto de percibir y procesar. Lo anterior implica, también, que, dependiendo del contexto y tipo de información, el estudiante combine las inteligencias múltiples según su percepción.

Referencias

- Benítez, J. (2,011). *Uso de la tecnología como herramienta didáctica*, Venezuela.
- Moreno, H. (2,000). *Posibilidades didácticas de la informática en educación*, Madrid.
- Pastor, S. (2,008). *Importancia del ordenador como herramienta educativa*, Córdoba.
- Galvis, P. (1,991). *RIE. Revista Informática Educativa Reflexión acerca del uso del computador en educación*. Volumen 4.
- Santander, L. *Importancia del computador para la sociedad actual; guía #2* Misión Sacre.
- Torres, R. (2,001). *La profesión docente en la era de la informática; PROMEDLAC VII LA UNESCO*.

E- grafías

<http://educalab.es>

<https://www.empresariosporlaeducacion.org> tecnología en las escuelas (2,011).

<https://www.fundacionsantillana.com> XXII Semana monográfica de la educación.

<https://www.microsoft.com/es>

<http://www.pedagogia.es/recursos-didacticos>.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media-
EFPEM**



Licenciatura en la Enseñanza del Idioma Español y la Literatura

CUESTIONARIO DIRIGIDO A ESTUDIANTES.

Estimado ESTUDIANTE, la presente se realiza en virtud de la investigación titulada

“La Computación como Resultado Didáctico en el Aprendizaje del Idioma Español y La Literatura”, por lo que solicito brindarme la información que usted considera pertinente, la que será utilizada con fines eminentemente académicos. Desde ya agradezco su valioso aporte.

INSTRUCCIONES: Lea cada pregunta, y marque con una X en el espacio correspondiente, seguidamente de ser necesario justifique su respuesta. Gracias.

1. Tiene acceso a utilizar una computadora.

Si No

Si su respuesta anterior es si, mencione que actividades educativas realiza en el computador.

2. Para que utiliza una computadora.

Jugar	<input type="checkbox"/>	Redes sociales	<input type="checkbox"/>	Leer	<input type="checkbox"/>
Hacer tareas	<input type="checkbox"/>	Investigar	<input type="checkbox"/>	Explorar	<input type="checkbox"/>

3. Frecuencia con que usa los programas básicos de computación.

Seguido frecuentes	<input type="checkbox"/>	en ocasiones	<input type="checkbox"/>	poco	<input type="checkbox"/>
-----------------------	--------------------------	--------------	--------------------------	------	--------------------------

4. Sabe que significan los iconos de los programas básicos de computación.



Si

No

Algunos

5. Si tiene acceso a internet lo hace por medio de.

Internet en casa

WIFI

Internet en el centro educativo

Compra de tiempo a la empresa proveedora del servicio

6. A qué aplicaciones de redes sociales tiene acceso.

Facebook

Line

Messenger

Hi5

Snapchat

Telegram

Tango

Instagram

Whatsapp

Twitter

7. Seleccione el programa de computación más utilizado para realizar las tareas.

Word

Excel

Power Point

Access

Prezi

Correo Electrónico

Paint

Internet

YouTube

Simuladores

8. Considera que el uso del computador facilita la realización de tareas escolares.

Si

No

Porqué: _____

9. Su maestro le asigna tareas en el computador.

Si

No

Enumere cuáles: _____

10. Los docentes asigna tareas por correo electrónico.

Si

No

11. Hacer uso de la computación facilita el aprendizaje.

Si

No

Porqué: _____

12. Los catedráticos utilizan la computación como apoyo didáctico.

Si

No

¿De qué forma?

13. Marque como los docentes imparten las clases.

Clase magistral

Uso de la tecnología y recursos audiovisuales

14. Considera que es bueno que los docentes utilicen la computación para impartir clases.

Si

No

Explique por qué:

15. La institución promueve un adecuado aprendizaje.

Si No

Explique: _____

16. De uno a cinco (1 ponderación más baja, 5 más alta) en que escala cree que los maestros del plantel están preparados en computación.

1 2 3 4 5

17. En vez de lápiz y papel que recursos educativos sugiere que se use para recibir clases.

Clase tradicional	<input type="checkbox"/>	Blogs	<input type="checkbox"/>
Plataformas	<input type="checkbox"/>	Ipad	<input type="checkbox"/>

18. Qué habilidades lingüísticas se fomentan al usar la computadora en el aula.

Lectura	<input type="checkbox"/>	Atención	<input type="checkbox"/>
Escritura	<input type="checkbox"/>	Creatividad	<input type="checkbox"/>
Memorización	<input type="checkbox"/>	Pensamiento critico	<input type="checkbox"/>

19. Le motiva, comprende y participa con mayor entusiasmo cuándo el docente aplica tecnología educativa en el desarrollo de la clase.

Si No

20. Según su opinión en que favorece la utilización de la computación en el aprendizaje.

Competitividad	<input type="checkbox"/>	Clase activa	<input type="checkbox"/>
Motivación	<input type="checkbox"/>	Relaciones interpersonales	<input type="checkbox"/>
Autonomía del aprendizaje	<input type="checkbox"/>	Otro: _____	

