

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA -CIEPs-
“MAYRA GUTIÉRREZ”**

**“IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA EN EL DESARROLLO
PERSONAL Y LABORAL DE LOS ALUMNOS DEL PLAN FIN DE SEMANA DEL
CENTRO EDUCATIVO YULIMAY-PC,
JORNADA SABATINA”**

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO AL HONORABLE
CONSEJO DIRECTIVO
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

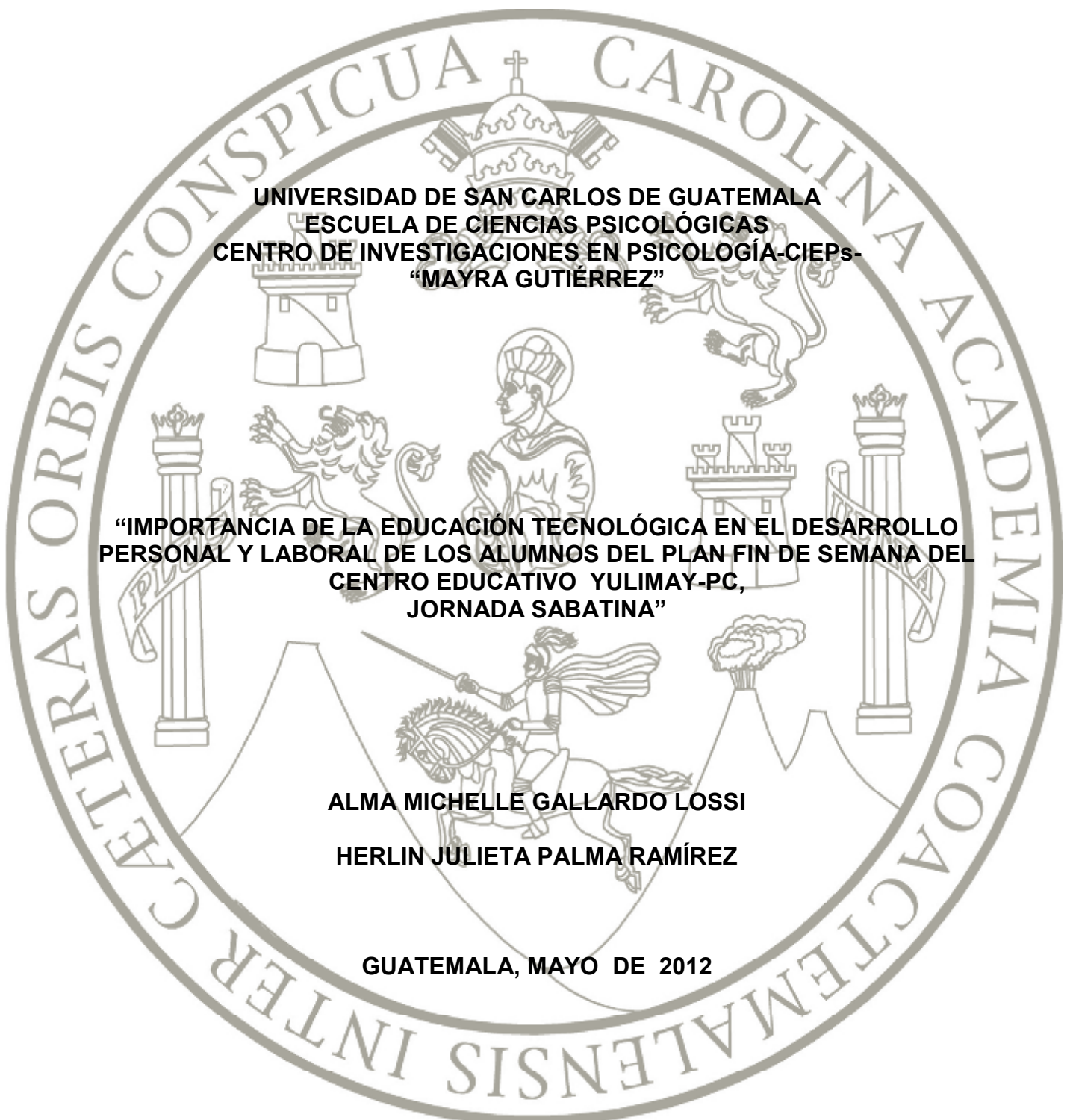
POR

**HERLIN JULIETA PALMA RAMÍREZ
ALMA MICHELLE GALLARDO LOSSI**

**PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE
PSICÓLOGAS**

**EN EL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADAS**

GUATEMALA, MAYO DE 2012

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure of a man in a crown and robes, likely a saint or scholar, with his hands clasped in prayer. Surrounding this central figure are various symbols: a castle tower at the top, a lion rampant on the right, a column on the left, and a figure on horseback at the bottom. The Latin motto "LETTERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER" is inscribed around the perimeter of the seal.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA-CIEPs-
“MAYRA GUTIÉRREZ”**

**“IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA EN EL DESARROLLO
PERSONAL Y LABORAL DE LOS ALUMNOS DEL PLAN FIN DE SEMANA DEL
CENTRO EDUCATIVO YULIMAY-PC,
JORNADA SABATINA”**

ALMA MICHELLE GALLARDO LOSSI

HERLIN JULIETA PALMA RAMÍREZ

GUATEMALA, MAYO DE 2012

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure of a man in a turban and robe, likely a saint or scholar, with his hands clasped in prayer. Surrounding this central figure are various heraldic symbols: a castle tower, a rampant lion, and a column with a banner. The outer ring of the seal contains the Latin text "LETTERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACCTEMALENSIS INTER".

**CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**DOCTOR CÉSAR AUGUSTO LAMBOUR LIZAMA
DIRECTOR INTERINO**

**LICENCIADO HÉCTOR HUGO LIMA CONDE
SECRETARIO INTERINO**

**JAIRO JOSUÉ VALLECIOS PALMA
REPRESENTANTE ESTUDIANTIL
ANTE CONSEJO DIRECTIVO**



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"
Tel. 24187530 Telefax 24187543
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

CC. Control Académico
CIEPs.
Archivo
Reg. 27-2011
DIR. 1,200-2012

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

18 de mayo de 2012

Estudiantes
Herlin Julieta Palma Ramírez
Alma Michelle Gallardo Lossi
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Estudiantes:

Transcribo a ustedes el **ACUERDO DE DIRECCIÓN UN MIL DOSCIENTOS GUIÓN DOS MIL DOCE (1,200-2012)**, que literalmente dice:

“UN MIL DOSCIENTOS: Se conoció el expediente que contiene el Informe Final de Investigación, titulado: **“IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA EN EL DESARROLLO PERSONAL Y LABORAL DE LOS ALUMNOS DEL PLAN FIN DE SEMANA DEL CENTRO EDUCATIVO YULIMAY-PC, JORNADA SABATINA,”** de la carrera de Licenciatura en Psicología, realizado por:

Herlin Julieta Palma Ramírez
Alma Michelle Gallardo Lossi

CARNÉ No. 2005-14274
CARNÉ No. 2005-14294

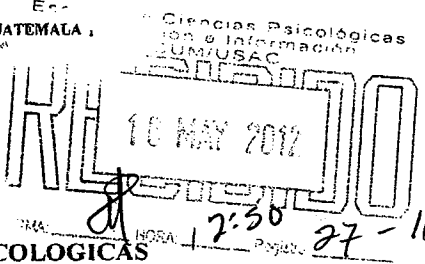
El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por Licenciado Víctor Manuel Ordoñez Oliva y revisado por Meli Johanna Cárcamo Duarte. Con base en lo anterior, se **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional.”

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAR A TODOS”



Doctor César Augusto Lambour Lizama
DIRECTOR INTERINO



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO - CUM -
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"
Tel. 24187530 Telefax 24187543
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

CIEPs 481-2012
REG: 027-2011
REG: 027-2011

INFORME FINAL

Guatemala, 15 de mayo 2012

SEÑORES
CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO

Me dirijo a ustedes para informarles que la Licenciada Meli Johana Cárcamo Duarte ha procedido a la revisión y aprobación del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN titulado:

“IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA EN EL DESARROLLO PERSONAL Y LABORAL DE LOS ALUMNOS DEL PLAN FIN DE SEMANA DEL CENTRO EDUCATIVO YULIMAY-PC, JORNADA SABATINA.”

ESTUDIANTE:
Herlin Julieta Palma Ramírez
Alma Michelle Gallardo Lossi

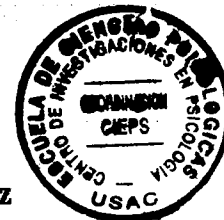
CARNE No.
2005-14274
2005-14294

CARRERA: Licenciatura en Psicología

El cual fue aprobado por la Coordinación de este Centro el día 10 de mayo 2012 y se recibieron documentos originales completos el día 15 de mayo 2012, por lo que se solicita continuar con los trámites correspondientes para obtener ORDEN DE IMPRESIÓN

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Licenciado Marco Antonio García Enríquez
COORDINADOR



Centro de Investigaciones en Psicología-CIEPs. “Mayra Gutiérrez”

c.c archivo
Arelis



CIEPs: 482-2012
REG: 027-2011
REG 027-2011

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"
Tel. 24187530 Telefax 24187543
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

Guatemala, 15 de mayo 2012

Licenciado Marco Antonio García Enríquez,
Centro de Investigaciones en Psicología
-CIEPs.-"Mayra Gutiérrez"
Escuela de Ciencias Psicológicas

Licenciado García:

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN**, titulado:

"IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA EN EL DESARROLLO PERSONAL Y LABORAL DE LOS ALUMNOS DEL PLAN FIN DE SEMANA DEL CENTRO EDUCATIVO YULIMAY-PC, JORNADA SABATINA."

ESTUDIANTE:
Herlin Julieta Palma Ramírez
Alma Michelle Gallardo Lossi

CARNE NO.
2005-14274
2005-14294

CARRERA: Licenciatura en Psicología

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología, emito **DICTAMEN FAVORABLE** el día 04 de mayo 2012 por lo que solicito continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Licenciada Meli Johana Cárcamo Duarte
DOCENTE REVISOR



Guatemala, 09 de febrero de 2012

Licenciado
Marco Antonio García Álvarez
Coordinador Centro de Investigaciones en
Psicología-CIEPS-"Mayra Gutiérrez"

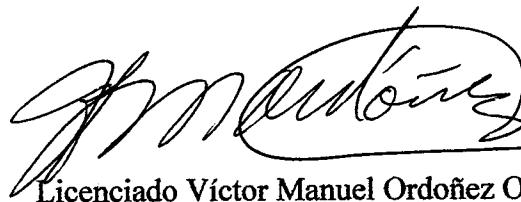
Estimado Licenciado García:

Por este medio me permito informarle que he tenido bajo mi cargo la asesoría de contenido del Informe Final de investigación titulado "Importancia de la Educación Tecnológica en el desarrollo Personal y Laboral de los alumnos de plan fin de semana del Centro Educativo Yulimay PC, jornada sabatina" realizado por los estudiantes ALMA MICHELLE GALLARDO LOSSI, CARNÉ: 2005-14294 Y HERLIN JULIETA PALMA RAMIREZ, CARNÉ 200514274.

El trabajo fue realizado a partir del 28 de febrero del 2010 hasta el 6 de febrero de 2012. Esta investigación cumple con los requisitos establecidos por el CIEPs por lo que emito **DICTAMEN FAVORABLE** y solicito se proceda a la revisión y aprobación correspondiente.

Sin otro particular, me suscribo,

Atentamente



Licenciado Víctor Manuel Ordoñez Oliva



Psicólogo y Orientador Vocacional y Laboral

Colegiado No 4270

Asesor de contenido

**COLEGIO BILINGÜE ESPECIALIZADO EN COMPUTACIÓN
YULIMAY P.C.**



*12 calle 4-17 zona 1 Ciudad de Guatemala tel:22205281
www.colegioyulimaypc.com*

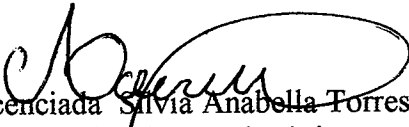
Guatemala, 14 de junio de 2011

Licenciada Mayra Luna de Álvarez
Centro de investigaciones en Psicología CIEPs
"Mayra Gutiérrez"
Coordinadora

Por este medio hago constar que las Señoritas Alma Michelle Gallardo Lossi con número de carné:200514294 y la Señorita Herlin Julieta Palma Ramírez con número de carné: 200514274 realizaron en el Colegio Especializado en Computación Yulimay-PC el trabajo de campo correspondiente al proyecto de investigación:"**IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA EN EL DESARROLLO PERSONAL Y LABORAL DE LOS ALUMNOS DEL PLAN FIN DE SEMANA DEL CENTRO EDUCATIVO YULIMAY-PC, JORNADA SABATINA**"; consistiendo en un trabajo de observación durante los meses de abril a junio, realizando un cuestionario a los alumnos y una encuesta para los maestro el día sábado 11 de junio del presente año.

Extendiendo la presente, a solicitud de la parte interesada.

Atentamente,


Licenciada Silvia Anabella Torres
Coordinadora Pedagógica



PADRINOS DE GRADUACIÓN

POR ALMA MICHELLE GALLARDO LOSSI

CARMEN CRISTINA SOBALVARRO GUZMÁN

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA

COLEGIADO 1497

MARÍA ALEJANDRA GARCÍA PAZ

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA

COLEGIADO 2557

POR HERLIN JULIETA PALMA RAMÍREZ

VIVIAN ADRIANA LÓPEZ CIFUENTES

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA

COLEGIADO 2691

NANCY MAGALY LIMA ALONZO

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA

COLEGIADO 2690

HERLIN JULIETA PALMA RAMÍREZ

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por sus bendiciones y sabiduría para llegar alcanzar esta meta.

A MIS PADRES: Renan Palma y Delmi de Palma, por su apoyo en todo momento de mi vida, por el amor y los consejos para ser una mejor persona cada día y por darme la vida.

A MIS HERMANOS: Liz y Renan por su apoyo, cariño y por todo el tiempo compartido juntos. Los quiero mucho.

A MI ESPOSO: Alexander por el amor, paciencia, esfuerzo y apoyo que me demuestra cada día y por estar en todo momento conmigo. Te amo....

A MI HIJO: Yostin gracias por luchar por la vida y por darme la ilusión y la motivación de seguir adelante, eres mi vida.

A MIS AMIGAS: Alma, Vivian y Nancy, gracias por sus consejos, cariño y apoyo.

ALMA MICHELLE GALLARDO LOSSI

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por darme el regalo de la vida y permitirme servirte a través de mis acciones, presentes y futuras.
- A MI PADRE:** Herbert Gallardo Tillert por darme el regalo de la vida y el deseo de alcanzar mis metas siempre y aunque no estés conmigo este triunfo es tuyo.
- A MI MADRE:** Alma Lossi de Gallardo por darme su amor incondicional y su ayuda en cada paso de mi vida y por acompañarme cada día más, este triunfo es tuyo.
- A MI HERMANO:** Herberth Alejandro Gallardo Lossi, por su ayuda, amistad y cariño, sin ti esto no hubiera sido posible y espero te inspire a continuar siempre adelante.
- A MIS TIAS:** Minita, Katty y Rosita Tillert Monroy, por su ayuda, cuidados, apoyo incondicional y por estar a mi lado en cada uno de mis triunfos.
- A MIS TIOS Y PRIMOS:** Miguel Ángell Tillert, Carmen de Tillert, Julio Tillert Monroy, Carlos Tillert, Adriana de Tillert, Carlos de León Toledo, Angélica Lossi de León, Orlando Lossi, Angelita de Lossi y Ángel Lossi, mis primos Alfonso, Jessica, Nancy, Edgar, Gaby y Bibí por su apoyo.
- A MIS ABUELITOS:** Eduardo Gallardo, Olga Tillert de Gallardo, ángel Lossi y Margarita Fajardo de Lossi, por darme unos padres maravillosos.
- A LOS LICENCIADOS:** Eduardo Soto, Sahily de Soto, a sus hijos Jafet y Marianela por estar presentes en cada momento de mi vida y por su cariño a mi persona y a mi familia.
- A MIS AMIGAS:** Viví, Julieta por su apoyo y ayuda.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, por facilitarnos la oportunidad de una formación profesional.

A la Escuela de Ciencias Psicológicas, por proporcionarnos el espacio para nuestra formación como psicólogas.

Al Centro Educativo en Computación Yulimay Pc, por brindarnos la oportunidad, la confianza y el apoyo profesional y personal para poder realizar este proyecto en esta importante institución.

A los alumnos, por su participación, colaboración y alegría.

A todos los docentes, por haber compartido sus conocimientos y experiencias.

A nuestro Asesor, Lic. Víctor Ordoñez Por su ayuda al realizar este trabajo de tesis, en cada fase hasta llegar a este momento, gracias por todo.

A nuestra Revisora, Licda. Meli Cárcamo Duarte, por su paciencia, dedicación y ayuda para que nuestra tesis, saliera a cabalidad, corrigiendo y argumentando las fases para darle buen término, gracias por todo.

ÍNDICE

Resumen	2
Prólogo	4
CAPÍTULO I	
Introducción	6
1.1 Planteamiento del Problema y Marco Teórico	
1.1.1 Planteamiento del Problema	8
1.1.2 Marco teórico	8
1.1.3 Educación Tecnológica	8
1.1.4 Objetivos de la Educación Tecnológica	9
1.1.5 Comprensión del Fenómeno Tecnológico	9
1.1.6 Tecnología Educativa	11
1.1.7 Teoría Sociocultura	12
1.1.8 Bases de la Tecnología Educativa	12
1.1.9 La corriente conductista	15
1.1.10 Educación	17
1.1.11 Educación en Guatemala	22
1.1.12 Andragogía	24
1.1.13 Educador Andragógico	28
1.1.14 Rol de los padres de familia	29

1.1.15 Rol del Estudiante	30
1.1.16 Rol del Maestro	31
1.1.17 Desarrollo	32
1.1.18 Desarrollo Personal	32
1.1.19 Desarrollo Laboral	33
1.1.20 Motivación	35
1.1.21 Motivación del Desarrollo Personal y Laboral	37
1.1.22 Historia de la Institución	40
1.2 Hipótesis	41
1.2.1 Variable Independiente	41
1.2.2 Variable Dependiente	42
1.3 Delimitación	42
 CAPÍTULO II TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	
2.1. Técnicas	44
2.1.1. Estrategia metodológica	45
2.1.2. Técnicas y procedimientos de trabajo	45
2.2. Instrumentos	46

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1	Características del lugar y la población _____	47
3.1.1	Características del lugar _____	47
3.1.2	Características de la población _____	47
3.1.3	Presentación _____	70

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1	Conclusiones _____	71
4.2	Recomendaciones _____	72
	Bibliografía _____	73

Anexos

Anexos # 1 Cuestionario de Alumnos

Anexos # 2 Encuesta de Maestros

RESUMEN

“Importancia de la Educación Tecnológica en el Desarrollo Personal y Laboral de los alumnos de plan fin de semana del Centro Educativo Yulimay PC, Jornada Sabatina”

En Guatemala la educación tecnológica es un campo que inicia a alcanzar importancia en nuestro país en el año de 1990 a la actualidad, siendo esto motivo de progreso e iniciación en el mundo económico, debido a su utilización inminente en el campo escolar, laboral y social se ah visto la necesidad de que las personas que laboran tengan acceso a la educación tecnológica. En la que el creciente desarrollo en los campos laborales ha empujado a las personas adultas, a tener que estudiar para poder sobrevivir en sus empleos actuales, esto se debe a la implementación de tecnología y manejo de computadoras para facilitar el trabajo de forma eficiente. Por esto muchas personas que laboran han retomado sus estudios en la jornada fin de semana, donde se retoma el grado siguiente al último aprobado retomando con esto las rutinas de estudio, que en muchas ocasiones son difíciles ya que durante muchos años, no han estudiado y les cuesta retomar el ritmo. La clase de Computación forma parte de este pensum de estudios y esto despierta en la persona el interés por los programas y define su aprendizaje como una forma de subsistir en su trabajo.

Los instrumentos empleados fueron el cuestionario a los alumnos desde 1ero, 2do y 3ero básico por madurez, 4to y 5to Secretariado Oficinista, 4to, 5to y 6to Secretariado Bilingüe, 4to y 5to Bachillerato, y 5to y 6to Perito comprendidos entre las edades de 12 a 46 años, el cuestionario consta de 10 preguntas cerradas, su aplicación duró 20 minutos; la encuesta para docentes fue aplicada a docentes de todos los grados comprendidos entre las edades 23 a 60 años. La encuesta consta de 10 preguntas cerradas y su aplicación duró 30 minutos. La aplicación de las pruebas se realizó el 11 de junio del 2011 en las instalaciones del Colegio especializado en Computación Yulimay – PC Zona 1 en la Ciudad de Guatemala.

Algunos de los resultados que se evidenciaron fue la necesidad de conocimiento y aplicación en la utilización de las herramientas tecnológicas, la oportunidad de desarrollo en su campo laboral al tener mayor conocimiento en la utilización de programas. Este estudio dio a conocer la necesidad de motivar y facilitar los medios para que la población adulta tenga conocimientos de herramientas tecnológicas para un mejor desarrollo de sus capacidades, brindándoles asegurar la continuación de sus empleos mostrándoles formas más rápidas de realizar su trabajo.

En cuanto a resultados, respecto a docentes es evidente el interés por cubrir las necesidades de conocimientos tecnológicos que sus alumnos necesitan, debido a que la tecnología debe ser utilizada como una herramienta de ayuda en el área laboral, se muestra en algunos casos la falta de interés de los alumnos en aprender a utilizar las herramientas tecnológicas, enfatizando que como es un campo poco explorado por los alumnos adultos les cuesta de mayor manera adaptarse a estas nuevas tendencias de trabajo, así como los docentes ven que la utilización de la andragogía ayuda enormemente para facilitar la asimilación de los conceptos y mostrar al estudiante que la utilización de la tecnología como tal fortalecerá su rendimiento laboral, mejoramiento académico preparándolos para tener un mejor futuro profesional, laboral y familiar.

Prólogo

La tecnología es una actividad social centrada en el saber hacer que, mediante el uso racional, organizado, planificado y creativo de los recursos materiales y la información propios de un grupo humano, en una cierta época, brinda respuesta a las necesidades y a las demandas sociales en lo que respecta a la producción, distribución y uso de bienes, procesos y servicios. La tecnología nace de necesidades, responde a demandas e implica el planteo y solución de problemas concretos, ya sea de las personas, empresas, instituciones o el conjunto de la sociedad.

Antes de que en nuestro país se pusiera de moda la que hoy día gusta o atrae carismáticamente como es la "tecnología educativa", la mayoría del magisterio nacional y los "profesores" universitarios hablaban de pedagogía y de Investigación Pedagógica considerada indistintamente como ciencia, como una técnica, como un arte.

La investigación Pedagógica se usaba como sinónimo de investigación educacional de carácter científico o como investigación técnico - pedagógico. Este fenómeno que se da en nuestro país no es más que un reflejo de lo que pensaban y piensan los autores europeos o norteamericanos. Por una serie de razones que no es del caso exponer y analizar en este trabajo, a partir de la década del 50, se empieza hablar de "tecnología educativa" a partir de la publicación del libro de B.F. Skinner "Tecnología de la Enseñanza". Los pedagogos norteamericanos no se preocupan de hacer distinciones y precisiones de tipo semántico o lógico. La llamada Tecnología Educativa se difunde como un "paquete" por todos los países de América.

En nuestro país, lo que se necesita es realizar, hacer investigación educativa científica, no por el simple hecho de conocer nuestra realidad educativa, sino conocerla pero para transformarla. Por lo tanto, la acción racional del educador sobre la realidad educativa implica el uso de ciertos procedimientos o procesos técnicos fundamentales científicamente, pero cuidándose de no caer en la postura científicista, a la cual son muy proclives ciertos profesionales de la ciencia del comportamiento.

Mucha gente piensa erróneamente que el problema educacional en un país como el nuestro, es de naturaleza técnica y si no lo piensan lo convierten así; y que para cambiar la educación de un país es suficiente introducir innovaciones técnico - pedagógicas y organizacionales.

Esto es un supuesto falso que subyace en muchos libros, textos o escritos en general sobre tecnología educativa, cuyos autores olvidan que la educación es de naturaleza social y cultural.

En países como el nuestro la simple introducción o aplicación de tecnología educativa, por más eficiente que sea, no soluciona, por ejemplo, problemas como la poca capacidad de retención del sistema educativo o la deserción escolar, que es un problema social. Además, para cambiar o transformar un sistema educativo determinado no es necesario esperar que se haga investigación tecnológica educativa.

**Alma Michelle Gallardo Lossi
Herlin Julieta Palma Ramírez**

Autoras

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

I.1 Introducción

Antes de que en nuestro país se pusiera de “moda” la que hoy día gusta o atrae, como es la "educación tecnológica", la mayoría del magisterio nacional y los profesores universitarios hablaban de pedagogía y de Investigación Pedagógica como ciencia, como una técnica, como un arte. Sin embargo hoy en día no se le da la importancia debida a la educación tecnológica ya que aún en el siglo XXI no es considerada como materia dentro del pensum de estudio y todavía existen muchos centros educativos que no cuentan con un laboratorio de computación, lo cual limita a mucha población estudiantil a no contar con conocimientos tecnológicos lo cual provoca en los mismos temor e incertidumbre ante lo desconocido.

La población estudiantil de educación básica y diversificado del plan fin de semana del colegio Yulimay PC, inicia una búsqueda ante lo novedoso de la educación tecnológica que les proporcionará una vida futura y próspera, les brindará un trabajo estable y les dará mejores oportunidades laborales con lo cual podrán obtener ingresos para mejorar su calidad de vida.

Algunos de los estudiantes muestran interés y compromiso acerca de la importancia de la educación tecnológica, aunque en la mayoría de la población reina el temor hacia la tecnología, por dicho temor no le dan la importancia debida y no logran comprender, que si no cuentan con un conocimiento tecnológico amplio no les permitirá elegir una mejor ocupación laboral y se verán limitados a optar por puesto menores.

Dentro del ámbito laboral, se puede observar que un impulso que existe en utilizar una computadora es por la utilización de correos electrónicos, blogs y páginas web de comunicación, ya que la tecnología hoy en día tiene un gran impacto social, como lo son los sitios sociales, entre los que podemos mencionar facebook y twitter. Sin embargo esto delimita al estudiante a frenarse únicamente haciendo uso de estos sitios y no son motivados por investigar y manejar de una forma bastante amplia los paquetes de office, ya que el manejo de los mismos son los que le brindarán el camino al éxito.

1.1 Planteamiento del Problema y Marco Teórico

1.1.1 Planteamiento del Problema

Actualmente la Educación Tecnológica no es una materia que se exija en el pensum de estudios, sin embargo no se ha creado conciencia de la importancia de su utilización, ya que en múltiples ocasiones los alumnos no cuentan con dicha materia, esto se debe a que en la mayoría de establecimientos públicos aun no se cuenta con un equipo de cómputo, esto provoca temor e incertidumbre en la población estudiantil que se inicia en la educación tecnológica, debido a que les da temor el momento en el cual se encuentra frente a un equipo de cómputo. Es por esto que se pretende contribuir a través de la educación tecnológica orientada al aspecto educativo, que el educando forme su personalidad modificando conductas y promoviendo el pensamiento crítico, la actividad reflexiva, los hábitos, habilidades prácticas, la creatividad, además que explote racionalmente los recursos naturales y tecnológicos de su comunidad.

Por la importancia que reviste en la población estudiantil, la investigación se realizará en el Colegio Yulimay PC, con la población plan fin de semana de la jornada matutina del día sábado y de la cual se tomará una muestra de 300 alumnos de ambos sexos, de básicos y diversificado. Los probables alcances que se tienen planificados para la realización del estudio son: Identificar la actitud inicial de la población seleccionada, así mismo se realizará una observación durante la aplicación del cuestionario para lograr identificar la madurez que logran emplear los alumnos, ya que estos estudiantes son estudiantes trabajadores y están adquiriendo conocimientos tecnológicos básicos.

Se pretende delimitar en qué momento la población se encuentra lista para enfrentarse al mundo tecnológico, sin miedo ni limitante alguno.

Es por esto que desde la posición conductista, la tecnología de la enseñanza es considerada como la aplicación en el aula de una tecnología que pretende la planificación psicológica del medio, basada en las leyes científicas que rigen el

comportamiento, con unos modelos de conducta planificados. Es así como surge la siguiente interrogante ¿Cuál es la importancia de la Educación Tecnológica en el desarrollo Personal y Laboral de alumnos del Plan Fin de Semana del Colegio Yulimay Pc, jornada Matutina día Sábado?

1.1.2. Marco Teórico

1.1.3. Educación Tecnológica

La educación tecnológica, a veces denominada simplemente tecnología, es una asignatura escolar introducida a partir de los años 1980 en diversos países del mundo y a partir de los años 1990 en los de habla hispana. Su propósito es familiarizar a los estudiantes con las tecnologías más importantes en general.

“La tecnología es una actividad social centrada en el saber hacer que, mediante el uso racional, organizado, planificado y creativo de los recursos materiales y la información propios de un grupo humano que en una cierta época, brinda respuesta a las necesidades y a las demandas sociales en lo que respecta a la producción, distribución y uso de bienes, procesos y servicios”¹

La tecnología nace de necesidades, responde a demandas e implica el planteamiento y solución de problemas concretos, ya sea de las personas, empresas, instituciones o el conjunto de la sociedad.

1.1.4. Objetivos de la educación tecnológica

El estudio realizado por Marc de Vries para la Unesco enseña que las orientaciones de la educación tecnológica varían mucho en distintos países, pudiendo clasificarse en dos grandes grupos: adquisición de destrezas prácticas y mejor comprensión del fenómeno tecnológico.

1. Coello, Coello, Carlos A., 1997: *“Breve historia de la Computación y sus Pioneros”*; P.45

En todos los casos la complejidad está graduada de acuerdo al nivel escolar. En general, las orientaciones rara vez se presentan puras, mezclándose en grado variable en los distintos países y niveles educativos.

1.1.5. Comprensión del Fenómeno Tecnológico

- Tecnologías críticas: principales tecnologías usadas para satisfacer las necesidades básicas, a partir del cual se solucionan los problemas del entorno empleando los diferentes saberes y apropiándose de los instrumentos necesarios.
- Ciencia, tecnología y sociedad: comprensión de los componentes científicos y sociales de las actividades tecnológicas, a las que algunas agregan los componentes ambientales.

La tecnología es una actividad social centrada en el saber hacer que, mediante el uso racional, organizado, planificado y creativo de los recursos materiales y la información propios de un grupo humano, en una cierta época, la cual brinda respuesta a las necesidades y a las demandas sociales en lo que respecta a la producción, distribución y uso de bienes, procesos y servicios. La tecnología nace de necesidades, responde a demandas e implica el plantear y solucionar problemas concretos, ya sea de las personas, empresas, instituciones o el conjunto de la sociedad.

Pautas didácticas

La única pauta didáctica para el desarrollo de la asignatura aplicable a todos los contenidos obligatorios, se refiere a que la tecnología se aprende mejor operando con ella y no sólo leyendo o recibiendo la descripción de cómo debe hacerse o de cómo lo hacen otros.

1.1.6 Tecnología Educativa

Antes de definir qué entendemos por Tecnología Educativa, vamos a adentrarnos en su historia, análisis que además de aportarnos una perspectiva más amplia del concepto y los principios sobre los que se apoya, nos ayudará a comprender sus concreciones actuales.

Haciendo un recorrido por la historia de la Tecnología Educativa constatamos que su conceptualización ha sufrido bastantes cambios a lo largo del tiempo, consecuencia de la evolución de nuestra sociedad (que vive una etapa de rápido desarrollo tecnológico) y de los cambios que se han producido en las ciencias que la fundamentan. Así, si bien en sus inicios existió una voluntad científico-positivista, dando un sentido artefactual, (al centrarla en los medios, entendidos únicamente como dispositivos tecnológicos utilizados con fines instructivos) y una clara dependencia de la Psicología del Aprendizaje, que la situaron en una perspectiva técnico-empírica, además de los cambios de paradigma en algunas disciplinas (Psicología del Aprendizaje, Teoría de la Comunicación, Sociología) que le permitieron evolucionar y encontrar nuevos enfoques bajo una perspectiva cognitiva mediacional y crítica.

Por ello, entre otros cambios, podemos destacar: la evolución de su conceptualización "desde un enfoque instrumentalista, pasando por un enfoque sistémico de la enseñanza centrado en la solución de problemas, hasta un enfoque más centrado en el análisis y diseño de medios y recursos de enseñanza que no sólo habla de aplicación, sino también de reflexión y construcción del conocimiento.

Por ello la Tecnología Educativa es: un término integrador (en tanto que ha integrado diversas ciencias, tecnologías y técnicas: física, ingeniería, pedagogía, psicología.) por todas las transformaciones que ha sufrido originadas tanto por los cambios del contexto educativo como por los de las ciencias básicas que la sustenta.

No obstante a principios del siglo XX la fé en la investigación científica como base del progreso humano llevó a muchos educadores y científicos a pensar que ésta podría propiciar una nueva era de práctica educativa.

La enseñanza programada. Enfoque conductista y neoconductista.

Aunque Thorndike a principios de siglo ya había establecido algunos de sus principios y Pressey había desarrollado máquinas de enseñar en la década de los años 30, para muchos la Tecnología Educativa nace en los años 50 con la publicación de las obras de Skinner "La ciencia del aprendizaje y el arte de la enseñanza" y "Máquinas de enseñanza", donde se formulan unas propuestas de enseñanza programada lineal bajo presupuestos científicos conductistas basados en el condicionamiento operante.

Desde la posición conductista, la tecnología de la enseñanza es considerada como la aplicación en el aula de una tecnología que pretende la planificación psicológica del medio, basada en las leyes científicas que rigen el comportamiento, con unos modelos de conducta planificados y que a priori se consideran deseables.

La Tecnología Educativa es "un campo de conocimiento donde encontramos un espacio específico de reflexión y teorización sobre la acción educativa planificada en función de contextos, caracterizada por su mediación; y un espacio de intervención en el que los medios y los procesos de comunicación educativa se constituyen en objeto de investigación y aplicación preferentes"

La Tecnología Educativa debe contribuir a ampliar los márgenes de acción, decisión e intercomunicación entre profesores y alumnos y permitir el acceso a los nuevos medios de explorar, representar y tratar el conocimiento. Para Sancho (1994: 7) la tecnología educativa debe ser:

"un saber que posibilite la organización de unos entornos de aprendizaje (físicos y simbólicos) que sitúen al alumnado y al profesorado en las mejores condiciones

posibles para perseguir las metas educativas consideradas personal y socialmente valiosas."²

1.1.7. Teoría Sociocultural

Basada en la teoría de Vigotsky, que "considera el origen social de los procesos mentales humanos y el papel del lenguaje y de la cultura como mediadores necesarios en la construcción y en la interpretación de los significados". Las fuentes de mediación pueden ser muy variadas (una herramienta material, un sistema de símbolos, la conducta de otro ser humano), pero estas interacciones siempre ocurren en marcos institucionales definidos: familia, escuela, trabajo. Este enfoque permite analizar y profundizar desde perspectivas alternativas la incidencia de los medios (instrumentos mediadores en terminología vygotskiana que no sólo proporcionan contenidos sino también interpretaciones, actitudes, prejuicios) en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

1.1.8. Bases de la Tecnología Educativa

La Tecnología Educativa, como los demás campos de conocimiento, recibe aportaciones de diversas ciencias y disciplinas en las que busca cualquier apoyo que contribuya a lograr sus fines. Según Cabero, en la Tecnología Educativa "se insertan diversas corrientes científicas que van desde la física y la ingeniería hasta la psicología y la pedagogía, sin olvidarnos de la teoría de la comunicación". Tiene pues unas bases múltiples y diversificadas.

Considerando que la base epistemológica de referencia está aportada por la Didáctica, en cuanto a la teoría de la enseñanza y por las diferentes corrientes del Currículum y teniendo en cuenta la trilogía de fuentes que enuncia Chadwick (1987) y las aportaciones de diversos autores de este campo, las disciplinas que más directamente han apoyado las propuestas tecnológicas aplicadas a la educación y que con sus avances conceptuales han hecho evolucionar la tecnología educativa.

2. Cartón, Miche, 1997: "La educación y el mundo del trabajo", P.22

La Psicología del Aprendizaje.

En algunas de las definiciones de Tecnología Educativa se explicitan las principales ciencias que han realizado aportaciones importantes a su "corpus" teórico, y entre ellas siempre aparece la Psicología del Aprendizaje. Veamos por ejemplo la visión que Bartolomé (1988) tiene de la Tecnología educativa:

- Diseño de procesos educativos.
- En orden a la consecución de objetivos.
- A partir de las aportaciones de la Didáctica, la Psicología del Aprendizaje, la Teoría de Sistemas, la Teoría de la Comunicación, la Fisiología.
- En situaciones concretas.
- Entendidos como procesos de comunicación.
- Centrados tanto en el individuo como en el grupo.
- En base a una investigación evaluativa continuada

Además de las aportaciones de la teoría de la Gestalt sobre la percepción, las principales corrientes de la Psicología del Aprendizaje que han influido en la tecnología educativa han sido:

1.1.9. La corriente conductista

A pesar de que ya en 1899 John Dewey expuso la necesidad de una ciencia puente entre teoría psicológica y sus aplicaciones instruccionales, es Skinner quien a partir de la publicación en 1954 de su obra "La ciencia del aprendizaje y el arte de la enseñanza" formula propuestas de base conductista (partiendo de la teoría conductista formulada por Wundt) aplicables a situaciones de aprendizaje: "el análisis experimental del comportamiento han producido, si no un arte, por lo menos una tecnología de la enseñanza por la que es posible deducir programas, planes y métodos de enseñanza".

A partir de los conceptos tomados de la psicología del aprendizaje, se fueron concretando actuaciones como la especificación de los objetivos en función del aprendizaje, la individualización de la instrucción, la utilización de medios y el

control del sistema transmisor entre profesor y alumno. "Podemos considerar que el primer hito de la Tecnología Educativa fue el desarrollo de la instrucción programada y las máquinas de enseñar

La corriente cognitiva

El año 1956 se considera el año en el que nace la Psicología Cognitiva, con la publicación por G. Miller del artículo "The Magical number seven, plus o minus two: some limits on our capacity for processing information", donde formulaba la hipótesis de la capacidad humana para canalizar unidades de información estaba limitada a 7 ítems más menos 2. Esto supone un punto de inflexión en el enfoque psicológico del asociacionismo dominante hasta entonces (a pesar de que hoy en día aún están vigentes algunos de sus principios).

Los trabajos de especialistas como Piaget y Vygotsky (constructuistas), Binet, Bruner o Ausubel, contribuyen a la aparición de este enfoque cognitivo, que concede al sujeto un papel activo en la construcción de los aprendizajes y donde lo que prima es el análisis de las actividades mentales, del procesamiento de la información, la motivación, la codificación, la memoria, los estilos cognitivos, la solución de problemas.

Esta corriente cognitiva abarcará diversas propuestas diferenciadas, entre las que destacamos las siguientes:

El Constructivismo

Supone una alternativa epistemológica a la psicología objetivista americana del aprendizaje (psicología conductista y teoría cognitiva fundamentalmente)

Desde esta nueva perspectiva, el conocimiento de la realidad por parte de quien aprende se obtiene a través de un proceso mental intransferible que va construyendo una manera de interpretar la realidad apoyándose en sus propias experiencias, estructuras de conocimiento y opiniones. (constructivismo del conocimiento) Contempla al sujeto como participante activo en la construcción de

su realidad. Más que centrarse en los estímulos y respuestas se centra en las transformaciones internas realizadas por el sujeto en sus estructuras cognitivas, y el aprendizaje no se concibe como una modificación de conducta sino como la modificación de una estructura cognitiva por medio de la experiencia.

La concepción constructivista precisa de un ámbito real que propicie los procesos experienciales de desarrollo personal. Este ámbito es la cultura en sus diferentes manifestaciones y la principal aportación de esta perspectiva ha sido destacar la importancia de los entornos de aprendizaje en los diseños instruccionales. En estos entornos, la utilización de recursos como el vídeo, las bases de datos, los hipertextos, los hipermedia ofrecen mediaciones de gran interés.

Estudios sobre las actitudes de los profesores y los estudiantes

Parten del supuesto de que las actitudes y creencias que tenemos hacia los medios determinan la forma en que interaccionamos con ellos y en consecuencia los productos que obtenemos. “El impacto instrucciones de los medios no reside pues sólo en los medios, sino también en la manera en la que los profesores y los alumnos perciben su influencia y esta percepción está influenciada por el tipo de información y métodos que se utilizan”.³

Relacionados con las actitudes de los alumnos respecto al medio informático, tanto desde su vertiente hardware como software, están los estudios de Cabero (1991).

1.1.10. Educación

Entendemos como educación “el proceso de socialización en los individuos comprendidos desde los 3 hasta los 18 años de edad, al educarse una persona asimila y aprende conocimientos en los cuales van incrementando a medida de su capacidad los nuevos conceptos”.⁴

3. Erossa Martín, Victoria Eugenia, et a, 1990: “*Perfiles de Tecnología y la Detección de Necesidades Nacionales de Tecnología*”, P.220

4. Klausmeiner Herbert, 1999: “*Psicología Educativa*”, P.51

A través de los años se ha definido que la educación es un proyecto en el cual los alumnos deben desarrollar y cultivar sus habilidades, esto les ayudará a prepararse para un mundo competitivo, el cual exige de ellos una buena formación y valoración de las cualidades cada alumno.

Debe educársele para la vida, teniendo en cuenta valores y costumbres regidas por el medio social en el que se desempeñan así como: la moral, la condescendencia, las normas de etiqueta, las normas de comportamiento social, la responsabilidad, conciencia de sus actos, dominio propio, así como el respeto por su país, por su familia y por sí mismo. La educación viene a complementar la formación del hogar la cual debe tener una educación podríamos llamarla elemental, en la que se deben formar varios, valores, es el inicio de la inculcación de las creencias religiosas, la formadora de características propias de la comunidad donde el niño se desarrolla de manera normal y forma complemento en su vida, es decir que la escuela viene a tomar el rol de la formadora del conocimiento a través de las materias y los estudios correspondientes a cada nivel de estudio que se le presenta.

No debemos olvidar que la educación es encargada, de formar al alumno en una persona responsable, ordenada, con pensamiento propio porque le debe enseñar a canalizar todo ese conocimiento, en pro y beneficio de sí mismo, de su familia y su comunidad, ¿Cómo nos serviría una mente llena de conocimiento, si no podemos transformar ese conocimiento en práctica? No nos ayudaría a obtener un beneficio, debido a que si solo almacenamos conocimiento es como echar agua dentro de una tinaja sin fondo, jamás se llenará.

“La educación también se basa en una conciencia conductual y cultural ya que toma patrones de las generaciones anteriores, se materializa en una estructura de habilidades y valores que producen cambios intelectuales, emocionales, sociales en el individuo de acuerdo al grado del alumno se divide en varias etapas”:⁵

5. Wolf, Anita, 2000: “ Psicología educativa” P.69

La educación formal o escolar:

Está regida por la inserción de conocimientos en forma progresiva con los distintos medios, se basa en el desarrollo de destrezas y habilidades en forma amplia, se da en forma concisa según el avance formal, se tiene a bien resaltar que la educación ha cambiado de un papel pasivo a un activo se hace al alumno participe de su propio aprendizaje, el maestro es un mediador y se impulsa al alumno, a investigar, a experimentar, buscar un interés de investigación, se le dan herramientas de investigación para lograr que desarrolle su inteligencia al tomar nuevos conocimientos y hacerlos propios para ayudarlo a superar su aprendizaje. Se debe tomar en cuenta que la educación ha seguido innovándose por lo que no es de origen estacionaria, ayuda a enfocarse en actividades que fomentan su desarrollo social, su desarrollo artístico así como el desarrollo de sus habilidades personales e interpersonales, la cual se desarrolla en un campo controlador como lo son las actividades deportivas, las actividades lúdicas y el desarrollo de su personalidad.

Durante el proceso de aprendizaje se forman sus habilidades sociales, así como el desarrollo intelectual, para enfocar su desarrollo hacia la obtención de un mejor como ente significativo de desarrollo.

1.1.11. Educación en Guatemala

Después de definir el amplio desarrollo del tema de educación nos enfocaremos en el desarrollo del programa de educación en nuestro País, tomando en cuenta las variables que cada uno posee así como el desarrollo que permite el acceso a tener una educación digna, proveyéndoles ideales para continuar estudiando asegurando un mejor desarrollo en sus familias.

Lamentablemente en muchas comunidades de nuestro país se ve muy poco interés por enviar a los niños a la escuela, los padres prefieren que los hijos se empleen en labores del campo, y las niñas estén en quehaceres domésticos,

tornándose así una panorámica no muy viable de la situación real de la educación guatemalteca actual.

La Educación en Guatemala busca la formación de los ciudadanos como entes de la sociedad y su misión es la siguiente:

“El Mineduc es una institución evolutiva, organizada, eficiente y eficaz, generadora de oportunidades de enseñanza-aprendizaje, orientada a resultados, que aprovecha diligentemente las oportunidades que el siglo XXI le brinda y comprometida con una Guatemala mejor, formando ciudadanos con carácter, capaces de aprender por sí mismos, orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados en conseguir su desarrollo integral, con principios, valores y convicciones que fundamentan su conducta”⁶

Este eje integrador ha variado mucho en estos últimos años donde cada uno de los alumnos se involucran en forma total colocando los intereses formadores de la conducta, promoviendo el desarrollo de la inteligencia así como dando una base sólida de conocimientos en forma práctica para asegurar un futuro próspero en la niñez y adolescencia; este periodo de desarrollo humano se puede dividir en las siguientes etapas:

- ✓ *Educación inicial o preprimaria: de 4 a 6 años de edad*
- ✓ *Educación Primaria: de 7 a 12 años de edad*
- ✓ *Educación Nivel Medio : de 13 a 15 años de edad*
- ✓ *Educación Nivel Diversificada: de 16 a 18 años de edad.*

En Guatemala no se le da a la educación la importancia como base formadora de las futuras generaciones dando así pauta a un alto índice de deserción escolar. Un alto índice de jóvenes adultos que retoman sus estudios son ubicados en grados inferiores, en los cuales además de sentirse desfasados por no compartir los mismo gustos en juegos y diversiones con los demás niños, se observa que

6. Folleto de Información Integral Mineduc, 2010: P.100

los maestros en algunas ocasiones les sobrecargan a ellos responsabilidades propias del maestro guía.

Cada ciclo de formación es de vital importancia debido a que en ellos se reúnen características esenciales en las cuales se desarrollan muchas habilidades que ayudarán al estudiante en cada una de sus etapas.

Nivel Pre primario: Se da el inicio del desarrollo de habilidades motrices finas y gruesas así como el desarrollo de la personalidad.

Nivel Primario: Desarrolla sus habilidades de conocimientos y hace evolucionar sus sentidos de responsabilidad, desarrolla en ellos potenciales y los prepara para iniciar una etapa de cambios sociales y psicológicos.

Nivel Básico: Se les prepara para formarse a una etapa de responsabilidades, se muestran inseguros en su forma de conducirse y se les inicia a formar un cierto grado de madurez hacia la etapa que continúa.

Nivel Diversificado: En este toman la decisión de seguir una carrera que les brindará sustento económico, les ayudará a lograr un cierto grado de independencia, colocando así un desarrollo total en forma causal siendo guiados para un futuro laboral y un desarrollo dentro del campo de la vida del trabajador.

En cada una de las etapas es importante la guía de los padres, así como el apoyo del maestro, de igual manera se pretende lograr en cada uno un canal de comunicación, de apoyo y cariño para lograr desde la infancia a la adolescencia e inicio de la adultez joven un buen desarrollo de las habilidades; así como del comportamiento, teniendo en cuenta la importancia de brindar, seguridad social y adaptación que en muchas etapas es crucial para cada una de ellas en forma total, siendo en muchas ocasiones que los padres se desatienden de sus hijos cuando ellos crecen.

En muchas ocasiones dependiendo del estilo de institución donde se labore es muy diferente el proceder de los maestros, a quienes se les dificulta el poder tener un control de los alumnos que tienen problemas o necesitan una guía. En la

labor el maestro, debe adoptar muchas veces el rol de consejero y amigo y es adoptado como guía en momentos, de incertidumbre.

Historia de la computación en Guatemala, pioneros de la computación en Guatemala

José Ordóñez; fue el primer programador de computadoras, trabajó como programador en el centro de cálculo del Ministerio de Finanzas en la computadora IBM la cual fue adquirida en 1960. El Ing. Enrique Azmitia; es el fundador de la primera empresa de computación. En 1958 fundó en Guatemala la empresa NCR que permitió al país utilizar las primeras cajas registradoras. Así como el Ing. Pablo Gutiérrez; es el introductor de las minicomputadoras. A mediados de los años 70's trajo a Guatemala la primera minicomputadora cuyo propósito fue hacer cálculos en el campo de la Ingeniería Civil. Su empresa fue la primera representante de HP fuera de Estados Unidos localizada en Latinoamérica.

El Ing. José Massanet, es el fundador del primer bureau (oficina) de procesamiento de datos, en los años 70, su empresa dio por primera vez servicios de procesamiento de datos a terceros. Esto permitió a muchas empresas iniciar sus procesos computarizados sin contar aún con equipo propio.

El Ing. Roberto Solís Hegel fue el Primer director del Centro de Cálculo de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos. Gracias a su apoyo, dicha institución contó a mediados de los 70's por primera vez con el equipo necesario para poder dar el apoyo administrativo a la USAC, así como la posibilidad de ser una herramienta educativa y de investigación para catedráticos y estudiantes. El Ing. Fernando Estradé; fundador de la primera casa de representación de software en el extranjero. En los 80's, dió a los centros de cómputo la posibilidad de adquirir localmente software para bases de datos y herramientas de desarrollo, inicialmente bajo el modelo de redes y más adelante bajo el relacional.

El Ing. René Woc; Director de la primera carrera a nivel universitario en el área de Informática.

Dada la rápida aceptación de la computación en Guatemala, a principios de la década de los 70's la Universidad de San Carlos de Guatemala decidió ofrecer la primera carrera de Ingeniería en Sistemas para formar profesionales que pudieran dar impulso a esta tecnología en nuestro país. René Woc, fue el primer director de dicha carrera.

El Ing. Luis Furlán; es el impulsador de la integración de Internet, quién facilitó a los guatemaltecos el servicio de correo electrónico a través de la Universidad Del Valle de Guatemala a principios de los 90's y logró que Guatemala contara con un modo para acceso a Internet.

La educación tecnológica, a veces denominada simplemente tecnología, es una asignatura escolar introducida a partir de los años 80's en diversos países del mundo y a partir de los años 90's en los de habla hispana. Su propósito es familiarizar a los estudiantes con las tecnologías más importantes en general.

La educación tecnológica, identificada inicialmente con los medios, evoluciona hacia una concepción de proceso sistemático, global y de coordinación de variables. Esta tendencia recibe un especial impulso por parte de los especialistas del campo de la Teoría de la Educación. Dando como resultado a que La educación tecnológica debe contribuir a ampliar los márgenes de acción, decisión e intercomunicación entre profesores y alumnos y permitir el acceso a los nuevos medios de explorar, representar y tratar el conocimiento. Por lo que es un saber que posibilita la organización de unos entornos de aprendizaje (físicos y simbólicos) que sitúan al alumnado y al profesorado en las mejores condiciones posibles para perseguir las metas educativas consideradas personal y socialmente valiosas; así como los demás campos de conocimiento, recibe aportaciones de diversas ciencias y disciplinas en las que busca cualquier apoyo que contribuya a lograr sus fines. Insertándose diversas corrientes científicas que van desde la física y la ingeniería hasta la psicología y la pedagogía, sin olvidarnos de la teoría de la comunicación. Tiene pues unas bases múltiples y diversificadas.

Los primeros trabajos de investigación en educación tecnológica se realizaron en el marco de la psicología asociacionista y bajo paradigmas tipo presagio-producto y proceso-producto; consistieron muchas veces en estudios

preferentemente comparativos para determinar las ventajas de un determinado medio sobre los demás. En los años 70 las investigaciones sufrieron una reorientación con el advenimiento de los paradigmas mediacionales cognitivos, considerando ahora el sistema simbólico de los medios y su interacción con los rasgos de los usuarios con la intención de buscar las características de estos recursos que provocaban determinados efectos deseables. Más tarde, y desde los enfoques contextual y socio-cultural se ha prestado especial atención a las interacciones entre los sujetos, el entorno y los medios, y desarrollándose estudios cualitativos centrados en los contextos y en las actitudes de los profesores y los estudiantes. Finalmente, desde posicionamientos más críticos también se han realizado investigaciones sociológicas y sobre los valores que transmiten los medios.

1.1.12. Andragogía

"Es la disciplina educativa que trata de comprender al adulto, desde todos los componentes humanos, es decir como un ente psicológico, biológico y social. (Márquez A., "Andragogía": propuesta política para una cultura democrática en educación superior", ponencia presentada en el Primer Encuentro Nacional de Educación y Pensamiento del 9 de julio al 11 de julio de 1998 en Santo Domingo, República Dominicana.

"Andragogía es la ciencia y el arte que siendo parte de la Antropogogía y estando inmersa en la Educación Permanente, se desarrolla a través de una praxis fundamentada en los principios de Participación y Horizontalidad, cuyo proceso al ser orientado con características sinérgicas por el facilitador del aprendizaje, permite incrementar el pensamiento, la autogestión, la calidad de vida y la creatividad del participante adulto, con el propósito de proporcionarle una oportunidad para que logre su autorrealización. la praxis andragógica es "un conjunto de acciones, actividades y tareas que al ser administradas aplicando principios y estrategias andragógicas adecuadas, sea posible facilitar el proceso de aprendizaje en el adulto"

Hoy en día se considera a la andragogía como la disciplina que se ocupa de la educación y el aprendizaje del adulto.

Antecedentes de la Andragogía

Quién utilizó por primera vez la palabra andragogía fue el maestro alemán Alexander Kapp, en 1833, quien intentó describir la práctica educativa que Platón ejerció al instruir a sus pupilos que, como se sabe, no eran precisamente niños. A principios del siglo XX, se retoma el concepto por Eugen Rosenback para referirse al conjunto de elementos curriculares propios de la educación de adultos, como son: filosofía, profesores y métodos. En la década de los sesenta es cuando se aplica el concepto con cierta frecuencia, tanto en Europa como en América del Norte, para referirse específicamente a los métodos, técnicas, fines y en general, a todo el currículum diseñado para llevar a cabo la educación integral en la población adulta. El enfoque de la andragogía obtuvo fuerte impulso mediante el denominado Grupo andragógico de Nottingham en los años ochenta.

Bajo el interés por el proceso de la formación y de la educación permanente de hombres y mujeres adultas, de manera diferencial a la formación del niño, la UNESCO retomó el concepto en sustitución de la expresión de Pedagogía para adultos.

A últimas fechas, se ha dado suma importancia a los preceptos andragógicos para identificar la forma en que se logra el aprendizaje en la Educación de Adultos de tal forma que éstos logran el desarrollo autosostenido e integral que les lleva a ubicarse como individuos capaces de contribuir a logros profesionales, de crecimiento personal, de intervención comunitaria y social.

Algunos autores que intentan definir a la Andragogía expresan:

”Es la disciplina educativa que trata de comprender al adulto(a), desde todos los componentes humanos, es decir como un ente psicológico, biológico y social”. (Márquez A., "Andragogía: propuesta política para una cultura democrática en educación superior", Ponencia presentada en el Primer Encuentro Nacional de

Educación y Pensamiento del 9 julio al 11 de julio de 1998 en Santo Domingo, República Dominicana. 7

1.1.13. El Educador Andragógico

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto es necesario ubicar el papel del educador que orienta su función docente respetando las características del adulto.

Bajo ésta idea, el educador debe.

- Tener una conciencia clara de las necesidades de aprendizaje de sus educandos.
- Asumir un rol de facilitador del aprendizaje.
- Ubicarse como una fuente de conocimientos, experiencias e informaciones.
- Atender el proceso educativo al considerar las necesidades generales y específicas del grupo de educandos.
- Aceptar el desempeño de su múltiple función como asesor, monitor, mentor, guía y orientador al practicar en forma eficiente la evaluación permanente y formativa.
- Aceptar que el educando adulto es capaz de manifestar la autoevaluación.
- Establecer relaciones interpersonales con sus educandos e identificar positivamente sus características

- Asumirse como parte del grupo de adultos y como un agente de cambios
- Ser partícipe de la planeación del currículo o programa educativo que conducirá
- Mantener apertura y flexibilidad ante la necesidad de hacer cambios al programa para atender las necesidades específicas de los educandos.
- Promover un clima de aceptación, reconocimiento y participación entre los educandos.

7. Knowles, Malcom S. 2001:” *Andragogía, el aprendizaje de los adultos*”, P.69.

- Captar y aprovechar la energía dinámica (sinergia) del grupo para lograr los objetivos de aprendizaje.
- Aceptar al grupo como un conjunto más de recursos para el aprendizaje, descubriendo y reconociendo el bagaje con el que cuentan sus integrantes.
- Provocar que los educandos tomen parte en el acto académico como agentes de intra e interaprendizajes
- Considerar que los educandos cuentan con ritmos y estrategias de aprendizaje diferentes.
- Promover la transferencia de los aprendizajes hacia situaciones reales de cada uno de sus educandos. Esto implica necesariamente contar con información acerca de las expectativas de estos desde el inicio del desarrollo del acto educativo.
- Aprovechar la utilidad del uso del objetivo como estrategia de enseñanza – aprendizaje
- Evitar discursos con contenidos desconocidos que provoquen interferencia para el aprendizaje.
- Contar con diferentes y variadas opciones para el desarrollo de ejercicios o actividades para el aprendizaje que multipliquen las formas de encarar un mismo problema y considera la aplicación a diferentes campos de la misma adquisición.
- Mantenerse atento a todos los cambios que intervienen en la vida escolar y profesional relacionado con su campo de dominio y el de sus educandos.
- Esforzarse por establecer vínculos entre los contenidos del acto educativo y las condiciones actuales del contexto de sus receptores.
- Permanecer continuamente a la expectativa acerca de lo que los educandos manifiestan en sus discursos como necesidad de aprendizaje.
- Procurar un ambiente en el cual el adulto pueda expresarse, rescatar y compartir sus experiencias sin presión de patrones autoritarios.
- Favorecer un clima de respeto hacia el logro de objetivos comunes en grupos, en los cuales el fracaso no sea una amenaza.

- Influir para que los errores que cometen y la heterogeneidad de conocimientos y experiencias sean gestores de nuevos aprendizajes;
- Acordar entre él o ella y el grupo un contrato o convenio en el que se manifiesten las responsabilidades de ambas partes, siempre orientadas hacia el logro del aprendizaje.

El Adulto

En la mayoría de las culturas se considera como adulto a toda aquella persona que tiene más de 18 años. Aunque después de los 60 años de edad se les llame Adultos Mayores, Senectos, Ancianos o Miembros de la Tercera Edad, y siguen siendo adultos, existen diferencias entre quienes son mayores de 18 y menores promedios ambos de 60. Como se sabe, la adultez no inicia ni termina exactamente en éstos límites cronológicos. Aportaciones de algunos estudiosos en el campo del Desarrollo Humano coinciden en afirmar que la edad adulta tiene sub etapas, como:

- Edad Adulta Temprana (entre los 20 y 40 años)
- Edad Adulta Intermedia (de los 40 a los 65 años) y
- Edad Adulta Tardía (después de los 65 años de edad)

En el presente no ha existido acuerdo entre todos los estudiosos del tema para definir al adulto y asignarles las edades correspondientes a sus diferentes etapas vitales.

Es precisamente que la edad adulta incluye otras características que le diferencian de las etapas anteriores y posteriores.

Bajo el tema que nos compete Educación Continua respetaremos que las características especiales del aprendizaje en el adulto dependen en gran medida de la psicología propia de esta edad evolutiva.

El tema es demasiado amplio para atenderle aquí completamente pero se destacan las principales características a tomar en cuenta dentro del proceso educativo y especialmente en la Educación Continua y Permanente. ⁸

El Adulto

- Pretende y desarrolla una vida autónoma en lo económico y en lo social.
- Cuando tiene buena salud, está dispuesto a correr riesgos temporales de entrega corporal en situaciones de exigencia emocional
- Puede y desea compartir una confianza mutua con quienes quieren regular
- los ciclos de trabajo, recreación y procreación, a fin de asegurar también a
- la descendencia todas las etapas de un desarrollo satisfactorio.
- Posee un concepto de sí mismo como capaz de tomar decisiones y autodirigirse.
- Juega un papel social, que conlleva responsabilidades desde el punto de vista económico y cívico.
- Forma parte de la población económicamente activa y cumple una función productiva.
- Actúa independientemente en sus múltiples manifestaciones de la vida.
- Su inteligencia sustituye a la instintividad.
- Además de su preocupación por el Saber, requiere del Saber hacer y el Saber ser.
- Tiene la capacidad para entregarse a afiliaciones y asociaciones concretas así como para desarrollar la fuerza ética necesaria para cumplir con tales compromisos.
- Sus experiencias sexuales y sociales, así como sus responsabilidades, lo separan sustancialmente del mundo del niño.

8. De Natalie, María Luisa, 2003; "La edad adulta", una nueva etapa para educarse "P. 13

Papel de Adulto Educando

- Se acerca al acto educativo con disposición para aprender, responsable y consciente de la elección del tema a atender
- Puede pensar en términos abstractos, es capaz de emplear la lógica y los razonamientos deductivos, hipótesis y proposiciones para enfrentar situaciones problemáticas.
- Se torna de un ser dependiente a uno que autodirige su aprendizaje.
- Aprovecha su bagaje de experiencias como fuente de aprendizaje, tanto para sí mismo como para los que le rodean.
- Suele mostrarse como analítico y controvertible de la sociedad, la ciencia y la tecnología.
- Regularmente rechaza las actitudes paternalistas de los educadores.
- Mantiene una actitud de participación dinámica pero asume posiciones desaprobatorias cuando se siente tratado como infante.
- Rechaza la rigidez e inflexibilidad pedagógica con que es tratado por los profesores que frenen indirectamente el proceso de autorrealización, aspiración natural y propia de la juventud y de los adultos en general.
- Es buscador de una calidad de vida humana con fuertes exigencias de que se le respete su posibilidad de crecer como persona y se le acepte como crítico, racional y creativo.
- Parte de su propia motivación para aprender y se orienta hacia el desarrollo de tareas específicas.
- Busca la aplicación y práctica inmediata de aquello que aprende.
- Se centra en la resolución de problemas más que en la ampliación de conocimientos teóricos.

1.1.14. Rol de los Padres de Familia

Debemos definir que el rol de los padres se define de un concepto de familia tal y como se define a continuación. “Cuando mencionamos el término

familia, estamos refiriéndonos a la estructura social básica cuya ancestral transformación propició el desarrollo humano. Concluimos que la familia es la asociación humana básica desde el punto de vista biológico, cultural, jurídico y económico”

Más allá de que los padres son la base fundamental de la familia son los encargados de que los hijos, tomen el nombre de alumnos, colocándose en una postura de deseo de superación de sus hijos por medio de brindarles una educación eligiendo un centro educativo que reúna los conocimientos necesarios para instruirlos en su educación logrando así el colocarlos de manera constante en una mejor posición de acceder a un trabajo debido a sus íntegros conocimientos y capacidades desarrolladas durante su etapa escolar y su madurez de cada etapa.

Lamentablemente los padres debido a las exigencias de la vida cotidiana y los altos costos de la vida, han tenido que salir a trabajar ambos, los niños no tiene mucha convivencia con ellos, siendo esto una de las partes vitales de su desarrollo, debido que dependiendo la etapa que atraviesen los hijos, serán las exigencias que demanden de sus padres, no con esto se quiere decir que al llegar a la etapa de la adolescencia y a la adultez joven no se necesita la guía de los mismos, las decisiones, los sucesos y las confusiones que se puedan producir durante dicha etapa son cruciales para la personalidad de cada uno de los jóvenes. Debido a esto los padres tiene un rol eminentemente formador pues, deben tener en cuenta el desarrollo de cada una de ellas, el hacerse responsables de el desarrollo de la personalidad, del conocimiento, y de las actitudes, colocándose en una actitud de amistad para mantener una comunicación amplia con sus hijos , debido a que la experiencia que cada uno de ellos, ah tenido deben ser portadores de la misma a la hora en que los alumnos manifiesten alguna situación, debido a que la buena toma de decisiones, de cada uno de ellos se debe al apoyo que sienten a través de las actitudes de sus padres.

1.1.15. Rol del Estudiante

El estudiante se puede definir como, persona en proceso de formación que adquiere conocimientos generales sobre asignaturas, y relaciones humanas que le preparan para desenvolverse en una sociedad. Este concepto nos da a conocer que el ser estudiante es un proceso infinito, debido a que nuestro mundo y sociedad, nos exige el mantenernos actualizados en forma constante y colocarnos en un proceso diferente de manera ardua, nuestro empeño y desarrollo propio.

Dejando de un lado el colocar la educación como formadora del alumno durante un ciclo de 4 a 18 años en una preparación formal de cada uno de ellos, es de vital importancia, que se desarrollen sus habilidades durante todo el ciclo de educación formal.

Es por esto que el alumno es un ente de cambio conformado con cada uno de los factores, (padres, maestros, amigos) que lo llevan a plenitud a desarrollarse en cada una de sus etapas, colocándolo como un ente de cambio.

En la etapa de la niñez es necesario una constante guía en la que se debe tener en cuenta un desarrollo total de cada uno de ellos, ya que el inicio de la adolescencia es un proceso de cambios donde el alumno debe tener mayor atención, debido a que sus cambios constantes, que siente tanto, físicos, emocionales eh inclusive sociales, pueden ser desencadenantes en la personalidad de cada uno, siendo esto de vital importancia el apoyo incondicional de padres y maestros como base de cada una de sus decisiones en forma plena.

Debemos recordar que el estudiante debe tomar las bases de su desarrollo en cada una de sus formas básicas, padres como maestros, deben velar por desarrollar sus habilidades, aptitudes, dominio propio y responsabilidad en forma conjunta, debido a que muchos de ellos no son vistos como personas individuales sino como un conjunto de individuos en crecimiento siendo esto un error fatal debido a que el estudiante siempre debe ser tomado como un ser íntegro, que se

prepara para una sociedad que exigirá de él un ser de excelencia en cualquier situación o desempeño que realice.

1.1.16. Rol del Maestro

El maestro es un ente generador de cambio que tiene en sus manos el enmarcar el desarrollo de los alumnos en forma constante, coloca las formas de cómo se logra detectar las capacidades, actitudes y cualidades de los alumnos.

El maestro como iniciador e instructores de la enseñanza deben tener en cuenta que sus alumnos son capaces de realizar distintas tareas y debe mostrar interés por cada una de ellas, es importante destacar que en cada etapa el maestro se le atribuye diferentes roles como lo es el amigo, el padre y el consejero, teniendo en cuenta el bienestar del alumno, así como de las situaciones que se les presenten en forma clara y concisa. Dándole una resolución práctica en forma constante, a la hora de abordar en forma concisa, el desarrollo de habilidades de cada uno de sus estudiantes.

Su actitud hacia ellos, no debe ser totalmente de amor y entrega, se debe tener en cuenta, el fomentar en ellos la responsabilidad, la honestidad y el desarrollo de su personalidad al igual que el dominio propio y la toma de decisiones, así como las consecuencias de cada una de ellas. Debe ser guía en la resolución de dudas que al mismo se le presentan considerando que su labor es prepararlo para lograr un futuro mejor colocando en forma constante, el conceptualizarle de manera práctica los retos que enfrentará, tomándolo como un ente trabajador que desempeñará en un campo laboral después de concluir sus estudios correspondientes.

1.1.17. Desarrollo

Es la capacidad de desarrollar las funciones y aptitudes del ser humano así como la inteligencia y la pericia, ejecuta la posibilidad de desarrollar una actividad con ayuda de las funciones motrices y de los procesos del pensamiento.

Las personas capacitadas son los seres humanos que han invertido adecuadamente en aprender y mejorar su inteligencia y desenvolvimiento ante actividades donde presentan aptitudes e intereses muy marcados.

Generalmente las personas realizan estudios en áreas específicas, como la medicina, ingeniería, administración de empresas, auditorías, etc., a éstas personas se les contrata en determinada empresa por su capacidad de desarrollar determinada actividad para la cual fueron preparadas, es decir están capacitadas adecuadamente para un trabajo específico.

Es la conveniencia que se le presenta a determinada persona en un tiempo y lugar preciso. Para una persona empleada por una empresa una oportunidad es la posibilidad de mejorar sus ingresos económicos, de mejorar su prestigio y de alimentar su autoestima.

Para un trabajador que ha logrado mejorar sus habilidades y conocimientos, y que además cuenta con un respaldo certificado, las oportunidades se le presentan con mayor número de veces, acompañado de la facilidad de optar por esas mismas oportunidades que se ven muy lejanas para una persona poco estudiada o capacitada.

1.1.18. Desarrollo Personal

Toda persona que se dedica al trabajo sabe perfectamente que el estar en un mismo puesto o ejercer la misma actividad durante un largo tiempo y con la remuneración económica de la mano con la rutina y calidad de vida, crea un ambiente poco agradable con el transcurrir del tiempo. Si el empleado, como ser preparación llegará a obtener un desarrollo laboral.

1.1.19. Desarrollo Laboral

Es la transición de un nivel laboral, (puesto o plaza ocupada por el sujeto en una determinada empresa del sector privado o del gobierno), a uno de mayor categoría con una remuneración mejorada, pero con una mayor responsabilidad en base a la preparación o capacidad certificada de la persona ascendida.

Los ascensos laborales, son oportunidades que cada empleado experimenta muy pocas veces en su vida; si la persona cuenta con la experiencia necesaria, la preparación académica adecuada y la valoración de su propia persona, puede hacer de su oportunidad de ascenso una realidad.

El desarrollo laboral se presenta en la vida del sujeto como una oportunidad, con características positivas para los diversos aspectos que enfrenta todo sujeto cuando labora para una determinada empresa, por lo que se presentan a continuación las características más importantes en los aspectos de prestigio, mejora económica y de autoestima.

El hecho de que una persona tome posesión de un puesto o plaza de mayor jerarquía, debido a su ascenso, implica de que ésta persona está ganando importancia, estimación, realce y buen crédito. Por lo anterior, la persona mejora su imagen ante sus compañeros de trabajo, la sociedad y en su propia familia; el sujeto ha demostrado ser capaz y de estar mejor preparado que sus competidores.

El premio a la capacidad, el esfuerzo de la preparación constante y el haberle ganado a sus competidores más cercanos en la oposición a la plaza; es la remuneración económica, que es el otro aspecto importante por la cual el ser humano está en constante competición.

1.1.20. Motivación

En psicología y filosofía, motivación son los estímulos que mueven a la persona a realizar determinadas acciones y persistir en ellas para su culminación. Este término está relacionado con voluntad e interés.

Las distintas escuelas de psicología tienen diversas teorías sobre cómo se origina la motivación y su efecto en la conducta observable. En términos generales y de manera histórica el término motivacional alude a las conductas irracionales del ser humano, menciona El Sahili González, “dejando dos explicaciones más para tratar de entender la conducta humana: las explicaciones racionalistas o empiristas. Por lo tanto lo motivacional habla de un estado programado

previamente para realizar una conducta, de la cual el propio sujeto no tiene consciencia.”⁹

Son las actitudes que dirigen el comportamiento de una persona hacia el trabajo y lo apartan de la recreación y otras esferas de la vida. Es el impulso que inicia, guía y mantiene el comportamiento, hasta alcanzar la meta u objetivo deseado.

La Motivación en los colaboradores de una compañía es de vital importancia debido a que ellos darán todo de sí en pro de un objetivo personal u organizacional, la motivación laboral se da mediante la relación de recompensas versus rendimiento; ya que este tipo de incentivos les da mérito o reconocimiento a sus labores asignadas. Un personal altamente motivado le aporta ideas creativas e innovadoras a la compañía que quizás podrán generarle éxito a la organización. La motivación exige necesariamente que haya alguna necesidad de cualquier grado; ésta puede ser absoluta, relativa, de placer o de lujo. Siempre que se esté motivado a algo, se considera que ese algo es necesario o conveniente. La motivación es el lazo que une o lleva esa acción a satisfacer esa necesidad o conveniencia, o bien a dejar de hacerlo.

Los motivos pueden agruparse en diversas categorías:

- En primer lugar figuran los motivos racionales y los emocionales.
- Los motivos pueden ser egocéntricos o altruistas.
- Los motivos pueden ser también de atracción o de rechazo, según muevan a hacer algo en favor de los demás o a dejar de hacer algo que se está realizando o que podría hacerse.

La motivación también puede ser debida a factores intrínsecos y factores extrínsecos. Los primeros vienen del entendimiento personal del mundo y los segundos vienen de la incentivación externa de ciertos factores.

Factores extrínsecos pueden ser:

- El dinero

9. Papalia, Diane. et al, 2010: "Psicología del Desarrollo, P.72

- El tiempo de trabajo
- Viajes
- Coches
- Cenas
- Bienes materiales

Todos estos factores pueden incrementarse o disminuirse en el espacio alrededor del individuo, sin embargo, los factores intrínsecos dependen del significado que le da la persona a lo que hace. Si bien es cierto, los llamados factores extrínsecos también dependen de esta interpretación de la persona, éstos pueden cambiarse radicalmente de forma muy rápida mientras que los intrínsecos requieren de un trabajo de asimilación más adecuado a la mente del individuo. Los factores intrínsecos tratan los deseos de las personas de hacer cosas por el hecho de considerarlas importantes o interesantes.

1.1.21. Motivación del Desarrollo Personal y Laboral

La motivación laboral es una herramienta muy útil a la hora de aumentar el desempeño de los empleados ya que proporciona la posibilidad de incentivarlos a que lleven a cabo sus actividades y que además las hagan con gusto lo cual proporciona un alto rendimiento de parte de la empresa. La motivación laboral está influenciada directamente por varios factores como la personalidad de la persona, su sistema de creencias, etc. La motivación laboral dependerá de gran manera de dos factores 1) como la persona se auto estimule y 2) como lo estimula el medio.

Según lo planteado la motivación se puede describir a través de un ciclo ya que cada vez que se cumple una meta nuestra personalidad crea una nueva necesidad.

En base al ciclo de que muestra la figura se explicará cada uno de los pasos: Ahora hay ciertas conductas que te pueden dar parámetros de que su personalidad por más que se le den estímulos esta no tendrá la motivación que se espera de ella, "El hombre ve su medio como una tortura, un castigo y reacciona defensivamente, desconfiado ante cualquier señal extraña tanto en su comunidad como trabajo", las personas que se comporten de esta manera no serán sujetos

que se puedan estimular para lograr que su desempeño aumente ya que siempre lo verán como castigo y tendrán desconfianza de lo que ocurre a su alrededor y con una persona así es bastante difícil de tratar.

Personalidad del individuo: hay varios indicios de la personalidad de los individuos que pueden dar la pauta para saber que está se moverá con la motivación laboral adecuada independiente del estímulo que reciba ya sea un regaño o un elogio, "Renovarse demanda asumir el papel de aprendiz, salir del círculo de preocupación y entregar tu tiempo" lo cual se puede interpretar como que la persona que quiere tener éxito aun cuando la regañen o la elogien siempre va a trabajar para hacer las cosas mejor, "Para las personas inteligentes no existe la suerte, pero si la oportunidad" plantea la idea que, entonces se puede ver que de alguna manera hay personas que ante la adversidad ven siempre una oportunidad de mejorar y de poder demostrar toda su capacidad; también es importante que la persona presente otras características como "La responsabilidad representa la capacidad de elegir entre un conjunto de alternativas la mejor", al analizar esta idea se puede tener la percepción de que mientras descubre un característica de la personalidad se ve la necesidad de encontrar otra para que la anterior tenga algo en que basarse, del último pensamiento se puede tener la idea de concatenar la responsabilidad del individuo con la capacidad que pueda tener este para tomar las decisiones adecuadas por último pero no menos importante.

"El entusiasmo es el interés llevado a su máxima expresión", entonces si la persona es entusiasta existe la gran posibilidad de que tenga un gran interés en lo que se le diga o le toque hacer en el trabajo, esta persona se puede aprovechar dándole más trabajo y mayor salario y se sentirá apreciada por la organización.

Deseos y necesidades: las necesidades del ser humano pueden clasificarse de dos maneras 1) básicas y 2) personales según esta clasificación podemos incluir a como necesidades básicas lo que es el alimento, casa, agua, vestuario y últimamente incluyen salud y educación; las necesidades personales son todas aquellas que no son básicas (denominadas así porque son requisito para una vida decente) como por ejemplo una computadora, un carro, televisión, se podría decir que las necesidades personales son los deseos que manifiesta la personalidad de

la persona para sentirse cómodo; dependiendo del tipo de necesidad que se quiera satisfacer así será y la personalidad del individuo para asignarle un valor prioritario de necesidad así será el deseo por obtenerlo.

1.1.22. Historia de la Institución

El Colegio Bilingüe Especializado en Computación Yulimay PC es una institución regida por la filosofía religiosa, teniendo como objetivo primordial el “reflejar, sembrar y compartir en sus alumnos el temor a Dios sobre todas las cosas para que en todo momento dependan de Él”.¹⁰

Uno de las metas propuestas es seguir siendo la mejor institución educativa que enseña con un alto nivel académico, así también brinda a los alumnos un servicio profesional en cada unas de las aéreas educativas de los mismos.

La filosofía del colegio se basa en formar líderes del mañana motivándolos a alcanzar sus sueños a través del esfuerzo duro y la perseverancia, teniendo las siguientes bases: Dios, respeto, disciplina y educación, como guías y ejemplos de vida, reforzando este estereotipo de perseverancia con la colocación de frases motivacionales. Para estimular el deseo de superación en los jóvenes y señoritas que estudian en dicho colegio.

El colegio maneja dos jornadas plan diario y plan fin de semana, atendiendo a una población de jóvenes y señoritas comprendidos entre los 13 años de edad hasta personas adultas, ambas jornadas se desarrollan en horario matutino y vespertino.

Aproximadamente a partir del año 2000 fue visto con más determinación el poder promover la informática y los conocimientos tecnológicos como símbolo de crecimiento y desarrollo de la educación tecnológica y así preparar a los estudiantes para asumir este gran reto, se encuentra ubicado actualmente en

10. Folleto Informativo, Colegio Bilingüe en Computación Yulimay PC, 2010: P.2

12 calle 4-17 de la zona 1, es una casa de 3 niveles de esquina la cual cuenta con amplias instalaciones.

En este lugar anteriormente hubieron varios establecimientos inaugurándose en este lugar, el antiguo Hotel Palace uno de los hoteles más reconocidos de Guatemala; fue inaugurado aproximadamente en el año 1942, debido a múltiples acontecimientos tuvo que ser vendido.

Seguidamente fue sede de las oficinas de Pan American y sede del Banco Construbanco.

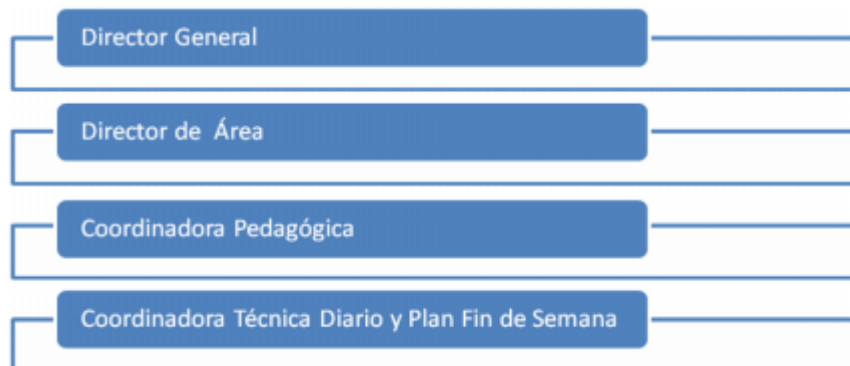
El colegio cuenta con amplias instalaciones, alberga un estimado de 1500 alumnos en la jornada de plan diario y 3,000 en la jornada de fin de semana, cuenta con clases amplias para cada grado, laboratorios de mantenimiento y reparación de computadoras, laboratorios de computación e internet, talleres de electrónica, mecánica automotriz, educación para el hogar, artes industriales, dibujo técnico y mecanografía, áreas verdes, áreas deportivas, diplomados, radio interna, clínica psicopedagógica, salón de usos múltiples y equipo audiovisual, así como una estación de registro de asistencia digitalizada para los alumnos y con personal de guardia en la entrada para la seguridad del personal en general del colegio al igual que sus visitantes.

Entre las actividades más relevantes se pueden mencionar: el Campamento Recreativo para todos los grados con diferentes actividades, que ayudan a los jóvenes a resolver sus necesidades, familiares, psicológicas, sociales y espirituales.

Foros Educativos: esta actividad se realiza en forma participativa y son impartidos a través de platicas motivacionales con expositores profesionales, además los mismos se realizan con padres de familia y con temas especiales.

Administración del Colegio

El personal administrativo está distribuido de la siguiente manera:



En el colegio se manejan 3 niveles los cuales se dividen de las siguiente manera: para el nivel básico y diversificado en jornada plan diario, se cuenta con: 25 docentes para las diversas áreas del pensum de cada aula, son rotativos, y algunos son maestros guías de cada grado, también se cuenta con maestros específicos para las áreas de (inglés, talleres de computación, mecánica, hogar industriales, mantenimiento, entre otras).

En el nivel básico por madurez y diversificado en jornada fin de semana se cuenta con: 12 docentes para las diversas áreas del pensum en cada aula son rotativos y algunos son maestros guías de cada grado también se cuenta con maestros específicos para las áreas de (inglés, talleres de computación, mecánica, hogar industrial, mantenimiento, entre otras).

En el primer nivel se cuenta con las oficinas de coordinación académica, Dirección General en estas se atiende todo lo relacionado a notas, disciplina de los alumnos, así como entrevistas a nuevo personal docente.

También cuenta con un área de clínica psicopedagógica con orientación cristiana para poder guiar y ayudar a los jóvenes en las diferentes etapas de la pre adolescencia y adolescencia así como a los alumnos que están en la etapa adulta y adulto joven, cuenta con un pedagogo y un psicólogo para atender a la población.

Así como se cuenta con áreas deportivas amplias que están dentro del colegio para jugar lo que es papi fútbol, cancha de básquetbol y cancha polideportiva, y áreas verdes para que los alumnos puedan relajarse en su periodo de receso.

En el segundo nivel se encuentran ubicadas las oficinas de información y contabilidad para que los alumnos y padres de familia de nuevo ingreso puedan obtener información, se cuenta con 4 secretarias y un contador general para poder consultar los pagos y colegiaturas de cada grado académico.

En este nivel también se encuentran los diversos talleres que se imparten en el colegio siendo estos: mecánica automotriz, reparación y mantenimiento de computadoras, computación, internet, dibujo, mecanografía, audiovisuales hogar e industriales, en el tercer nivel se cuenta con distintas aulas, cafetería y el área de canchas polideportivas.

En la entrada del colegio se encuentra un área de guardianía para seguridad de los alumnos. Al ingresar se pide identificación a las personas visitantes y se tiene una estación para que los alumnos sean monitoreados con su asistencia digital al ingreso y egreso del establecimiento, se cuenta con maestros y un guardia para esta área.

El colegio se especializa en las carrera técnicas que cuentan con una área específica, es por ello que preparan al estudiante dándole conocimientos previos como lo son mantenimiento, electricidad, dibujo técnico, publicidad etc. Para poder aplicar a plazas competitivas teniendo dominio de varios temas, que a los alumnos les sean de utilidad al momento de enfrentarse al reto de iniciar su camino en el área laboral.

1.2. Formulación de la Hipótesis

La hipótesis es afirmativa debido a que la falta de conocimiento de la tecnología y la adaptación a las herramientas computacionales desencadenan factores emocionales de frustración y bajo rendimiento laboral, afectando notablemente a los estudiantes de plan fin de semana.

1.2.1. Variable Independiente

- **Conocimiento Tecnológico:** El poco o nulo conocimiento sobre los programas tecnológicos y la falta de información son los factores que afectan en gran manera a la población estudiantil de plan fin de semana a la hora de encontrarse frente a una computadora.

Indicadores

- **Falta de información:** La falta de informática impide que se abarque el estudio y aplicación de la tecnología y el uso adecuado de sistemas computacionales, generalmente implementados en la informática.
- **Ansiedad:** Estado desagradable de temor que se manifiesta externamente a través de diversos síntomas y signos, y que puede ser una respuesta normal o exagerada a ciertas situaciones estresantes del mundo en que vivimos.
- **Desmotivación:** Un término opuesto a motivación, es desmotivación, generalmente definido como un sentimiento de desesperanza ante los obstáculos, o como un estado de angustia y pérdida de entusiasmo, disposición o energía.
- **Desinterés:** Debido a la falta de disposición para adquirir conocimientos tecnológicos ocasiona un conflicto en el aprendizaje de los alumnos.

La falta de interés es un factor negativo en la adquisición de nuevos conocimientos en la población estudiantil, ya que esto bloquea la disponibilidad para aprender.

1.2.2 Variable Dependiente

- **Ámbito Emocional:** El poco conocimiento de la informática afecta emocionalmente a los estudiantes frustrándolos al no poder realizar los trabajos en la computadora.

Indicadores

- **Desmotivación personal en la utilización de la tecnología:** Conlleva a el fracaso laboral, debido a la falta de conocimiento del uso de herramientas tecnológicas, siendo esto un factor determinante en su desempeño laboral, lo cual es consecuencia de una falta de motivación.
- **Frustración:** Se muestra cuando la persona trata de realizar alguna tarea utilizando la tecnología, un ejemplo clave podría ser realizar una carta, enviar un correo, etc. Y no poder realizarlo retardando su trabajo dando como consecuencia sentimientos de enojo y desesperación.
- **Aislamiento:** Se da a medida de que las personas no pueden utilizar adecuadamente los recursos tecnológicos esto los hace sentir inseguros e inferiores logrando apartarlos de sus compañeros y desencadenando una baja en su rendimiento laboral.

1.3 Delimitación

La población que se tomó como muestra fue: 300 alumnos y 12 catedráticos dando un total de 312 personas comprendidas en varios grupos de alumnos cursantes del nivel básico y diversificado entre las edades de 12 a 30 años y 12 maestros comprendidos entre 23 y 60 años.

CAPÍTULO II

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

2.1 Técnicas

El presente capítulo contiene en primer lugar la descripción y el número de la población seleccionada, la descripción de las técnicas e instrumentos utilizados durante el proceso de investigación que se llevó a cabo en el Centro Educativo en Computación Yulimay Pc, jornada sabatina.

Para la selección de la población se utilizó la técnica estadística que se realizó por subgrupos en los cuales la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación.

Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos fueron: cuestionario y encuesta. El cuestionario fue aplicado a 300 alumnos y la encuesta se aplicó a 12 catedráticos dando un total de 312 personas comprendidas en varios grupos de alumnos cursantes del nivel básico y diversificado entre las edades de 12 a 30 años, quienes estudian en el Colegio Yulimay Pc y 12 maestros comprendidos entre 23 y 60 años, quienes laboran en dicho colegio; los dos grupos de ambos sexos.

La educación tecnológica es un tema muy conocido pero que aun no ha tomado su lugar como fuente principal de conocimientos para un adecuado desarrollo laboral y mejoramiento de la productividad.

Por lo anteriormente mencionado se elaboró un tipo de encuesta directa que fue enfocada a los profesores para indagar el enfoque que tienen ellos acerca de educación andragógica y cómo esto les facilita su labor docente, así como impulsar la utilización de la tecnología para su aprendizaje. Este consta de 10 preguntas donde ellos podrán plantear sus dudas y así motivar a los alumnos a que amplíen sus conocimientos en el área tecnológica.

El cuestionario está enfocado para realizar de manera árdua con los alumnos para saber su sentir, su forma de pensar y cómo deben enfocar ellos la educación tecnológica, cómo les da beneficios en su área laboral, así como la utilización de las herramientas y programas para su desarrollo laboral y enfatizando una mejor oportunidad de empleo.

Se realizó un cuestionario de pregunta directa y de opción múltiple donde desarrollaron los alumnos sus inquietudes para interesarse sobre el tema y mostrarles sus múltiples beneficios, propiciando de manera directa la utilización de las herramientas tecnológicas como medio de superación en el aspecto social y laboral.

2.1.1. Estrategia metodológica

- Entre los factores psicológicos que afectan al alumno de plan fin de semana en la utilización de la educación tecnológica están:
- Poco conocimiento de las herramientas tecnológicas
- Resistencia al cambio
- Oportunidades laborales
- Adaptación a nuevas técnicas de empleo.

Como primer punto se realizó la aplicación del cuestionario a los alumnos y posteriormente a los maestros la encuesta. La forma en la cual se realizaron ambos instrumentos fueron: se leyó el contenido de las preguntas, se tuvo un tiempo para resolver dudas y al terminar la aplicación se les dió las gracias por su colaboración.

Se agradeció a los participantes, al director general y a la coordinación del nivel por permitir que se realizaran las pruebas en ese lugar; el agradecimiento se hizo de forma verbal.

Se logró identificar a través del cuestionario los múltiples temores en los alumnos al tomar la decisión de aprender a utilizar la tecnología, así como las múltiples ventajas que esto les da, tanto a nivel académico como a nivel personal aunque la utilización de los programas es muy limitado, debido al poco tiempo que tiene para practicar por sus horarios de trabajo.

2.1.2. Técnicas y procedimientos de trabajo

En la investigación fueron utilizados dos instrumentos con el fin de encontrar el nivel de conocimiento social y general sobre la importancia de la educación tecnológica en el desarrollo personal y laboral en los alumnos de plan fin de semana del Colegio Yulimay- PC , especialmente los alumnos de fin de semana jornada sabatina .

Se trabajó con los alumnos y profesores, dos instrumentos de recolección de datos para ayudarnos a saber cuál es su opinión sobre la educación tecnológica y cómo esto les puede ayudar a ambas partes a mejorar la calidad de educación.

El cuestionario fue aplicado a los alumnos y diseñado para dar a conocer su conocimiento sobre el tema y como esto les ayudará en su desarrollo personal y laboral en la utilización de la tecnología.

La encuesta a maestros se hizo con el fin de mostrar a través de sus opiniones la importancia de la utilización de la tecnología en sus estudios, en los niveles básico y diversificado, mostrando en algunas ocasiones problemáticas por la resistencia al cambio y la adaptación a un nuevo sistemas de trabajo.

2.2. Instrumentos

Los instrumentos que se utilizaron fueron: una encuesta y un cuestionario ambos son realizados con los siguientes fines:

El cuestionario está dirigido a los alumnos enfocado para conocer la opinión y el conocimiento de cada uno de ellos, así como la seguridad del mismo. Se subdivide en 10 preguntas sobre las cuales se tomaron los rasgos emocionales enmarcadas en las preguntas # 6, 7, 8, 9, 10 e informativas enmarcadas en las preguntas # 1, 2, 3, 4,5 siendo estas relevantes para el proceso de la educación tecnológica y el desarrollo de sí mismo.

Se realizó una encuesta a los profesores indicando que en ella se medirán sus inquietudes y conocimientos sobre el tema basándose en sus experiencias.

La encuesta se divide en dos partes, una informativa la cual se encuentra colocada en las preguntas # 1, 3, 4, 5,8 y 9 enfocadas en el área emocional preguntas # 2, 7,6 y 10 logrando así dilucidar el sentir y el conocimiento de los maestros hacia cada una.

Análisis estadístico

En el trabajo de campo realizado durante el mes de Junio de 2011 con los instrumentos de cuestionario y encuesta, que fueron aplicados con el fin de obtener resultados de suma importancia sobre la educación tecnológica en el desarrollo personal y laboral de los alumnos de plan fin de semana del Colegio Yulimay Pc, juntamente con los catedráticos, se obtuvieron los siguientes resultados, los cuales se darán a conocer en representaciones gráficas, utilizando la estadística descriptiva para la presentación de los resultados que se obtuvieron en la investigación, dándose a conocer en gráficos.

CAPÍTULO III
PRESENTACIÓN ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN
DE RESULTADOS

3.1. Características del lugar y la población

3.1.1. Características del lugar

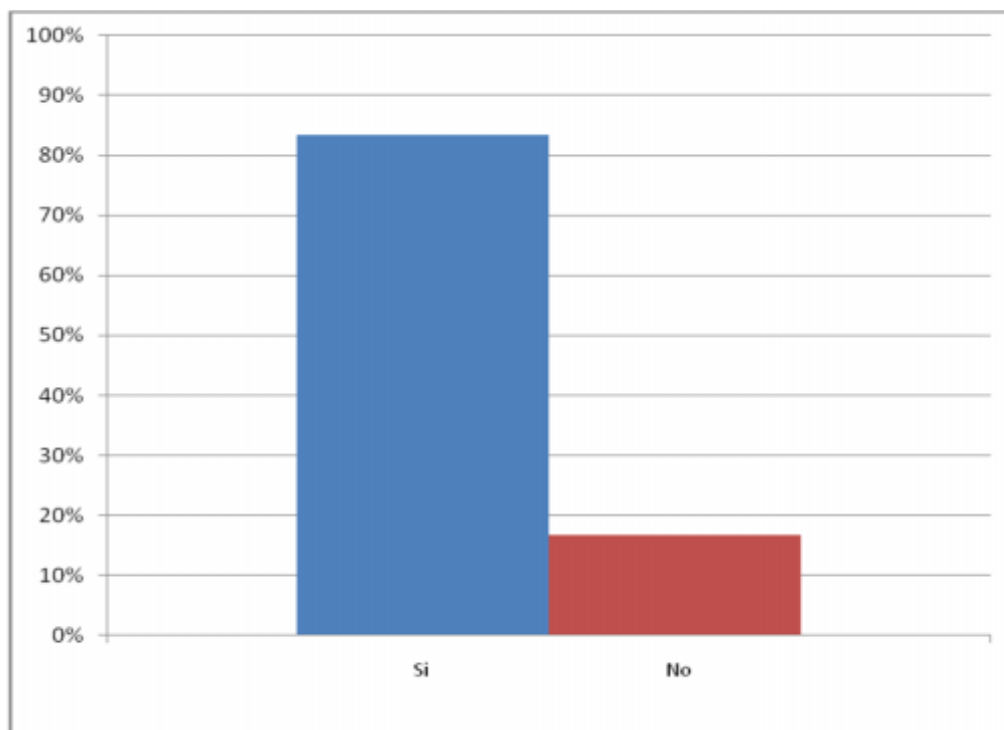
El colegio se encuentra ubicado en la 12 calle 4-17 zona 1, es una casa de tres niveles de esquina, la cual cuenta con amplias instalaciones. Cada grado alberga un estimado de 1500 alumnos en la jornada de plan diario y 3000 en la jornada de fin de semana cuenta con clases amplias, para cada grado, laboratorio de computación e internet, áreas verdes, áreas deportivas, radio interna, clínica psicopedagógica, salón de usos múltiples y equipo audiovisual.

3.1.2. Características de la población

La población estudiantil del Colegio Yulimay – Pc de la jornada sabatina es clase trabajadora, tienen un nivel socioeconómico bajo, ya que asisten alumnos que únicamente pueden estudiar fin de semana, pues tienen jornadas de trabajo largas y en algunas ocasiones necesitan terminar sus estudios para poder tener un mejor estatus laboral, siendo la computación la primordial causa de estudio, debido a las nuevas herramientas que se utilizan en las empresas.

Gráfica No. 1

1. ¿Conoces la definición de Educación Tecnológica?

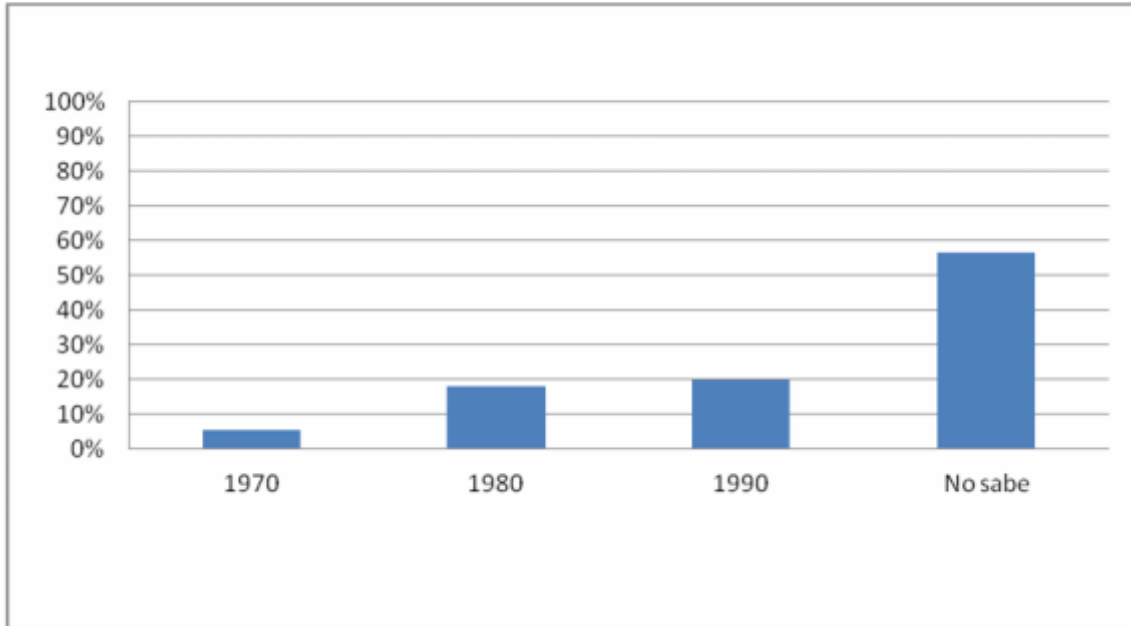


Fuente: Cuestionario para alumnos, aplicado a los alumnos del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana jornada sabatina el 11 de junio de 2011.

Análisis: Como se puede observar en la gráfica el 83% de los alumnos del colegio Yulimay – PC de los grados básico y diversificado tiene el conocimiento sobre la importancia de la tecnología y manejan el concepto, así como la utilización de programas y computadora. El 17% desconocen por completo lo que es la tecnología, así como no tienen la idea de los beneficios que esta les proporciona. La mayoría de los estudiantes percibe la educación tecnológica como herramienta clave para mejorar su rendimiento laboral.

Gráfica No. 2

1. ¿En qué año fue introducida la Educación Tecnológica en los centros educativos?



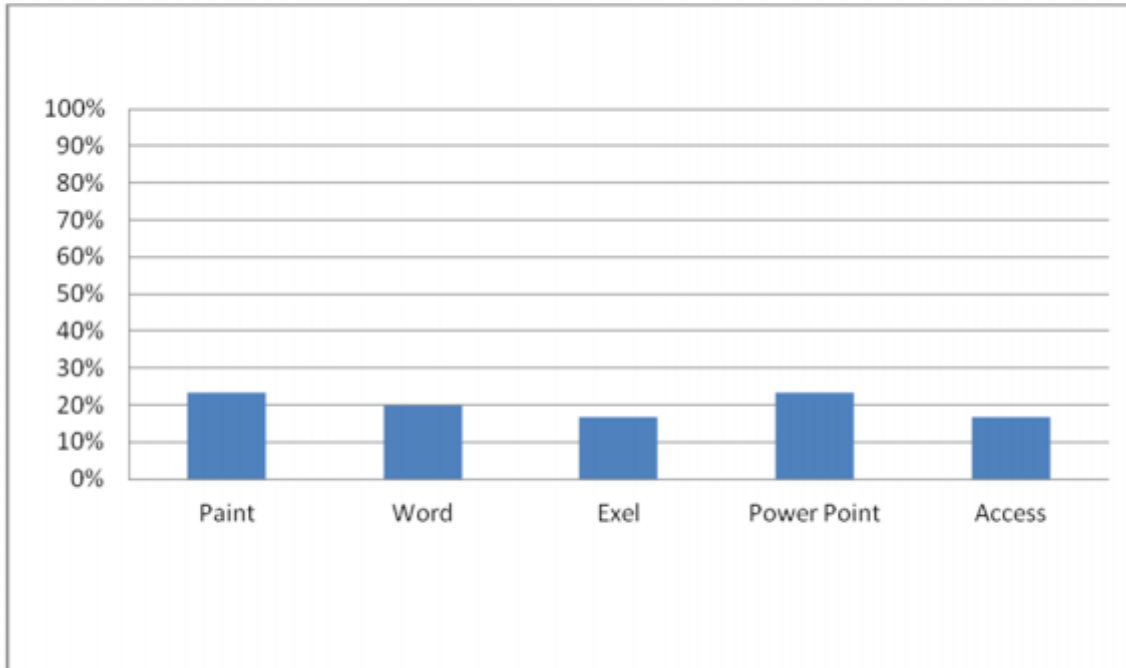
Fuente: Cuestionario para alumnos, aplicado a los alumnos del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana jornada sabatina el 11 de junio de 2011.

Análisis: Esta gráfica determina que la educación tecnológica ha tenido un impacto no muy fuerte, pues muchos de los alumnos desconocen desde cuando fue colocada como parte del pensum de estudios, por lo cual se determinó lo siguiente: el 5% indicó que inició en el año de 1970, el 18% indicó que inició en el año de 1980, el 20% indicó acertadamente que fue en el año 1990 cuando se introdujo la educación tecnológica en los centros educativos y el 57% no sabe o desconoce el año en que la educación tecnológica inicio a ser parte del pensum de estudio.

La mayoría de los estudiantes desconocen la fecha en que fue introducida la educación tecnológica, pero reflejan su interés en aprender sobre el tema.

Gráfica No. 3

2. ¿Qué Programas del Paquete de Office conoces?



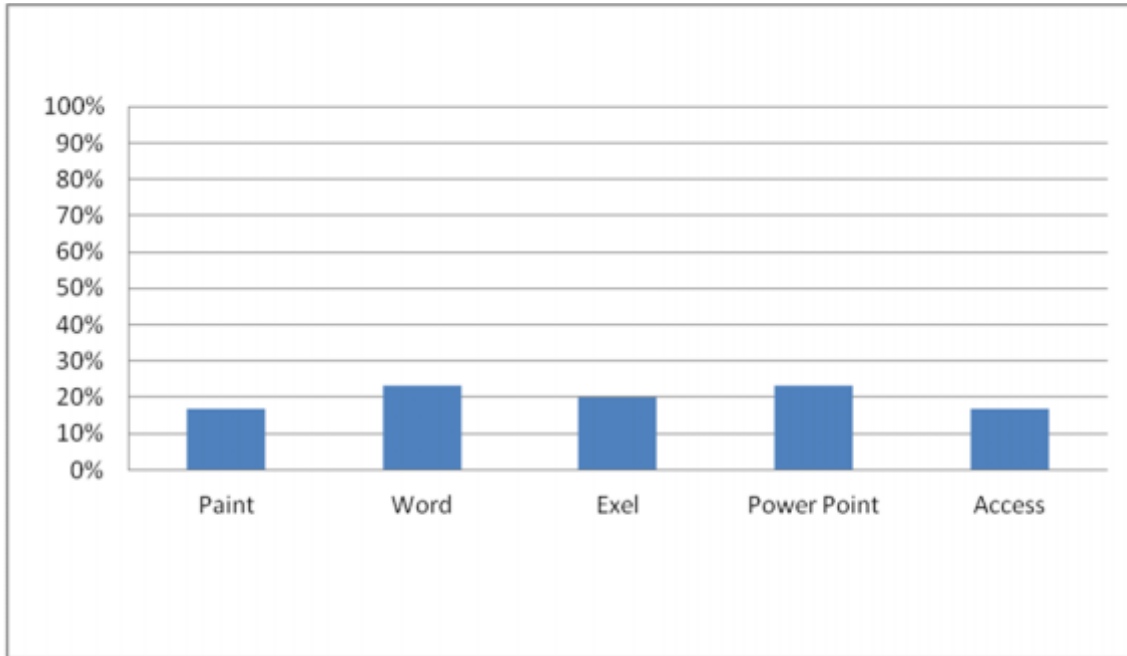
Fuente: Cuestionario para alumnos, aplicado a los alumnos del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana jornada sabatina el 11 de junio de 2011.

Análisis: Como se puede observar los estudiantes tienen conocimiento de los programas que utiliza Windows y el paquete de office, debido a que el 23% reconoce el programa de paint como parte del sistema de Windows, el 20% reconoce a Word como parte del paquete de office, el 17% reconoce a Excel, como parte del paquete de office, el 23% reconoce a Power Point, como parte del paquete de office y el 17% reconoce a Access, como parte del paquete de office.

Confiar en el manejo del paquete de office es vital para el mejor desarrollo laboral en los diferentes puestos de trabajo.

Gráfica No. 4

4. ¿Qué programas de Office sabes utilizar con habilidad?



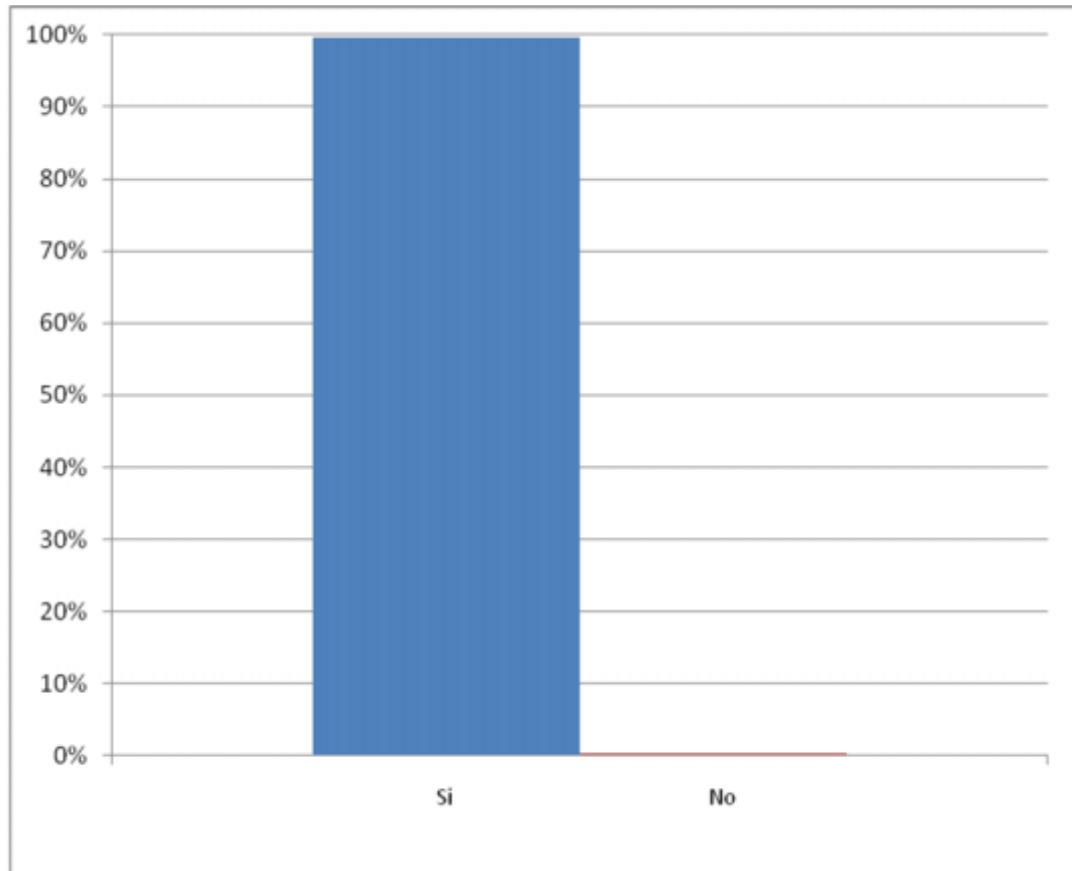
Fuente: Cuestionario para alumnos, aplicado a los alumnos del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana jornada sabatina el 11 de junio de 2011.

Análisis: En esta gráfica se refleja la utilización y manejo de los programas del paquete de office que se consideran un conocimiento básico para cualquier persona, los cuales se representa de la siguiente manera: El 17% manejan Paint con destreza, el 23% manejan Word con sus herramientas y accesorios, el 20% manejan Excel aunque se les dificulta la utilización de formulas y gráficos, el 23% manejan Power Point, aunque se les dificulta el realizar animación y sonido, el 17% manejan Access, aunque en muchas ocasiones no es utilizado con frecuencia.

La mayoría de los estudiantes reflejan dificultad en la utilización y manejo de los programas del paquete de office, debido a que se sienten incapaces de poder responder las tareas asignadas en el ámbito laboral.

Gráfica No. 5

5¿Crees que la educación tecnológica es importante para el área laboral?



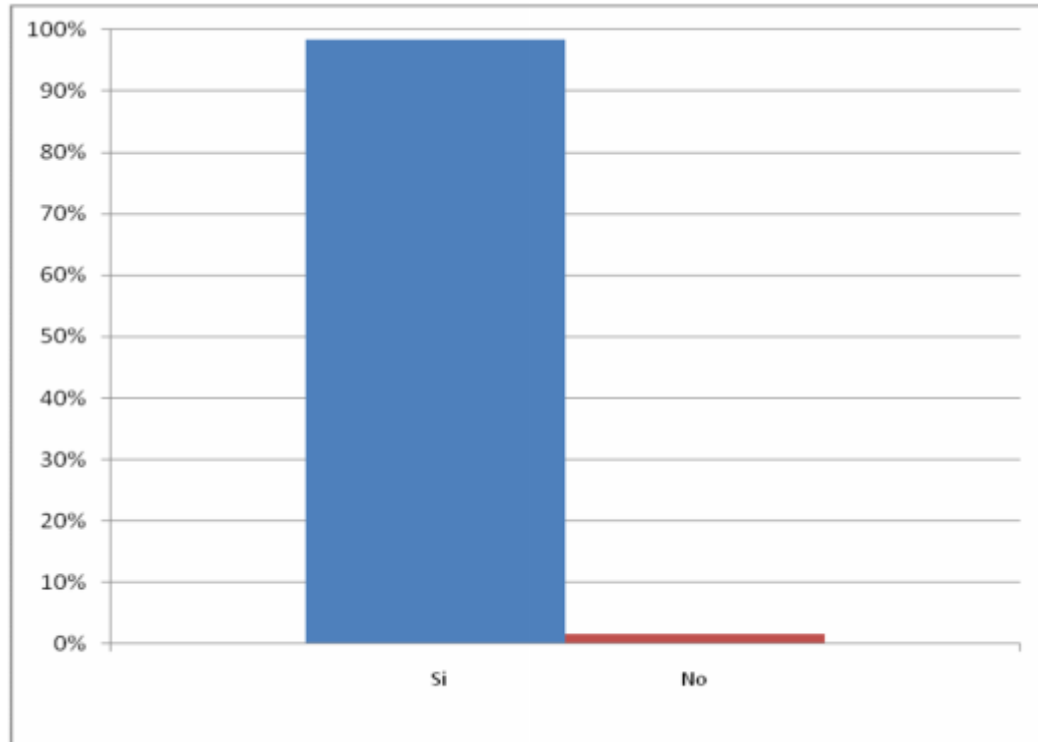
Fuente: Cuestionario para alumnos, aplicado a los alumnos del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana jornada sabatina el 11 de junio de 2011.

Análisis: El 100% de los estudiantes consideran que la educación tecnológica es de vital importancia para el área laboral, actualmente la tecnología está avanzando a pasos enormes y es considerada por el alumno trabajador, como una herramienta útil en su trabajo debido a que en las empresas cada día están implementando nuevas técnicas, como lo son los perfiles en redes sociales, envío de correo electrónico, así como páginas web y pedidos en línea.

Debido a que el uso frecuente de la tecnología, puede generar mayores ganancias a nivel individual, genera mejores resultados entre los estudiantes en el área educativa y social

Gráfica No. 6

6. ¿Consideras beneficioso que la Educación Tecnológica haya sido introducida en el ámbito escolar, para mostrar sus beneficios a los alumnos?



Fuente: Cuestionario para alumnos, aplicado a los alumnos del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana jornada sabatina el 11 de junio de 2011.

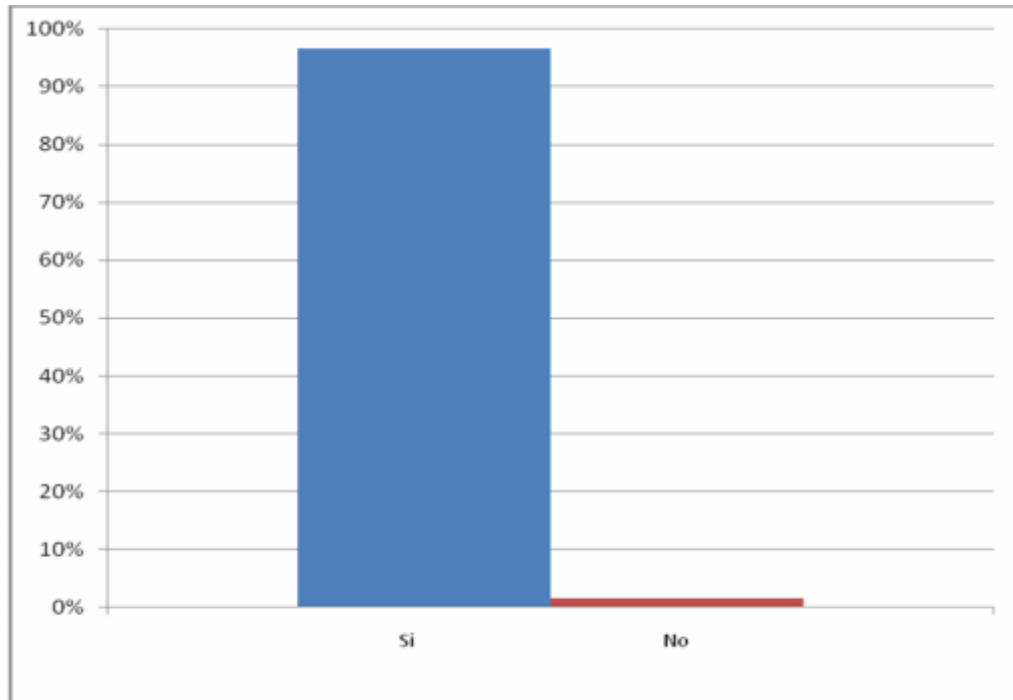
Análisis: Como se puede observar en esta gráfica el 98% han considerado que ha sido beneficioso el tener acceso a la educación tecnológica, debido a esto han tenido mejor manejo del equipo de computo, así como el poder manejar los sistemas operativos, el sistema de Windows y el paquete de Office.

El 2% consideran que no muestra ningún beneficio pues no sienten que les ayude al momento de manejar equipo de computación.

Podemos observar que la mayoría de la población estudiantil muestra interés en actualizarse para no ser afectados en la toma de decisiones en el ámbito laboral, para poder optimizar su desarrollo en todas las áreas de su vida.

Gráfica No. 7

7. ¿Consideras que la Tecnología te ha motivado a seguir explorando los programas que en ella se contienen?



Fuente: Cuestionario para alumnos, aplicado a los alumnos del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana jornada sabatina el 11 de junio de 2011.

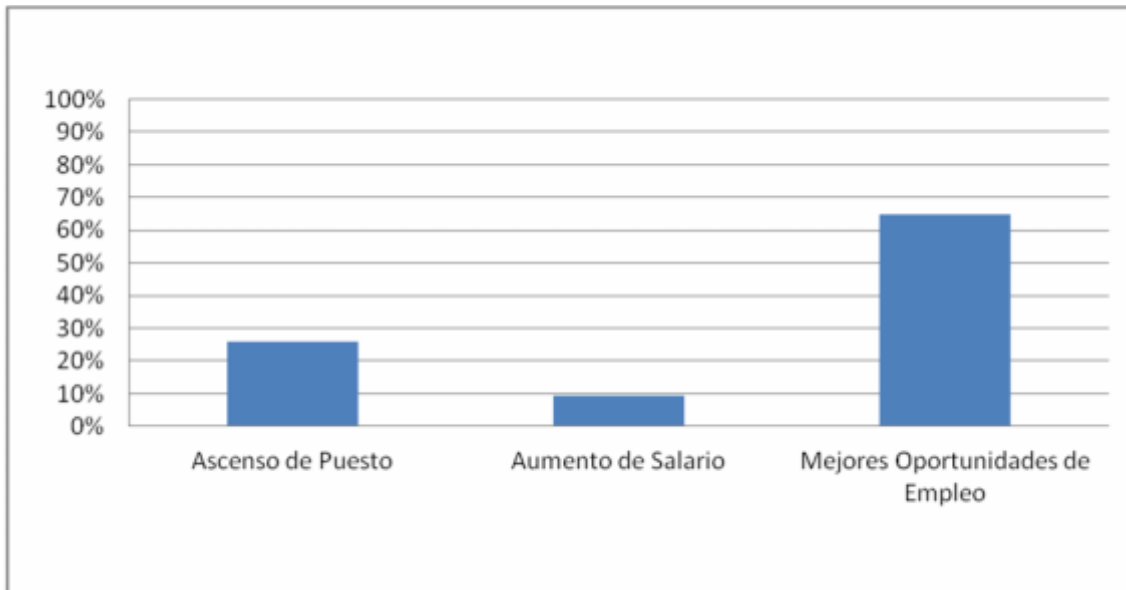
Análisis: El 97% de los alumnos de fin de semana tienen una gran consideración y se sienten motivados a seguir explorando programas en la computadora, debido a que la tecnología sigue avanzando.

Y a su vez dependiendo de las unidades o destrezas de las plazas del mercado, exigen un manejo diferente de programas, como lo es Adobe Acrobat, Photoshop y Autocad entre otros. El 2% no consideran necesario conocer otros programas más que los del paquete básico y no exploran entre la diversidad de programas que ofrece el mundo cibernético.

La inseguridad que genera una nueva situación influye en las personas en la toma de decisiones, debido a muchas razones las cuales varían de acuerdo a la percepción que tiene cada alumno de su trabajo actual, dándoles paso a no actualizarse en el área tecnológica.

Gráfica No. 8

8. ¿Cómo te ha ayudado la Educación Tecnológica en tu desarrollo laboral?



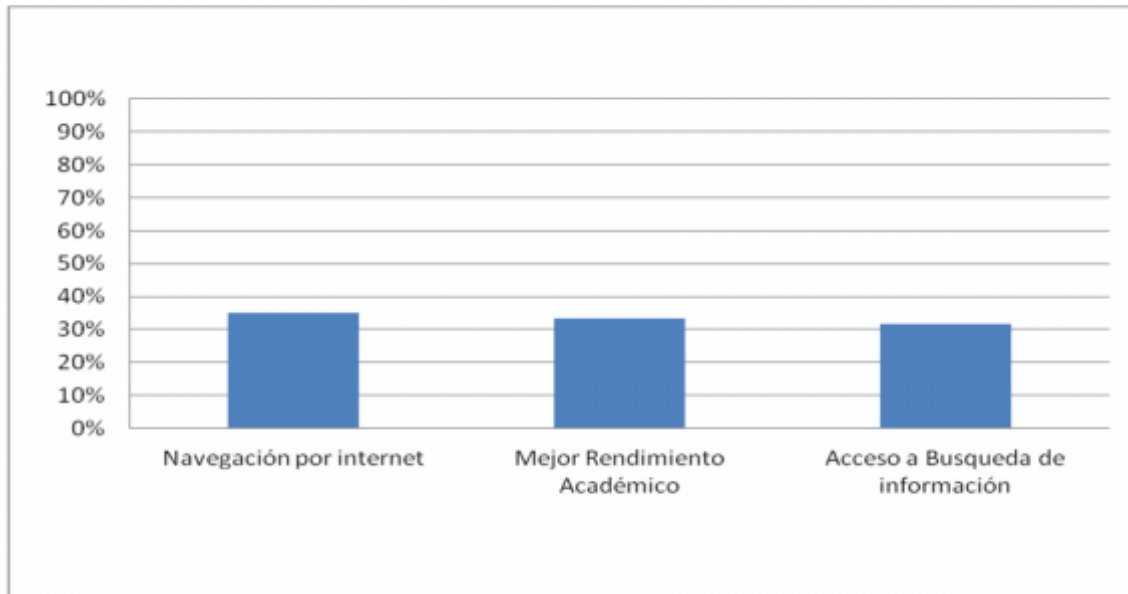
Fuente: Cuestionario para alumnos, aplicado a los alumnos del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana jornada sabatina el 11 de junio de 2011.

Análisis: En esta gráfica se puede observar que los alumnos a medida que reciben la clase de computación y descubren las herramientas tecnológicas a su alcance, han determinado tres beneficios bien marcados en el desarrollo laboral: el 26% considera que debido a sus conocimientos pueden lograr un ascenso de puesto pues tiene mejores capacidades en el uso de la tecnología, el 9% considera que pueden alcanzar un aumento de salario por sus nuevos conocimientos y el 65% considera una tendencia alta a mejores oportunidades de empleo, debido a que en la mayoría de puestos se exige al trabajador el uso de paquetes de software para optar a una vacante en las empresas.

La mayoría de los estudiantes optan por descubrir a través de la tecnología un mejor desarrollo en sus capacidades intelectuales a beneficio de lograr un ascenso laboral y mejorar su calidad de vida a nivel personal.

Gráfica No. 9

9. ¿Qué beneficios personales has obtenido a través de la aplicación de la Educación Tecnológica?



Fuente: Cuestionario para alumnos, aplicado a los alumnos del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana jornada sabatina el 11 de junio de 2011.

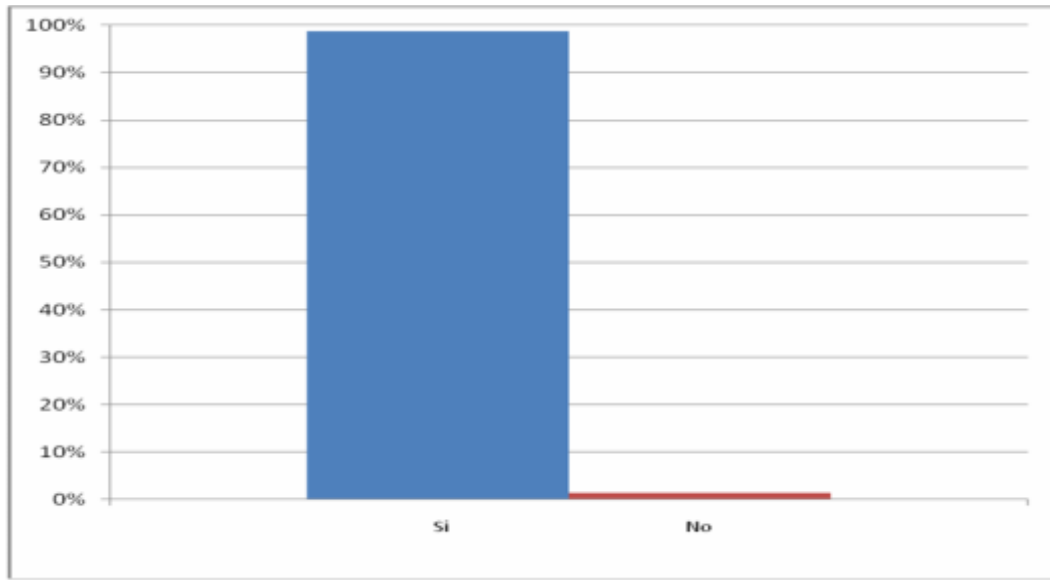
Análisis: La mayoría de los estudiantes consideran de gran beneficio personal la implementación de la educación tecnológica, por lo que logrará en forma constante mejorar y optimizar su rendimiento académico y laboral.

Se han tomado 3 como mayores beneficios personales en los que tenemos: El 35% considera que la navegación en internet ha sido el mayor beneficio debido a esto les permite tener mejor acceso a internet, así como manejarse en las redes sociales y de búsqueda, el 33% considera que ha mejorado su rendimiento académico pues pueden encontrar mejor información a medida que logran un buen método de búsqueda en la red, el 32% considera que el acceso y búsqueda de información ha mejorado considerablemente pues al repasar y utilizar los buscadores de información se les facilitan sus tareas laborales y académicas.

Confiar en sus habilidades y adquirir nuevos conocimientos aumenta en gran número el interés del estudiante en la educación tecnológica, ya que le muestra los múltiples beneficios que de ella obtiene, priorizando el actualizarse constantemente

Gráfica No. 10

10¿Se siente motivado para seguir aprendiendo sobre la Educación Tecnológica?



Fuente: Cuestionario para alumnos, aplicado a los alumnos del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana jornada sabatina el 11 de junio de 2011.

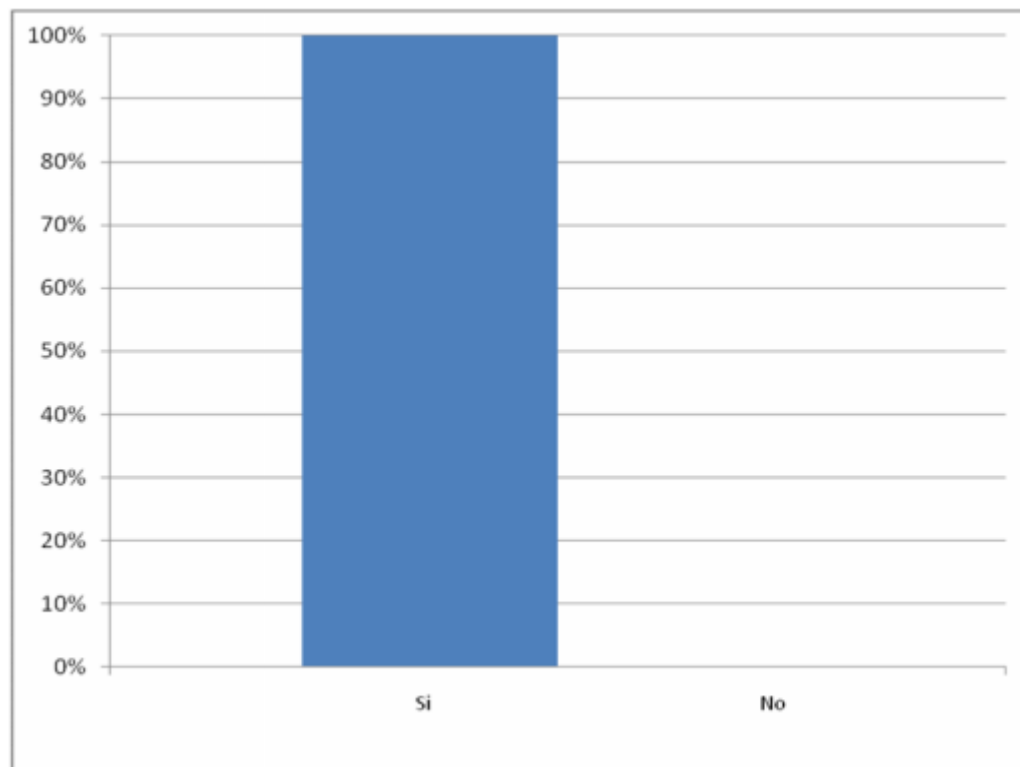
Análisis: El 99% de la población estudiantil se encuentra motivada para seguir aprendiendo sobre la educación tecnológica, debido a que debe continuar actualizándose, pues así podrán observar las múltiples ventajas que les da el manejar programas computacionales en todos los ámbitos tanto laboral, familiar y académico, permitiéndole una comunicación más libre y práctica a través de la tecnología.

El 1% de la población no se siente motivada para aprender la utilización de la tecnología, se niegan a adaptarse a este sistema pues manifiestan un poco de resistencia al cambio.

El poder incentivarse y compartir con los demás, conlleva a la esencia del ser mejor, teniendo como opción adaptarse a las nuevas tendencias laborales.

Gráfica No. 1

1.¿Considera usted importante el contar con una clase de Educación Tecnológica para el alumnado que estudia en el plan fin de semana?



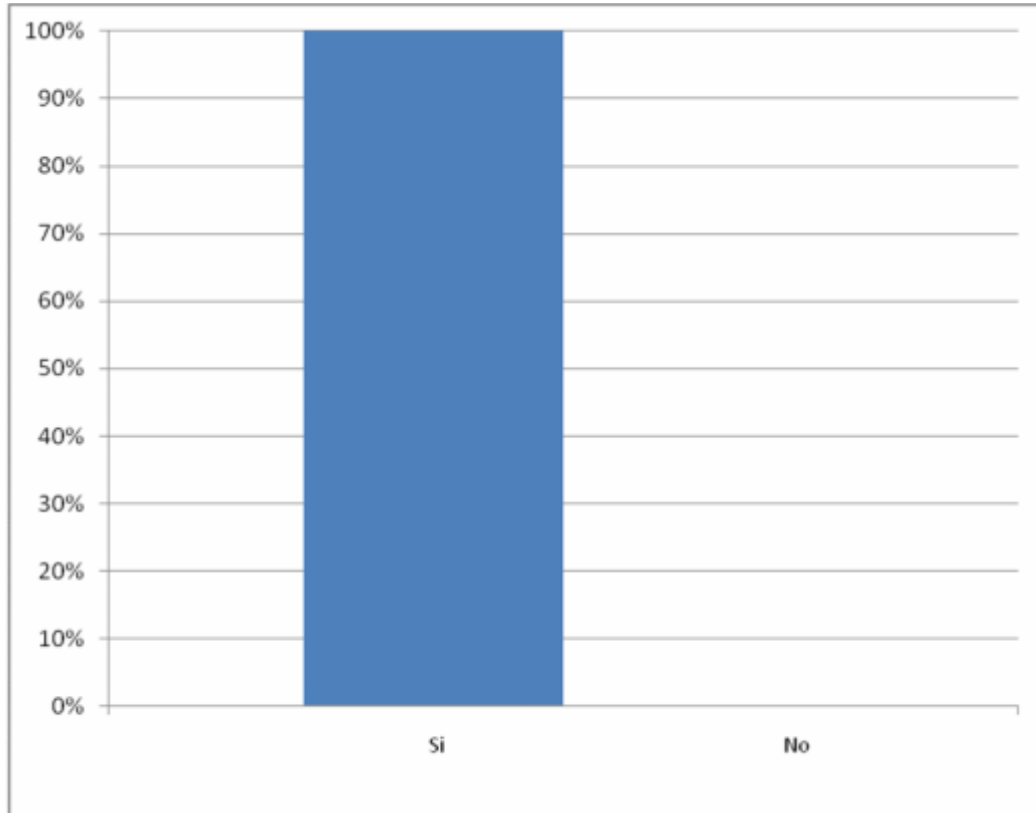
Fuente: Encuesta para Docentes, aplicada a los docentes del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana, jornada sabatina, el 11 de junio de 2011.

Análisis: El 100% de los docentes considera que la clase de educación tecnológica les es de gran utilidad a los alumnos tanto de fin de semana como de plan diario, debido a que esto los prepara para un buen futuro colocándolos con una ventaja para la mejor obtención de empleo y a los que trabajan les ayuda a optimizar su rendimiento laboral.

Los docentes se ven satisfechos y motivados en que el alumno maneje las herramientas tecnológicas, para ayudarlos a optimizar el conocimiento de las otras materias.

Gráfica No 2

2. ¿Contaríamos con su apoyo para motivar al estudiante a familiarizarse con la utilización de los programas computacionales para su formación personal?



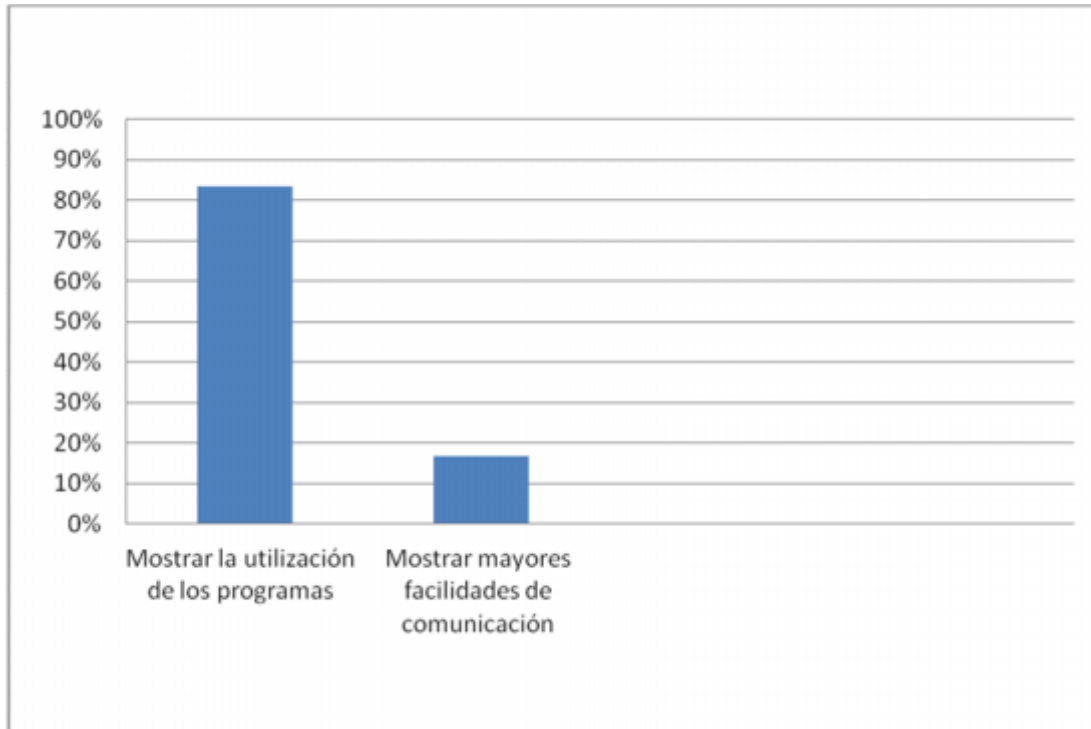
Fuente: Encuesta para Docentes, aplicada a los docentes del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana, jornada sabatina, el 11 de junio de 2011.

Análisis: En esta gráfica observamos que el 100% de los maestros consideran necesario apoyar a los alumnos para que se inicien e integren a los programas y servicios computacionales, los cuales le servirán como factor de generación de empleo y mejor rendimiento académico.

Comentan que como forma de apoyo sugerirán tareas y utilización de correos electrónicos para que el alumno utilice con más frecuencia la tecnología y no se sienten renuentes al cambio, ni aludidos del término tecnológico.

Gráfica No. 3

3. ¿Cuál sería el método más efectivo para que los alumnos adopten la utilización de los programas computacionales para su formación personal?



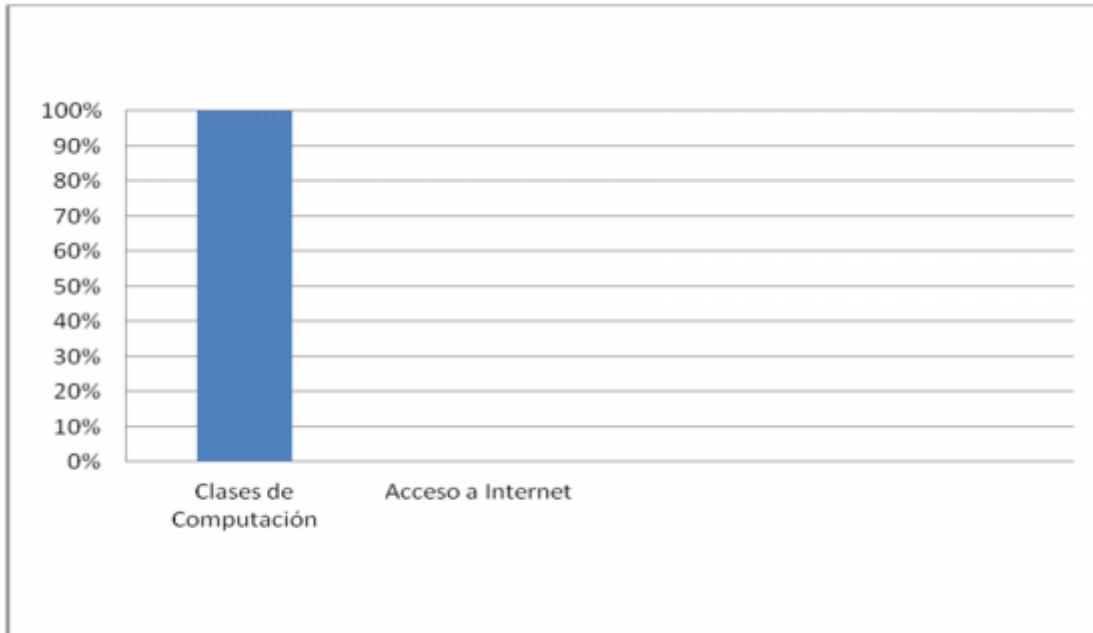
Fuente: Encuesta para Docentes, aplicada a los docentes del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana, jornada sabatina, el 11 de junio de 2011.

Análisis: El 83 % de los docentes consideran que entre los métodos más efectivos para que los alumnos se motiven a utilizar la tecnología es el mostrar la utilización de los programas, debido a que si las personas pueden utilizarlo inician a explorar las herramientas que los componen y logran dominarlos.

El 17% de los docentes consideran que es más fácil mostrar las mayores facilidades de comunicación, debido a que esto se enfocaría en la utilización de redes sociales, así como correo electrónico y chats. Se debe resaltar que ambos métodos van en conjunto por lo cual son de gran utilidad para las personas. Para mejorar su aprendizaje y poder comunicarse con mayor facilidad, demostrando la rapidez con que se realizan algunas acciones, como enviar correos y realizar video llamadas.

Gráfica No. 4

4. ¿Con qué fuentes de apoyo cuenta el alumno en la institución para acercarse al ámbito tecnológico?



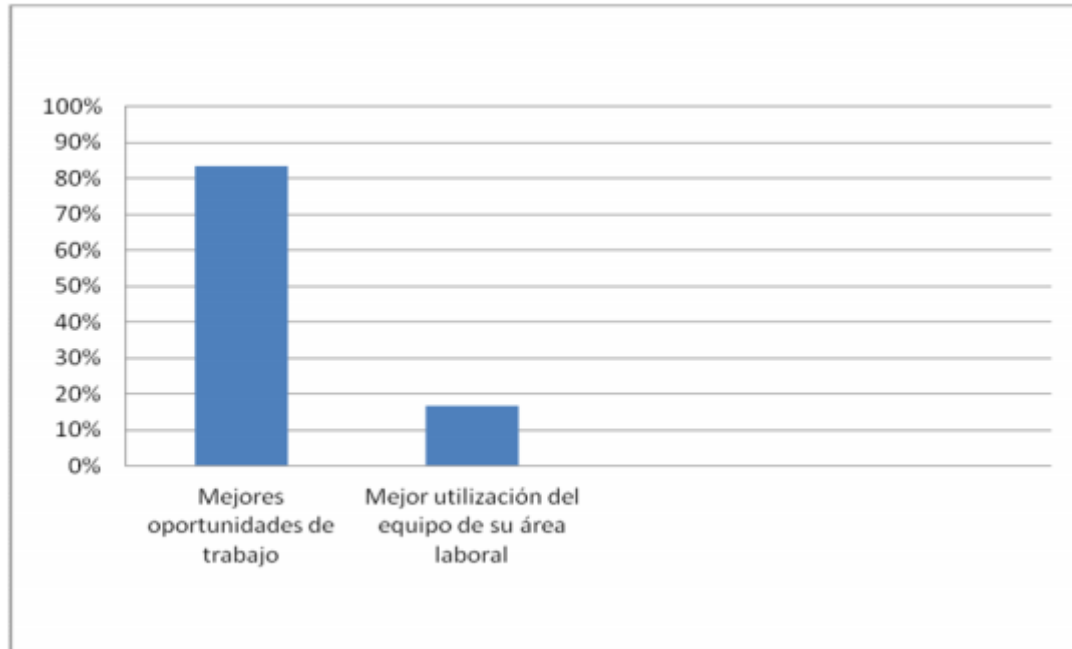
Fuente: Encuesta para Docentes, aplicada a los docentes del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana, jornada sabatina, el 11 de junio de 2011.

Análisis: El 100% de los docentes dieron a conocer que la institución cuenta con la clase de computación en donde se les imparte adecuadamente la clase a los alumnos todos los fines de semana y donde ellos reciben y realizan todos los trabajos de investigación; pues en leves ocasiones también se les permite utilizar el internet para investigación pero tienen algunas páginas restringidas para evitar páginas que puedan contagiar de virus a las máquinas.

La institución está consciente de brindar las herramientas tecnológicas, ya que reconocen el esfuerzo de la población para adaptarse a esta materia y consideran que la práctica les ayudará a motivarse para adquirir un equipo de cómputo propio.

Gráfica No. 5

5.¿Qué beneficios puede aportar la Educación Tecnológica en el ámbito laboral de los alumnos?



Fuente: Encuesta para Docentes, aplicada a los docentes del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana, jornada sabatina, el 11 de junio de 2011.

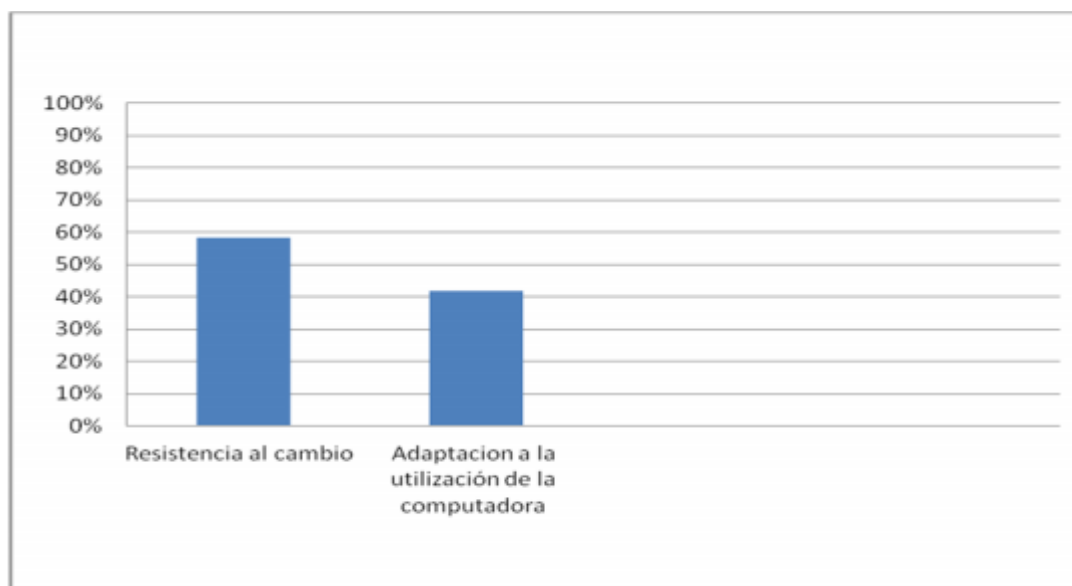
Análisis: Los docentes han comentado que los alumnos tienden a ver mejores beneficios después de recibir clases de computación por lo que se planteó en dos factores determinados.

El 83% asegura que al utilizar los equipos de cómputo pueden tener una mejor oportunidad de trabajo, pues las empresas están cambiando sus sistemas a digitales para lograr un mejor rendimiento. El 17% asegura que un beneficio prioritario es tener una mejor utilización del equipo de su área laboral pues muchos de ellos se han tenido que adaptar a las nuevas formas de trabajo, pero aún tienen dudas al utilizarlo siendo por esto beneficioso el tener clases de computación.

Los alumnos demuestran que el devengar mejores ingresos les ha permitido optar a mejores puestos gracias al esfuerzo y dedicación a adaptarse a las nuevas tendencias de las empresas, pudiendo obtener mejores resultados para obtener satisfacción personal y laboral.

Gráfica No. 6

6. ¿Cuál cree que sea el mayor obstáculo que tengan los alumnos de plan fin de semana que se les dificulte en el ámbito computacional?



Fuente: Encuesta para Docentes, aplicada a los docentes del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana, jornada sabatina, el 11 de junio de 2011.

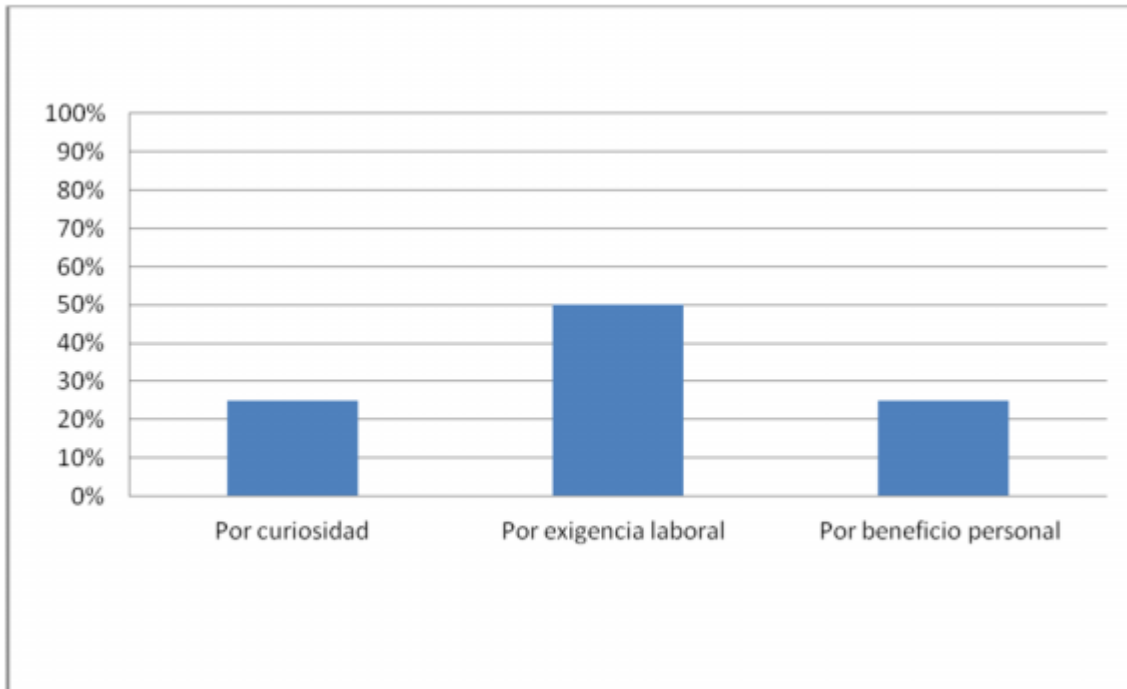
Análisis: Como se puede observar los docentes indican que al 58% de los alumnos se les dificulta el poder adaptarse al ámbito computacional, debido a la resistencia al cambio pues por muchos años han tenido un sistema de trabajo tradicional y ahora deben adaptarse a un nuevo sistema, creándoles confunciones y frustración al no poder utilizar los programas tecnológicos.

El 42% ven que es la adaptación a la utilización de la computadora, la que se les dificulta debido a que por muchos años su motricidad fina ya no es ejercitada y lograr adaptarse dificulta el escribir en el teclado o manejar el mouse, al no lograrlo también nos da un índice de desesperación y frustración alto.

Los mayores obstáculos que presenta el estudiante, es la resistencia al cambio y la desesperación al no lograr sus objetivos, marcando una alta tendencia de discersión, pues se plantean a nivel de esfuerzo y dinero sin logros.

Gráfica No. 7

7.¿Cómo considera usted que el estudiante de plan fin de semana ha iniciado a utilizar el recurso tecnológico?



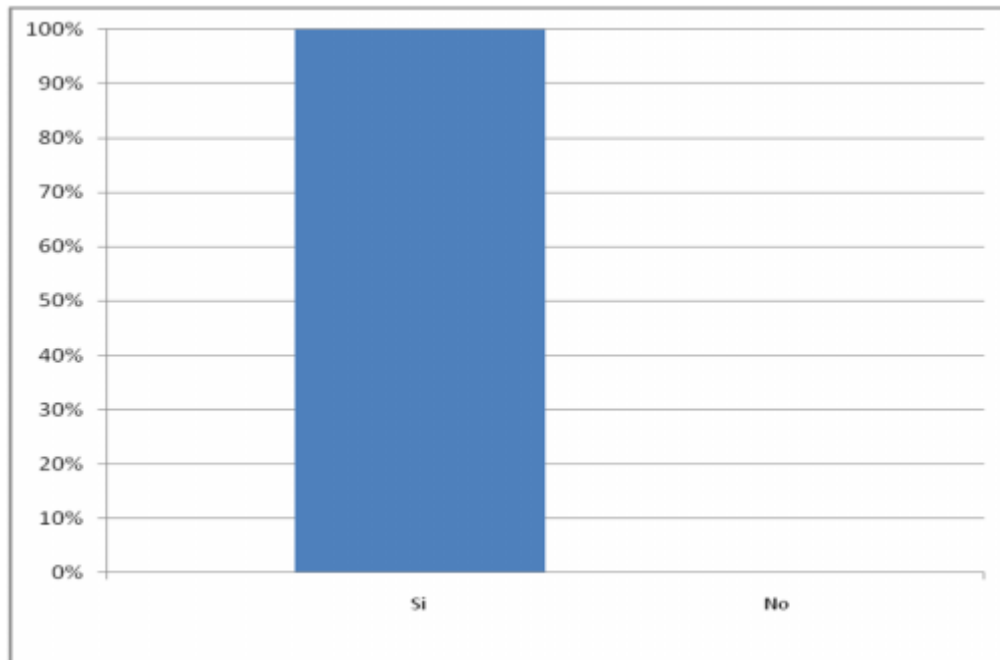
Fuente: Encuesta para Docentes, aplicada a los docentes del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana, jornada sabatina, el 11 de junio de 2011.

Análisis: El 25% de los docentes estiman que los alumnos han iniciado a utilizar el recurso tecnológico por curiosidad siendo uno de los factores motivacionales el correo electrónico y las redes sociales. El 50% considera más acertadamente que por exigencia laboral han tenido que utilizarlo pues en el trabajo han implementado nuevas formas de envío o cobro virtual en donde es vital el uso de la computadora. El 25% considera que ha sido por beneficio personal pues al poder utilizar la computadora pueden navegar y utilizar todas las herramientas tecnológicas y esto les apoya en la utilización de correos, redes sociales y navegadores web, dándoles un mejor panorama del ámbito cibernético.

Los docentes consideran que los alumnos han iniciado a implementar las herramientas tecnológicas a través del temor de perder sus empleos actuales, ya que esto es la clave vital para optar a una mejor oportunidad de empleo y una estabilidad familiar adecuada.

Gráfica No. 8

8.¿Cree usted que la educación tecnológica abre nuevas oportunidades a personal apto y capacitado?



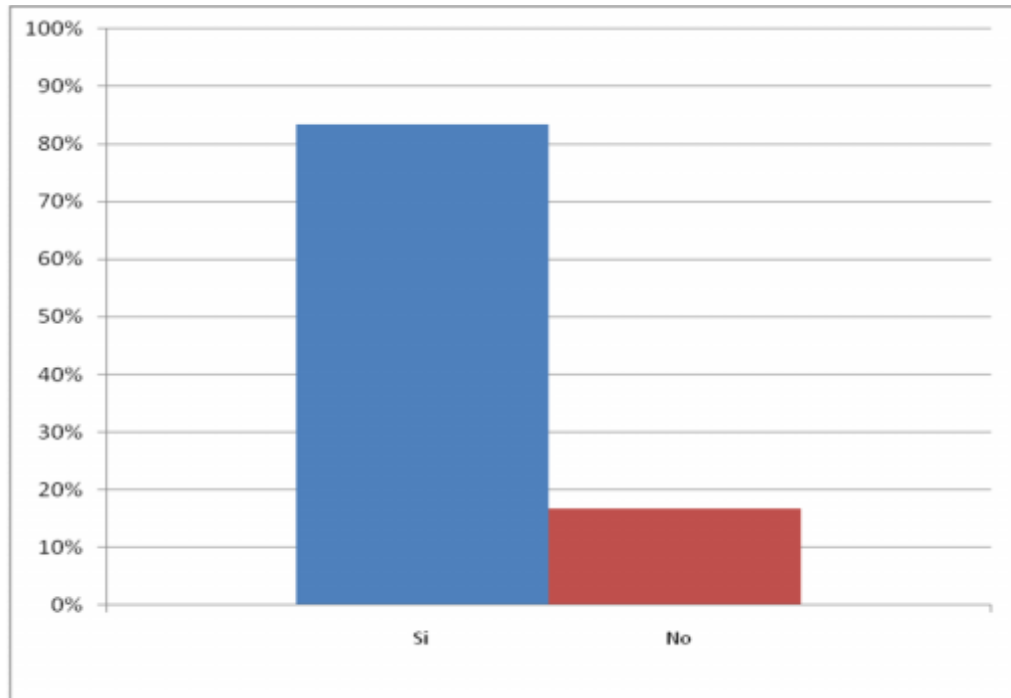
Fuente: Encuesta para Docentes, aplicada a los docentes del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana, jornada sabatina, el 11 de junio de 2011.

Análisis: Los docentes aseguran que el 100% de probabilidades de obtener un mejor puesto es lograr tener un dominio sobre las herramientas tecnológicas, las cuales forman parte de las nuevas exigencias laborales por los cambios de operaciones, codificación y búsqueda de archivos tecnológicos, en donde el personal capacitado podrá tener una mejor disposición de este material y así podrá lograr tener en cuenta el plantear capacitaciones tecnológicas en los centros laborales para lograr un buen rendimiento.

Se puede observar marcadamente que la mayoría de nuevas oportunidades laborales se les dan a las personas que tienen el dominio de las herramientas tecnológicas, pues en sus empresas o instituciones han optimizado, sus puestos a través de la tecnológica para su vida.

Gráfica No. 9

9.¿Considera usted que la ciencia andragógica podría ser utilizada como herramienta para aplicarla en el aula?



Fuente: Encuesta para Docentes, aplicada a los docentes del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana, jornada sabatina, el 11 de junio de 2011.

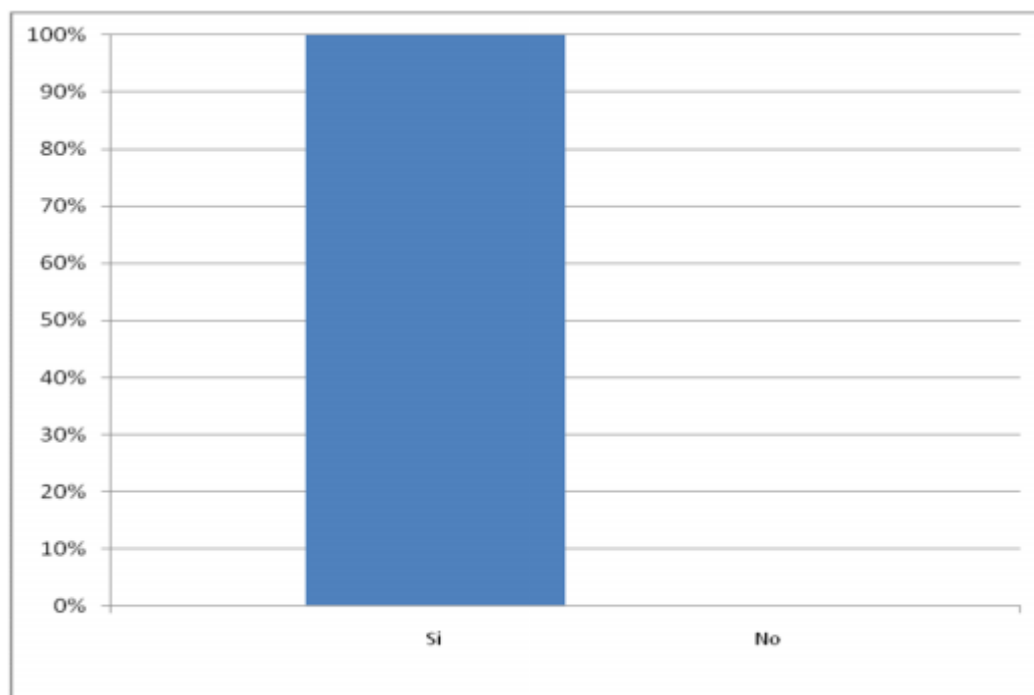
Análisis: El 83% confirmó que la andragogía es parte de sus cátedras pues esta les permite conocer como los alumnos mayores aprenden en forma similar a los jóvenes, aunque hicieron énfasis que la población más joven posee rápida asimilación pues no posee responsabilidades como la población estudiantil mayor. El 17% nos dice que no conoce mucho sobre la ciencia andragógica tratan de impartir la clase de manera clara para que la asimilen mejor y no existan dudas acerca de lo impartido por ningún estudiante del grupo.

Sin embargo algunos maestros dijeron conocer muy poco del tema pero que realizarían un esfuerzo por implementarla en su cátedra y así poder lograr un óptimo desarrollo en toda la población estudiantil.

Los docentes reconocen la andragogía como pieza vital, para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, ya que a través de esta se les motiva a seguir con sus estudios.

Gráfica No. 10

10. ¿Considera usted que la motivación del educando influye en el mejor aprendizaje de las herramientas tecnológicas?



Fuente: Encuesta para Docentes, aplicada a los docentes del nivel básico y diversificado del Colegio Yulimay Pc, plan fin de semana, jornada sabatina, el 11 de junio de 2011.

Análisis: El 100 % de los docentes afirman que los alumnos se ven motivados a seguir aprendiendo cada día más para poder lograr mejorar el aprendizaje de las herramientas tecnológicas.

A pesar que la población recibe una vez por semana la clase de computación ha logrado realizar sus tareas y utilizar al máximo las herramientas computacionales. Debido a que los estudiantes optan por seguir practicando los nuevos conocimientos adquiridos acerca de la tecnología, logrando actualizar y practicar continuamente motivándolos a adquirir un equipo de cómputo a plazos o utilizando los café internet.

3.1.4. Análisis Final

El personal docente del Colegio Yulimay Pc mostró buena participación y disposición sobre el tema de la educación tecnológica, durante las observaciones realizadas los docentes reflejaron: preocupación, por los alumnos y respeto al alumno como ser individual; al que se le debe formar.

Los catedráticos están conscientes de que la tecnología es una herramienta útil que ayuda a mejorar sus oportunidades de empleo y abre puertas para obtener un mejor rendimiento y desempeño tanto laboral, como social y académico; ya que el acceso rápido y eficaz a redes sociales, la utilización de correo electrónico y acceso a páginas web les permite tener un mejor conocimiento a través del mundo cibernético.

Los alumnos demuestran su gran interés de informarse, conocer, saber y decidir activamente en su formación académica pues ven la valiosa utilidad del aprendizaje de herramientas que les permite desarrollar su potencial en base a mejorar la utilización de la computadora, así como las herramientas prácticas, como lo es la utilización del correo electrónico, también debe enfrentarse a la adaptación y la renuencia al cambio que el manejar los paquetes de office, programas de animación y sonido son conocimientos básicos para profesionalizarse y optimizar su empleo. Al realizar las comparaciones de ambas pruebas se observaron varios predominantes como lo es el deseo de información en recursos informáticos, el poco interés de algunos estudiantes de actualizarse y utilizar las herramientas tecnológicas, así como el apoyo de parte de las autoridades en mantener una buena educación tecnológica, utilizando la ciencia andragógica como parte del desarrollo del estudiante, para la motivación personal, social y laboral de los jóvenes, para así lograr un óptimo aprendizaje de las herramientas computacionales.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- El acceso limitado a recursos tecnológicos y la resistencia al cambio al utilizar estas herramientas son factores que ponen en riesgo el encontrar una mejor oportunidad de empleo.
- La educación tecnológica forma parte del desarrollo complementario de la formación del trabajador, por lo que las personas mayores deben recibir cursos, para motivarse a aprender para mejorar sus habilidades académicas y en algunos casos laborales.
- La falta de tiempo y el poco interés en practicar las herramientas tecnológicas puede dificultar el aprendizaje de las personas mayores.
- La educación tecnológica contribuye al máximo desarrollo laboral y social.
- Definitivamente si se aplica la andragogía con la población estudiantil adulta, se logrará un excelente rendimiento académico.

4.2 Recomendaciones

Al Colegio Yulimay PC:

- Implementar un curso de manejo de herramientas tecnológicas y capacitar al personal docente para utilizarlas, así esto optimizará los recursos para dar una enseñanza de calidad y motivará al alumno aplicarlas como instrumentos de aprendizaje.
- Incentivar a los maestros a actualizarse y a explorar las múltiples funciones de las herramientas tecnológicas para mejorar la calidad educativa del alumno.
- La actualización permanente del profesorado es primordial para un uso oportuno de las tecnologías de la información y comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero ello depende de la visión que oriente la toma de decisiones de quienes administran la educación.
- Investigaciones como estas deberán ser mas continuas para brindar aportes y mejorías al centro educativo, para incentivar al docente a realizar investigaciones para actualizarse, ya que esto le servirá de autoayuda.
- Se recomienda a los docentes del colegio, tomar más en cuenta la tecnología en la elaboración de tareas, para que el estudiante pueda practicar para poder tener una mejora calidad educativa.

Bibliografía

- Coello Coello Carlos A., 1997: “Breve Historia de la Computación y sus Pioneros” Computación Editorial: Fondo de Cultura Económica 2da edición 45 Pags.
- Cartón, Michel, 1985: “La educación y el mundo del trabajo, educación” Editorial: Paris, Unesco 140 págs.
- De Natalie, María Luisa, 2003: “La edad adulta, una nueva etapa para educarse”, Editorial: Madrid, Narcea 130págs.
- Erossa Martín, Victoria Eugenia y Arellano y Alatraste, Rebeca, 1990: “Perfiles de tecnología”: la detección de necesidades nacionales de tecnología, Editorial: México Limusa, 220 págs.
- Klausmeier Herbert, 1999, Psicología Educativa Editorial Harla 10ma edición. (1999) México 517 págs.
- Knowles, Malcom S. 2001: “Andragogía”, el aprendizaje de los adultos Editorial: México: Oxford University Press, 320 Págs.
- Morris Charles G y Maisto Albert A., 2001: “Psicología”, Pearson Educación Décima Edición 722 México
- Papalia, Diane e 2002: “Psicología del Desarrollo” 5ta Edición Editorial MC Graw Hill 672 Pág. México
- Soliveres Carlos E. 2000: “Ciencia Técnica y Sociedad” Ciencia Editorial: Facultad de ciencias sociales 2da edición 300 Págs.
- Woolfolk Anita, 2006: “Psicología Educativa”, 9na edición Editorial Pearson; México 669 pág.
- Folleto informativo Colegio Bilingüe en Computación Yulimay – PC Guatemala edición 2010 Pág. 10
- Folleto Información Integral Mineduc Guatemala edición (2010)Pág. 100

ANEXOS

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas
Centro Universitario Metropolitano (CUM)
Centro de Investigaciones en Psicología "Mayra Gutiérrez"
Estudiantes Investigadoras: Alma Michelle Gallardo Lossi Herlin Julieta Palma
Ramírez
Revisor: Licda. Meli Cárcamo

Cuestionario Para Alumnos

Edad: _____ Sexo: M _____ F _____
Grado: _____
Establecimiento: _____

Instrucciones: El siguiente cuestionario se realizará para saber tu opinión sobre la educación tecnológica, favor de contestar con la mayor honestidad posible, esto es parte de un estudio sobre el tema. Gracias por tu participación.

1. ¿Conoces la definición de educación tecnológica?

Si _____ No _____

2. ¿En qué año fue introducida la educación tecnológica en los centros educativos?

1970 _____ 1980 _____ 1990 _____ No sabe _____

3. ¿Qué programas del paquete de office conoces?

Paint _____
Word _____
Excel _____
Power Point _____
Access _____

4. ¿Qué programas de Office sabes utilizar con habilidad?

Paint _____
Word _____
Excel _____
Power Point _____
Access _____

5. ¿Crees que la educación tecnológica es importante para el área laboral?

Si _____ No _____

6. ¿Consideras beneficioso que la educación tecnológica haya sido introducida en el ámbito escolar, para mostrar sus beneficios a los alumnos?

Si _____ No _____

7. ¿Consideras que la tecnología te ha motivado a seguir explorando los programas que en ella se contienen?

Si _____ No _____

8. ¿Cómo te ha ayudado la educación tecnológica en tu desarrollo laboral?

Ascenso de Puesto__ Aumento de Salario__ Mejores Oportunidades de empleo__

9. ¿Qué beneficios personales has obtenido a través de la aplicación de la educación tecnológica?

Navegación por Internet__ Mejor rendimiento académico __Acceso a búsqueda de información _____

10. ¿Se siente motivado para seguir aprendiendo sobre la educación tecnológica?

Si _____ No _____

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas
Centro Universitario Metropolitano (CUM)
Centro de Investigaciones en psicología "Mayra Gutiérrez"
Estudiantes Investigadoras: Alma Michelle Gallardo Lossi, Herlin Julieta Palma
Ramírez
Revisado por: Licda. Meli Cárcamo

Encuesta Para Docentes

Edad: _____ Sexo: M _____ F _____
Grado: _____
Establecimiento: _____

Instrucciones:

A continuación se le presenta la siguiente encuesta favor de llenarla con la mayor veracidad posible, colocando una x en cada respuesta. Gracias por su colaboración.

1. ¿Considera usted importante el contar con una clase de educación tecnológica para el alumnado que estudia en el plan fin de semana?

Si _____ No _____

2. ¿Contaríamos con su apoyo para motivar al estudiante a familiarizarse con la utilización de los programas y servicios computacionales?

Si _____ No _____

3. ¿Cuál sería el método más efectivo para que los alumnos adopten la utilización de los programas computacionales para su formación

personal?

Mostrar la utilización de los programas _____

Mostrar mayores facilidades de comunicación _____

4. ¿Con qué fuentes de apoyo cuenta el alumno en la institución para acercarse al ámbito tecnológico?

Clase de computación _____

Acceso a internet _____

5.¿Qué beneficios puede aportar la educación tecnológica en el ámbito laboral de los alumnos?

Mejor oportunidad de trabajo_____

Mejor utilización del equipo de su área laboral_____

6. ¿Cuál cree que sea el mayor obstáculo que tengan los alumnos de plan fin de semana que se les dificulte en el ámbito computacional?

Resistencia al cambio_____

Adaptación a la utilización de la computadora _____

7¿Cómo considera usted que el estudiante de plan fin de semana a iniciado ha utilizar el recurso tecnológico?

Por curiosidad_____

Por exigencia laboral _____

Por beneficio personal _____

8¿Cree usted que la educación tecnológica abre nuevas oportunidades a personal apto y capacitado?

Si_____ No_____ Talvés_____

9.¿Considera usted que la ciencia androgógica podría ser utilizada como herramienta para aplicarla en el aula?

Si _____ No_____

10.¿Considera usted que la motivación del educando influye en el mejor aprendizaje de las herramientas tecnológicas?

Si _____ No_____