



**Universidad Técnica Particular de Loja**

*La Universidad Católica de Loja*

**Modalidad Abierta y a Distancia**

## **ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Tema:

Impacto y Perspectivas Educativas de la capacitación en computación de los docentes de Educación Básica y Bachillerato de las Unidades Educativas “Santa María Mazzarello” y “José María Velaz” , de la ciudad de Quito durante el año escolar 2006-2007.

Lineamientos Propositivos

Tesis previa a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación.

**AUTORES:**

Tarcila Liliana Correa Riera  
Karina Lorena Toro Vela

**ESPECIALIDAD:**

Educación Básica  
Educación Básica

**DIRECTORA DE TESIS:**

Lcda. Lucy Andrade

**CENTRO UNIVERSITARIO ASOCIADO:** Quito – Villaflores

Quito – Ecuador  
2007

## CERTIFICACIÓN

Lic.  
Lucy Andrade  
DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe de investigación, que se ajusta a las normas establecidas por la Escuela de Ciencias de la Educación, Modalidad Abierta, de la Universidad Técnica Particular de Loja; por tanto, autoriza su presentación para los fines legales pertinentes.

.....  
Lic. Lucy Andrade

Loja,.....de.....del.....

## **ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO**

Conste por el presente documento la cesión de los derechos en Tesis de Grado, de conformidad con las siguientes cláusulas:

**PRIMERA.-** La LICENCIADA LUCY ANDRADE, por sus propios derechos, en calidad de Director de Tesis; y las Srtas. CORREA RIERA TARCILA LILIANA y TORO VELA KARINA LORENA, por sus propios derechos, en calidad de autoras de Tesis.

### **SEGUNDA.-**

**UNO.-** Las Srtas. CORREA RIERA TARCILA LILIANA y TORO VELA KARINA LORENA, realizaron la Tesis titulada "Impacto y perspectivas educativas de capacitación en computación de los docentes de la Educación Básica y Bachillerato de las Unidades Educativas "Santa María Mazzarello" y "José María Velaz" de la ciudad de Quito durante el año escolar 2006-2007" para optar por el título de Licenciadas en Ciencias de la Educación, especialidad Educación Básica en la Universidad Técnica Particular de Loja, bajo la dirección de la Licenciada Lucy Andrade.

**DOS.-** Es política de la Universidad que la Tesis de Grado se apliquen y materialicen en beneficio de la comunidad.

**TERCERA.-** Los comparecientes Licenciada Lucy Andrade, en calidad de Directora de Tesis y las Srtas. Correa Riera Tarcila Liliana, Toro Vela Karina Lorena como autoras, por medio del presente instrumento, tiene a bien ceder de forma gratuita sus derechos de Tesis de Grado titulada "Impacto y perspectivas educativas de capacitación en computación de los docentes de la Educación Básica y Bachillerato de las Unidades Educativas "Santa María Mazzarello" y "José María Velaz" de la ciudad de Quito durante el año escolar 2006-2007", a favor de la Universidad Técnica Particular de Loja; y, conceder autorización para que la Universidad pueda utilizar esta Tesis en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

**CUARTA.-** Aceptación.- Las partes declaran que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derechos.

Para constancia suscriben la presente cesión de derechos, en la ciudad de Loja, a los tres días del mes de febrero del año 2007.

.....  
DIRECTORA DE TESIS

.....  
AUTORA

.....  
AUTORA

## **AUTORÍA**

Las ideas y contenidos expuestos en el presente informe de investigación, son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

f.....  
**Correa Riera Tarcila Liliana**  
**C.I. 1714982608**

f.....  
**Toro Vela Karina Lorena**  
**C.I. 1714270962**

## INDICE DE CONTENIDOS

Portada.....	i
Certificación.....	ii
Acta de Sesión.....	iii
Autoría .....	iv
Índice de contenidos.....	v
1. RESUMEN .....	2
2. INTRODUCCIÓN.....	4
3. METODOLOGÍA.....	11
3.1. Participantes.....	11
3.2. Muestra de investigación .....	18
3.3. Materiales .....	18
3.4. Diseño .....	19
3.5. Comprobación de los supuestos .....	21
3.6. Técnicas e Instrumentos de investigación.....	21
3.7. Procedimiento.....	22
4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	24
4.1. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 1	24
4.1.1. Sobre generalidades del lugar de investigación y los impactos de aprendizaje de los docentes de Educación Básica y Bachillerato.	24
4.1.1.1. Caracterización de la computación en el centro educativo investigado	24
4.1.1.2. La computación como asignatura del plan de estudios del centro educativo.	28
4.1.1.3. Descripción observacional del centro de cómputo del centro educativo.	32
4.1.1.4. Los docentes y las motivaciones para la capacitación en el ámbito de la computación.	36
4.1.1.5. Impactos de la capacitación docente en computación en la práctica de la computación.	36
4.1.1.5.1. Competencias docentes en la práctica de la Computación.	38

4.1.1.5.2. Factores que favorecen la introducción de la computación al trabajo educativo.	40
4.1.1.5.3. Barreras para la introducción de la computación como herramienta de trabajo educativo.	42
4.1.1.5.4. Nivel de destrezas del docente en el uso de la Internet.	44
4.1.1.5.5. Lugares de acceso a la Internet por parte de los docentes.	46
4.1.1.5.6. Frecuencia en el ingreso de los docentes a la Internet.	48
4.1.1.5.7. Temas de consulta a la Internet por parte de los docentes.	50
4.1.1.6. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO UNO	52
a. Enunciado	52
b. Argumentos	52
c. Conclusión	54
4.2. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 2	54
4.2.1. Sobre las perspectivas de capacitación docente en nuevas tecnologías de la información y la comunicación educativa.	54
4.2.1.1. La capacitación en computación una necesidad de los docentes para mejorar la calidad de la educación.	54
4.2.1.2. Motivaciones que generan la participación en cursos de capacitación docente.	56
4.2.1.3. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO DOS	58
a. Enunciado	58
b. Argumentos	58
c. Conclusión	59
4.3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 3	59
4.3.1. Sobre la necesidad de los docentes para adquirir y renovar los equipos de computación.	59
4.3.1.1. Los docentes y la tenencia de los equipos de computación.	60
4.3.1.2. Los docentes y el interés para adquirir o renovar los equipos	62

de Computación.	
4.3.1.3. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO TRES	63
a. Enunciado	63
b. Argumentos	64
c. Conclusión	64
4.4. Sobre la utilización de las TICs en los procesos educativos.	64
4.4.1. La informática educativa y su definición.	65
4.4.2. Características, ventajas y limitaciones de las nuevas tecnologías.	66
4.4.3. La utilización de las TICs por parte de los docentes de básica y bachillerato	67
4.4.4. Autovaloración docente en relación a la actitud ética en el manejo de las TICs	67
4.5. CONCLUSIONES GENERALES	68
4.6. LINEAMIENTOS PROPOSITIVOS	69
4.6.1. Presentación	69
4.6.2. Objetivos	70
4.6.3. Contenidos: en relación a la utilización de las TICs en los procesos educativos para ecuación básica o bachillerato.	71
4.6.4. Metodología	86
4.6.5. Recursos	86
4.6.6. Cronograma	87
4.6.7. Bibliografía	89
5. BIBLIOGRAFÍA GENERAL	91
6. ANEXOS	92

# RESUMEN



## 1. RESUMEN

El uso de las nuevas tecnologías promueve que el aprendizaje sea más constructivo y que esté centrado en el estudiante, es por eso que el presente trabajo se orienta a delimitar el impacto y perspectivas educativas de la capacitación en computación de los docentes de educación básica y bachillerato.

La población que participó para la realización de este trabajo investigativo lo conforman dos Instituciones Educativas de la ciudad de Quito con la colaboración de quince profesores de Educación Básica y quince del Bachillerato por cada centro educativo, es decir, un total de sesenta profesores. Las Unidades Educativas escogidas para esta investigación fueron: La Unidad Educativa Particular "Santa María Mazzarello" y la Unidad Educativa Fiscomisional "José María Velaz".

Una vez designadas las Instituciones Educativas se procedió a la visita y dialogo con el personal directivo para acceder a la información necesaria como planes y programas, y posteriormente a la aplicación de técnicas de la investigación como: la encuesta a los docentes designados y la entrevista al Vicerrector y a los maestros-as a cargo de la asignatura de computación.

En base a la información obtenida de tablas y cuadros estadísticos se considera que no existe un impacto positivo en el conocimiento y utilización de nuevas tecnologías, ya que los docentes en su mayoría no saben como manejar un computador por lo que no se llegó a comprobar los supuestos uno y dos; evidenciando que los maestros-as actuales se enfrentan con un contexto problemático, no sólo deben conocer las competencias de sus estudiantes y los contenidos que serán objeto de enseñanza, sino que deben asumir el avance tecnológico involucrado en su labor docente.

Mientras que el supuesto tres si se comprueba ya que los docentes sienten la necesidad de aprender el manejo de estos medios tecnológicos para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

# INTRODUCCIÓN

## 2. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de Tesis, es el resultado de una investigación detallada en base a la realidad de la labor docente en Educación Básica y Bachillerato de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” y la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz”.

Uno de los propósitos del Sistema Educativo actual es buscar la excelencia y capacitación del personal docente como estrategia que permita mejorar la calidad de la educación, tomando como referencia esta afirmación logramos observar que los centros educativos investigados cuentan con laboratorios equipados donde los docentes que no están involucrados con la tecnología podrían iniciar el aprendizaje de los conocimientos básicos en computación.

La asignatura de informática debe ser una herramienta de trabajo de la que el docente pueda y deba valerse para enseñar otros contenidos y no ser considerada como una materia especial independiente del resto de asignaturas.

Se vivencia en las Instituciones que los maestros de grado o curso que no tienen conocimientos en computación les cuesta acercarse al computador, algunos motivos podrían ser el miedo a que se dañe, a borrar la información, temor a equivocarse o hacer preguntas que para los demás son obvias.

De esta manera el docente que no se capacita en computación se limita a la aplicación del sistema tradicional de enseñanza-aprendizaje aislándose del auge de la tecnología, provocando que el estudiante pierda el interés en aprender su materia.

Por razones evolutivas los estudiantes tienden espontáneamente a manipular todo los objetos que están a su alcance, sintiendo especial curiosidad por los equipos electrónicos. Por este motivo, es importante que sea el docente quien tome las precauciones necesarias que permitan al educando explorar la máquina

orientándole en determinadas acciones en el desarrollo de su conocimiento tomando en cuenta su seguridad física y psicológica y sin daños en la información.

Es motivante ser testigo de este momento histórico en el que somos parte de un mundo que cambia con la ayuda de la tecnología, a pesar de la crisis económica y moral que viven los países del centro y sur del continente americano, específicamente el Ecuador; nuestros jóvenes y profesionales están aprendiendo y preparándose para enfrentar al futuro con dinamismo y voluntad.

De nada sirve la técnica y la ciencia, si somos incapaces de usufructuarlas. El docente es el llamado a orientar los contenidos a la defensa del hombre y a la defensa del medio en el cual se desarrolla.

La pedagogía no puede seguir siendo el arte de enseñar, más o menos intuitivo, abstracto o centrado en la tarea de dictar clases, no basta con que el maestro domine su campo científico, ni que sea un excelente transmisor de conocimientos; su función es desencadenar procesos inductivos que lleven a los estudiantes a crear en ellos mismos nuevas relaciones con su entorno físico y social.

Con referencia a la Institución Particular Salesiana “Santa María Mazzarello” la asignatura de computación fue creada especialmente para el bachillerato aproximadamente hace 20 años.

Desde 1998 se introduce la computación desde el quinto hasta el décimo año de educación básica; ante la solicitud de padres de familia se imparte desde el 2003 informática a los primeros años (de primero a cuarto año de Educación Básica), por lo tanto es una Institución que ha comprendido la importancia de esta asignatura en la actualidad.

Esta Institución cuenta con dos laboratorios de Computación uno para la básica y otro para el bachillerato, totalmente equipados conectados en red y con Internet.

Para el uso de toda la Educación Básica existe 25 computadoras de mediana tecnología y para el Bachillerato hay 30 computadoras con programas contables

actualizados. Los laboratorios cuentan con alta iluminación, ventilación y espacio físico suficiente entre un computador y otro.

Los docentes responsables de la asignatura de computación y del laboratorio de Educación Básica son dos, y una persona encargada para el Bachillerato. Son profesionales capacitados con amplia experiencia en esta área y que poseen un título universitario que respalda su labor.

Cabe resaltar que la esta Unidad Educativa, esta área es utilizada para la enseñanza exclusiva de la informática. En este año las autoridades firmaron el convenio con FATLA con el propósito de que a mediano plazo se trabaje con el Proyecto de Aulas Virtuales, iniciándose con la capacitación masiva de los docentes para mejorar la calidad educativa haciéndola interdisciplinaria.

La Unidad Educativa “José María Velaz” posee un laboratorio de computación para la básica con un profesor a cargo y otro laboratorio para la especialización en Informática bajo la responsabilidad de un solo maestro, además están conectados con la Internet. El espacio físico de los dos laboratorios es reducido, con buena iluminación y ventilación. Cuenta con 20 computadoras de mediana tecnología para la educación básica y 20 para el Bachillerato con programas informáticos actualizados.

Los maestros encargados de los laboratorios y de la asignatura de computación son profesionales competentes con títulos universitarios que encaminan al estudiante a optar por la informática como especialidad que tiene la Institución.

Con la presencia de la Globalización, el uso de tecnologías es un requerimiento indispensable para el desenvolvimiento en todo ámbito del vivir cotidiano porque nos permiten ser flexibles y competentes para adaptarnos a nuevos cambios.

Además, es preocupación mundial de los gobiernos mejorar la calidad de la educación, por lo tanto la UNESCO desde 1998 determinó que los países de

América Latina deben utilizar los medios tecnológicos para la educación y aunque Ecuador ingresó tarde a este convenio se trabaja para modernizar y mejorar la educación.

Los docentes están conscientes de que los-as jóvenes actuales son más flexibles y capaces de adaptarse a las nuevas tecnologías y por lo tanto se debe priorizar estas habilidades en el proceso de aprendizaje, motivándoles con estrategias dinámicas y con el uso de TICs, preparándoles para la eficacia laboral y personal.

Concientes de que la problemática es la falta de capacitación en computación de nuestros maestros-as, la Universidad Técnica Particular de Loja ha visto la necesidad de generar esta investigación para conocer el impacto y las perspectivas educativas de la capacitación en computación de los-as docentes de la educación básica y bachillerato, y de esta manera complementar la formación profesional de los maestros que a su vez son los encargados de la educación integral de hombres y mujeres que enfrenten los retos del siglo XXI.

Con este trabajo de investigación se pretende conocer la realidad de los maestros-as ecuatorianos y su grado de participación para mejorar el proceso de interaprendizaje.

Las autoridades y los-las docentes de la Unidad Educativa “Santa María Mazzarello”, involucrados en este proceso investigativo brindaron todas las facilidades con veracidad, buena voluntad y apertura para su desarrollo utilizando diálogos, fotografías y vivencias. Cabe destacar los limitantes que encontramos en la Unidad Educativa “José María Velaz” que fue la resistencia al revelar información acerca del manejo de sus planes y programas y el poco tiempo que pudieron dedicarnos para las entrevistas por parte de algunos docentes a pesar de la colaboración de la autoridades.

Ante el objetivo de describir las experiencias y la aplicabilidad de los conocimientos de la capacitación en computación por parte de los docentes de Educación Básica y

Bachillerato para evaluar sus impactos en la práctica y en base a los datos obtenidos en las dos Instituciones Educativas se observa que son pocos los maestros-as que aplican los conocimientos computacionales como se puede evidenciar en la Tabla N° 9 que trata sobre Competencias Docentes en la práctica de la computación midiendo los conocimientos en una escala del 1 al 4 donde sobresale el N° 2 que equivale a Poco.

Esta investigación busca también determinar las necesidades, expectativas y requerimientos de los docentes en el ámbito nacional sobre el uso de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Mediante los datos obtenidos se aprecia que los docentes de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” desean mejorar sus habilidades en el uso de los Programas equivalente a un 19.57%, mientras que los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz” requieren conocer la tecnología para introducirla en los procesos educativos con un 14.04%, es decir en las dos Instituciones los docentes valoran el aporte tecnológico en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la actualidad es importante delimitar lineamientos propositivos para introducir los conocimientos y la capacitación docente sobre computación en el proceso de interaprendizaje.

Se podría considerar una ventaja la existencia de los centros de cómputo en las dos Instituciones Educativas como lo demuestra la Tabla N° 10 que trata sobre los Factores que favorecen la introducción de la computación al trabajo educativo; es de similar importancia el apoyo que los directivos den a los docentes para que puedan acceder al conocimiento de la computación como lo sugieren un 17.65% de los docentes de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” al igual que los docentes del “José María Velaz” en un porcentaje del 19.27%; porque consideran que es un respaldo a su actividad pedagógica, así como la colaboración entre docentes para coordinar actividades, estrategias

computacionales con un 16.47% en la primera Institución y el 16.51% en la otra; para que de esta manera puedan hacer del computador una herramienta útil en su materia y lograr introducir los conocimientos en el proceso educativo.

Los porcentajes obtenidos en la Tabla N° 21 que trata sobre las actividades que ejecutan los docentes con la utilización de las TICs en su quehacer profesional personal reflejan en la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” los siguientes valores:: el 56.67% utilizan las TICs para la planificación de su trabajo, el 23.33% utilizan las TICs para consultar en la Internet y el 20% las utilizan para preparar el material didáctico.

Los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz” muestran los siguientes resultados: el 56.67% utilizan las TICs para la planificación de su trabajo, el 33.33% utilizan las TICs para consultar en la Internet y el 10% lo utilizan para la preparación del material didáctico.

Mediante una visión general se llegó a determinar que los supuestos uno y dos no alcanzaron la verificación, puesto que los docentes carecen de la formación necesaria para manejarse frente al computador desconociendo la riqueza de posibilidades que el uso de esta herramienta les brinda tanto para la elaboración de sus propios materiales como para la investigación, es por eso que se evidencia en el supuesto tres un interés masivo de profesores por la adquisición de conocimientos de computación.



# METODOLOGÍA

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. PARTICIPANTES

La investigación de los impactos y perspectivas educativas de la capacitación en computación de los docentes de Educación Básica y Bachillerato se realizó en las siguientes Instituciones:

**Institución :** Unidad Educativa “Santa María Mazzarello”  
**Ubicación :** Provincia : Pichincha  
Cantón : Quito  
Parroquia : Eloy Alfaro  
Dirección : Delfín Treviño N° 384 (Cda. El Recreo)  
Teléfono : 2653-242  
**Tipo :** Particular Religioso  
**Jornada :** Matutina

**Institución :** Unidad Educativa “José María Velaz”  
**Ubicación :** Provincia : Pichincha  
Cantón : Quito  
Parroquia : Eloy Alfaro  
Dirección : Gualberto Pérez (Sector el Camal)  
Teléfono :  
**Tipo :** Fiscomisional  
**Jornada :** Matutina

### Edad de los Profesores

Tabla Nº 01

Años Cumplidos	Unidad Educativa "Sta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Hasta 30	11	36,67	5	16,67	16	53,33
b. 31 - 40	7	23,33	16	53,33	23	76,67
c. 41 - 50	8	26,67	7	23,33	15	50,00
d. 51 - 60	4	13,33	2	6,67	6	20,00
e. Más de 60	0	-	0	-	0	-
f. NO CONTESTA	0	-	0	-	0	-
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>	<b>60</b>	<b>200,00</b>

**FUENTE:** Encuesta Directa

**ELABORACIÓN:** Liliana Correa

Karina Toro

Los docentes pertenecientes a la Unidad Educativa Particular "Santa María Mazzarello" que participaron en la investigación son 30, de sexo femenino y masculino, estado civil casados en su mayoría, solteros y divorciados.

En años cumplidos los que tienen hasta 30 años representan un porcentaje del 36.67%, de 31 hasta 40 años, 23.33%, de 41 a 50 años, 26.67%, y de 51 a 60 años el 13.33%.

Los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional "José María Velaz" que participaron en la investigación son 30, de sexo femenino y masculino, estado civil casados en su mayoría, solteros y divorciados.

En años cumplidos los que tienen hasta 30 años representan un porcentaje del 16.67%, de 31 hasta 40 años, 53.33%, de 41 a 50 años, 23.33%, y de 51 a 60 años el 6.67%.

**Último Título que posee**

**Tabla N° 02**

TÍTULO	Unidad Educativa "Snta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Bachiller en Humanidades Modernas	2	6,67	0	0	2	6,67
b. Bachiller en Ciencias de la Educación	0	0,00	0	0	0	0,00
c. Profesor de Educación Primaria	4	13,33	4	13,33	8	26,67
d. Profesor de Segunda Educación	0	0,00	1	3,33	1	3,33
e. Licenciado en Ciencias de la Educación	17	56,67	23	76,67	40	133,33
f. Doctor en Ciencias de la Educación	1	3,33	1	3,33	2	6,67
g. Egresado en Ciencias de la Educación	1	3,33	0	0,00	1	3,33
h. Maestría	0	0,00	0	0,00	0	0,00
i. Tecnología	0	0,00	0	0,00	0	0,00
j. Otro	5	16,67	1	3,33	6	20,00
k. NO CONTESTA	0	0,00	0	0	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>	<b>60</b>	<b>200,00</b>

**FUENTE:** Encuesta Directa

**ELABORACIÓN:** Liliana Correa

Karina Toro

El título profesional que poseen los docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" muestra los siguientes porcentajes: Bachilleres en Humanidades Modernas 6.67%, Profesor de Educación Primaria 13.33%, Licenciado en Ciencias de la Educación 56.67%, Doctor en Ciencias de la Educación 3.33%, Egresado de Ciencias de la Educación 3.33% y otros el 16.67%

El título profesional muestra los siguientes porcentajes: Profesor de Educación Primaria 13.33%, Licenciado en Ciencias de la Educación 76.67%, Doctor en Ciencias de la Educación 3.33%, Profesor de Segunda Educación 3.33% y otros el 3.33%.

### Funciones en el Centro Educativo

Tabla N° 03

FUNCIONES	Unidad Educativa "Sta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Profesor de Educación General Básica	15	50	15	50	30	100
b. Profesor de Educación de Bachillerato	15	50	15	50	30	100
c. Profesor Universitario	0	0	0	0	0	0
d. Otro	0	0	0	0	0	0
e. NO CONTESTA	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>200</b>

**FUENTE:** Encuesta Directa

**ELABORACIÓN:** Liliana Correa  
Karina Toro

El 50% de los encuestados desempeñan sus funciones en la Educación Básica y el otro 50% desempeñan sus funciones en el Bachillerato, tanto en la Unidad Educativa Particular "Santa María Mazzarello" como en la Unidad Educativa Fiscomisional "José María Velaz".

Como se puede observar en la siguiente tabla, en la Unidad Educativa Particular "Santa María Mazzarello", los años de experiencia docente en Prebásica de 0 a 8 años es el 15.15%, de 9 a 16 años es del 22.22%, en la Básica de primero a séptimo año de 0 a 8 años es el 24.24%, de 9 a 16 años el 44.44%, de 17 a 24 años el 14.29% y más de 24 años el 33.33%; en la Básica de octavo a décimo año, 42.42%, de 17 a 24 años, el 28.57% y más de 24 años el 33.33%; en el Bachillerato de 0 a 8 años es el 18.18%, de 9 a 16 años es el 33.33%, de 17 a 24 años es el 57.14% y más de 24 años el 33.33%. Estos porcentajes reflejan que los maestros-as tienen experiencia en la docencia.

Los años de experiencia docente en la Unidad Educativa Fiscomisional "José María Velaz" en Prebásica de 0 a 8 años es el 9.38%, en la Básica de primero a séptimo año de 0 a 8 años es el 31.25%, de 9 a 16 años el 41.67%, de 17 a 24 años el 20% y más de 24 años el 40%; en la Básica de octavo a décimo año, 28.13%, de 9 a 16 años el 16.67%, de 17 a 24 años, el 40%; en el Bachillerato de 0 a 8 años es el 25%, de 9 a 16 años es el 41.67%, de 17 a 24 años es el 40%; en Institutos de Educación Superior de 0 a 8 años el 3.13% y en la Universidad de 0 a 8 años el 3.13%.

## Años de Experiencia Docente

Tabla N° 04

NIVEL DE EDUCACIÓN	UNIDAD EDUCATIVA "STA. MARÍA MAZZARELLO"								UNIDAD EDUCATIVA "JOSÉ MARÍA VELAZ"								TOTAL	
	0 a 8 años		9 a 16 años		17 a 24 años		Más de 24 años		0 a 8 años		9 a 16 años		17 a 24 años		Más de 24 años			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
a. Prebásica	5	15,15	2	22,22	0	0	0	0	3	9,38	0	0	0	0	0	0	10	46,75
b. Básica (Primero a Séptimo)	8	24,24	4	44,44	1	14,29	2	33,33	10	31,25	5	41,67	1	20	2	100	33	309,22
c. Básica (Octavo a Décimo)	14	42,42	0	0,00	2	28,57	2	33,33	9	28,13	2	16,67	2	40	0	0	31	189,12
d. Bachillerato	6	18,18	3	33,33	4	57,14	2	33,33	8	25,00	5	41,67	2	40	0	0	30	248,66
e. Institutos de Educación Superior	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	1	3,13	0	0	0	0	0	0	1	3,13
f. Universidad	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	1	3,13	0	0	0	0	0	0	1	3,13
g. NO CONTESTA	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
<b>TOTAL</b>	33	100,00	9	100,00	7	100,00	6	100,00	32	100,00	12	100,00	5	100	2	100	106	800,00

FUENTE: Encuesta Directa

ELABORACIÓN: Liliana Correa

Karina Toro

**Ubicación del Centro Educativo donde trabaja**  
**Tabla N° 05**

UBICACIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO	Unidad Educativa "Sta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Urbana	30	100	30	100	60	200
b. Suburbana	0	0	0	0	0	0
c. Rural	0	0	0	0	0	0
d. NO CONTESTA	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	30	100	30	100	60	200

**FUENTE:** Encuesta Directa

**ELABORACIÓN:** Liliana Correa  
Karina Toro

La Unidad Educativa Particular "Santa María Mazzarello" como la Unidad Educativa Fiscomisional "José María Velaz" están ubicadas en la zona urbana de la ciudad de Quito.

**Financiamiento del Establecimiento Educativo donde trabaja**  
**Tabla N° 06**

FINANCIAMIENTO DEL CENTRO EDUCATIVO	Unidad Educativa "Snta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Fiscal	0	0	0	0	0	0
b. Fiscomisional	0	0	30	100	30	100
c. Particular	30	100	0	0	30	100
d. NO CONTESTA	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	30	100	30	100	60	200

**FUENTE:** Encuesta Directa

**ELABORACIÓN:** Liliana Correa  
Karina Toro

El financiamiento de la Unidad Educativa Particular "Santa María Mazzarello" es Particular por lo que proviene de autogestión.

La Unidad Educativa "José María Velaz" tiene financiamiento Fiscomisional ya que proviene de autogestión y del convenio de un aporte parcial del Estado.

**Nivel de Educación en el que se desempeña**

**Tabla N° 07**

NIVEL DE EDUCACIÓN	U.E. "Sta. María Mazzarello"		U.E. "José María Velaz"		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
a. Prebásica	0	0	0	0	0	0
b. Básica	15	50	15	50	30	100
c. Bachillerato	15	50	15	50	30	100
d. NO CONTESTA	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	30	100	30	100	60	200

**FUENTE:** Encuesta Directa

**ELABORACIÓN:** Liliana Correa - Karina Toro

Los docentes participantes en la aplicación de las encuestas de las dos Unidades Educativas se desempeñan 15 en la básica y 15 en el bachillerato por cada Institución.

**Servicios que posee el Establecimiento Educativo en el que labora**

**Tabla N° 08**

SERVICIOS	Unidad Educativa "Sta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Centro de Cómputo	30	12,50	30	14,29	60	26,79
b. DVD	30	12,50	30	14,29	60	26,79
c. VHS	30	12,50	30	14,29	60	26,79
d. Proyector - (Infocus)	30	12,50	30	14,29	60	26,79
e. Retroproyector	30	12,50	30	14,29	60	26,79
f. Grabadora	30	12,50	30	14,29	60	26,79
g. Proyector de Slides	30	12,50	30	14,29	60	26,79
h. Otros	30	12,50	0	0,00	30	12,50
i. NO CONTESTA	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>	240	100,00	210	100,00	450	200,00

**FUENTE:** Encuesta Directa

**ELABORACIÓN:** Liliana Correa  
Karina Toro



Las Instituciones Educativas poseen servicios como: centro de cómputo, DVD, VHS, proyector (Infocus), retroproyector, grabadoras, proyector de slides.

La Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” cuenta con un laboratorio de Inglés para los estudiantes de educación básica y bachillerato.

Los integrantes de este grupo de investigación lo conforman dos personas: Tarcila Liliana Correa Riera y Karina Lorena Toro Vela.

### **3.2. MUESTRA**

La población que fue investigada está constituida por docentes de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” y de la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz”, de la cual se tomó como muestra a quince docentes de Educación Básica y quince del Bachillerato por cada Institución.

El tamaño de la muestra lo determinó el equipo de planificación de la UTPL y las Instituciones fueron escogidas por las investigadoras.

### **3.3. MATERIALES**

Los materiales utilizados en esta investigación fueron: las encuestas realizadas a los profesores de la Básica y profesores del Bachillerato, la Guía de observación para el centro de cómputo, y la entrevista.

La Encuesta consta de dos partes fundamentales:

#### **a. Información General**

Este apartado nos ayudó a recolectar datos personales de los docentes de la Básica y del Bachillerato y consta de Edad del profesor, último título obtenido, las funciones que realiza en el centro educativo, los años de experiencia en los niveles educativos, datos generales de la Institución en la que labora y los servicios que posee la Institución.

## **b. Docentes en General**

Esta parte de la encuesta determina el nivel de conocimientos en el manejo de la práctica de la informática, factores que favorecen y las barreras en la introducción de la computación en el ámbito educativo. Nivel de destrezas en el uso de la Internet, sitios de navegación, frecuencia con la que ingresa, motivos por los cuales seguir cursos de capacitación. Tenencia de computadora. Estrategias de interacción entre las destrezas docentes y la aplicación de conocimientos de computación en las áreas de estudio.

Las Encuestas aplicadas son una técnica de tipo cerrada o estructurada donde se formuló preguntas concretas o seguidas de varias alternativas en las cuales el docente debió elegir entre una o varias respuestas, de este manera nos permitió recabar información detallada acerca de la tecnología con la que cuentan las Instituciones y de que forma los docentes hacen uso de la misma.

La Guía de Observación para el centro de cómputo nos permitió conocer las características de cada una de las salas y de los equipos de computación, los recursos, materiales y espacio físico que poseen los laboratorios de cada Institución.

Se hizo uso de la entrevista para obtener información específica por parte de los Vicerrectores y profesores de computación. Para apoyar nuestra investigación utilizamos una cámara digital.

### **3.4. DISEÑO**

Los métodos utilizados para esta investigación son los siguientes:

**El descriptivo**, cuya implementación facilitó demostrar la orientación metodológica del objeto de investigación.

**El analítico**, con el cual se logra la desestructuración del objeto de estudio en todas sus partes y la explicación de la validez de los conocimientos adquiridos por los maestros de Educación Básica y de Bachillerato, las oportunidades y las barreras para introducir los conocimientos en el proceso de interaprendizaje de docentes y estudiantes de los centros educativos participantes en la investigación, para de esta forma incrementar el conocimiento de la realidad educativa en los centros participantes.

**El sintético**, que permitió ir del todo a las partes, asociando juicios de valor, abstracción, conceptos y valores que incrementaron el conocimiento de la realidad y que facilitó la comprensión del objeto de estudio.

**La inducción**, permitió configurar el conocimiento desde los hechos particulares a las generalizaciones, en comparación con los supuestos de trabajo que sirvieron de base para la investigación, siempre buscando el fortalecimiento de los conocimientos existentes a la luz de los aportes de las ciencias, de la pedagogía y de la tecnología, en nuestro caso particular la computación.

**La deducción**, para la generación de los hechos particulares del objeto de estudio. Ambos métodos ayudaron a generalizar lógicamente los datos empíricos que se obtuvieron en el proceso de investigación.

**El hermenéutico**, se utilizó para realizar la interpretación bibliográfica, desde los lineamientos del aporte teórico conceptual que permitirá el análisis de la información empírica a la luz del aporte teórico de los autores consultados.

**El estadístico**, como herramienta que permitió organizar en tablas estadísticas la información obtenida de la aplicación de los instrumentos de investigación (encuestas y listado de control de observación). Este procedimiento facilitó la objetivización y comprensión de los datos para finalmente realizar la verificación de los supuestos planteados en la planificación de la investigación.

### 3.5. COMPROBACIÓN DE LOS SUPUESTOS

**Para el supuesto uno:** Se considera como un impacto positivo si existiesen porcentajes sobre el 67%.

**Para el supuesto dos y tres:** Estos supuestos se constituyeron en instrumentos de trabajo de tipo descriptivo, por lo tanto se considerará como mínimo al 33%; por lo tanto, no se aplicará una prueba estadística.

El propósito es explicar cualitativamente y cuantitativamente el problema de investigación, mediante el análisis relacional de la información teórica con los datos de la investigación de campo y el aporte crítico del egresado o equipo de investigadores.

### 3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Los instrumentos utilizados para la recopilación de información empírica son los siguientes:

- **La Encuesta**
  - Encuesta General a Profesores de Educación Básica y Bachillerato aplicada en las Unidades Educativas “Santa María Mazzarello” y “José María Velaz”
- **Observación Directa**
  - Descripción de la realidad de los centros de cómputo de las dos Instituciones Educativas a través de la Guía de Observación.
- **La Entrevista**

Las Entrevistas fueron aplicadas a:

- Vicerrectores
- Docentes de la asignatura de computación de Educación Básica
- Docentes de la asignatura de computación del Bachillerato

### **3.7. PROCEDIMIENTO**

- Aplicación los instrumentos de investigación (Encuesta, Guía de Observación, Entrevista).
- Organización de la información mediante tablas estadísticas
- Análisis de la información y discusión de sus resultados

# ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

## **4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

### **4.1. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 1**

#### **4.1.1. Sobre las generalidades del lugar de investigación y los impactos de aprendizaje de los docentes de la Básica y Bachillerato.**

##### **4.1.1.1. Caracterización de la computación en el centro educativo Investigado.**

La primera razón por la que se considera que la capacitación docente en computación e informática educativa contribuye a mejorar la calidad de la intervención pedagógica de un centro de estudios y su área de influencia, es la necesidad de hacer uso de las herramientas tecnológicas para facilitar el desenvolvimiento de todas sus actividades inmersas en su labor docente y no estar rezagado del mundo de la informática, accediendo al lenguaje del siglo XXI.

El conocimiento y el desarrollo de habilidades en el manejo de herramientas tecnológicas por los docentes motiva el interés por el acceso a la información de frontera, y por el desarrollo de intercambio de saberes en el área.<sup>1</sup>

Otra razón a considerar es que la computación e informática educativa puede sacarle protagonismo al perfil docente, tomando en cuenta que el docente nunca será reemplazado por la computadora sino que la computadora servirá como medio para aprovechar los recursos de enseñanza y de trabajo.

El docente capacitado puede lograr que el aprendizaje inmerso en la tecnología se vuelva cada vez más significativo para sus estudiantes porque se sienten motivados

---

<sup>1</sup> <http://www.rieoei.org/rie36a09.htm>

e interesados por el tema que se está impartiendo a través de un medio tecnológico.

La visión general que cumplen las tecnologías digitales y las redes telemáticas en la educación es fundamental a la hora de atribuirles funciones en el proceso de aprendizaje. Si los maestros asumen que las redes son herramientas útiles más que fines en sí mismos, serán capaces de enseñar con la ayuda de las redes y sus aplicaciones (como la www) y no sólo acerca de la tecnología que las hace posible.<sup>2</sup>

Los niños-as y jóvenes serán los adultos del futuro y vivirán en un mundo en el que todo se manejará con tecnología, por lo tanto hay que prepararles para enfrentar un mañana lleno de retos.

---

<sup>2</sup> Levis, 2000:107

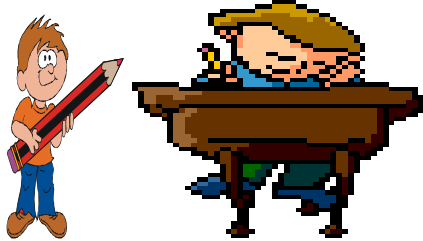


**LOS RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE OFRECEN A TRAVÉS DE LA TECNOLOGÍA SON MÁS AMPLIOS Y EFECTIVOS**

Recursos Didácticos Tradicionales

que los

Usados correctamente se convierten en herramientas poderosas centradas en el aprendizaje



Los materiales computarizados integrados al currículo de las escuelas y colegios mejoran los procesos educativos porque conlleva al auto-aprendizaje del estudiante permitiendo mejorar su nivel académico ya que los estudiantes investigan, observan, escuchan, aprenden más rápido por la gran cantidad de estímulos que reciben y sobre todo el saber científico se mantiene actualizado.

Los materiales computarizados son diseñados a partir de actividades concretas que permiten desarrollar el pensamiento, la imaginación y la creatividad del estudiante a través de ejercicios; convirtiéndolos en sujetos activos, críticos.

La computadora es una herramienta útil que ofrece al maestro-a actividades más interesantes encaminadas al desarrollo de habilidades, destrezas y conocimientos que favorecen el manejo de mejores competencias. Son considerados medios de vinculación donde los estudiantes y maestros amplían sus conocimientos con los otros usuarios fomentando una actitud de confianza, respeto y apertura hacia la diversidad cultural.

Actualmente las Instituciones Educativas han tenido que considerar la necesidad de incorporar tecnología en los centros educativos para desarrollar nuevos métodos de aprendizaje, a través del acceso de múltiples formas de interacción y fuentes de información.<sup>3</sup>

Los potenciales y las fuerzas de los medios que traen las tecnologías al proceso de aprendizaje y enseñanza permiten mejorar el acceso a la educación a alumnos que estén aislados de oportunidades tradicionales, transportar estudiantes a lugares donde no podrían ir, estimulando la imaginación de los estudiantes. <sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> <http://menweb.mineducación.gov.co/>

<sup>4</sup> MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Pearson Educación, S.A., Madrid, 2004, Pág. 69.

#### 4.1.1.2 La computación como asignatura del plan de estudios del centro Educativo.

A continuación se muestra la carga horaria que se asigna a cada año de educación básica y bachillerato.

#### UNIDAD EDUCATIVA “STA. MARÍA MAZZARELLO”

<b>ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN</b>		<b>Nº HORAS</b>
<b>AÑO</b>	<b>PARALELO</b>	<b>POR SEMANA</b>
<i>Primero de Básica</i>	<i>A, B</i>	<i>1</i>
<i>Segundo de Básica</i>	<i>A, B, C</i>	<i>1</i>
<i>Tercero de Básica</i>	<i>A, B</i>	<i>2</i>
<i>Cuarto de Básica</i>	<i>A, B, C</i>	<i>2</i>
<i>Quinto de Básica</i>	<i>A, B, C, D</i>	<i>2</i>
<i>Sexto de Básica</i>	<i>A, B, C</i>	<i>2</i>
<i>Séptimo de Básica</i>	<i>A, B, C</i>	<i>2</i>
<i>Octavo de Básica</i>	<i>A, B</i>	<i>2</i>
<i>Noveno de Básica</i>	<i>A, B</i>	<i>2</i>
<i>Décimo de Básica</i>	<i>A, B</i>	<i>2</i>
<i>Primero de Bachillerato</i>		<i>4</i>
<i>Segundo de Bachillerato</i>		<i>4</i>
<i>Tercero de Bachillerato</i>		<i>4</i>
<b>TOTAL HORAS</b>		<b>59</b>

La carga horaria de la asignatura de computación de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello”, si se ajusta a las expectativas de la Institución ya que como materia especial se le asigna un número establecido de horas brindando unas bases sólidas en la educación básica, mientras tanto, en el bachillerato que funciona mediante el convenio con la Universidad Andina Simón Bolívar que propone un bachillerato técnico polivalente en administración en cuya

maña curricular está inmersa la enseñanza de la asignatura de computación con cuatro horas en cada año para así lograr estándares de calidad que están dados por los niveles de competencia profesionales.

Las investigadoras consideran que la carga horaria de la asignatura de Computación tanto en la básica como en el bachillerato se ajusta a nuestras expectativas; tomando en cuenta que el número de horas asignadas para cada grado y curso si permite un proceso de aprendizaje, tomando en cuenta que la gran mayoría de estudiantes poseen computador en casa por lo tanto la enseñanza es práctica y con seguimiento en el hogar.

#### UNIDAD EDUCATIVA “JOSÉ MARÍA VELAZ”

<b>ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN</b>		<b>Nº HORAS</b>
<b>AÑO</b>	<b>PARALELO</b>	<b>POR SEMANA</b>
<i>Primero de Básica</i>	<i>A, B, C</i>	<i>1</i>
<i>Segundo de Básica</i>	<i>A, B, C</i>	<i>1</i>
<i>Tercero de Básica</i>	<i>A, B, C</i>	<i>1</i>
<i>Cuarto de Básica</i>	<i>A, B</i>	<i>2</i>
<i>Quinto de Básica</i>	<i>A, B</i>	<i>2</i>
<i>Sexto de Básica</i>	<i>A, B, C</i>	<i>2</i>
<i>Séptimo de Básica</i>	<i>A, B, C</i>	<i>2</i>
<i>Octavo de Básica</i>	<i>A, B</i>	<i>2</i>
<i>Noveno de Básica</i>	<i>A, B</i>	<i>2</i>
<i>Décimo de Básica</i>	<i>A, B</i>	<i>2</i>
<i>Cuarto Informática</i>		<i>13</i>
<i>Quinto Informática</i>		<i>12</i>
<i>Sexto Informática</i>		<i>14</i>
<b>TOTAL HORAS</b>		<b>80</b>

La carga horaria de la asignatura de Informática de la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz”, si se ajusta a los requerimientos de la Institución ya que como materia especial en la educación básica, el número de horas permite cumplir con el programa curricular establecido ; y en los cursos superiores cuya especialidad es la Informática se le incrementa un mayor número de horas, cuyos contenidos ayudarán para que los estudiantes obtengan las bases necesarias en su formación de futuros bachilleres.

Las investigadoras consideran que la carga horaria de la asignatura de computación en la básica y en el bachillerato, como materia de especialización cumplen con las expectativas para lograr un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje.

Todos los contenidos que se están impartiendo en la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” así como en la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz” en la asignatura de computación como materia especial y de especialización cumplen con lo establecido en los Programas Educativos Institucionales en sus respectivos planteles.

Con referencia a los objetivos de la Unidad Educativa “Santa María Mazzarello” se puede mencionar que son ejecutables, reales y de acuerdo a los requerimientos profesionales, porque los-as estudiantes dominan Windows, Office, Correo Electrónico, Internet, Chat; identifican el Hardware, Software y lo aplican en el estudio y entretenimiento; para el bachillerato se le acerca a la vida laboral con el uso de programas contables actuales que optimizan su tiempo y torna eficiente su labor.

La extensión de los contenidos están de acuerdo al grado evolutivo de los-las estudiantes por lo tanto es de gran interés ya que son prácticas y dinámicas, también existe la secuencia debida para cada año escolar, lo que permite que sean

aplicables los conocimientos, facilitando la labor del docente y la puesta en práctica de los-as docentes.

Las investigadoras consideran que es necesario aplicar los programas de computación ya que permiten introducir a los estudiantes en el ámbito de la Informática y a la vez acrecentar sus conocimientos en los diferentes Programas, Internet y sus servicios de manera ágil y dinámica.

Su finalidad es que el estudiante se relacione con el fascinante mundo de la tecnología a través de actividades lúdicas que facilitan el trabajo y además refuerzan los diferentes temas dictados en el aula, de acuerdo a la planificación curricular vigente. <sup>5</sup>

A pesar de la reducción horaria de las materias optativas tecnológicas en enseñanzas medias, el arte electrónico, que es una manifestación cultural del movimiento percepción y ritmo indagatorio llegará a la esencia y estructura de los objetos disciplinares y productos de aprendizaje.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> ARIAS Ana Lucía, Activo.Com, EDINUM, Quito-Ecuador 2004, portada.

<sup>6</sup> MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Pearson Educación, S.A., Madrid, 2004, Pág. 65.

#### 4.1.1.3. Descripción observacional del centro de cómputo del centro educativo.

#### Observación del Centro de Cómputo

Tabla Nº 23

ASPECTO A OBSERVAR	U.E. "STA. MARIA MAZZARELLO"				U.E. "JOSÉ MARÍA VELAZ"				Total	
	SI		NO		SI		NO		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
<b>SALA DE CÓMPUTO</b>										
1. Existe conexión a tierra del breaker que suministra CC(Corriente Continua), a los tomacorrientes de la sala de cómputo.	SI				SI					
2. Existen tomacorrientes (polarizados), por lo menos, uno por cada dos computadoras.	SI				SI					
3. Existe alta iluminación.	SI				SI					
4. La pintura de las paredes es de color claro.	SI				SI					
5. El tamaño de la sala permite que cada equipo de computación ocupe por lo menos 1 metro cuadrado de distancia entre cada máquina.	SI				SI					
6. La ventilación de la sala es natural.	SI				SI					
7. La ventilación de la sala es artificial.			NO				NO			
8. Existe humedad en la sala.	SI						NO			
<b>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>										
9. Cuentan con UPS que garanticen estabilidad y continuidad de Corriente Continua.			NO		SI					
10. Posee reguladores de voltaje por cada equipo de computación o por lo menos 1 regulador por cada 2 computadores.	SI				SI					
11. Cada usuario posee entrada propia al computador.			NO				NO			
12. Las computadoras están ubicadas en una sola fila.			NO				NO			
13. Los monitores cuentan con filtro antirradiación	SI				SI					
14. Los CPU y monitores están ocultos.			NO				NO			
15. Los CPU y monitores están ubicados donde fluye el aire.	SI				SI					
<b>USUARIOS</b>										
16. La distancia entre el monitor y el usuario es mínimo de 60 cm.	SI				SI					
17. La visualización respecto del monitor es frontal	SI				SI					
18. La posición de los alumnos frente al computador es erguida.	SI				SI					
19. La ubicación del Mouse está en la parte izquierda del teclado para un diestro y en el derecho del teclado para un zurdo.			NO				NO			

FUENTE: Encuesta Directa

ELABORACIÓN: Liliana Correa - Karina Toro

La Unidad Educativa “Santa María Mazzarello” posee dos laboratorios de computación, uno para la Educación Básica y otro para el Bachillerato con un espacio físico adecuado, buena iluminación y ventilación; los equipos tienen programas actualizados, conectados en red y con Internet.

Estos laboratorios cumplen con los requerimientos de un adecuado funcionamiento para desarrollar un efectivo proceso de enseñanza – aprendizaje.

Los laboratorios son pieza clave para el éxito de la informática educativa, ya que el Software posee novedosos procesos de enseñanza con grandes ventajas de comunicación como es la Internet de banda ancha.

El Software de Internet Explorer permite conectarse con la Web y usar los diferentes servicios del ciberespacio.

La sala de computación del Bachillerato además de los programas básicos cuenta con programas contables ya que la Institución forma profesionales en el área contable.

La Unidad Educativa “José María Velaz” cuenta con dos laboratorios de computación, uno para la Educación Básica y otro para el Bachillerato. El espacio físico es pequeño para acoger a los educandos de los diferentes grados y/o cursos, motivo por el cual el maestro se ve obligado a dividir en dos grupos el número de estudiantes.

La iluminación y la ventilación son aptas para un buen ambiente de trabajo. Los equipos de computación cuentan con programas actuales los mismos que les permiten a los estudiantes estar al día con la información.



Todos los programas empleados pertenecen a entornos abiertos, centrados en el estudiante, el Software que se maneja en las aulas da prioridad a las competencias básicas.

### **Profesores de Computación U.E. “Santa María Mazzarello”**

#### ***- Lcdo. Freddy Vallejos***

Responsable del Laboratorio de Computación de la Básica.

Obtuvo el título de Licenciado en Ciencias de la Educación especialidad Informática en la Universidad Central del Ecuador; tiene tres años de experiencia en la Institución como profesor de computación.

Tiene una actitud positiva y responsable en su desempeño docente, imparte la asignatura con entusiasmo y dinamismo, demuestra valores éticos y morales en el trato diario con sus estudiantes.

Su expectativa futura es apoyar el proyecto de Aulas Virtuales y capacitación a todos los docentes y personal administrativo de la Institución.

#### ***- Srta. Lorena Changoluisa***

Responsable del Laboratorio de Computación del Bachillerato.

Actualmente se encuentra realizando la tesis para obtener el título de Ingeniera en Sistemas en la Universidad Politécnica Salesiana; tiene un año de experiencia en la Institución Educativa en la que se ha desenvuelto con eficacia y dedicación tanto en su labor docente como en el mantenimiento del laboratorio.

Es una joven comprometida con convicción cristiana tanto a nivel profesional como personal que pretende inculcar en las estudiantes valores y principios enriquecidos a nivel espiritual y académico.

Junto con el profesor de la básica impulsa el proyecto de Aulas Virtuales y capacitación a todos los docentes y personal administrativo de la Institución.

### **Profesores de Computación U.E. “José María Velaz”**

#### ***- Ing. Luis Enrique Puruncaja***

Responsable del Laboratorio de Computación de la Básica.

Obtuvo el título de Ing. en Sistemas en la U.N.I.T.A., tiene dos años de experiencia en la Institución como profesor de computación.

Tiene una actitud dinámica, con carisma para la docencia, su expectativa para el futuro es crear un plan de formación para los estudiantes en el campo virtual.

#### ***- Ing. Guido Parra***

Responsable del Laboratorio de Computación del Bachillerato.

Obtuvo el título de Ing. en Sistemas en la Universidad de Israel, tiene tres años de experiencia en la Institución como profesor de computación, se autodefine como una persona disciplinada, comunicativa y cuenta con experiencia pedagógica para desempeñar de la mejor manera su labor docente. Sus expectativas para el futuro es promover bachilleres aptos para el desempeño y manejo de la computación.

A la educación le corresponde jugar bazas pero, para poder hacerlo debidamente y con posibilidades de éxito, no sólo a de ser objeto de reajustes y acomodaciones al exterior ni, tampoco, quedar ensimismada en su interioridad.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Educación, S.A., Madrid, 2004, Pág. 56.

#### **4.1.1.4. Los docentes y las motivaciones para la capacitación en el ámbito de la computación.**

Los docentes que no se capacitan en computación, no manejan las tecnologías de información y comunicación, dando como resultado una clara desventaja con relación a los estudiantes.

La incorporación de las tecnologías en la formación docente es categórico tanto para su propia formación como para el aprendizaje de sus estudiantes. Con las tecnologías de la información y la comunicación la sociedad que ya se denomina “de la información” y que deberá evolucionar a ser “de la formación”, deberá apoyarse más en la inteligencia y ser consciente de que esta nueva etapa genera nuevas formas de analfabetismo y de clase sociales.<sup>8</sup>

El enorme impacto que la informática tiene en los diversos niveles del sistema educacional requiere que en la actualidad existan profesionales capaces de abordar por una parte los nuevos escenarios que se abren en la educación y, por otra generar nuevos campos de investigación a partir de su propia reflexión.

Ante el impacto y la influencia creciente de los grandes medios de comunicación, es imprescindible la mejora de la profesionalización, es decir, que los docentes se doten de los recursos y habilidades necesarias para el dominio de los nuevos soportes tecnológicos.

#### **4.1.1.5. Impactos de la capacitación docente en computación.**

Se considera impacto al efecto que produce un suceso o acción en la capacitación docente en computación, ya que son los responsables en la formación de la educación de niños-as y jóvenes.

---

<sup>8</sup> MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Educación, S.A., Madrid, 2004, Pág. 60.

Formar al docente en la utilización de nuevas tecnologías, medios audiovisuales, enseñanza programada, etc.

El perfeccionamiento docente apunta generalmente a una actualización y formación científica y pedagógica de los docentes, para el mejoramiento de la educación, aplicando todas las estrategias posibles tales como, modalidades activas y participativas de los cursos y la difusión de material de apoyo.

Es importante apoyar a los-as docentes para que conozcan y manejen equipos tecnológicos, pero más importante aún es propiciar una reflexión acerca de su impacto en el aprendizaje, sus potencialidades y sus límites ya que la educación no puede desligarse de los cambios que ocurren día a día en la sociedad.

El conocimiento y el desarrollo de habilidades en el manejo de herramientas tecnológicas por los docentes motiva el interés por el acceso a la información de frontera, y por el desarrollo de intercambio de saberes en el área.

El malestar y descontento docente, la falta de identificación con la profesión, el desbordamiento por situaciones y condiciones por las que se sientes superados y devaluados muchos profesores y profesoras son algunos de los síntomas que el nuevo orden social está provocando en el viejo orden pedagógico y profesional. <sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Pearson Educación, S.A., Madrid, 2004, Pág. 50.

## 4.1.1.5.1. Competencias docentes en la práctica de la computación.

**Competencias Docentes en la práctica de la computación**  
**Tabla N° 09**

COMPETENCIAS	UNIDAD EDUCATIVA "STA. MARÍA MAZZARELLO"								UNIDAD EDUCATIVA "JOSÉ MARÍA VELAZ"								TOTAL	
	1		2		3		4		1		2		3		4			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
a. Tiene conocimientos teórico-conceptuales, sobre computación.	1	3,33	14	46,67	10	33,33	5	16,67	0	0	19	63,33	6	20,00	5	16,67	60	200
b. Utiliza terminología apropiada, para referirse a la computación.	4	13,33	13	43,33	8	26,67	5	16,67	4	13,33	17	56,67	4	13,33	5	16,67	60	200
c. Organiza y planifica sus clases por medio de algún medio informático.	4	13,33	14	46,67	7	23,33	5	16,67	2	6,67	16	53,33	7	23,33	5	16,67	60	200
d. Califique su conocimiento y manejo de los Programas: Word, Excel y Power Point.	2	6,67	14	46,67	8	26,67	6	20,00	1	3,33	15	50,00	8	26,67	6	20,00	60	200
e. Puede solucionar problemas a través de Programas computacionales.	9	30,00	12	40,00	6	20,00	3	10,00	11	36,67	12	40,00	3	10,00	4	13,33	60	200
f. ¿Cómo califica Usted su comportamiento ético, frente al uso y servicios de las nuevas tecnologías.	0	0,00	12	40,00	8	26,67	10	33,33	0	0	18	60,00	6	20,00	6	20,00	60	200
g. NO COTESTA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

FUENTE: Encuesta Directa

ELABORACIÓN: Liliana Correa - Karina Toro

Los estudiantes son el elemento o factor determinante del currículum en torno al cual giran todos los procedimientos idóneos para su formación, considerando su individualidad y el método para el cual se preparan.

El profesor es el elemento curricular, preparado para posibilitar el aprendizaje del estudiante, aplicando la metodología adecuada con una base de conocimientos pedagógicos, científicos, tecnológicos, humanísticos y sociológicos, que aseguran el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo a los resultados observados en la encuesta sobre las competencias docentes en la práctica de la computación de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” el porcentaje más alto corresponde a profesores que tienen una escala de 2 ( poco) en las siguientes competencias: en conocimientos teórico – conceptuales sobre computación (46.67%), utilización de terminología apropiada para referirse a la computación (4.33%), organización y planificación de sus clases por medio de algún medio informático (46.67%), en cuanto a la calificación de su conocimiento y manejo de los programas Word, Excel y Power Point (46.67%), solución de problemas a través de programas computacionales (40%), calificar su comportamiento ético, frente al uso y servicios de las nuevas tecnologías (40%).

La Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz” mediante la encuesta aplicada refleja los siguientes porcentajes en una escala de 2 ( poco) en las siguientes competencias: en conocimientos teórico – conceptuales sobre computación (63.33%), utilización de terminología apropiada para referirse a la computación (56.67%), organización y planificación de sus clases por medio de algún medio informático (53.33%), en cuanto a la calificación de su conocimiento y manejo de los programas Word, Excel y Power Point (50%), solución de problemas a través de programas computacionales (40%), calificar su comportamiento ético, frente al uso y servicios de las nuevas tecnologías (60%).

Lo que indica que en las dos Instituciones la mayor parte de los-as docentes no cuentan con los conocimientos básicos para el manejo del computador. Este

resultado evidencia la necesidad de una capacitación urgente para que el maestro pueda introducir la tecnología a su asignatura.

#### 4.1.1.5.2. Factores que favorecen la introducción de la computación al trabajo educativo.

**Factores que favorecen la introducción de la computación al trabajo educativo**  
(Marque una o más alternativas)

**Tabla N° 10**

FACTORES	Unidad Educativa "Sta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Apoyo de los directivos institucionales	15	17,65	21	19,27	36,00	36,91
b. Existencia de centros de cómputo	20	23,53	24	22,02	44,00	45,55
c. Presupuesto para la implementación tecnológica	12	14,12	10	9,17	22,00	23,29
d. Interés y exigencia de los estudiantes.	13	15,29	17	15,60	30,00	30,89
e. Colaboración del cuerpo docente	14	16,47	18	16,51	32,00	32,98
f. Educación continua en el centro educativo	11	12,94	19	17,43	30,00	30,37
g. NO CONTESTA	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00

FUENTE: Encuesta Directa

ELABORACIÓN: Liliana Correa – Karina Toro

Para motivar a los docentes en la introducción de la computación al trabajo educativo, es necesario que las Instituciones propicien factores que favorezcan este clima, una vez aplicada la encuesta se pudo apreciar que en la Unidad Educativa Particular "Santa María Mazzarello" el porcentaje más alto corresponde al 23.53% en la existencia de centros de cómputo, es decir, que los docentes consideran que un factor que favorece la introducción es la existencia de los centros de computación en la Institución.

En la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz” el porcentaje más alto corresponde al 22.02% en la existencia de centros de cómputo, lo que quiere decir que los docentes consideran imprescindible para interesarse en la aplicación de la tecnología la existencia de los laboratorios de computación en la Institución.

Emplear la tecnología como un factor que beneficia el proceso de aprendizaje de los-as estudiantes dando como resultado la calidad educativa para ir de acuerdo con las necesidades que demanda la sociedad.

Alberto Fernández Arenaz en su libro de Didáctica y Tecnología Educativa, al respecto de la capacitación y perfeccionamiento manifiesta: la formación y el perfeccionamiento docente deben ir ineludiblemente ensamblados y coordinados desde las mismas Instituciones.<sup>10</sup>

Las Instituciones Educativas preocupadas por brindar una educación de calidad se proponen incluir el uso de la informática como herramienta indispensable en el desarrollo de los procesos de aprendizaje que posibiliten un mejor desempeño académico de los estudiantes; como investigadoras hemos tenido una visión general de la influencia de la computación en el campo educativo y la relación que tiene con cada una de las asignaturas.

La sociedad actual en la que vivimos exige al individuo perfeccionarse en el campo de la educación, la capacitación de los docentes es mucho más necesario y exigido por la sociedad, ya que si los profesores se van perfeccionando constantemente, los alumnos también serán beneficiados con este perfeccionamiento, de esta manera se podrá tener una educación mejor que influirá en el desarrollo del país.

---

<sup>10</sup> FERNANDEZ ARENAZ, Adalberto, Didáctica y Tecnología Educativa, 1987 Ediciones Amaya.



#### 4.1.1.5.3. Barreras para la introducción de la computación como herramienta de trabajo educativo.

Barreras para la introducción de la computación como herramienta de trabajo educativo  
(Marque una o más alternativas)

Tabla N° 11

BARRERAS	Unidad Educativa "Sta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Desconocimiento del manejo de la computadora por el docente.	16	21,05	23	21,30	39	42,35
b. Desinterés por parte del profesor.	6	7,89	16	14,81	22	22,71
c. Dotación de equipos de computación, sólo en áreas específicas.	21	27,63	21	19,44	42	47,08
d. Inexistencia del presupuesto para adquisición de tecnología.	6	7,89	10	9,26	16	17,15
e. Centro de computación y apoyos tecnológicos únicos para actos especiales del centro educativo.	11	14,47	9	8,33	20	22,81
f. Inexistencia de permisos para asistir a capacitación.	10	13,16	14	12,96	24	26,12
g. En el centro educativo no existen servicios de computación.	1	1,32	3	2,78	4	4,09
h. Interés personal del profesor.	5	6,58	12	11,11	17	17,69
i. NO CONTESTA	0	0,00	0	0,00	0	0,00

FUENTE: Encuesta Directa

ELABORACIÓN: Liliana Correa – Karina Toro

Uno de los factores que se consideran como barreras para la introducción de la computación en el trabajo educativo y que se evidencia en las Instituciones es la falta de interés en el manejo del computador ya sea por desconocimiento o por no existir disponibilidad de tiempo.

De esta manera el docente que no se capacita en computación se limita a la aplicación del sistema tradicional de enseñanza-aprendizaje aislándose del apogeo de la tecnología, provocando que el estudiante pierda el interés en aprender su materia.

De las encuestas realizadas en la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” podemos observar, que el mayor porcentaje en la barreras para la introducción de la computación como herramienta de trabajo educativo corresponde a la dotación de equipos de computación, sólo en áreas específicas con un (27.63%); esto quiere decir, que si bien existe laboratorios de computación están destinados sólo al aprendizaje de la asignatura y no brindan apertura para el enseñanza de otras materias.

En la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz” la información obtenida de las encuestas en el apartado de las barreras para la introducción de la computación como herramienta de trabajo educativo refleja un mayor porcentaje en el desconocimiento del manejo de la computadora por el docente en un 21,30%.

Esto quiere decir, que un alto porcentaje de maestros-as no utilizan el computador como herramienta en su labor docente por lo tanto no la integra a los contenidos del aula.

En unos casos, la mayor parte de los profesores se resiste al uso de tecnologías por dos razones: 1) se ven como los “expertos” de sus disciplinas y creen que el uso de otros recursos quizás disminuiría sus posiciones profesionales; 2) aprendieron con lecturas y libros solamente, y no tienen modelos de cómo enseñar con tecnologías. <sup>11</sup>

Ya en el ejercicio de la docencia la formación continua se limita en el mejor de los casos a un cursito, un taller, una charla o una lectura de vez en cuando evidenciando la falta de interés personal de algunos docentes por aprender las nuevas tecnologías, reflejando una clara debilidad en su labor docente.

---

<sup>11</sup> MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Pearson Educación, S.A., Madrid, 2004, Pág. 73.

#### 4.1.1.5.4. Nivel de destrezas del docente en el uso de la Internet.

##### Nivel de destrezas del docente en el uso de la Internet

Tabla N° 12

NIVEL DE DESTREZAS	Unidad Educativa "Sta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Muy bueno	4	13,33	6	20	10	33
b. Bueno	13	43,33	7	23	20	67
c. Regular	12	40,00	16	53	28	93
d. Ninguno	1	3,33	1	3	2	7
e. NO CONTESTA	0	0,00	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>200</b>

FUENTE: Encuesta Directa

ELABORACIÓN: Liliana Correa

Karina Toro

La Internet ofrece una alta gama de posibilidades para incluirse como un recurso pedagógico ofreciendo mayores perspectivas de desarrollo en la Institución Educativa y en la sociedad.

El nivel de conocimiento para el manejo de la Internet no se limita simplemente al aprendizaje teórico sino que es extremadamente indispensable que el docente navegue a diario un tiempo prudencial en la Internet para que logre una interiorización de cada actividad, dándose cuenta de las ventajas y limitaciones de

este sistema, rescatando los aspectos positivos que pueden ayudarlo a ampliar su visión frente al mundo.

Los niños-as y jóvenes de la actualidad vienen condicionados para manejar la tecnología de mejor manera que lo hacemos los adultos en vista de este hecho natural que se convierte en exigencia, el docente debe tomar conciencia de la gran responsabilidad que es la formación tanto intelectual como personal de estos niños-as y jóvenes que tienen en sus manos la habilidad para manejar la tecnología.

Partiendo del análisis e interpretación de la tabla, se puede apreciar que los docentes de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” califican su nivel de destreza en el uso de la Internet como “Bueno” con un porcentaje del 43.33% evidenciando un nivel aceptable de conocimientos en relación a este sistema de comunicación.

Los directivos de la Institución han visto necesario que los-as docentes se capaciten en este medio tecnológico, para poner en marcha la creación de un proyecto de aulas virtuales, ya que este sistema permitirá a futuro emplear la tecnología en cada uno de los recursos del proceso de enseñanza – aprendizaje

En la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz” la mayoría de los docentes tienen un nivel de destreza “Regular” con un porcentaje que se destaca del 53%. Este resultado se debe a que como la mayoría de los docentes tienen conocimientos mínimos en computación rara vez utilizan la Internet.

Se evidencia claramente la escasa concurrencia que tienen los-as docentes al no utilizar este medio tecnológico como fuente de consulta y de investigación, por ende no se benefician de las ventajas que puede aportarle en cantidad y calidad de información actualizada como en el ahorro de su tiempo.

#### 4.1.1.5.5 Lugares de acceso a la Internet por parte de los docentes.

¿Dónde navega con mayor facilidad?

Tabla N° 13

LUGAR DE NAVEGACIÓN	Unidad Educativa "Sta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. En su domicilio	10	27,03	17	44,74	27	71,76
b. En el lugar de trabajo	17	45,95	14	36,84	31	82,79
c. En un cyber	9	24,32	6	15,79	15	40,11
d. Otros	1	2,70	1	2,63	2	5,33
e. NO CONTESTA	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100,00</b>	<b>38</b>	<b>100,00</b>	<b>75</b>	<b>200,00</b>

FUENTE: Encuesta Directa

ELABORACIÓN: Liliana Correa

Karina Toro

Los docentes utilizan la Internet en diversos sitios: en su domicilio, en su lugar de trabajo, en un cyber, entre otros; dependiendo de sus niveles de conocimiento, de las condiciones económicas y del tiempo que dediquen para esta actividad.

Los docentes ven a la red como un lugar de consulta antes que como un lugar de intercambio y comunicación. La mayoría recurre a internet en búsqueda de material para preparar sus clases: textos, imágenes, actividades de aula, modelos de evaluación, propuestas de abordaje de los diferentes temas.

Mediante la obtención y análisis de resultados se puede apreciar que la mayor parte de docentes de la Unidad Educativa Partícula “Santa María Mazzarello” que tienen conocimientos en computación, representan el 45.95% son quienes utilizan la Internet para navegar en su lugar de trabajo ya que aprovechan el tiempo dentro de su jornada laboral haciendo uso de sus horas libres.

Los docentes que utilizan la Internet en la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz” lo hacen en su domicilio con un porcentaje del 44.74%. ya que cuentan con el medio tecnológico disponible en su hogar y tienen la ventaja de actualizar sus conocimientos tanto científicos como metodológicos para aplicarlo en su labor docente.

Las Webs educativos ofrecen a la escuela un espacio de comunicación; lugar de encuentro de innovaciones tecnológicas; medio para motivar; fuente de contenidos y recursos; espacio para el trabajo cooperativo tanto entre alumnos, entre alumnos y profesores, como entre profesores de las diferentes escuelas.<sup>12</sup>

El docente que quiere aprender el uso de las nuevas tecnologías busca el lugar apropiado, acorde a sus necesidades, para que en base al tiempo disponible pueda aplicar sus conocimientos adquiriendo más práctica y destreza en el manejo de las herramientas que ofrece la Internet.

---

<sup>12</sup> Levis, 2000:114

#### 4.1.1.5.6 Frecuencia en el ingreso de los docentes en la Internet

#### Frecuencia de ingreso a la Internet

Tabla N° 14

FRECUENCIA DE INGRESO	Unidad Educativa "Sta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Todos los días	4	13,33	1	3,33	5	16,67
b. De dos a cuatro veces por semana	4	13,33	6	20,00	10	33,33
c. De dos a tres veces por mes	7	23,33	8	26,67	15	50,00
d. Una vez por mes	14	46,67	14	46,67	28	93,33
e. Nunca	0	0,00	0	0,00	0	0,00
f. NO CONTESTA	1	3,33	1	3,33	2	6,67
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>	<b>60</b>	<b>200,00</b>

**FUENTE:** Encuesta Directa

**ELABORACIÓN:** Liliana Correa

Karina Toro

Considerando que los factores que influyen en la frecuencia de ingreso a la Internet de los docentes abarcan tres aspectos fundamentales: recursos económicos, disponibilidad de tiempo y nivel de conocimientos que permitan hacer uso de este medio con mayor o menor continuidad.

En relación a los datos asociados a la frecuencia de uso de Internet en la Unidad Educativa Particular "Santa María Mazzarello", reflejan un nivel bajo de utilización:

un 13.33% todos los días, de dos a cuatro veces por semana el 13.33%, de dos a tres veces por mes 23.33%.

Con estos datos se concluye que el 46.67% de los encuestados usa Internet en un rango que va de una vez por mes.

Por otro lado, es relevante que el uso principal que le dan los profesores a la Internet está relacionado con su labor pedagógica. El uso predominante tiene que ver con la preparación de clases y con la profundización de los contenidos.

La tabla en el apartado de la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz” nos muestra que un 46.67%, es decir, un alto porcentaje de los encuestados, respondieron que han utilizado las computadoras pero no frecuentemente, lo que demuestra el bajo conocimiento en informática que poseen los docentes.

Por otra parte tenemos que solo el 3.33% afirma que utiliza la computadora todos los días, las causas de tales resultados están vinculadas con el acceso a la tecnología y básicamente a la compra de computadoras para uso personal, lo cual a su vez se encuentra directamente relacionado al nivel de ingresos de las familias de los docentes, que escasamente pueden invertir en computadoras.

Regularmente cuando los docentes tienen acceso a los recursos informáticos, no toman en cuenta que “se concibe la tecnología como un modo concreto de conducir la acción, una forma de planificar, de organizar el proceso educativo, donde una vez que se han puesto los medios al servicio de la enseñanza y conseguida una integración de los mismos se considera la tecnología dentro del proceso de aprendizaje.”<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Pearson Educación, S.A., Madrid, 2004, Pág. 73.



## 4.1.1.5.7 Temas de consulta de la Internet por parte de los docentes.

## Los docentes y los temas de consulta en la Internet

Tabla N° 15

TEMAS	Unidad Educativa "Sta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Temas de contenido teórico conceptual	24	38,10	27	38,03	51	76,12
b. Temas políticos	3	4,76	4	5,63	7	10,40
c. Temas económicos	1	1,59	4	5,63	5	7,22
d. Valores y desarrollo personal	16	25,40	21	29,58	37	54,97
e. Prensa y noticieros	3	4,76	5	7,04	8	11,80
f. Entretenimiento	10	15,87	8	11,27	18	27,14
g. Ocio	4	6,35	0	0,00	4	6,35
h. Otros	1	1,59	1	1,41	2	3,00
i. NO CONTESTA	1	1,59	1	1,41	2	3,00
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>	<b>71</b>	<b>100,00</b>	<b>134</b>	<b>200,00</b>

FUENTE: Encuesta Directa

ELABORACIÓN: Liliana Correa

Karina Toro

En la actualidad la Internet está siendo usada masivamente, en todos los campos de nuestra sociedad, y es una poderosísima herramienta para llegar a más personas, por lo que responsabilidad del docente usar este medio para la preparación de clases y la profundización de contenidos.

La tabla en el apartado de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” nos muestra que un 38.10%, es decir, un alto porcentaje de los entrevistados, respondieron que los temas de consulta en la Internet tienen que ver con los contenidos teóricos y conceptuales, los mismos que son utilizados para la preparación de las clases; seguido con un porcentaje del 25.40% que tiene que ver con temas de valores y desarrollo personal.

En relación a los datos asociados a los temas de consulta en Internet en la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz”, muestra un 38.03% que ingresan a temas de contenidos teóricos y conceptuales, seguido de 29.58% que visitan páginas relacionadas con valores y desarrollo personal.

En base a estos porcentajes se puede considerar que los-as docentes de las dos Instituciones que ingresan a la Internet dan prioridad a la investigación de los contenidos en relación a su desempeño laboral así como a profundizar temas que le permitan autocultivarse en el ámbito espiritual y personal acrecentando su nivel de criticidad y orientación que lo ayudarán a guiar a sus estudiantes de una mejor manera procurando la formación integral de sus estudiantes.

La Internet como medio de información en red traspasa cualquier plano académico, por lo que “los seres quieren aprender a moverse en los escenarios enigmáticos de la Internet porque éste es para ellos un laberinto, una densa maraña de callejuelas, por las que sobrevuelan y en las que encuentran metas de valor, aunque en cualquier esquina se topen de bruces con antivalores”.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Pearson Educación, S.A., Madrid, 2004, Pág. 73.

#### 4.1.1.6 VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO UNO

##### a. Enunciado

La capacitación en el ámbito de la computación impacta positivamente en el ejercicio profesional docente de Educación Básica y Bachillerato.

##### b. Argumentos

Es importante destacar que las Unidades Educativas sobre las cuales se desarrolló la investigación presentan un panorama bastante homogéneo donde los centros de cómputo cuentan con el equipamiento necesario. Con ello queremos destacar que, antes y después de la observación, recolección de la información y análisis de datos, se tuvo un enfoque realista de la situación y, por lo tanto, el supuesto uno no se verificó por no alcanzar un porcentaje mayor al 67%; ya que en la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello”, en la Tabla 11 que trata sobre Barreras para la introducción de la computación como herramienta de trabajo educativo alcanzó como mayor porcentaje del 27,63% en la opción de “equipos de computación sólo en áreas específicas”.

En la Tabla 12 que trata sobre el nivel de destrezas del docente en el uso de la Internet alcanzó un porcentaje del 43.33% que representa a “Bueno”, demostrando que un alto porcentaje de docentes de la muestra seleccionada tienen un conocimiento básico del manejo del computador.

En la Tabla 13 que trata de ¿Dónde navega con mayor facilidad el docente? Se obtuvo un 45.95% en el “lugar de trabajo”, este resultado evidencia que los-as docentes destinan su tiempo libre dentro de la Institución Educativa a navegar en Internet.

En la Tabla 14 que trata sobre la frecuencia de ingreso a la Internet se obtuvo un 46.67% que navegan “una vez por mes”, esto se debe a que el poco tiempo disponible no es lo suficiente para investigar con mayor frecuencia.

En la Tabla 15 que recaba información sobre los temas de consulta en la Internet, obtuvo un 38,10% en “temas de contenido teórico conceptual”, es decir dan mayor prioridad en temas que los ayuden a planificar de mejor manera sus clases.

Los resultados en la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz”, se observan los siguientes resultados: la Tabla 11 que trata sobre Barreras para la introducción de la computación como herramienta de trabajo educativo alcanzó un mayor porcentaje del 21.30% en la opción de “desconocimiento del manejo de la computadora por el docente”, lo que evidencia que un porcentaje significativo de docentes aceptan no conocer el manejo del computador.

En la Tabla 12 que trata sobre el nivel de destrezas del docente en el uso de la Internet alcanzó un porcentaje del 53% que representa a “Regular”, esto significa que más de la mitad de los-as docentes encuestados tienen conocimientos mínimos en computación.

En la Tabla 13 que trata de ¿Dónde navega con mayor facilidad el docente? Se obtuvo un 44.74%”en su domicilio”, lo que demuestra que un alto porcentaje de docentes tiene la ventaja de poseer un computador en casa conectado a la Internet.

En Tabla 14 que trata sobre la frecuencia de ingreso a la Internet se obtuvo un 46.67% en la frecuencia de “una vez por mes”, a pesar de que un porcentaje alto de docentes cuentan con un computador en su hogar son pocos los que aprovechan este recurso tecnológico.

En la Tabla 15 que recaba información sobre los temas de consulta en la Internet, obtuvo un 38.03% en “temas de contenido teórico conceptual”, evidenciando que un

porcentaje significativo de docentes aprovechan el Internet para fortalecer su conocimientos y preparar eficientemente sus clases.

### c. Conclusión

Los docentes aún no logran un dominio aceptable de los recursos tecnológicos en su labor docente motivo por el cual se evidencia un bajo conocimiento en relación a la utilización de las nuevas tecnologías; tornándose imposible la introducción de la computación a todas las asignaturas que se imparten en los establecimientos educativos, mientras continúe el descuido de los directivos por capacitar a todos los maestros-as en computación.

## 4.2 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 2

### 4.2.1. Sobre las perspectivas de capacitación docente en nuevas tecnologías de la Información y la comunicación educativa.

#### 4.2.1.1. La capacitación en Computación, una necesidad de los docentes para mejorar la calidad de la educación.

¿Ingresaría a nuevos cursos de capacitación?

Tabla N° 16

LUGAR DE NAVEGACIÓN	Unidad Educativa "Sta. María Mazzarello"		Unidad Educativa "José María Velaz"		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. SI	29	96,67	30	100	59	196,67
b. NO	1	3,33	0	0	1	3,33
c. NO CONTESTA	0	0,00	0	0	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>200,00</b>

FUENTE: Encuesta Directa

ELABORACIÓN: Liliانا Correa  
Karina Toro

Es importante la formación del docente en tecnologías de la información por los siguientes aspectos: Estar preparado para los cambios que producen las nuevas tecnologías las mismas que influyen en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Aprender a trabajar con las nuevas tecnologías en las diferentes asignaturas.

Adaptar a sus necesidades las herramientas tecnológicas que le permitirán acrecentar en el estudiante la motivación por la investigación y la adquisición del conocimiento, contribuyendo en su formación preparándolos para el mundo laboral. Exige al docente crear nuevas matrices de concreción utilizando medios tecnológicos que le permitirán romper las barreras del sistema tradicional de educación.

La tabla en el apartado de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” refleja que un 96.67%, es decir, la mayoría de los encuestados, respondieron que están dispuestos a ingresar a nuevos cursos de capacitación.

Los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz”, en su totalidad que representa el 100% están de acuerdo en ingresar a nuevos cursos de capacitación evidenciando un interés por integrarse a las nuevas tecnologías.

Frente a los retos y desafíos existentes en nuestra sociedad el docente ve la necesidad de actualizar sus conocimientos académicos relacionados con la tecnología y así no sentirse rezagado en la nueva era digital.

Es importante que todos los docentes encuestados reconozcan la necesidad de la informática en los procesos de enseñanza. Dentro de los beneficios que existen en la informática esta el uso de la Internet, ya que esta herramienta proporciona muchos beneficios al momento de impartir contenidos en las aulas de clase siempre y cuando los maestros cuenten con las bases necesarias para desenvolverse en este contexto.

De todo esto, concluyamos que las tecnologías tienen un rol potencial para países en desarrollo tanto como para países desarrollados, pero se necesita ciertas

condiciones: una infraestructura buena (que incluya electricidad, aparatos técnicos, acceso a Internet), profesores capacitados para usar las tecnologías y estudiantes preparados para aprender con las mismas.<sup>15</sup>

#### 4.2.1.2. Motivaciones que generan la participación en cursos de capacitación docente.

Razones por las cuales seguir nuevos cursos / programas de computación  
Tabla N° 17

CURSOS	U.E.		U.E.		TOTAL	
	"STA. MARÍA MAZZARELLO"		"JOSÉ MARÍA VELAZ"		f	%
	f	%	f	%		
a. Aprender sobre la estructura y manejo del computador.	7	7,61	17	9,94	24	17,55
b. Conocer la tecnología para introducirla en los procesos educativos.	12	13,04	24	14,04	36	27,08
c. Reforzar conocimientos adquiridos	15	16,30	21	12,28	36	28,59
d. Conocer más a fondo el computador y su funcionamiento.	6	6,52	18	10,53	24	17,05
e. Mejorar habilidades en el uso de Word, Excel, Power point e Internet.	18	19,57	21	12,28	39	31,85
f. Aprender lenguajes de Programación.	4	4,35	13	7,60	17	11,95
g. Conocer nuevas tendencias en el manejo de las nuevas tecnologías de la información.	8	8,70	16	9,36	24	18,05
h. Participar en cursos organizados por el Ministerio de Educación	12	13,04	13	7,60	25	20,65
i. Realizar cursos en algún centro particular de informática.	5	5,43	11	6,43	16	11,87
j. Continuar estudios de postgrado sobre informática educativa.	2	2,17	12	7,02	14	9,19
k. Seguir una formación de pregrado o postgrado en la UTPL.	2	2,17	5	2,92	7	5,10
l. No contesta	1	1,09	0	0,00	1	1,09
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100,00</b>	<b>171</b>	<b>100,00</b>	<b>263</b>	<b>200,00</b>

FUENTE: Encuesta Directa

ELABORACIÓN: Liliana Correa - Karina Toro

El Ministerio de Educación y Cultura atento a los requerimientos en capacitación de los docentes aplica varios proyectos de actualización de maestros-as a distancia mediante la aplicación de las técnicas y procedimientos avanzados; este proyecto se lo realiza en coordinación con empresas que ofrecen tecnología de punta y varios centros de educación superior.

El objetivo de esta capacitación involucra a todos los profesores a nivel nacional, e invita a integrarse con el Ministerio de Educación y Universidades que realizan programas en ciencias de la educación para lograr el perfeccionamiento docente en nuevas tecnologías, pedagogía, métodos y técnicas de enseñanza - aprendizaje.

La tabla en el apartado de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” refleja que un 19,57%, es decir, la mayoría de los entrevistados, respondieron que la razón por la que seguirían nuevos cursos de programas de computación es mejorar habilidades en el manejo del uso de los Programas Word, Excel, Power Point e Internet.

En la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz”, se evidencia un porcentaje del 14.04% que corresponde a conocer la tecnología para introducirla en los procesos educativos.

Las tecnologías son herramientas en manos del maestro, se usan “multimedia” porque pueden contribuir en la docencia. Las tecnologías son integradas dentro del proceso de enseñanza. El comienzo del proceso es establecer el objetivo de la clase, los criterios académicos y las formas de evaluación.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Pearson Educación, S.A., Madrid, 2004, Pág. 73.



#### **4.2.1.3. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO DOS**

##### **a. Enunciado**

Un porcentaje significativo de docentes poseen la necesidad de continuar su capacitación sobre el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación; y su incorporación a los procesos educativos.

##### **b. Argumentos**

Luego del análisis de las respectivas tablas aplicadas en la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” se pudo determinar que:

En la Tabla 16 que trata sobre el ingreso a nuevos cursos de capacitación si se verifica con un porcentaje del 96.67% considerando que para su verificación se requiere un mínimo del 33%.

En la Tabla 17 que trata de las razones por las cuales seguir nuevos cursos y programas de computación, alcanza un porcentaje de más del 33% ya que los docentes sienten la necesidad de seguir cursos de computación tomando en cuenta que la mayoría de opciones propuestas en la encuesta fueron consideradas válidas por parte de los-as docentes.

Los resultados obtenidos en la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz”, se observan los siguientes resultados:

En la Tabla 16 que trata sobre el ingreso a nuevos cursos de capacitación si se verifica ya que todos los docentes están de acuerdo en un 100% en seguir nuevos cursos que los ayudarán a mejorar su gestión educativa.

En la Tabla 17 que trata de las razones por las cuales seguir nuevos cursos y programas de computación si se verifica ya que en su mayoría están concientes de la necesidad de una capacitación.

### **c. Conclusión**

Los docentes están concientes sobre la importancia de mantener una permanente capacitación no sólo en los contenidos de sus áreas sino también en el manejo del computador ya que es una herramienta que facilita la adquisición de información al mismo tiempo que se transforma en un recurso motivante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **4.3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 3**

**4.3.1. Sobre la necesidad de los docentes para adquirir y renovar los equipos de computación.**

## 4.3.1.1. Los docentes y la tenencia de los equipos de computación.

## Tenencia de computadora

Tabla N° 18

COMPETENCIAS	U.E. "STA. MARÍA MAZZARELLO"						U.E. "JOSÉ MARÍA VELAZ"						TOTAL	
	SI		NO		NO CONTESTA		SI		NO		NO CONTESTA			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
<b>A. TENENCIA DE COMPUTADOR</b>														
a. Posee computador	24	80,00	6	20,00	0	0	30	100,00	0	0	0	0	60	200
b. Desea actualizar o adquirir un nuevo equipo de computación.	17	56,67	13	43,33	0	0	25	83,33	5	16,67	0	0	60	200

En la actualidad es importante que los profesionales en la docencia posean equipos de computación ya que es necesario que se familiaricen con el equipo y de esta manera vayan adquiriendo destrezas en el manejo del mismo.

El computador se ha convertido en una herramienta de mucha utilidad para realizar todo tipo de trabajo ahorrándole tiempo, esfuerzo y dinero, de una manera ágil y eficiente.

A través del análisis de la información obtenida de la tabla 18 aplicada a los maestros-as de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” con respecto a la tenencia del computador, se evidencia un porcentaje del 80% de los maestros que poseen computador y de un 56.67% que desean actualizar sus equipos de computación.

Los resultados obtenidos en la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz” en relación a la tenencia del computador refleja en su totalidad que los docentes poseen computador y el 83.33% desea actualizar o adquirir un nuevo equipo de computación.

Maestros y profesores tienen que familiarizarse con las tecnologías, aprender que recursos existen y donde buscarlos, y aprender cómo integrar esos recursos dentro de sus clases. <sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Pearson Educación, S.A., Madrid, 2004, Pág. 82.

## 4.3.1.2. Los docentes y el interés para adquirir los equipos de computación.

COMPETENCIAS	U.E. "STA. MARÍA MAZZARELLO"						U.E. "JOSÉ MARÍA VELAZ"						TOTAL	
	SI		NO		NO CONTESTA		SI		NO		NO CONTESTA		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
<b>B. PARCIPACIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS</b>														
c. Convenios de Crédito Institucional	6	20,00	4	13,33	20	66,67	10	33,33	1	3.33	19	63.33	60	200
d. Crédito de casa comerciales particulares	5	16,67	4	13,33	21	70,00	12	40,00	2	6.67	16	53.33	60	200
e. Financiamiento a través del Ministerio de Educación.	10	33,33	3	10,00	17	56,67	6	20,00	2	6.67	22	73.33	60	200
<b>FUENTE:</b> Encuesta Directa														
<b>ELABORACIÓN:</b> Liliana Correa - Karina Toro														

En cuanto a la participación en la adquisición de equipos los docentes tanto de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” como de la Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz” no desean adquirir equipos mediante convenios de crédito Institucional, crédito de casas comerciales particulares o financiamiento a través del Ministerio de Educación. Esta negativa se debe a la situación económica por la que atraviesan la mayoría de los-as docentes y dan prioridad a otras necesidades vitales dejando en último plano la adquisición o la renovación de un computador.

Un pequeño porcentaje de docentes en las dos Instituciones ven la necesidad de adquirir equipos de computación a través de una de las tres opciones de compra.

Hasta ahora, en general tanto políticos como educadores entienden las dificultades de uso de las nuevas tecnologías que se deben solventar exclusivamente financiando y propiciando un esfuerzo de aprendizaje, es decir, el esfuerzo de adaptación recae fundamentalmente en las personas; financiando, pues, cursos a educadores, niños, etc. (a veces financiando sólo la compra de computadores).<sup>18</sup>

#### **4.3.1.3. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO TRES**

##### **a. Enunciado**

Un porcentaje significativo de docentes tienen la necesidad de adquirir o renovar sus equipos de computación con la finalidad de estar acorde con los avances tecnológicos, dentro del campo de la computación.

---

<sup>18</sup> MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Pearson Educación, S.A., Madrid, 2004, Pág. 90.

### **b. Argumentos**

El supuesto tres no se verifica debido a que las opciones propuestas para la adquisición o renovación de equipos de computación no alcanzan el 33% considerado mínimo para su verificación.

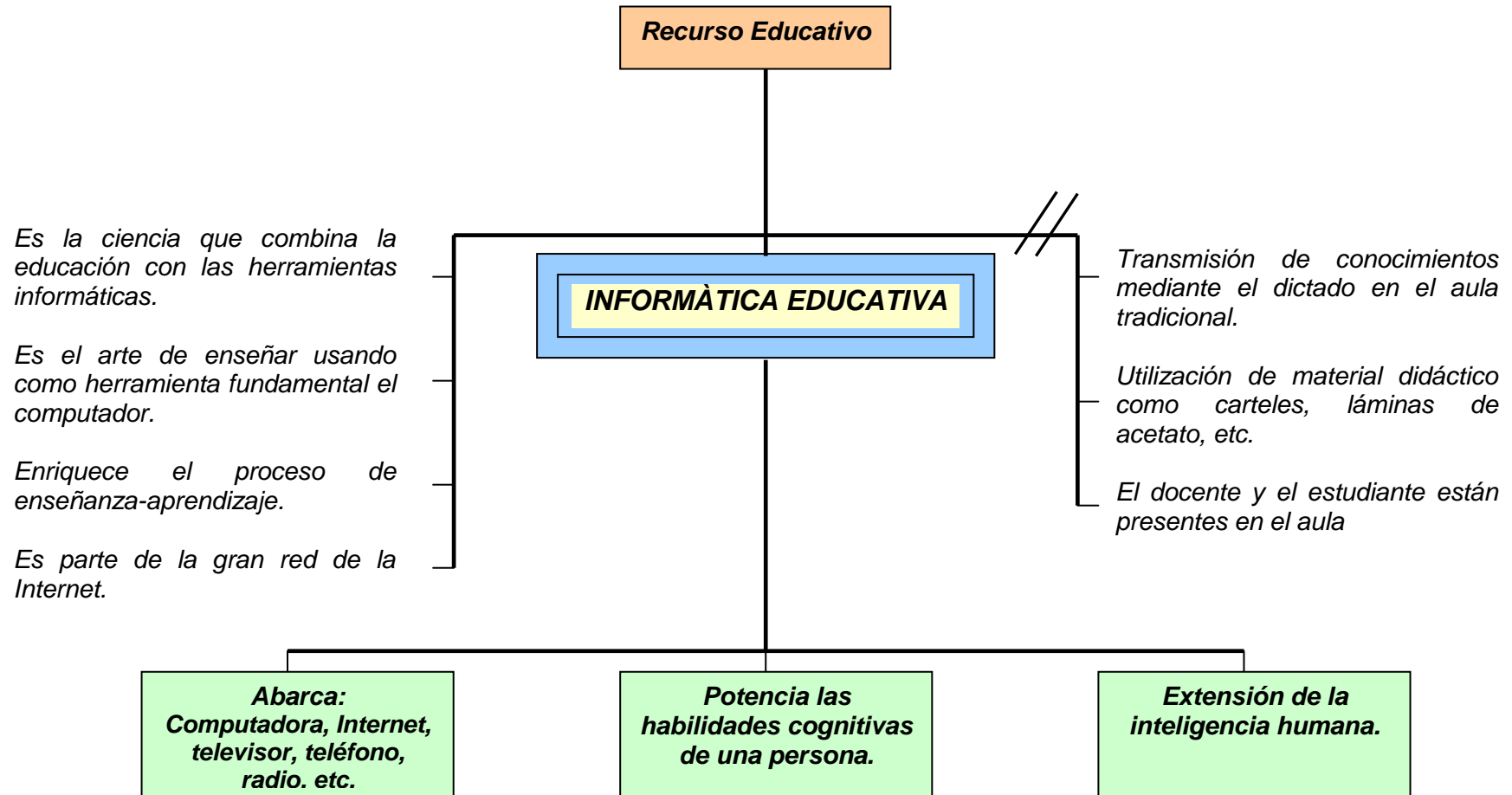
Esto significa que los-as docentes no están interesados en comprar ni renovar sus equipos. Dadas las circunstancias económicas por las que atraviesan los-as maestros-as en general, esta situación provoca que se de prioridad a satisfacer las necesidades básicas, impidiendo destinar un rubro de su presupuesto familiar a la adquisición de un equipo de computación e ir a la par de las innovaciones tecnológicas.

### **c. Conclusión**

Se evidencia que una de las causas que impide adquirir o renovar los equipos de computación es la falta de recursos económicos así como la falta de interés que muestran los docentes ante la adquisición de nuevas tecnologías.

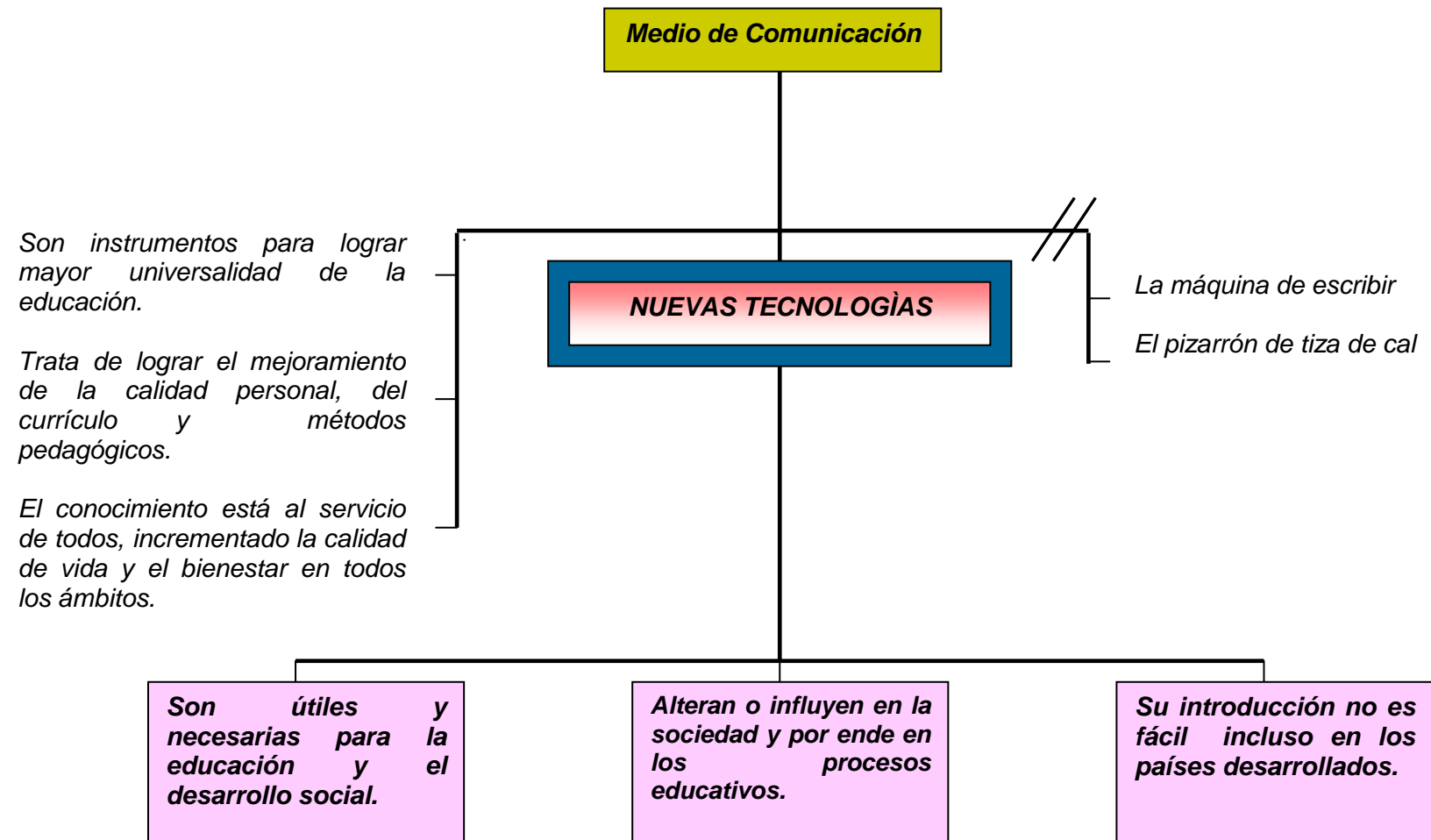
## **4.4. Sobre la utilización de las TICs en los procesos educativos**

#### 4.4.1. La informática educativa y su definición.





#### 4.4.2. Características, ventajas y limitaciones de las nuevas tecnologías.



#### **4.4.3. La utilización de las TICs por parte de los docentes de Educación Básica y Bachillerato**

El uso de las Tics forma parte, en la actualidad, del rol del docente y lo obliga a capacitarse y conocer las diferentes maneras de enfrentar estos retos. El desarrollo de la educación está íntimamente ligado a la tecnología, es un auxiliar que día tras día se convierte en un elemento insustituible dentro de la acción docente durante el proceso enseñanza-aprendizaje.

Las Instituciones Educativas limitan a la asignatura de computación como una materia opcional, la misma que se imparte en pocas horas de clase; mientras que las nuevas tecnologías requieren ser consideradas como herramientas didácticas que ayudan a mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje; siendo una ventaja que poco a poco la educación va asimilando y haciendo de la informática parte la asignatura y como desventaja se aprecia que la tecnología va tan rápido que la educación no puede ir a su ritmo ya que los cambios se producen velozmente.

#### **4.4.4. Autovaloración docente en relación a la actitud ética en el manejo de las TICs.**

Nuestros alumnos viven en una sociedad de comunicación y tecnología, los maestros debemos estar preparados para trabajar junto a ellos, acompañarlos, establecer el equilibrio exacto para llegar al conocimiento a través del uso de las TICs y de la espontaneidad de una vivencia concreta con el mundo tecnológico.

El país requiere de profesionales íntegros, por tanto no podemos quedarnos solamente en la apropiación del conocimiento científico y tecnológico, sino también pensar en una formación integral del educando en la que el aspecto humanístico, la formación ética y moral no se descuiden, cuyo desempeño sea honesto, confiable y que merezca respeto en el ejercicio de una especialidad de muchos requerimientos en el mundo de hoy. Dicha concepción humanística es la que permite formar al

estudiante de modo que pueda aplicar los conocimientos que dan la ciencia y la tecnología, con sentido ético y social, al servicio del hombre y la comunidad.

Debemos tomar conciencia de los cambios que debemos implementar en la educación, aumentar día a día nuestros niveles de competencia y así prepararnos para esta sociedad que avanza.

#### **4.5. CONCLUSIONES**

Haciendo un breve recorrido por las principales preguntas de la investigación, podemos darnos cuenta de las deficiencias del personal docente de los centros educativos.

Es necesario inculcar la cultura de las nuevas tecnologías en los docentes, pues pareciera ser que estos ven a la informática como el simple hecho de saber o no manejar una computadora, desconociendo el universo de posibilidades que le ofrece el mundo de las tecnologías de la informática y la comunicación.

Al hablar de la computación no solo hay que referirse a los conocimientos específicos o generales que se tengan sobre la materia, ya que de esta forma estamos obteniendo una visión parcial de la realidad del docente. Por otra parte hay que ver también el acceso que estos tienen al recurso informático.

No es de extrañar que la gran mayoría de los docentes no tengan en sus casas una computadora que les sirva al menos para practicar en ellas las herramientas que faciliten su utilización, podemos decir que la mayoría posee un computador en casa, que la ha comprado con sacrificios para él y su familia.

Cabe señalar que a la larga tenemos un capital humano infinitamente valioso en la labor educativa dispuesto a enfrentar nuevos retos. Una de las preguntas intenta indagar sobre el interés docente en la formación de informática educativa y los datos arrojados por las encuestas nos muestran que la mayoría de docentes tienen

el deseo de aprender, lo que deja al descubierto la necesidad de formarse con las nuevas tecnologías.

La tecnología de punta, especialmente la de informática y de telecomunicaciones, tiene un efecto transformador en la sociedad, en su mayor parte será positivo. Entre otras cosas: mejorará la calidad de la educación, la integración y la capacidad competitiva frente a esta realidad.

#### **4.6. LINEAMIENTOS PROPOSITIVOS**

##### **4.6.1. PRESENTACIÓN**

Esta propuesta de integrar la computación a la asignatura de Ciencias Naturales para los-as docentes de la Institución mediante la aplicación de estrategias metodológicas y pedagógicas sencillas pretende hacer de la materia un medio de aprendizaje novedoso.

El laboratorio de computación es pieza clave del éxito de las propuestas de informática educativa. Debe existir una organización adecuada de los estudiantes por parte del profesor a cargo y será este quien planee las actividades a realizar en el mencionado lugar.

Las condiciones para su funcionamiento son establecidas por los maestros y por las autoridades de la Institución.

Fue diseñado con un alto componente pedagógico y tecnológico que busca que los maestros-as de la Institución conozcan en primera instancia lo que es la informática educativa involucrando la tecnología como herramienta fundamental para el desarrollo de los contenidos.

No se debe ignorar que existen limitaciones y dificultades al momento de integrar la tecnología en los procesos de interaprendizaje, como es la falta de espacio físico de que disponen las Instituciones, conseguir el financiamiento para la adquisición de nuevos equipos tecnológicos por cada área y la poca disponibilidad de tiempo que algunos docentes tienen para renovar sus conocimientos.

Es indispensable iniciar este proyecto con una capacitación a nivel general en el manejo básico del computador, y a la vez inculcar la concientización en la cultura de las nuevas tecnologías como un factor motivante para capacitarse continuamente y de esta manera abrirse nuevos caminos.

Ante la necesidad de adquirir o renovar equipos de computación los directivos de la Institución realizarían una consulta previa a los-as docentes que se encuentren interesados con esta propuesta, de esta manera lograrían llegar a un acuerdo de financiamiento con Instituciones Privadas que se dedican a la venta y distribución de equipos de computación con facilidades de pagos.

#### **4.6.2. OBJETIVOS**

- Capacitar a los docentes mediante la estimulación y desarrollo de sus actividades académicas dentro de su disciplina, permitiendo una alta y ágil aplicabilidad de las herramientas de la computación.
- Conocer la riqueza de posibilidades que el uso de esta herramienta brinda en la aplicación de los diferentes recursos didácticos en el proceso de enseñanza – aprendizaje mediante una constante capacitación y actualización del conocimiento ya que las tecnologías se superan en forma vertiginosa.
- Mejorar el nivel académico de los-as estudiantes a través de la aplicación de la informática educativa para que se involucren en la tecnología como eje fundamental en el desarrollo de sus conocimientos.

#### 4.6.3. CONTENIDOS: EN RELACIÓN A LA UTILIZACIÓN DE LAS TICs EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS PARA EDUCACIÓN BÁSICA O BACHILLERATO.

##### Unidad 1

- **Eje temático**

¡Cuidemos nuestra flora!

- Las plantas con flores
- Origen y crecimiento
- Características.
- Función
- Importancia y manejo de la flora.

- **Objetivos**

**Objetivo General**

Desarrollar respeto por la naturaleza y una actitud crítica frente a la utilización de los recursos naturales y al deterioro del medio.

**Objetivos Específicos**

Diferenciar la flora mediante el conocimiento de las generalidades de las plantas, su clasificación y utilidad para conservar el medio ambiente.

- **Destreza Psicomotricidad**

Dibujo de elementos del entorno

Manejo de materiales.

- **Destreza Observación**

Percepción de características de objetos y organismos a través de los sentidos

Observación de modelos, objetos, organismos, fenómenos, acontecimientos,

semejanzas y diferencias.

- **Destreza Comunicación adecuada, oral y escrita.**

Obtención de información científica

- **Destreza Clasificación, organización y secuenciación**

Selección de criterios o fundamentos de clasificación.

- **Destreza Relación y transferencia de conocimientos teóricos a situaciones prácticas en las ciencias y en la vida diaria.**

Relación de conocimientos teórico-prácticos y su aplicación a la vida cotidiana.

- **Estrategias metodológicas**

- **Para el profesor**

- Investigar sobre las plantas, características, clasificación e importancia utilizando la Internet en la página [www.plantas.com](http://www.plantas.com)
- Elaborar en acetatos las partes de las plantas y sus funciones.
- Explicar la importancia de las plantas basado en una presentación en Power Point.
- Observar un video las clases de plantas.
- Realizar un cuestionario sobre características y funciones de las plantas utilizando el programa Word.
- Reservación de entradas al Jardín Botánico.

- **Para el alumno**

- Utilizar la Internet en la página [www.plantas.com](http://www.plantas.com) para la investigación propuesta.
- Observación directa de una planta y sus partes.
- Observación de acetatos sobre las funciones de cada parte de las plantas.
- Establecer semejanzas y diferencias entre dos o más partes y funciones a través de un esquema de doble entrada.
- Reconocer en carteles partes y funciones de la planta.

- Comentar el video presentado.
- Realizar un experimento de cultivar hortalizas en casa.
- Visita al Jardín Botánico de Quito.

- **Recursos**

- Laboratorio de computación
- Retroproyector
- Huerto y jardines de la Institución
- Láminas de acetato
- Texto
- Cartulinas
- Marcadores
- Video de las clases de plantas
- DVD
- TV.
- Jardín Botánico
- Macetero
- Semillas de arveja, maíz
- Bolsa de tierra
- Abono

- **Evaluación**

- Realice un mapa conceptual de las plantas Angiospermas mediante la lectura comprensiva de la página [www.plantas.angiospermas.com](http://www.plantas.angiospermas.com) tomando en cuenta el proceso para su ejecución.

- **Duración**

- Cuatro semanas



## Unidad 2

- **Eje temático**

Conociendo los invertebrados

- Animales invertebrados
- Características
- Clasificación
- Utilidad y perjuicios

- **Objetivos**

**Objetivo General**

Aplicar en la vida cotidiana los conocimientos teórico-prácticos para dar soluciones válidas y concretas.

**Objetivos Específicos**

Describir las clases de invertebrados a través de la investigación, observación y análisis de los beneficios y perjuicios a las personas para reconocerlos como parte de nuestro entorno.

- **Destreza Psicomotricidad**

Dibujo de elementos del entorno

Manejo de materiales.

- **Destreza Observación**

Percepción de características de objetos y organismos a través de los sentidos

Observación de modelos, objetos, organismos, fenómenos, acontecimientos, semejanzas y diferencias.

- **Destreza Comunicación adecuada, oral y escrita.**

Obtención de información científica

- **Destreza Clasificación, organización y secuenciación**  
Selección de criterios o fundamentos de clasificación.  
Comparación de objetos, organismos, eventos y fenómenos.
- **Destreza Relación y transferencia de conocimientos teóricos a situaciones prácticas en las ciencias y en la vida diaria.**  
Relación de conocimientos teórico-prácticos y su aplicación a la vida cotidiana.
- **Estrategias metodológicas**
  - **Para el profesor**
    - Investigar sobre los animales invertebrados, generalidades, invertebrados beneficiosos y perjudiciales en la Internet mediante la página [www.animales invertebrados.com](http://www.animales invertebrados.com), y en el programa Encarta.
    - Trabajar en el Programa Paint para realizar gráficos sobre los invertebrados.
    - Preparar en el Laboratorio de Ciencias Naturales los microscopios.
    - Observar un video de las plagas.
    - Enviar trabajo de observación al Vivarium de Quito (Parque de la Carolina).
    - Modelar un vivero de lombrices.
    - Preparar una conferencia con la Dra. de la Institución sobre los animales perjudiciales.
    - Realización de una guía de observación de los invertebrados.
  - **Para el alumno**
    - Utilizar la Internet en la página [www.animales invertebrados.com](http://www.animales invertebrados.com) para la investigación propuesta.
    - Observación directa de varios animales invertebrados.
    - Observación en el microscopio de las características de los invertebrados.
    - Presentar un resumen sobre la conferencia de los animales perjudiciales en el programa Word.
    - Realización de un vivero de lombrices.

- Dialogar sobre el video de las plagas.
- Visitar con los padres de familia el vivarium y realizar una presentación en grupos utilizando el programa Power Point.

- **Recursos**

- Laboratorio de Computación
- Laboratorio de Ciencias Naturales
- Microscopios
- Texto
- Cartulinas
- Marcadores
- video de las plagas
- DVD
- TV.
- Vivarium de Quito
- Frasco, regadera, bandeja, pala
- Tierra
- Guantes
- Hojas secas
- Recurso Humano: Dra. de la Institución

- **Evaluación**

- Presentación en Power Point del trabajo de observación del Vivarium.

- **Duración**

- Cuatro semanas

### Unidad 3

- **Eje temático**

Cuidemos nuestro cuerpo

- El Aparato Digestivo
- El Aparato Circulatorio
- El Aparato Respiratorio
- El Aparato Excretor
- Descripción, fisiología, higiene

- **Objetivos**

**Objetivo General**

Conocer y comprender la anatomía y fisiología humana, para mejorar su calidad de vida con hábitos de higiene, alimentación balanceada, comprensión del sexo, ejercicio físico y mental, que permitan el bienestar personal y social.

**Objetivos Específicos**

Conocer la interacción de los diversos aparatos y sus funciones mediante el establecimiento de relaciones de comparación para el mantenimiento de la salud del individuo.

- **Destreza Psicomotricidad**

Construcción de modelos y réplicas

- **Destreza Observación**

Observación de modelos, objetos, organismos, fenómenos, acontecimientos, semejanzas y diferencias.

Reconocimiento de cambios en objetos, organismos y eventos en el transcurso del tiempo.

- **Destreza Comunicación adecuada, oral y escrita.**  
Denominación y descripción.
- **Destreza Clasificación, organización y secuenciación**  
Selección de criterios o fundamentos de clasificación.
- **Destreza Relación y transferencia de conocimientos teóricos a situaciones prácticas en las ciencias y en la vida diaria.**  
Relación de conocimientos teórico-prácticos y su aplicación a la vida cotidiana.
  
- **Estrategias metodológicas**
  - **Para el profesor**
    - Presentar en el Programa Power Point todos los Aparatos mencionados y sus partes. Generalidades.
    - Sugerir direcciones de consulta en la Web y bibliografía sobre los procesos de cada uno de los Aparatos para presentar en grupos.
    - Preparar en la maqueta los Aparatos correspondientes.
    - Preparar cuestionarios sobre las exposiciones de los estudiantes.
    - Solicitar ayuda de la Dra. de la Institución para presentar la higiene de cada aparato utilizando el programa Power Point.
  
  - **Para el alumno**
    - Utilizar la Internet para investigar sobre el cuerpo humano y cada uno de sus Aparatos.
    - Observación en la maqueta de los diferentes órganos.
    - Dibujar en láminas de acetato el cuerpo humano con sus diferentes Aparatos y órganos para su reconocimiento.
    - Presentar un organizador mental sobre los procesos fisiológicos de cada uno de los Aparatos utilizando el programa Word.
    - Determinar los cuidados que debemos tener con cada uno de los Aparatos y presentarlos en Power Point.

- Realizar campaña de higiene sobre la adecuada alimentación en el desayuno y lonchera escolar utilizando trípticos hechos en Word.

- **Recursos**

- Laboratorio de Computación
- Laboratorio de Ciencias Naturales
- Láminas de acetato
- Trípticos
- Cartulina
- Marcadores
- Maqueta
- Recurso Humano: Dra. de la Institución
- Texto

- **Evaluación**

- Guía de observación acerca de la adecuada alimentación de la lonchera escolar.

- **Duración**

- Cuatro semanas

#### **Unidad 4**

- **Eje temático**

Yo soy un ser sexual

- El Sistema Reproductor masculino y femenino.
- Reproducción Humana

- Etapas de la vida del ser humano
- Caracteres sexuales secundarios del hombre y mujer
- La fecundación
- Proceso del embarazo
- Higiene.

- **Objetivos**

**Objetivo General**

Conocer y comprender la anatomía y fisiología humana, para mejorar su calidad de vida con hábitos de higiene, alimentación balanceada, comprensión del sexo y ejercicio físico y mental, que permitan el bienestar personal y social.

**Objetivos Específicos**

Identificar partes, funciones del Aparato Reproductor como también los cambios físicos y psicológicos de niños-as mediante lecturas, observación, charlas para comprender que la sexualidad humana es producto del desarrollo espiritual, biológico y social.

- **Destreza Psicomotricidad**

Construcción de modelos y réplicas

Dibujar órganos y aparatos

- **Destreza Observación**

Observación de modelos, objetos, organismos, fenómenos, acontecimientos, semejanzas y diferencias.

Reconocimiento de cambios en objetos, organismos y eventos en el transcurso del tiempo.

- **Destreza Comunicación adecuada, oral y escrita.**

Denominación y descripción.

- **Destreza Clasificación, organización y secuenciación**

Selección de criterios o fundamentos de clasificación.

- **Destreza Relación y transferencia de conocimientos teóricos a situaciones prácticas en las ciencias y en la vida diaria.**

Relación de conocimientos teórico-prácticos y su aplicación a la vida cotidiana.

Diseño y ejecución de pequeños proyectos de producción e investigación.

- **Estrategias metodológicas**

**- Para el profesor**

- Recabar información de varias fuentes sobre la sexualidad.
- Presentar un video sobre el Aparato Reproductor Masculino y Femenino.
- Preparar la lectura ¿Cómo llega un bebé al mundo?, Tips para el adolescente de hoy elaborado en Word.
- Preparar talleres sobre Educación para el Amor con la colaboración de la Psicóloga, Doctora y Hermana coordinadora de Educación Básica.
- Realizar una presentación en Power Point sobre las etapas de la vida del ser humano.
- Enviar consulta sobre el sida.

**- Para el alumno**

- Observar el video del Aparato Reproductor Masculino y Femenino.
- Dibujar los Aparatos Reproductores.
- Lectura comprensiva: ¿Cómo llega un bebé al mundo?, Tips para el adolescente de hoy.
- Participar en los talleres.
- Consultar en Internet sobre el sida.
- Realizar una presentación en Power Point sobre el sida.



- **Recursos**

- Laboratorio de Computación
- Recurso Humano: Coordinadora de Educación Básica, Psicóloga y Dra de la Institución.
- Revista
- Lápiz
- Pinturas
- Texto
- Video del Aparato Reproductor Masculino y Femenino
- DVD

- **Evaluación**

- Hacer un resumen en Word con organizadores mentales sobre el taller de Educación para el Amor.

- **Duración**

- Cuatro semanas

## **Unidad 5**

- **Eje temático**

Somos parte del Ecosistema

- Seres Bióticos y Abióticos
- Clases de Ecosistemas
- Relaciones de los Ecosistemas
- Población y sus cambios

- Productores y consumidores
- Las cadenas alimenticias
- Destrucción del medio ambiente

- **Objetivos**

**Objetivo General**

Desarrollar respeto por la naturaleza y una actitud crítica frente a la utilización de los recursos naturales y al deterioro del medio.

**Objetivos Específicos**

Distinguir las relaciones de los ecosistemas, destrucción y cuidados, mediante observaciones del medio, videos, lecturas, para fomentar el respeto y cuidado de la naturaleza.

- **Destreza Psicomotricidad**

Dibujo de elementos del entorno.

- **Destreza Observación**

Observación de modelos, objetos, organismos, fenómenos, acontecimientos, semejanzas y diferencias.

Reconocimiento de cambios en objetos, organismos y eventos en el transcurso del tiempo.

- **Destreza Comunicación adecuada, oral y escrita.**

Denominación y descripción.

Obtención de información científica.

Recolección de datos y procesos

Interpretación de datos

- **Destreza Clasificación, organización y secuenciación**

Selección de criterios o fundamentos de clasificación.

Comparación de objetos, organismos, acciones, eventos y fenómenos.

- **Destreza Relación y transferencia de conocimientos teóricos a situaciones prácticas en las ciencias y en la vida diaria.**

Relación de conocimientos teórico-prácticos y su aplicación a la vida cotidiana.

Diseño y ejecución de pequeños proyectos de producción e investigación.

- **Estrategias metodológicas**

- **Para el profesor**

- Recabar información de varias fuentes sobre el Ecosistema.
- Observación del Ecosistema de la Institución, de un parque y de su hogar.
- Preparar una presentación en Power Point sobre los productores, consumidores y descomponedores, y la cadena alimenticia.
- Enviar consulta sobre los animales en peligro de extinción y de las áreas protegidas en el Ecuador.
- Modelar maqueta.
- Presentar video sobre la destrucción del medio ambiente.
- Elaborar ficha de observación.
- Elaboración de un álbum.
- Realizar un cuestionario en Word sobre el Ecosistema

- **Para el alumno**

- Realizar observación de los diferentes Ecosistemas del entorno.
- Llenar la ficha de observación y sacar conclusiones.
- Investigar sobre los animales y vegetación en peligro de extinción y de las áreas protegidas en el Ecuador para presentar en grupo utilizando el programa Power Point.
- Realizar una maqueta del Ecosistema
- Observar el video sobre la destrucción del medio.
- Escribir recomendaciones para conservar el medio ambiente en Word.

- Elaborar un álbum sobre los animales y vegetación en peligro de extinción en el Ecuador con recomendaciones elaborado en el Programa Word.
- Contestar el cuestionario de evaluación sobre el Ecosistema.

- **Recursos**

- Laboratorio de Computación
- Observación del entorno
- Maqueta
- Álbum
- Hojas
- Cartulina
- Goma
- Texto
- video
- DVD

- **Evaluación**

- Presentación del álbum con recomendaciones.
- Resolver cuestionario del Ecosistema.

- **Duración**

- Cuatro semanas

#### **4.6.4. METODOLOGÍA**

Los Métodos utilizados son:

- Método Inductivo – Deductivo
- Método Comparativo
- Método de Laboratorio

#### **4.6.5. RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)**

##### **- Recurso Humanos**

- Coordinadora de la Educación Básica
- Maestra del área
- Doctora de la Institución
- Psicóloga de la Institución
- Estudiantes

##### **- Recursos Materiales**

- Laboratorio de Computación
- Laboratorio de Ciencias Naturales
- Televisor
- DVD
- Retroproyector
- Láminas de acetato
- Carteles

- **Recursos Económicos**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<i>Hojas de papel bond</i>	\$ 5,00
<i>Trabajos en computadora</i>	6,00
<i>Horas de Internet</i>	5,00
<i>Copias para encuestas y trípticos</i>	8,00
<i>Láminas de acetato</i>	4,00
<i>Cartulinas</i>	5,00
<i>Marcadores</i>	3,00
<i>Texto "Integrémonos" para sexto de básica</i>	5,00
<i>Video del Aparato Reproductor</i>	4,00
<i>Video de las clases de plantas</i>	4,00
<i>Video de las plagas</i>	4,00
<i>Video de la destrucción del medio ambiente</i>	4,00
<i>Macetero</i>	1,00
<i>Frasco, regadera, bandeja, pala de jardinería</i>	8,00
<i>Guantes</i>	1,00
<i>Semillas de arveja, maíz</i>	1,00
<i>Abono</i>	1,00
<i>Lápiz</i>	0,50
<i>Pinturas de colores</i>	1,00
<i>Revistas</i>	5,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 75.50</b>

**4.6.6. CRONOGRAMA**

Nº	ACTIVIDADES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Planificación de la Unidad 1	■																			
2	Ejecución de los contenidos de la Unidad 1		■	■																	
3	Evaluación de la Unidad 1				■																
4	Planificación de la Unidad 2					■															
5	Ejecución de los contenidos de la Unidad 2						■	■	■												
6	Evaluación de la Unidad 2								■												
7	Planificación de la Unidad 3									■											
8	Ejecución de los contenidos de la Unidad 3										■	■	■								
9	Evaluación de la Unidad 3												■								
10	Planificación de la Unidad 4													■							
11	Ejecución de los contenidos de la Unidad 4														■	■	■				
12	Evaluación de la Unidad 4																■				
13	Planificación de la Unidad 5																	■			
14	Ejecución de los contenidos de la Unidad 5																		■	■	■
15	Evaluación de la Unidad 5																				■

#### 4.6.7. BIBLIOGRAFÍA

- Equipo de Redactores de Editexpa S.A., Integrémonos 6, Editorial DICAMCOR S.A., 2001.
- MARCILLO, Segundo, Ampliación de la Reforma Curricular, Editorial ORION, 1998.
- Ciencias Naturales, Activo Plus, Sexto año de Básica, Ediciones Nacionales Unidas, Quito-Ecuador.
- CALDERÓN, Luis, Manantial 6, Grafitex, Quito-Ecuador.
- Santillana Integral, Para el Docente, Editorial Santillana, Ecuador.
- GUERRA REYES, Frank, Los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.
- [www.plantas.angiospermas.com](http://www.plantas.angiospermas.com)
- [www.animales.invertebrados.com](http://www.animales.invertebrados.com)



# BIBLIOGRAFÍA

## 5. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

ARIAS Ana Lucía, Activo.Com, EDINUM, Quito-Ecuador 2004, portada.

FERNANDEZ ARENAZ, Adalberto, Didáctica y Tecnología Educativa, 1987 Ediciones Amaya.

MARTINEZ, PRENDES, Nuevas Tecnologías de la Educación, Pearson Educación, S.A., Madrid, 2004.

Levis, 2000:107

<http://www.rieoei.org/rie36a09.htm>

<http://menweb.mineducación.gov.co/>

# ANEXOS

**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
GUÍA DE ENTREVISTA**

**1. FICHA TÉCNICA**

**1.1. INSTITUCIÓN:** Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello”

**1.2. ENTREVISTADO:** .....

**1.3. ENTREVISTADORAS:** Liliana Correa-Karina Toro

**1.4. POBLACIÓN:** 15 profesores de Educación Básica y 15 del Bachillerato.

**1.5. LUGAR Y FECHA:** Quito, 20 de Noviembre del 2006

**2. PROBLEMA**

Impacto y perspectivas de la capacitación en computación de los docentes de Educación Básica y de Bachillerato.

**3. OBJETIVO**

- Recabar información acerca de los laboratorios de computación y su influencia en la aplicación de la informática por parte de los-as maestros-as para determinar el impacto de la capacitación docente.

**4. DISEÑO DE PREGUNTAS**

**1. ¿Cuándo se introdujo la computación como asignatura en la Institución?**

.....  
.....  
.....  
.....

**2. Haga referencia a la existencia y las características del centro de cómputo**

.....  
.....  
.....

**3. Haga un breve comentario acerca de los profesionales que se encuentran como responsables del centro de cómputo y de la asignatura.**

.....  
.....  
.....  
.....

**4. ¿Cuáles son las necesidades actuales de conocer el manejo de la computadora y la manera de utilizarla en actividades pedagógicas?**

.....  
.....  
.....  
.....

**GRACIAS**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
GUÍA DE ENTREVISTA**

**1. FICHA TÉCNICA**

- 1.1. INSTITUCIÓN:** Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz”  
**1.2. ENTREVISTADO:** .....  
**1.3. ENTREVISTADORAS:** Liliana Correa-Karina Toro  
**1.4. POBLACIÓN:** 15 profesores de Educación Básica y 15 del Bachillerato.  
**1.5. LUGAR Y FECHA:** Quito, 20 de Noviembre del 2006

**2. PROBLEMA**

Impacto y perspectivas de la capacitación en computación de los docentes de Educación Básica y de Bachillerato.

**3. OBJETIVO**

- Recabar información acerca de los laboratorios de computación y su influencia en la aplicación de la informática por parte de los-as maestros-as para determinar el impacto de la capacitación docente.

**4. DISEÑO DE PREGUNTAS**

**5. ¿Cuándo se introdujo la computación como asignatura en la Institución?**

.....  
 .....  
 .....  
 .....

**6. Haga referencia a la existencia y las características del centro de cómputo**

.....  
 .....  
 .....

**7. Haga un breve comentario acerca de los profesionales que se encuentran como responsables del centro de cómputo y de la asignatura.**

.....  
.....  
.....  
.....

**8. ¿Cuáles son las necesidades actuales de conocer el manejo de la computadora y la manera de utilizarla en actividades pedagógicas?**

.....  
.....  
.....  
.....

**GRACIAS**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
GUÍA DE ENTREVISTA**

**1. FICHA TÉCNICA**

- 1.1. INSTITUCIÓN:** Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz”
- 1.2. ENTREVISTADO:** .....
- 1.3. ENTREVISTADORAS:** Liliana Correa-Karina Toro
- 1.4. POBLACIÓN:** Profesores de Computación de la Básica y del Bachillerato
- 1.5. LUGAR Y FECHA:** Quito, 20 de Noviembre del 2006

**2. PROBLEMA**

Impacto y perspectivas de la capacitación en computación de los docentes de Educación Básica y de Bachillerato.

**3. OBJETIVO**

- Obtener información sobre los docentes responsables del laboratorio y de la asignatura de computación para conocer aspectos relacionados con la forma de aplicar sus conocimientos con la utilización de las nuevas tecnologías.

**4. DISEÑO DE PREGUNTAS**

**1. ¿Cuál es el título que respalda su labor docente?**

.....

.....

.....

.....

**2. ¿Cuál es su responsabilidad dentro de la Institución?**

.....

.....



.....  
.....  
**3. ¿Cuánto tiempo de experiencia tiene en su labor docente?**  
.....  
.....  
.....  
.....

**4. ¿Cuáles son sus expectativas para el futuro con relación a las nuevas tecnologías a aplicar en la Institución?**  
.....  
.....  
.....  
.....

**GRACIAS**



**Unidad Educativa Particular "Santa María Mazzarello"**



**Docentes de la Unidad Educativa Particular "Santa María Mazzarello"  
En momentos previos a llenar las Encuestas.**



**Laboratorio de computación de Educación Básica de la Unidad Educativa Particular “Santa María Mazzarello” (primero a séptimo de básica)**



**Laboratorio de computación del Bachillerato de la Unidad Educativa  
Particular “Santa María Mazzarello”  
(octavo de básica a tercero de bachillerato)**



Unidad Educativa Fiscomisional "José María Velaz"



**Unidad Educativa Fiscomisional “José María Velaz”  
(primero a séptimo de básica)**

