



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

**Modalidad Abierta y a Distancia**

**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**Tema:**

**“Impactos y Perspectivas Educativas del Proyecto de Capacitación Maestr@s.com. Ejecutado por la UTPL en el año 2002”. Lineamientos Propositivos.**

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

**Autor:**

**Capt. Patricio Efrén Freire Martínez**

**Especialidad:**

**Administración y Supervisión Educativa**

**Director de Tesis: Lic. Noemí Jumbo Salinas.**

**Centro Universitario: Loja**

**Loja-Ecuador  
2007**

## CERTIFICACIÓN

Lic. Noemí Jumbo Salinas.  
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. Noemí Jumbo Salinas.  
Loja, 01 de marzo de 2007

### **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 Lic. Noemí Jumbo Salinas, por sus propios derechos, en calidad de Director de Tesis; y el Egresado Patricio E. Freire Martínez, por sus propios derechos, en calidad de autor de Tesis.

SEGUNDA.-

UNO.- El Egresado Patricio E. Freire, realizó la Tesis titulada "Impactos y Perspectivas Educativas del Proyecto de Capacitación Maestr@s.com. Ejecutado por la UTPL en el año 2002", para optar por el título de Licenciado en Ciencias de la Educación, especialidad Administración y Supervisión Educativa en la Universidad Técnica Particular de Loja, bajo la dirección de la Lic. Noemí Jumbo Salinas.

DOS.- Es política de la Universidad que las tesis de grado se apliquen y materialicen en beneficio de la comunidad.

TERCERA.- Los comparecientes Lic. Noemí Jumbo Salinas, en calidad de Directora de tesis y el Egresado Patricio E. Freire Martínez, como autor, por medio del presente instrumento, tiene a bien ceder en forma gratuita sus derechos en la Tesis de Grado titulada: "Impactos y Perspectivas Educativas del Proyecto de Capacitación Maestr@s.com. Ejecutado por la UTPL en el año 2002", a favor de la Universidad Técnica Particular de Loja; y conceden 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 dos mil siete.

.....  
Lic. Noemí Jumbo Salinas.  
DIRECTOR DE TESIS

.....  
Capt. Patricio Freire Martínez  
EGRESADO

## **AUTORÍA**

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

.....  
Capt. Patricio Freire Martínez  
CI. 1802167245

## DEDICATORIA

A la persona que con su apoyo incondicional en todo momento impulsó la consolidación de este nuevo reto MI ESPOSA, por ello el presente trabajo se lo dedico con mucho amor.

## AGRADECIMIENTO

Mi sentimiento de gratitud van expresados hacia el todo poderoso que con su bendición permite la conquista de este nuevo reto, a la Universidad Técnica Particular de Loja, a su cuerpo colegiado, a la Escuela de Ciencias de la Educación, por habernos brindado el espacio para alcanzar nuestra profesionalización. Gratitud particular a la Lic. Noemí Jumbo Salinas por haberme orientado adecuadamente en el desarrollo de la investigación.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|   |           |
|---|-----------|
| Portada.....  | I         |
| Certificación.....  | II        |
| Acta de cesión.....   | III       |
| Autoría.....  | IV        |
| Dedicatoria.....  | V         |
| Agradecimiento.....   | VI        |
| Índice de Contenidos.....   | VII       |
| <b>1. RESUMEN.....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>2. INTRODUCCIÓN.....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>3. METODOLOGÍA.....</b>  | <b>10</b> |
| 3.1. Participantes  |           |
| 3.2. Materiales   |           |
| 3.3. Diseño y procedimiento   |           |
| 3.4. Forma de Comprobar los supuestos   |           |
| <b>4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....</b>   | <b>20</b> |
| <b>4.1. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 1 .....</b>   | <b>21</b> |
| <b>4.1.1. Sobre generalidades del lugar de investigación y los impactos de aprendizaje del proyecto maestros.com.2002</b> |           |
| <b>4.1.1.1 Caracterización de la computación en el centro educativo investigado.</b>                                      |           |
| <b>4.1.1.2 La computación como asignatura del plan de estudios del centro educativo.</b>                                  |           |
| <b>4.1.1.3. Descripción observacional del centro de cómputo del Centro educativo</b>                                      |           |
| <b>4.1.1.4. Los docentes y las motivaciones para la capacitación en el proyecto Maestr@s. com.</b>                        |           |
| <b>4.1.1.5. Impactos del Proyecto maestros.com desde las destrezas adquiridas.</b>  |           |
| <b>4.1.1.5.1. Competencias docentes en la práctica de la computación.</b>   |           |

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

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

**4.1.1.5.4. Nivel de destreza del docente en el uso de la Internet**

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

**4.1.1.5.6. Frecuencia en el ingreso de los docentes a la Internet**

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

#### **4.1.1.6. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO UNO**

- a. Enunciado
- b. Argumentos
- c. Conclusión

#### **4.2. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 2 ..... 39**

**4.2.1. Sobre las perspectivas de capacitación docente en nuevas tecnologías de la información y de la comunicación educativa.**

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

**4.2.1.2. Motivaciones que generan la participación en cursos de capacitación docentes.**

#### **4.2.2.3. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO DOS**

- a. Enunciado
- b. Argumentos
- c. Conclusión

#### **4.3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 3 ..... 46**

**4.3.1. Sobre las necesidades 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.**

**4.3.1.2. Los docentes y el interés para adquirir o renovar los equipos de computación.**

**4.3.2.3. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO TRES**

- a. Enunciado
- b. Argumentos
- c. Conclusión

**4.4. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 4 .... 50**

**4.4.1. Sobre la utilización de las TIC´s en los procesos educativos**

**4.4.1.1. La informática educativa y su definición.**

**4.4.1.2. Características, ventajas y limitaciones de las nuevas tecnologías.**

**4.4.1.3. Relación de la utilización de las TIC´s entre los docentes participantes en maestros. com y los docentes de Educación Básica y Bachillerato.**

**4.4.1.4. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO CUATRO**

- a. Enunciado
- b. Argumentos
- c. Conclusión

**4.5. CONCLUSIONES GENERALES..... 58**

**4.6. LINEAMIENTOS PROPOSITIVOS..... 60**

**4.6.1. PRESENTACIÓN**

**4.6.2. OBJETIVOS**

**4.6.3. CONTENIDOS: EN RELACIÓN A LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC´s EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS PARA EDUCACIÓN BÁSICA O BACHILLERATO.**

**4.6.4. METODOLOGÍA**

**4.6.5. RECURSOS**

**4.6.6. CRONOGRAMA**

**4.6.7. BIBLIOGRAFÍA**

**5.- BIBLIOGRAFÍA GENERAL.....70**

# RESUMEN

El trabajo de investigación que presentamos, busca explicar el impacto, experiencias y conocimientos en los docentes participantes en el proyecto maestros.com.

Con la combinación de metodologías cuantitativas y cualitativas se ha pretendido analizar las influencias y aportes de las TIC's en la práctica docente y en los procesos de enseñanza-aprendizaje, para ello utilizamos instrumentos de investigación tales como la observación y la entrevista con la finalidad de determinar las destrezas adquiridas en la capacitación impartida por la UTPL, como también la necesidad de adquirir o renovar conocimientos y/o equipos de computación.

Por otro lado y con esta misma técnica pudimos conocer las diferencias en cuanto a conocimientos tecnológicos que presentan los maestros participantes y aquellos que no lo fueron, para ello se investigó a una población de 30 maestros de los cuales 8 maestros pertenecen al programa maestros.com y 22 maestros de Educación Básica y Bachillerato no participantes.

Finalmente, con los resultados obtenidos podemos concluir que la mayor parte de los docentes investigados poseen un buen nivel académico, pues en su mayoría conoce la importancia de la actualización pedagógica del docente, en especial en el ámbito de la computación-informática educativa ya que ayuda a diversificar su labor pedagógica.

Unos de los objetivos de la gran parte de maestros es continuar su capacitación sobre el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y su incorporación en procesos educativos.

La UTPL con mucho éxito fue la gestora de la primera capacitación a nivel nacional en informática, sin embargo aunque muchos docentes asistieron y participaron activamente en este programa no todos ellos aplicaron dichos conocimientos a su práctica pedagógica ya sea por la falta de medios informáticos en sus lugares de

trabajo o por el descuido de los docentes en el uso de la computadora lo que no permitió que desarrollen las destrezas planteadas por el programa y los objetivos deseados no se cumplieron a totalidad.

La mayor parte de los docentes investigados posee un computador o desea actualizarlo, esto nos permite concluir que existe un gran interés de los docentes por estar acorde a los avances tecnológicos.

Los programas propuestos por el MEC y la UTPL son muy positivos ya que le permiten al docente mantenerse acorde a la tecnología y poder ir con ella, aunque su economía sea ajustada.

El contexto donde realiza el maestro su labor pedagógica es una determinante para la forma de utilización de las TIC's.

# INTRODUCCION

El avance académico, científico y tecnológico actualmente se constituye en los factores más influyentes de la sociedad contemporánea, de la globalización mundial, polarizadora de la riqueza y el poder, así entonces, sería imposible pensar que sin el avance de las fuerzas productivas, la ciencia y la tecnología podría lograr un desarrollo.

A partir de los años 60 se han realizado diversos esfuerzos por integrar los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en una perspectiva interdisciplinaria. Ya en estos años se acumulaban numerosas evidencias de que el desarrollo científico y tecnológico podrían traer consecuencias negativas a la sociedad debido a su impacto ecológico y otras vías, pero; en la actualidad es importante demostrar que la ciencia y la tecnología y, más aún, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y su impacto en las ciencias sociales y humanas en la filosofía, economía, sociología, historia, antropología, ciencias políticas y gestión es imprescindible con el fin de poder avanzar en una visión más integrada de los problemas.

De allí que el papel de las TIC's en la sociedad y concretamente en el ámbito educativo son investigadas con metodologías participativas que permitieron ir formando al sujeto de investigación y analizando crítica y reflexivamente y en forma fundamentada el impacto de las TIC's en la formación del profesorado, en la experiencia del docente, en el manejo de la Internet, en las limitaciones y bondades que presentan las TIC's, así como los obstáculos de los docentes para ingresar a estas tecnologías, como las TIC's influyen en la planeación curricular y en el proceso de enseñanza- aprendizaje, creando nuevos espacios de formación, de producción científica y de investigación.

La integración de las TIC's en Educación es un vasto tema que necesita ser abordado por políticos, trabajadores sociales, educadores, investigadores y usuarios con el fin de enfrentar el cambio de paradigma y de ruptura de esquemas mentales fuertemente enraizados en el pasado. Esto determina la necesidad de reestructurar profunda y funcionalmente la formación de docentes, la creación de

infraestructura informática, la asesoría y asistencia para la creación de medios técnicos y humanos, la consolidación de alianzas estratégicas que permitan el soporte académico, científico y técnico para que el valor del uso de las TIC's permitan el mejoramiento de la práctica docente en las instituciones educativas.

Con estos antecedentes se vuelve necesario que los maestros conozcan el manejo de la computadora y sepan insertar dichos conocimientos en las diferentes actividades pedagógicas con la finalidad de desarrollar conocimientos significativos en los educandos, así entonces, varias Instituciones Educativas vieron la necesidad de insertar esta asignatura en su programa de estudio, caso que ocurre con el Centro Educativo Particular LA SALLE, que cuenta con un centro de cómputo, con el equipo y tecnología adecuada, con profesionales de vasta experiencia y calificados para dicha actividad.

Esta realidad descrita en el Centro Educativo Particular no se repite en la mayoría de los Establecimientos Educativos especialmente en los fiscales ya que no cuentan con el apoyo del gobierno para su implementación y funcionamiento de un centro de cómputo.

La Universidad Técnica Particular de Loja preocupada de esta realidad auspicio el proyecto de capacitación de maestros.com con la finalidad de destacar la importancia de la computación en la labor pedagógica, facilitar procesos de aprendizaje en los estudiantes y lograr un mayor aporte a la sociedad ya que todos estamos inmersos en esta.

De igual manera el apoyo recibido por parte de la Universidad no solo se limitó a la capacitación si no también en brindar a los egresados la posibilidad de conocer la realidad a través del desarrollo de la investigación: Impacto y Perspectivas del Proyecto de Capacitación maestr@s.com brindándonos los recursos, medios y motivaciones para dicha investigación, sin embargo, se presentaron algunas limitantes con respecto a la localización y colaboración de algunos(as)



[maestr@s.com](mailto:maestr@s.com), pues en algunos casos fue necesario repetir por reiteradas ocasiones la visita a los centros de trabajo o a sus hogares.

En cuanto al logro de objetivos: para describir las experiencias y aplicabilidad de los conocimientos por parte de los docentes participantes en la capacitación [maestr@s.com](mailto:maestr@s.com). Procedimos a aplicar la encuesta directa como un instrumento de investigación el cual nos permitió conocer las particularidades de cada maestr@ participante y los porcentajes obtenidos no superan el 13.45% pues la mayor parte de los maestros participantes en el programa no han desarrollado las destrezas adquiridas en el programa.

Para 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 y educativos también utilizamos la encuesta directa la que, nos permitió conocer que de los 30 maestros encuestados el 92.22% tienen interés por nuevos cursos de capacitación, así entonces, la mayor parte de los docentes están conscientes de la importancia y utilidad que los TIC's prestan en su desempeño pedagógico y personal, además, conocimos la apertura y necesidad de la actualización permanente que tienen los maestros en cuanto a mejorar habilidades en el uso de los programas Word, Excel y Power Point.

Para delimitar los lineamientos propositivos para introducir los conocimientos y la capacitación docente sobre computación en el proceso del ínter aprendizaje, se procedió a desarrollar una propuesta que contenga los aspectos más relevantes de la problemática abordada es así que el 81, 11% posee computador y tan solo un 18,89% no lo posee, el 54.4% de los docentes desea actualizar o adquirir un nuevo equipo de computación mediante financiamiento a través del Ministerio de Educación, esto nos permite deducir el interés de los docentes por estar acorde a los avances tecnológicos.

Y finalmente para determinar diferencias de las formas de utilización de la TIC's entre los docentes que participaron en el programa [maestr@s.com](mailto:maestr@s.com) y quienes no

participaron procedimos aplicar una misma encuesta a los maestros participante y no participante y para la tabulación utilizamos la prueba estadística del Chi cuadrado la misma que nos dejó como resultado que existen diferencias en la forma de utilización de las TIC's entre los maestros que participaron en el programa maestr@s. com. y quienes no lo hicieron.

En cuanto a los supuestos:

El programa de capacitación maestr@s. com, impactó positivamente en el trabajo docente del investigado; los porcentajes obtenidos no superan el 13.45% pues la mayor parte de los maestros participantes en el programa no han desarrollado las destrezas adquiridas en el programa de lo cual concluimos que este supuesto no fue verificado, por lo tanto es rechazado ya que se consideraba como un impacto positivo si hubieran existido porcentajes sobre el 67%, cosa que no ocurrió en nuestra investigación.

Sabemos de la importancia de la actualización pedagógica del docente, en especial en el ámbito de la computación-informática educativa pues esta ayuda a diversificar su práctica pedagógica, frente a esta realidad la UTPL fue la gestora de la primera capacitación a nivel nacional con mucho éxito, sin embargo aunque muchos docentes asistieron y participaron activamente en este programa no todos ellos aplicaron dichos conocimientos a su práctica pedagógica ya sea por la falta de medios informáticos en sus lugares de trabajo o por el descuido de los docentes en el uso de la computadora lo que no permitió que desarrollen las destrezas planteadas por el programa y los objetivos deseados no se cumplieron a totalidad.

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 en procesos educativos; de los 30 maestros encuestados el 92.22% tienen interés por nuevos cursos de capacitación, también se puede determinar que entre las razones que los maestros que para capacitarse es; reforzar conocimientos adquiridos y por conocer la tecnología para introducirla en los procesos educativos. La mayor parte de los docentes están conscientes de la importancia y utilidad que las TIC's prestan en su desempeño pedagógico y

personal, además, conocimos la apertura y necesidad de la actualización permanente que tienen los maestros en cuanto a mejorar habilidades en el uso de los programas Word, Excel y Power Point. Después de realizar el análisis relacional de la información teórica con los datos de la investigación de campo el supuesto fue verificado, es decir un porcentaje significativo de maestros desean seguir su capacitación sobre el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y su incorporación en procesos educativos.

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; el 81, 11% posee computador y tan solo un 18,89% no lo posee, el 54.4% de los docentes desea actualizar o adquirir un nuevo equipo de computación mediante financiamiento a través del Ministerio de Educación. El supuesto lo hemos podido verificar puesto que la mayor parte de docentes posee un computador o desea actualizarlo, esto nos permite deducir el interés de los docentes por estar acorde a los avances tecnológicos.

“La adquisición o actualización, en relación con los ordenadores o computadoras, adquirir o cambiar un sistema o un archivo de datos para obtenerlo o hacerlo más actual. Una actualización es una nueva versión mejorada de un producto de software ya existente. Una actualización de software añade nuevas características de relativamente poca importancia o corrige errores detectados cuando el programa ya ha salido al mercado”<sup>1</sup>.

Con estos antecedentes nosotros concluimos que los programas propuestos por el MEC y la UTPL son muy positivos ya que le permiten al docente no mantenerse al margen de la tecnología y poder ir con ella, aunque su economía sea ajustada.

Existen diferencias en la forma de utilización de las TIC's entre los maestros que participaron en el programa maestr@s.com, y quienes no lo hicieron; Utilizamos la

---

<sup>1</sup> Idem

prueba estadística del Chi cuadrado la misma que nos dejó como resultado que: el Chi cuadrado calculado no es igual al Chi cuadrado tabulado, por lo tanto aceptamos la hipótesis alterna. Después de realizar el análisis y con los datos de la investigación de campo podemos decir que existen diferencias en la forma de utilización de las TIC's entre los maestros que participaron en el programa maestr@s. com. y quienes no lo hicieron.

# **METODOLOGIA**

### 3.1 Participantes:

La presente investigación se la realizó en la ciudad de Loja, en el Centro Educativo Particular LA SALLE, dicho centro es mixto, labora en jornada matutina, en este centro se realizó la encuesta a 22 maestros(as) de los cuales 8 maestros fueron participantes en el proyecto Maestr@s.com, para ello haremos el análisis correspondiente a cada una de las tablas seleccionadas para este apartado.

#### Edad de los profesores

Tabla Nº 01

| Años cumplidos  | Programa Maestr@s.com |       | Docentes en general |       | Total |       |
|-----------------|-----------------------|-------|---------------------|-------|-------|-------|
|                 | f                     | %     | f                   | %     | f     | %     |
| a. Hasta 30.    | 1                     | 4.34  | 4                   | 22.39 | 5     | 17.78 |
| b. 31 a 40.     | 2                     | 17.39 | 9                   | 37.31 | 11    | 32.22 |
| c. 41 a 50.     | 4                     | 60.86 | 5                   | 25.37 | 9     | 34.44 |
| d. 51 a 60.     | 1                     | 4.34  | 3                   | 11.94 | 4     | 13.33 |
| e. Más de 60.   |                       |       | 1                   | 2.99  | 1     | 2.22  |
| f. No contesta. |                       |       |                     |       |       |       |
| Total           | 8                     | 100   | 22                  | 100   | 30    | 100   |

Fuente: Encuesta Directa

Elaboración: Patricio Freire

Refiriéndonos a la edad de los maestros encuestados se obtuvo que el 34.44% oscila entre los 41 a 50 años, seguido del 32.22% que su edad está entre 31 y 40 años y tan solo el 2.22% tiene una edad más de 60 años.

Con estos datos podemos determinar que la mayor parte de los profesionales poseen una edad adecuada para su desempeño profesional lo que les permite mayor seguridad en su práctica.

De igual manera esta edad les permite acceder con mayor facilidad y responsabilidad a nuevas posibilidades de superación.

**Último título que posee**

**Tabla Nº 02**

| Título                                    | Programa Maestr@s.com |       | Docentes en general |       | Total |       |
|---|-----------------------|-------|---------------------|-------|-------|-------|
|   | f                     | %     | f                   | %     | f     | %     |
| a. Bachiller en Humanidades Modernas      |                       |       |                     |       |       |       |
| b. Bachiller en Ciencias de la Educación  |                       |       | 2                   | 4.48  | 2     | 3.33  |
| c. Profesor de Educación Primaria         | 2                     | 13.04 | 1                   | 1.49  | 3     | 5.56  |
| d. Profesor de Segunda Educación          |                       |       | 3                   | 10.45 | 3     | 7.78  |
| e. Licenciado en Ciencias de la Educación | 5                     | 82.61 | 6                   | 53.73 | 11    | 61.11 |
| f. Doctor en Ciencias de la Educación     | 1                     | 4.35  | 4                   | 13.43 | 5     | 11.11 |
| g. Egresado en Ciencias de la Educación   |                       |       | 1                   | 1.49  | 1     | 2.22  |
| h. Maestría                               |                       |       | 1                   | 1.49  | 1     | 2.22  |
| i. Tecnología                             |                       |       | 1                   | 1.49  | 1     | 1.11  |
| j. Otro                                   |                       |       | 3                   | 7.46  | 3     | 5.56  |
| k. No contesta                            |                       |       |                     |       |       |       |
| Total                                     | 8                     | 100   | 22                  | 100   | 30    | 100   |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

Haciendo un análisis de esta tabla en la que se analiza el último título que poseen los maestros podemos determinar que el 61% posee el título de Licenciados en Ciencias de la Educación, seguido del 11.11% que corresponde al nivel de Doctorado, esto sin duda alguna, es un aspecto positivo entre los maestros encuestados, ya que precisamente este dato nos permite determinar el nivel de auto superación en el ámbito educativo, además garantiza que aquellas personas que están al frente de la educación están debidamente capacitados.

### Funciones en el Centro Educativo

Tabla Nº 03

| Funciones                                | Programa Maestr@s.com |       | Docentes en general |       | Total |       |
|--|-----------------------|-------|---------------------|-------|-------|-------|
|  | f                     | %     | f                   | %     | f     | %     |
| a. Profesor de Educación General Básica  | 4                     | 56.52 | 10                  | 50.75 | 14    | 52.22 |
| b. Profesor de Educación de Bachillerato | 3                     | 34.78 | 8                   | 43.28 | 11    | 41.11 |
| e. Profesor Universitario                | 1                     | 8.70  |                     |       | 1     | 2.22  |
| d. Otro                                  |                       |       | 4                   | 5.97  | 4     | 4.44  |
| e. No contesta                           |                       |       |                     |       |       |       |
| Total                                    | 8                     | 100   | 22                  | 100   | 30    | 100   |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

En cuanto a ésta tabla, de acuerdo a las funciones que ejecutan los maestros un 52.22% se desempeñan como profesores de Educación General Básica, el 41,11 % labora como profesor de Educación de bachillerato, de lo que podemos concluir que la mayor parte de docentes cumplen funciones de acuerdo al título que posee, siendo este un factor determinante para un mejor desempeño profesional.

Consideramos también que a los maestros se les debería asignar funciones de acuerdo a su título con la finalidad de aprovechar su formación y su vocación frente a una determinada especialidad en beneficio tanto personal como a la comunidad a la que presta sus servicios.



### Años de Experiencia Docente

Tabla Nº 04

| Competencias                       | Programa <a href="mailto:Maestr@s.com">Maestr@s.com</a> |   |             |   |              |   |                |   | Docentes en general |   |             |   |              |   |                |   | Total |       |
|------------------------------------|---|---|-------------|---|--------------|---|----------------|---|---------------------|---|-------------|---|--------------|---|----------------|---|-------|-------|
|                                    | 0 a 8 años  |   | 9 a 16 años |   | 17 a 24 años |   | Mas de 24 años |   | 0 a 8 años          |   | 9 a 16 años |   | 17 a 24 años |   | Mas de 24 años |   |       |       |
|                                    | f   | % | f           | % | f            | % | f              | % | f                   | % | f           | % | f            | % | f              | % | f     | %     |
| a. Prebásica                       |   |   | 1           |   |              |   |                |   | 1                   |   |             |   |              |   |                |   | 2     | 2.22  |
| b. Básica (primero a séptimo)      | 1   |   | 2           |   |              |   |                |   | 5                   |   | 3           |   | 1            |   | 1              |   | 13    | 46.67 |
| c. Básica (octavo a décimo)        |   |   |             |   |              |   |                |   | 1                   |   | 1           |   | 1            |   |                |   | 3     | 8.89  |
| d. Bachillerato                    |   |   |             |   | 1            |   | 2              |   | 3                   |   | 2           |   | 2            |   | 1              |   | 11    | 41.11 |
| e. Instituto de Educación Superior |   |   |             |   |              |   |                |   | 1                   |   |             |   |              |   |                |   | 1     | 1.11  |
| f. Universidad                     |   |   |             |   |              |   |                |   |                     |   |             |   |              |   |                |   |       |       |
| NO CONTESTA                        |   |   |             |   |              |   |                |   |                     |   |             |   |              |   |                |   |       |       |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

Al referirnos a la presente tabla podemos determinar que el 46.67% de los investigados tienen experiencia docente en Educación Básica de primero a séptimo; seguido del 41.11% que se desempeñan como profesores de Bachillerato, lo que nos permite confirmar que tanto el título como el campo en que se desenvuelven es relativo a la experiencia adquirida

Sin embargo, los años de experiencia de los maestros no se convierten en sinónimo de eficiencia y eficacia si no van acompañados de capacitación permanente.

En cuanto a la investigación, esta fue realizada por Patricio Freire Martínez Egresado de la Escuela de Ciencias de la Educación.

**Muestra de investigación:** La muestra de investigación fue sugerida por el Equipo de planificación de la UTPL la cual determinó que debe ser de 30 maestros por cada investigador. La selección de los participantes fue por sorteo y considerando el lugar de procedencia de los profesores de Maestr@s.com y del Centro Educativo escogido por el grupo de investigación.

### **3.2 Materiales:**

Uno de los instrumentos de investigación fue las encuestas en las que se desarrollaron algunas categorías como: experiencias de aprendizaje e impactos del programa Maestr@s.com 2002, perspectivas de capacitación docente en nuevas tecnologías de la información y la comunicación educativa, los docentes y la necesidad de adquirir y renovar los equipos de computación, utilización de la TIC's en los procesos educativos con la finalidad de recoger información que nos ayudará a desarrollar la investigación.

Otro instrumento, fue la guía de observación la misma que recoge datos sobre la sala de cómputo, características de esta, equipos de computación y los usuarios del centro, la misma que para trabajarla se pidió asesoramiento al encargado de la sala de cómputo.

### **3.3 Diseño:**

La investigación que a continuación presentamos es de carácter *descriptiva*.- porque ayudó a definir el fenómeno, sus características y componentes, así como delimitar las condiciones y los contextos en que se presenta, y las distintas maneras en que llega a manifestarse.

*Analítico*.- Con el cual se logró la desestructuración del objeto de estudio en todas sus partes y la explicación de la validez de los conocimientos adquiridos por los maestros participantes en el Proyecto Maestr@s.com, las oportunidades y las barreras para introducir los conocimientos en el proceso de ínter aprendizaje 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.

*Sintético.*- El que permitió ir del todo a las partes, asociando juicios de valor, abstracciones, conceptos y valores que incrementaron el conocimiento de la realidad que facilitaron la comprensión del objeto de estudio.

*Histórico.*- Que ayudó al cumplimiento de los objetivos propuestos para evidenciar el aporte histórico de la capacitación del proyecto Maestr@s, y sus perspectivas educativas actuales.

*Inducción.*- Permitted 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.

*Deducción.*- Por medio del cual generalizamos los hechos particulares del objeto de estudio. Ambos métodos ayudaron a generalizar lógicamente los datos empíricos que se obtuvieron en el proceso de investigación.

*Hermenéutico.*- Se utilizó para realizar la interpretación bibliográfica, desde los lineamientos del aporte teórico conceptual que permitió el análisis de la información empírica a la luz del aporte teórico de los autores consultados.

*Estadístico.*- Lo utilizamos como una herramienta que permitió utilizar en tablas estadísticas la información obtenida de la aplicación de instrumentos de investigación (encuestas y listado de control de la observación). Este procedimiento facilitó la objetividad y comprensión de los datos para

finalmente realizar la verificación de los supuestos planteados en la planificación de la investigación.

### **3.4 Comprobación de los supuestos:**

**Para el supuesto uno:** *El programa de capacitación Maestr@s.com, impactó positivamente en el trabajo docente del investigado.*

**Para el supuesto dos:** *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 en procesos educativos.*

**Para el supuesto tres:** *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.*

**Para el supuesto cuatro:** *Existen diferencias en la forma de utilización de las TIC's entre los maestros que participaron en el programa maestr@s.com y quienes no lo hicieron.*

### **Técnicas e instrumentos de investigación**

Para la recolección de información empírica se seleccionaron y utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

*Fichaje:* Posibilitó la recolección de información bibliográfica a través de fichas en las que se enumeraron y se describieron las fuentes bibliográficas.

*Encuesta:* Se utilizó para la obtención de datos de los docentes participantes en la capacitación Maestr@s.com y de los docentes del Centro Educativo LA

SALLE para la investigación, información de campo que permitió medir las variables por medio de preguntas cerradas y abiertas.

*Observación directa:* Por medio de un registro sistemático confiable sobre la información necesaria en relación al Centro de Computación LA SALLE y partiendo de ese conocimiento se pudo describir y sostener el problema de investigación.

Para la observación se utilizó una guía de observación y la codificación necesaria para poder analizar los datos y así se logró los resultados vinculados con los objetivos planteados en la investigación.

### **3.5 Procedimiento:**

Una vez aplicados los instrumentos de investigación se procedió a organizar, analizar e interpretar la información empírica (es decir las encuestas y la guía de observación). Dicho proceso se apoyó en la técnica de la triangulación, para tabular y codificar la información cuantitativa y cualitativa esto nos permitió analizar los datos desde distintos ángulos para comparar y contrastar por medio de varios métodos.

Seguidamente organizamos la información empírica recabada con el trabajo de campo y organizada en tablas estadísticas. Se tomó como referente de organización a la guía para el desarrollo de los contenidos del análisis y discusión de los resultados correspondientes a cada uno de los supuestos que nos propusimos demostrar con la investigación.

Cumplida esta fase, procedimos al procesamiento de la información la misma que consistió en integrar lógicamente la realidad observada y reflejada en los datos obtenidos, a través de los diversos instrumentos aplicados, fueron analizados e interpretados tomando como referente diferentes categorías conceptuales del marco teórico.

Esto nos ayudó a confirmar o rechazar los supuestos y a la vez a formular conclusiones de trabajo las que recogen nuevas inquietudes y problemáticas generadas a partir de este trabajo, pues el presente no se limita a comprender y explicar el objeto de estudio, sino, también, a contribuir en su transformación y mejoramiento, se construyeron niveles de análisis para encontrar mecanismos que nos orientaron a la formulación de lineamientos propositivos que contribuyeron a mejorar los procesos de inter aprendizaje en base al uso de los medios tecnológicos, específicamente lo relacionado con la computación e informática.

Finalmente se procedió a la redacción y presentación del informe de investigación para lo cual fue necesario revisar nuevamente los objetivos, los supuestos, las categorías y principalmente, el marco teórico científico a objeto de que el informe este estructurado con una lógica la que implicó interrelación entre la información empírica obtenida y el fundamento teórico.

En esta fase de la investigación, el referente teórico y los conocimientos experimentales de los equipos de investigación, constituyeron el pilar fundamental para interpretar los datos recopilados a través de las encuestas guías de observación y diálogos informales.

# **ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS**

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

### **4.1.1. Sobre generalidades del lugar de investigación y los impactos de aprendizaje del proyecto Maestr@s.com 2002**

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

En la actualidad vivimos en una revolución tecnológica donde han ocurrido cambios notables en la sociedad por la influencia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, frente a esta realidad es imprescindible que los profesores consideren seriamente la capacitación y renovación en el campo de la computación e informática, ya que, la educación no puede ir a la zaga de la realidad socio cultural y quedar en desventaja en cuanto a disponibilidad y manejo de las nuevas tecnologías pues son muchos los maestros que esperan que muy pronto la nueva tecnología se incorpore de lleno a la educación.

Todo esto, con la finalidad de utilizar con la mayor frecuencia que sea posible y de acuerdo a la disponibilidad un video en lugar de una explicación oral, un disco compacto con un programa interactivo sustituyendo a un libro, proyecciones con acetatos a color y conexiones a Internet en lugar de los acostumbrados dictados aunque es necesario recordar que el ordenador no puede sustituir a la experiencia real del alumno ni utilizarse en actividades aisladas mecánicas y repetitivas.

Sin duda alguna, lo antes mencionado permite tanto al estudiante como al maestro pasar de ser un simple observador a constituirse en actores con actitudes positivas ante toda innovación tecnológica que optimice y facilite el proceso de enseñanza aprendizaje y adoptar una postura crítica de análisis y de adaptación al contexto escolar como también ir acorde con los avances tecnológicos para de esta manera brindar mayores y mejores alternativas de preparación.



Con estos antecedentes a decir del director del centro educativo investigado la computación es una de las prioridades en el desarrollo cognitivo del niño(a), ya que a mas de conocer el manejo de la computadora, permite la integración de otras asignaturas generando con esto aprendizajes significativos.

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

Al ser una de las prioridades de la institución la asignatura de computación, existe un horario específico de primero a séptimo año de básica con la duración de una hora a la semana.

Sin embargo, a decir de las maestras (os) los horarios no se ajustan a las expectativas del centro educativo por el factor tiempo. Nosotros como investigadores consideramos que la institución en estudio posee una gran ventaja frente a otras instituciones tanto en el personal docente, el equipamiento y la población estudiantil y de los maestros que trabajan, aspectos que son favorables para el mejor desempeño profesional. A diferencia de las escuelas fiscales y rurales, pues la mayor parte de estas no poseen los equipos necesarios para dicha asignatura o en el caso de poseerlos no cuentan con el número suficiente ni con el personal capacitado para el manejo de la misma.

El Centro Educativo LA SALLE trabaja con el texto “Computación fácil y divertida”, para los diferentes años de básica; este texto esta dividido por unidades (entre cuatro y cinco) con contenidos entre los que consta: “Creando máquinas, ¿Qué tiene mi computadora?, mi amiga la computadora, amigos de mi computadora, Conozcamos algo más sobre windows, Dibujemos con Paint, Soy escritor, algoritmos, Elementos del escritorio del escritorio de windows, aprendemos a escribir en Word, a organizarnos y calcular con Excel, Creemos diapositivas con Power Point, El menú inicio. Organización de windows, Creemos documentos divertidos con Word, las matemáticas y Excel, Mis presentaciones con Power Point, Panel de control audio y video, barras de herramientas de Word, estadística en

Excel, Presentaciones en Power Point, herramientas de windows, formato de una página en Word, herramientas de Word, formato de una página en Word, herramientas de Word, aplicación de funciones en Excel, conexión a Internet, Herramientas adicionales de Word, herramientas adicionales de Excel, herramientas adicionales de Power Point, herramientas adicionales de Internet”<sup>2</sup>

“Aunque es absolutamente necesario para una buena enseñanza, el conocimiento de la asignatura no es suficiente. Para que un profesor pueda transmitir ese conocimiento y comprometer a sus estudiantes con el aprendizaje, debe usar estrategias metodológicas específicas en las diferentes disciplinas para lograr que los alumnos se acerquen a los contenidos tales como el análisis, interpretación y síntesis de información proveniente de diversas fuentes, de resolución de problemas y de trabajo en equipo”<sup>3</sup>

Analizando varios textos de computación hemos podido detectar que las diferentes editoriales no consideran los mismos contenidos para los diferentes años de básica ya que el Ministerio de Educación y Cultura no ha considerado esta asignatura dentro de la Reforma Curricular ocasionando con esto que cada institución adapte de acuerdo a los objetivos del Plan Curricular Institucional.

---

<sup>2</sup>Computación fácil y divertida : Tomo 1-2-3-4-5-6-7.

<sup>3</sup> VÁZQUEZ, Francisco: Modernas estrategias para la enseñanza pág. 97 tomo I

# Collage



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

#### Observación del Centro de Cómputo

Tabla N° 23

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

Fuente: Encuesta Directa

Elaboración: Patricio Freire

El profesor responsable de la asignatura de computación es Ingeniero en Sistemas el misma que posee 9 años de experiencia en esta área lo que le permite manejar con solvencia tanto los contenidos como los diversos grupos a su cargo.

En la entrevista realizada manifiesta su agrado por la actualización e innovación en el campo educativo, y una de las principales expectativas es construir una guía pedagógica acorde a las necesidades del centro.

Analizando la guía de observación podemos determinar que el tamaño de la sala de cómputo no permite que cada equipo de computación ocupe un metro cuadrado de distancia entre cada máquina, además no existen tomacorrientes, individuales para cada computador.

En cuanto a los equipos de computación se posee el Centro Educativo investigado no cuentan con UPS para garantizar la estabilidad y continuidad de corriente continua, al igual que los CPU's y monitores no están ocultos.

#### **4.1.1.4. Los docentes y las motivaciones para la capacitación en el proyecto Maestr@s.com.**

Nuestro grupo de investigación a través de los acercamientos por medio de diálogos con los maestros participantes en el proyecto ejecutado por UTPL pudimos obtener algunas opiniones entre las que podemos citar: La mayoría de docentes siguieron el curso de capacitación por que tenían la necesidad de conocer el uso y manejo de la computadora con el objetivo de adquirir destrezas que le permitan estar acorde a las nuevas tecnologías que la sociedad de hoy exige.

Otra de las razones fue que por medio del convenio UTPL y Ministerio de Educación pudieron de una manera más rápida y fácil adquirir el equipo de computación.

**4.1.1.5. Impactos del proyecto Maestr@s.com desde las destrezas adquiridas**

**Tabla Nº 20**  
**Destrezas adquiridas en el Programa Maestr@s.com**

| Competencias   | Programa Maestr@s.com |      |    |      |    |      |   |   | Total |      |
|--|-----------------------|------|----|------|----|------|---|---|-------|------|
|  | 1                     |      | 2  |      | 3  |      | 4 |   | f     | %    |
|  | F                     | %    | f  | %    | f  | %    | f | % |       |      |
| a. Identifica los componentes básicos de la computadora.                             | 1                     | 4.5  | 3  | 14.4 | 4  | 15.9 |   |   | 8     | 13.4 |
| b. Maneja la terminología de la computación.   | 5                     | 22.7 | 1  | 8.6  | 2  | 11.4 |   |   | 8     | 11.1 |
| c. Opera adecuadamente el computador.  | 2                     | 9.1  | 4  | 13.5 | 2  | 9.1  |   |   | 8     | 11.7 |
| d. Conoce el funcionamiento del computador.  |                       |      | 6  | 15.4 | 2  | 9.1  |   |   | 8     | 11.7 |
| e. Crea carpetas para guardar documentos.  | 2                     | 13.6 | 1  | 10.6 | 5  | 20.5 |   |   | 8     | 13.4 |
| f. Maneja las operaciones básicas del programa Microsoft Word, Excel, y Power Point. | 1                     | 9.1  | 2  | 13.5 | 5  | 15.9 |   |   | 8     | 13.4 |
| g. Crea sus propios documentos.  | 2                     | 13.6 | 1  | 11.5 | 5  | 18.2 |   |   | 8     | 13.4 |
| h. Conoce y maneja Internet, y los servicios que ofrece.                             | 5                     | 27.3 | 3  | 12.5 |    |      |   |   | 8     | 11.1 |
| j. NO CONTESTA   |                       |      |    |      |    |      |   |   |       |      |
| <b>TOTAL</b>   | 22                    | 100  | 20 | 100  | 25 | 100  |   |   | 64    | 100  |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

“Desde hace mucho se ha venido hablando de la necesidad de dar un nuevo enfoque a la educación que se imparte en las escuelas, esto se logrará no solamente a través del conocimiento pedagógico, sino también en el conocimiento y adquisición de destrezas en el manejo de las nuevas tecnologías adaptables al

desempeño pedagógico de cada docente”<sup>4</sup>, así entonces, frente a esta realidad la Universidad Técnica Particular de Loja planteó una alternativa para subsanar las deficiencias en la preparación magisterial a través de la ejecución del proyecto Maestr@s.com con la finalidad de preparar y desarrollar destrezas en el manejo de las nuevas tecnologías.

Con estos antecedentes es necesario validar las experiencias de aprendizajes e impactos que tuvo el programa, para ello analizaremos los resultados obtenidos tomando como base la tabla 20 referida a las **Destrezas adquiridas en el Programa Maestr@s.com** en el cual el porcentaje más alto se obtuvo: en identificar los componentes básicos de la computadora, crear carpetas para guardar documentos, manejar las operaciones básicas del programa Microsoft Word, Excel, y Power Point y para crear sus propios documentos el mismo que fue del 13.45%, pues la mayor parte de los maestros participantes en el programa no han desarrollado las destrezas adquiridas en el programa, a sabiendas que, “una destreza humana puede definirse como “la capacidad de ejecución de una actividad, generalmente la destreza se la entiende, que está ligada a una actividad específica por lo que supone el dominio de formas peculiares de llevar a cabo tal tarea.

De manera general la adquisición de una destreza, representa el dominio tanto de la necesaria capacidad perceptiva frente a los estímulos como la reacción activa para realizar una labor”<sup>5</sup>

De los datos obtenidos concluimos que la U.T.P.L. cumplió su objetivo de capacitar a los maestros en el uso y aplicación de las tecnologías con una intención pedagógica en la práctica docente, sin embargo, no todos los maestros pusieron en práctica los conocimientos adquiridos y no pudieron desarrollar las destrezas necesarias por falta de práctica y medios.

---

<sup>4</sup> MORALES, Gonzalo. El giro cualitativo de la educación nuevo enfoque pedagógico para el nuevo milenio, Dinerito Editores, séptima edición. Quito-Ecuador, octubre del 2001. pág. 50

<sup>5</sup> SÁNCHEZ, Sergio: Diccionario de las ciencias de la Educación pág. 713

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

### Competencias Docentes en la Práctica de la Computación

Tabla Nº 9

| Competencias  | Programa <a href="#">Maestr@s.com</a> |       |   |       |   |       |   |   | Docentes en general |       |   |       |    |       |   |       | Total |       |
|---|---------------------------------------|-------|---|-------|---|-------|---|---|---------------------|-------|---|-------|----|-------|---|-------|-------|-------|
|   | 1                                     |       | 2 |       | 3 |       | 4 |   | 1                   |       | 2 |       | 3  |       | 4 |       |       |       |
|   | f                                     | %     | f | %     | f | %     | f | % | f                   | %     | f | %     | f  | %     | f | %     | f     | %     |
| a. Tiene conocimientos teórico conceptuales, sobre computación  |                                       |       | 6 | 21.69 | 2 | 6.67  |   |   | 5                   | 6.49  | 8 | 27.12 | 6  | 9.45  | 2 | 13.33 | 29    | 15.43 |
| b. Utiliza terminología apropiada, para referirse a la computación.                                   | 4                                     | 26.67 | 1 | 14.46 | 3 | 20.00 |   |   | 10                  | 29.87 | 4 | 15.21 | 2  | 5.51  | 6 | 13.33 | 30    | 15.43 |
| c. Organiza y planifica sus clases por medio de algún medio informático.                              | 3                                     | 20.00 | 1 | 14.46 | 4 | 26.67 |   |   | 9                   | 11.69 | 8 | 17.97 | 5  | 11.02 | 3 | 20    | 33    | 15.60 |
| d. Califique su conocimiento y manejo de los programas: Word, Excel, Power Point.                     | 4                                     | 33.33 | 3 | 12.05 | 1 | 20.00 |   |   | 1                   | 5.19  | 3 | 12.90 | 12 | 23.62 | 9 | 20    | 33    | 15.25 |
| e. Puede solucionar problemas a través de programas computacionales.                                  | 2                                     | 13.33 | 2 |       | 4 | 13.33 |   |   | 10                  | 36.36 | 2 | 12.90 | 15 | 41.73 | 3 | 13.33 | 38    | 23.05 |
| f. ¿Cómo califica usted su comportamiento ético, frente al uso y servicios de las Nuevas Tecnologías? | 1                                     | 6.67  | 3 |       | 4 | 13.33 |   |   | 5                   | 10.39 | 8 | 18.89 | 4  | 8.66  | 9 | 20    | 35    | 15.25 |
| NO CONTESTA   |                                       |       |   |       |   |       |   |   |                     |       |   |       |    |       |   |       |       |       |

Fuente: Encuesta Directa

Elaboración: Patricio Freire



“Se llaman competencias todos aquellos comportamientos formados por habilidades cognoscitivas, actitudes socio afectivas, destrezas motoras y diversas informaciones que hacen posible llevar a cabo eficazmente, cualquier actividad.”<sup>6</sup>

Al respecto consideramos que el profesor debería abandonar su papel de enciclopedia del saber para convertirse en un guía que conduzca al educando al lugar donde se localizan los contenidos y les instruya sobre la mejor forma de emplearlos. Todo esto implica que, además de saber que enseñar y como hacer, también deberá poseer conocimientos adecuados del uso didáctico de los nuevos medios tecnológicos audiovisuales e informáticos, de tal manera que sea capaz de incorporar a su quehacer docente, cualquier software educativo en sus clases.

Al hacer el análisis de esta tabla es importante señalar que la mayor parte de la población encuestada que no participó en el programa Maestr@s.com son docentes que se encuentran constantemente actualizando sus conocimientos, pues la mayoría desempeñan otras funciones lo que les exige estar acorde con los avances tecnológicos, cabe anotar que nuestra población investigada se conforma por Magíster, Doctores y Licenciados en Ciencias de la Educación entre otros profesionales de tercer nivel; razón por la cual el promedio de competencias en la práctica de la educación llega hasta el nivel de totalmente, mientras que en los participantes en el programa Maestr@s.com estas competencias se ha desarrollado hasta el nivel bastante.

Estos indicadores también nos permiten determinar que aunque la mayor parte de encuestados poseen conocimientos teóricos, organizan, planifican sus clases por medio de algún medio informático y poseen conocimiento en manejo de programas de Word, Excel y Power Point, no utilizan la terminología apropiada para referirse a la computación.

---

<sup>6</sup> VÁZQUEZ, Francisco: Modernas estrategias para la enseñanza pág. 28 tomo I

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

**Tabla Nº 10**

**Factores que favorecen la introducción de la computación al trabajo educativo**

| Factores  | Programa Maestr@s.com |       | Docentes en general |       | Total |       |
|---|-----------------------|-------|---------------------|-------|-------|-------|
|   | f                     | %     | f                   | %     | f     | %     |
| a. Apoyo de los directivos institucionales        | 16                    | 28.95 | 31                  | 34.07 | 47    | 32.95 |
| b. Existencia de centros de cómputo               | 11                    | 28.95 | 28                  | 20.74 | 39    | 22.54 |
| c. Presupuesto para la implementación Tecnológica | 1                     | 2.63  | 29                  | 21.48 | 30    | 17.34 |
| d. Interés y exigencia de los estudiantes         | 3                     | 7.89  | 9                   | 6.67  | 12    | 6.94  |
| e. Colaboración de cuerpo docente                 | 5                     | 13.16 | 11                  | 8.15  | 16    | 9.25  |
| f. Educación continua en el centro educativo      | 4                     | 10.53 | 12                  | 8.89  | 16    | 9.25  |
| g. No contesta                                    | 3                     | 7.89  | 0                   | 0     | 3     | 1.73  |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

**Tabla Nº 20**

**Destrezas adquiridas en el Programa Maestr@s.com**

| Competencias   | Programa Maestr@s.com |      |    |      |    |      |   |   | Total |      |
|--|-----------------------|------|----|------|----|------|---|---|-------|------|
|  | 1                     |      | 2  |      | 3  |      | 4 |   | f     | %    |
|  | f                     | %    | f  | %    | f  | %    | f | % |       |      |
| a. Identifica los componentes básicos de la computadora.                             | 1                     | 4.5  | 3  | 14.4 | 4  | 15.9 |   |   | 8     | 13.4 |
| b. Maneja la terminología de la computación.   | 5                     | 22.7 | 1  | 8.6  | 2  | 11.4 |   |   | 8     | 11.1 |
| c. Opera adecuadamente el computador.  | 2                     | 9.1  | 4  | 13.5 | 2  | 9.1  |   |   | 8     | 11.7 |
| d. Conoce el funcionamiento del computador.  |                       |      | 6  | 15.4 | 2  | 9.1  |   |   | 8     | 11.7 |
| e. Crea carpetas para guardar documentos.  | 3                     | 13.6 | 1  | 10.6 | 5  | 20.5 |   |   | 8     | 13.4 |
| f. Maneja las operaciones básicas del programa Microsoft Word, Excel, y Power Point. | 2                     | 9.1  | 2  | 13.5 | 5  | 15.9 |   |   | 8     | 13.4 |
| g. Crea sus propios documentos.  | 3                     | 13.6 | 1  | 11.5 | 5  | 18.2 |   |   | 8     | 13.4 |
| h. Conoce y maneja Internet, y los servicios que ofrece.                             | 6                     | 27.3 | 3  | 12.5 |    |      |   |   | 8     | 11.1 |
| j. NO CONTESTA   |                       |      |    |      |    |      |   |   |       |      |
| <b>TOTAL</b>   | 22                    | 100  | 20 | 100  | 25 | 100  |   |   | 64    | 100  |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

“Si el maestro desea proyectar la imagen de un profesional enterado, que está al tanto no solo de los avances en materia educativa sino, además, de los cambios más importantes que se dan en otras esferas del conocimiento requerirá de una actualización permanente.

Es claro que los conocimientos que una vez adquirió dentro de la preparación propia de su carrera le sirvieron para iniciar su camino en la docencia; pero esto no es suficiente. Un maestro ideal, para asegurar y garantizar el éxito de su labor informativa –formativa, también debe poseer conocimientos tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje lo cual le resultara muy importante para llevar adelante su labor educativa.”<sup>7</sup>

Tanto los maestros participantes en el proyecto como los otros maestros encuestados consideran que uno de los factores más importantes para favorecer la introducción de la computación en el trabajo educativo es el apoyo de los directivos institucionales como la existencia de los centros de cómputo.

Frente a este posicionamiento de los maestros consideramos que uno de los principales factores para favorecer la introducción de la computación en el trabajo educativo es la existencia de centros de cómputo la misma que debe estar vinculada estrechamente a la capacitación de los maestros y al apoyo de los directivos con la finalidad de que el maestro tenga la oportunidad de poner en práctica sus conocimientos y estos no queden como una simple experiencia y de esta manera pueda satisfacer las exigencias de la sociedad.

---

7 SÁNCHEZ, Sergio: Diccionario de las Ciencias de la Educación. pág. 138

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

**Tabla Nº 11**  
**Barreras para la introducción de la computación como herramienta del trabajo educativo**

| Barreras   | Programa Maestr@s.com |       | Docentes en general |       | Total |       |
|--|-----------------------|-------|---------------------|-------|-------|-------|
|  | f                     | %     | f                   | %     | f     | %     |
| a. Desconocimiento del manejo de la computadora por el docente                                   | 3                     | 8.11  | 12                  | 11.32 | 15    | 10.49 |
| b. Desinterés por parte del profesor   | 3                     | 8.11  | 10                  | 9.43  | 13    | 9.09  |
| c. Dotación de equipos de computación, sólo en áreas específicas.                                | 9                     | 24.32 | 29                  | 27.36 | 38    | 26.57 |
| d. Inexistencia del presupuesto para adquisición de tecnología                                   | 15                    | 40.54 | 28                  | 35.85 | 43    | 37.06 |
| e. Centro de computación y apoyos tecnológicos únicos para actos especiales del centro educativo | 1                     | 2.70  | 7                   | 6.60  | 8     | 5.59  |
| f. Inexistencia de permisos para asistir a capacitación  | 2                     | 5.41  | 5                   | 4.72  | 7     | 4.90  |
| g. En el centro educativo no existen servicios de computación                                    | 2                     | 5.41  | 5                   | 4.72  | 7     | 4.90  |
| h. Interés personal del profesor   | 2                     | 5.41  |                     |       | 2     | 1.40  |
| I No contesta  |                       |       |                     |       |       |       |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

“Como sociedad capitalista, la sociedad de la información está predominantemente orientadamente, al igual que cualquier otra sociedad capitalista, a la obtención de beneficios, no solamente en el afán de lucro como valor dominante y como motivación esencial, sino que se refleja en la propia organización y estructura de la sociedad de la información.”<sup>8</sup>

<sup>8</sup> GONZÁLEZ, Miguel: La Cibercultura en la Práctica Docente del Siglo XXI pag. 49

Esta es una realidad que se la pudo comprobar con la opinión de la mayor parte de docentes encuestados, pues para ellos las barreras que impiden la introducción de la computación como herramienta de trabajo educativo es la inexistencia del presupuesto para adquisición de tecnología y la dotación de equipos de computación, sólo en áreas específicas.

Este es uno de los problemas que viene arrastrando la educación desde hace mucho tiempo, puesto que para los gobiernos de turno la educación siempre ha constituido un gasto, más no una inversión y se evidencia con el actual presupuesto para este fin ya que no supera el 12% de PIB convirtiéndose en una barrera para el mejoramiento e implementación de la computación como herramienta del trabajo educativo.

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

**Tabla 12**  
**Nivel de destrezas del docente en el uso de la Internet.**

| NIVEL DE DESTREZAS | Programa Maestr@s. com |       | Otros docentes |       | Total |       |
|--------------------|------------------------|-------|----------------|-------|-------|-------|
|                    | F                      | %     | f              | %     | F     | %     |
| a. Muy bueno       |                        |       | 1              | 4.48  | 1     | 3.33  |
| b. Bueno           | 3                      | 34.76 | 6              | 29.85 | 9     | 31.11 |
| c. Regular         | 4                      | 46.48 | 3              | 22.39 | 7     | 27.78 |
| d. Malo            | 1                      | 21.74 | 12             | 43.28 | 13    | 37.78 |
| i. No contesta     |                        |       |                |       |       |       |
| Total              | 8                      | 100   | 22             | 100   | 30    | 100   |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

“Las nuevas tecnologías al servicio de una educación para todos, y a lo largo de toda la vida, a través de la educación a distancia podría asegurar el acceso de todos y liberar al ser humano de la ignorancia y la manipulación, planteaba Federico

Mayor en Madrid en el 2000; luego de un quinquenio los espacios se han abierto y la educación, en sus diferentes modalidades se están fortaleciendo con la ayuda de las TIC's y se ha convertido en instrumento de la educación democrática, personalizada, adaptada a cada una, impartida en todas partes y sin exclusiones"<sup>9</sup> Interpretando los datos obtenidos podemos determinar que un 37.78% de los docentes encuestados se ubican en un nivel malo, sin embargo, el 31.11% tiene un nivel de destrezas bueno y tan solo un 3.33% han desarrollado un muy buen nivel en este campo.

Frente a esta realidad podemos concluir que toda destreza se la adquiere con la práctica, aparecen entonces algunos retos que impiden integrar a los docentes a la utilización del Internet como son: el factor económico, la falta de autogestión, la falta de formación y acceso a este medio.

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

**Tabla 13**  
**¿Dónde navega con mayor facilidad?**

| LUGAR DE NAVEGACIÓN       | Programa Maestr@s. com |       | Otros docentes |       | Total |       |
|---------------------------|------------------------|-------|----------------|-------|-------|-------|
|                           | F                      | %     | f              | %     | f     | %     |
| a. En su domicilio        | 2                      | 26.09 | 4              | 16.42 | 6     | 18.89 |
| b. En el lugar de trabajo | 1                      | 13.04 | 3              | 17.91 | 4     | 16.67 |
| c. En un cyber            | 5                      | 13.48 | 10             | 52.24 | 15    | 50    |
| d. Otros                  | 1                      | 4.35  |                | 2.99  | 1     | 3.33  |
| i. No contesta            | 3                      | 13.04 | 1              | 10.45 | 4     | 11.11 |
| TOTAL                     | 12                     | 100   | 18             | 100   | 30    | 100   |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

“La presencia de las TIC's en el mundo actual determina que el trabajo se lo realice ya no de forma tradicional en espacios y sitios determinados sino que en la actualidad es más flexible, desde la casa o desde un cyber café”<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Op. Cit pág.105

<sup>10</sup> Op. Cit pág.103

Analizando la tabla se puede verificar la afirmación del autor antes citado, ya que un 50% de los encuestados acude al cyber, y un 18.89% tiene la oportunidad de usarlo en su domicilio.

En la actualidad ya no constituye un problema los lugares donde se pueda acceder al uso del Internet, pues el desarrollo de la tecnología ha permitido que la cobertura se extienda y llegue a lugares alejados.

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

**Tabla 14**

| Frecuencias de ingreso              | Programa Maestr@s. com |       | Otros docentes |       | Total |       |
|-------------------------------------|------------------------|-------|----------------|-------|-------|-------|
|                                     | F                      | %     | f              | %     | f     | %     |
| a. Todos los días                   |                        |       | 2              | 7.46  | 2     | 5.56  |
| b. De dos a cuatro veces por semana | 1                      | 13.04 | 1              | 4.48  | 2     | 6.67  |
| c. De dos a tres veces por mes      | 1                      | 13.04 | 7              | 25.37 | 8     | 22.22 |
| d. Una vez por mes                  | 4                      | 47.83 | 9              | 43.28 | 13    | 44.44 |
| e. Nunca                            | 1                      | 17.39 | 1              | 7.46  | 2     | 11.11 |
| i. No contesta                      | 1                      | 8.70  | 2              | 11.94 | 3     | 11.11 |
| Total                               | 8                      | 100   | 14             | 100   | 30    | 100   |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

“El auge de las nuevas tecnologías despierta grandes esperanzas y grandes retos porque crean una nueva generación de instrumentos que debidamente utilizados podrán favorecer a la educación, al desarrollo del saber, a la democracia y al pluralismo”<sup>11</sup>

La frecuencia del uso del Internet fue una de las preguntas realizadas, esto nos permite determinar que la mayor parte de los docentes o sea un 44.44% lo hacen una vez por mes mientras que un 22.22% lo utilizan de dos a tres veces por mes.

---

<sup>11</sup> Op. Cit 103

Estos datos corroboran lo afirmado en el resultado anterior pues si no se ponen en práctica los conocimientos adquiridos difícilmente se podrá desarrollar destrezas.

Al ser el Internet un medio de comunicación e información más utilizado por las nuevas generaciones, el maestro debe estar continuamente utilizándolo e ir a la par de las exigencias del mundo moderno y convertir al Internet en una más de sus herramientas de trabajo y de esta manera reforzar su solvencia académica.

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

**Tabla 15**  
**Los docentes y los temas de consulta en la Internet**

| Temas                                    | Programa Maestr@s. com |       | Otros docentes |       | Total |       |
|--|------------------------|-------|----------------|-------|-------|-------|
|  | F                      | %     | f              | %     | f     | %     |
| a. Temas de contenido teórico conceptual | 9                      | 60.87 | 6              | 49.32 | 15    | 52.08 |
| b. Temas políticos                       |                        |       | 3              | 8.22  | 3     | 6.25  |
| c. Temas económicos                      |                        |       | 2              | 6.85  | 2     | 5.21  |
| d. Valores y desarrollo personal         | 3                      | 21.74 | 1              | 10.96 | 4     | 13.54 |
| e. Prensa y noticieros                   |                        |       | 1              | 5.48  | 1     | 4.17  |
| f. Entretenimiento                       |                        |       | 1              | 2.74  | 1     | 2.08  |
| g. Ocio                                  | 1                      | 4.35  | 1              | 1.37  | 2     | 2.08  |
| h. Otros                                 | 1                      | 8.70  | 1              | 2.74  | 2     | 4.17  |
| i. No contesta                           | 1                      | 4.35  | 3              | 12.36 | 4     | 10.42 |
| Total                                    | 15                     | 100   | 19             | 100   | 34    | 100   |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

“Para que un perfil docente esté acorde con las necesidades del entorno son el que sea investigador, crítico, creativo, ético, comprometido con su profesión y la problemática social, pero sobre todo atento al desarrollo tecnológico, como conocedor y ubicado en las tecnologías de la información y la comunicación y más aún que las conozca y las ponga en práctica”<sup>12</sup>

12 RUIZ, Nubia. Desarrollo de potencialidades y competencias, Prolibros. 1° Edición 2002. Colombia. Pag.104



De acuerdo a los resultados de la tabla los temas de consulta de la Internet por parte de los docentes son: el 52.08% lo utiliza para consulta de temas de contenido teórico conceptual y el 13.54% para temas de valores y desarrollo personal.

Desde nuestro punto de vista es muy positivo que los maestros estén constantemente actualizando sus conocimientos a través de este medio lo que sin duda alguna mejorará su labor docente.

#### 4.1.1.6. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO UNO

##### a) Enunciado

*El programa de capacitación Maestr@s.com, impactó positivamente en el trabajo docente del investigado.*

##### b) Argumentos

**Tabla N° 20**

**Destrezas adquiridas en el Programa Maestr@s.com**

| Competencias   | Programa Maestr@s.com |      |    |      |    |      |   |   | Total |      |
|--|-----------------------|------|----|------|----|------|---|---|-------|------|
|  | 1                     |      | 2  |      | 3  |      | 4 |   |       |      |
|  | f                     | %    | f  | %    | f  | %    | f | % | f     | %    |
| a. Identifica los componentes básicos de la computadora.                             | 1                     | 4.5  | 3  | 14.4 | 4  | 15.9 |   |   | 8     | 13.4 |
| b. Maneja la terminología de la computación.   | 5                     | 22.7 | 1  | 8.6  | 2  | 11.4 |   |   | 8     | 11.1 |
| c. Opera adecuadamente el computador.  | 2                     | 9.1  | 4  | 13.5 | 2  | 9.1  |   |   | 8     | 11.7 |
| d. Conoce el funcionamiento del computador.  |                       |      | 6  | 15.4 | 2  | 9.1  |   |   | 8     | 11.7 |
| e. Crea carpetas para guardar documentos.  | 2                     | 13.6 | 1  | 10.6 | 5  | 20.5 |   |   | 8     | 13.4 |
| f. Maneja las operaciones básicas del programa Microsoft Word, Excel, y Power Point. | 1                     | 9.1  | 2  | 13.5 | 5  | 15.9 |   |   | 8     | 13.4 |
| g. Crea sus propios documentos.  | 2                     | 13.6 | 1  | 11.5 | 5  | 18.2 |   |   | 8     | 13.4 |
| h. Conoce y maneja Internet, y los servicios que ofrece.                             | 5                     | 27.3 | 3  | 12.5 |    |      |   |   | 8     | 11.1 |
| j. NO CONTESTA   |                       |      |    |      |    |      |   |   |       |      |
| <b>TOTAL</b>   | 22                    | 100  | 20 | 100  | 25 | 100  |   |   | 64    | 100  |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

Los porcentajes obtenidos no superan el 13.45% pues la mayor parte de los maestros participantes en el programa no han desarrollado las destrezas adquiridas en el programa.

### **c) Conclusión**

Este supuesto es rechazado ya que se consideraba un impacto positivo si hubieran existido porcentajes sobre el 67%, cosa que no ocurrió en nuestra investigación, pues el mayor valor oscila entre el 13%.

Sabemos de la importancia de la actualización pedagógica del docente, en especial en el ámbito de la computación-informática educativa pues esta ayuda a diversificar su práctica pedagógica, frente a esta realidad la UTPL fue la gestora de la primera capacitación a nivel nacional con mucho éxito, sin embargo aunque muchos docentes asistieron y participaron activamente en este programa no todos los ellos aplicaron dichos conocimientos a su práctica pedagógica ya sea por la falta de medios informáticos en sus lugares de trabajo o por el descuido de los docentes en el uso de la computadora lo que no permitió que desarrollen las destrezas planteadas por el programa y los objetivos deseados no se cumplieron a totalidad.

## **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 educación.**

**Tabla Nº 16**  
**Ingresaría a nuevos cursos de capacitación.**

| Interés por nuevos cursos | Programa Maestr@s.com |      | Otros docentes |      | Total |      |
|---------------------------|-----------------------|------|----------------|------|-------|------|
|                           | f                     | %    | f              | %    | f     | %    |
| a. Si.                    | 7                     | 91.3 | 20             | 92.5 | 27    | 92.2 |
| b. No                     | 1                     | 8.7  | 1              | 6    | 2     | 6.7  |
| c. NO CONTESTA            |                       |      | 1              | 1.5  | 1     | 1.1  |
| <b>TOTAL</b>              | 8                     | 100  | 22             | 100  | 30    | 100  |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

En la sociedad actual las personas debemos poseer más información de las nuevas tecnologías y más aún las que estamos inmersas en educación; es necesario que los maestros tengamos conocimientos sobre los procesos de comunicación y de significación de los contenidos que generan las distintas TIC; conocimientos sobre las diferentes formas de trabajar las nuevas tecnologías en las distintas disciplinas y áreas; conocimientos organizativos y didácticos sobre el uso de las TIC`s en la planificación de aula y de centro; conocimientos teórico-prácticos para analizar, comprender y tomar decisiones en los procesos de enseñanza y aprendizaje con las TIC`s; dominio y conocimiento del uso de estas tecnologías para la comunicación y la formación permanente.

Al hacer el análisis de la tabla en cuanto se refiere a la aceptación de ingresar a nuevos curso de capacitación se puede determinar que un 92.2% de los docentes investigados están dispuestos a seguir nuevos cursos, tanto los maestros participantes en el proyecto de la universidad como los maestros que no fueron capacitados, aunque tenemos que anotar que el manejo de la computadora como herramienta que apoya al maestro en el centro educativo investigado es muy bueno porque la gran mayoría de los docentes lo utiliza.

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

**Tabla Nº 17**  
**Razones por las cuales seguir nuevos cursos/programas de computación**

| Cursos  | Programa Maestr@s. com |            | Otros docentes |            | Total      |            |
|---|------------------------|------------|----------------|------------|------------|------------|
|   | f                      | %          | f              | %          | f          | %          |
| a. Aprender sobre la estructura y manejo del computador   | 13                     | 4.3        | 13             | 9.9        | 26         | 16.14      |
| b. Conocer la tecnología para introducirla en los procesos educativos                                   | 4                      | 13.3       | 20             | 22.9       | 24         | 21.11      |
| c. Reforzar conocimientos adquiridos  | 6                      | 20         | 21             | 23.7       | 27         | 22.98      |
| d. Conocer más a fondo el computador y su funcionamiento  | 1                      | 3.3        | 7              | 5.3        | 8          | 4.96       |
| e. Mejorar habilidades en el uso del Word, Excel, Power Point e Internet.                               | 3                      | 10         | 10             | 7.6        | 13         | 8.7        |
| f. Aprender lenguajes de programación   |                        |            | 8              | 6.1        | 8          | 4.96       |
| g. Conocer nuevas tendencias en el manejo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación | 1                      | 3.3        | 5              | 3.8        | 6          | 3.72       |
| h. Participar en cursos organizados por el Ministerio de Educación                                      | 2                      | 6.7        | 19             | 14.5       | 21         | 13.04      |
| i. Realizar cursos en algún centro particular de informático  |                        |            | 3              | 2.3        | 3          | 1.83       |
| j. Continuar estudios de postgrado sobre informática educativa  |                        |            | 5              | 3.8        | 5          | 3.10       |
| k. Seguir una formación de pregrado o postgrado en la UTPL  |                        |            |                |            |            |            |
| No contesta   |                        |            |                |            |            |            |
| <b>TOTAL</b>  | <b>30</b>              | <b>100</b> | <b>111</b>     | <b>100</b> | <b>141</b> | <b>100</b> |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

“La preparación de los maestros determina la cantidad y el tipo de aprendizaje que tendrá lugar. Un educador mal preparado generalmente repite lo que ha logrado captar de sus maestros y lo que recomiendan los libros de texto; los que han obtenido una preparación más adecuada presentan una mayor iniciativa y son capaces de cubrir un plan de estudio dentro de los planes previstos y conducir a sus alumnos hacia una mejor comprensión hacia las materias que imparte”<sup>13</sup>

“Las instituciones educativas y quienes formamos parte de ellas tenemos que cambiar en base a la demanda de la sociedad actual y de la llamada sociedad de la información, los sistemas educativos deben ser más flexibles, accesibles menos costosos y a los que han de poderse incorporar los maestros en cualquier momento de su vida”<sup>14</sup>

Frente a estas afirmaciones estamos conscientes que toda capacitación genera desarrollo y seguridad en el desempeño pedagógico, la mayor parte de los docentes están conscientes de la importancia y utilidad que los TIC´s prestan en su desempeño pedagógico y personal, además, conocemos la apertura y necesidad de la actualización permanente que tienen los maestros en cuanto a mejorar habilidades en el uso de los programas Word, Excel y Power Point.

La capacitación docente es una buena estrategia para mejorar la calidad de los procesos educativos, particularmente la ecuatoriana y se torna más eficaz cuando busca introducir a las prácticas profesionales de la docencia, el conocimiento de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación de allí que podemos partir que esta es una de los objetivos de la UTPL que mediante convenio con el Ministerio de Educación se realizó la capacitación y el financiamiento para la adquisición de equipos de computación.

Podemos decir que las razones que motivaría a los maestros a seguir nuevos cursos son:

---

<sup>13</sup> VÁZQUEZ, Francisco: Modernas estrategias para la enseñanza pág. 50 tomo I

<sup>14</sup> GONZÁLEZ, Miguel: La Cibercultura en la Práctica Docente del Siglo XXI pag. 59

- Reforzar conocimientos adquiridos
- Conocer la tecnología para introducirla en los procesos educativos.

Los maestros están conscientes de la importancia que tiene la capacitación en todo sentido y si es de computación con mayor razón, por lo tanto cualquiera que sean sus razones para aceptar nuevos cursos es muy bueno porque repercutirá en sus alumnos.

Concluimos entonces que los maestros están conscientes que el mundo en que vivimos se halla en procesos de cambios constantes que afectan a todos los ámbitos profesionales y, en concreto, al campo de la enseñanza y de la formación, por lo cual la gran mayoría de ellos desean adquirir y reforzar los conocimientos para introducirlos en los procesos educativos

#### **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 en procesos educativos.*

**b) Argumentos**

**Tabla Nº 16**  
**Ingresaría a nuevos cursos de capacitación.**

| Interés por nuevos cursos | Programa Maestr@s.com |            | Otros docentes |            | Total     |            |
|---------------------------|-----------------------|------------|----------------|------------|-----------|------------|
|                           | f                     | %          | f              | %          | f         | %          |
| a. Si.                    | 7                     | 91.3       | 20             | 92.5       | 27        | 92.2       |
| b. No                     | 1                     | 8.7        | 1              | 6          | 2         | 6.7        |
| c. NO CONTESTA            |                       |            | 1              | 1.5        | 1         | 1.1        |
| <b>TOTAL</b>              | <b>8</b>              | <b>100</b> | <b>22</b>      | <b>100</b> | <b>30</b> | <b>100</b> |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

**Tabla Nº 17**  
**Razones por las cuales seguir nuevos cursos/programas de computación**

| Cursos  | Programa Maestr@s. com |      | Otros docentes |      | Total |       |
|---|------------------------|------|----------------|------|-------|-------|
|   | f                      | %    | f              | %    | f     | %     |
| a. Aprender sobre la estructura y manejo del computador   | 13                     | 4.3  | 13             | 9.9  | 26    | 16.14 |
| b. Conocer la tecnología para introducirla en los procesos educativos                                   | 4                      | 13.3 | 20             | 22.9 | 24    | 21.11 |
| c. Reforzar conocimientos adquiridos  | 6                      | 20   | 21             | 23.7 | 27    | 22.98 |
| d. Conocer más a fondo el computador y su funcionamiento  | 1                      | 3.3  | 7              | 5.3  | 8     | 4.96  |
| e. Mejorar habilidades en el uso del Word, Excel, Power Point e Internet.                               | 3                      | 10   | 10             | 7.6  | 13    | 8.7   |
| f. Aprender lenguajes de programación   |                        |      | 8              | 6.1  | 8     | 4.96  |
| g. Conocer nuevas tendencias en el manejo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación | 1                      | 3.3  | 5              | 3.8  | 6     | 3.72  |
| h. Participar en cursos organizados por el Ministerio de Educación                                      | 2                      | 6.7  | 19             | 14.5 | 21    | 13.04 |
| i. Realizar cursos en algún centro particular de  |                        |      | 3              | 2.3  | 3     | 1.83  |

|  |    |     |     |     |     |      |
|--|----|-----|-----|-----|-----|------|
| informático  |    |     |     |     |     |      |
| j. Continuar estudios de postgrado sobre informática educativa |    |     | 5   | 3.8 | 5   | 3.10 |
| k. Seguir una formación de pregrado o postgrado en la UTPL     |    |     |     |     |     |      |
| No contesta  |    |     |     |     |     |      |
| <b>TOTAL</b>   | 30 | 100 | 111 | 100 | 141 | 100  |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

De los 30 maestros encuestados el 92.22% tienen interés por nuevos cursos de capacitación, también se puede determinar que entre las razones que los maestros que para capacitarse es; reforzar conocimientos adquiridos y por conocer la tecnología para introducirla en los procesos educativos. La mayor parte de los docentes están conscientes de la importancia y utilidad que los TIC's prestan en su desempeño pedagógico y personal, además, conocemos la apertura y necesidad de la actualización permanente que tienen los maestros en cuanto a mejorar habilidades en el uso de los programas Word, Excel y Power Point.

### **c) Conclusión**

Después de realizar el análisis relacional de la información teórica con los datos de la investigación de campo el supuesto fue verificado, es decir un porcentaje significativo de maestros desean seguir su capacitación sobre el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y su incorporación en procesos educativo.



### 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.

**Tabla Nº 18**  
**Tenencia de computadora**

|   | Programa Maestr@s. com. |            |          |            |             |   | Docentes en general |            |          |      |             |   | 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   | 8                       | 35.4       |          |            |             |   | 12                  | 39.1       | 10       | 31.5 |             |   | 30    | 81.1 |
| b. Desea actualizar o adquirir un nuevo equipo de computación | 7                       | 29.2       | 4        | 100        |             |   | 10                  | 23.4       | 13       | 68.5 |             |   | 30    | 54.4 |
| <b>B. PARTICIPACIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS</b>          |                         |            |          |            |             |   |                     |            |          |      |             |   |       |      |
| c. Convenios de crédito institucional                         | 3                       | 4.6        |          |            |             |   | 11                  | 8.6        |          |      |             |   |       |      |
| d. Crédito de casas comerciales particulares                  | 1                       | 1.5        |          |            |             |   | 5                   | 3.9        |          |      |             |   |       |      |
| e. Financiamiento a través del Ministerio de Educación        | 19                      | 22.2       |          |            |             |   | 32                  | 25         |          |      |             |   |       |      |
| <b>TOTAL</b>  | <b>65</b>               | <b>100</b> | <b>4</b> | <b>100</b> |             |   | <b>12</b>           | <b>100</b> | <b>8</b> |      |             |   |       |      |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

“Cuando hablamos de sociedad de conocimiento nos referimos a un nuevo paradigma tecnológico en el que no solo entrará los actuales planes de estudio, sino que los socavarán y transformarán, porque los jóvenes de hoy ya han crecido

en una sociedad de la información y de los medios de comunicación, y están mucho más familiarizados con estas tecnologías que la mayoría de los adultos incluyendo a sus profesores.

Es tan necesaria la innovación tecnológica en el proceso de enseñanza aprendizaje y con ello la construcción de la sociedad de la información y el conocimiento, claro está que hay que crear una nueva cultura en los docentes y construir una infraestructura adecuada, la cual implica tener recursos económicos”<sup>15</sup>

De acuerdo a la opinión del autor anteriormente citado y según los resultados hemos podido verificar una actitud positiva del maestro frente a la adquisición del computador puesto que el 81, 11% posee computador y tan solo un 18,89% no lo posee, eso sin duda alguna ayuda al maestro a mejorar su actividad pedagógica y por qué no decirlo a optimizar tiempo y recursos, puesto que actualmente la tenencia o adquisición de una computadora se ha convertido en una necesidad ya que esta hace posible el tratamiento automático de la información y además la mayor parte de los estudiantes utilizan este medio tornándose necesario que el profesor también lo conozca y lo utilice.

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

“En 1981 IBM presentó su propio modelo de microordenador, llamado IBM PC, para el que eligió el sistema operativo PC-DOS, de la recién creada empresa Microsoft Corporation. Aunque no incorporaba la tecnología de computación más avanzada, el PC se convirtió en un hito de este sector en ebullición. Demostró que la industria de los microordenadores era algo más que una moda pasajera y que, de hecho, los microordenadores eran una herramienta necesaria en el mundo empresarial.

---

<sup>15</sup> MARTI, Isabel. Diccionario Enciclopédico de la Educación. Ediciones Cerac. Barcelona España. Edición 2003. Pág. 53 .

La incorporación de un microprocesador de 16 bits en el PC inició el desarrollo de micros más veloces y potentes. Su arquitectura abierta y la existencia de un sistema operativo al que podían acceder todos los demás fabricantes de computadoras, abrieron el camino para la estandarización de la industria. Pronto, la aparición de ordenadores clónicos trajo consigo el abaratamiento en los precios de estas máquinas. Columbia Data Products lanzó el primer IBM PC clónico en 1982; le seguiría Compaq con su propia versión, y a éstos, otros varios que contribuyeron a popularizar las máquinas. El mundo de los ordenadores personales se organizó a partir de entonces en dos grupos: el de los ordenadores compatibles IBM, fabricados por múltiples empresas, y el de los ordenadores Apple”<sup>16</sup>

En el campo de la computación estamos constantemente avanzando, es por ello que día a día nos presentan nuevas máquinas más avanzadas y todos estamos conscientes de ello, así entonces analizando la tabla tenemos que el 54.4% de los docentes desea actualizar o adquirir un nuevo equipo de computación mediante financiamiento a través del Ministerio de Educación, esto nos permite deducir el interés de los docentes por estar acorde a los avances tecnológicos a pesar de su bajos ingresos económicos.

#### **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>16</sup> Microsoft ® Encarta ® 2006. © 1993-2005

**b) Argumentos**

**Tabla Nº 18**  
**Tenencia de computadora**

|   | Programa Maestr@s. com. |      |    |     |             |   | Docentes en general |      |    |      |             |   | 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   | 8                       | 35.4 |    |     |             |   | 12                  | 39.1 | 10 | 31.5 |             |   | 30    | 81.1 |
| b. Desea actualizar o adquirir un nuevo equipo de computación | 7                       | 29.2 | 4  | 100 |             |   | 10                  | 23.4 | 13 | 68.5 |             |   | 30    | 54.4 |
| <b>B. PARTICIPACIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS</b>          |                         |      |    |     |             |   |                     |      |    |      |             |   |       |      |
| c. Convenios de crédito institucional                         | 3                       | 4.6  |    |     |             |   | 11                  | 8.6  |    |      |             |   |       |      |
| d. Crédito de casas comerciales particulares                  | 1                       | 1.5  |    |     |             |   | 5                   | 3.9  |    |      |             |   |       |      |
| e. Financiamiento a través del Ministerio de Educación        | 19                      | 22.2 |    |     |             |   | 32                  | 25   |    |      |             |   |       |      |
| <b>TOTAL</b>  | 65                      | 100  | 4  | 100 |             |   | 128                 | 100  |    |      |             |   |       |      |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

El 81, 11% posee computador y tan solo un 18,89% no lo posee, el 54.4% de los docentes desea actualizar o adquirir un nuevo equipo de computación mediante financiamiento a través del Ministerio de Educación.

**c) Conclusión**

Este supuesto lo hemos podido verificar puesto que la mayor parte de docentes posee un computador o desea actualizarlo, esto nos permite deducir el interés de los docentes por estar acorde a los avances tecnológicos.

“La adquisición o actualización, en relación con los ordenadores o computadoras, adquirir o cambiar un sistema o un archivo de datos para hacerlo obtenerlo o hacerlo más actual. Una actualización es una nueva versión mejorada de un producto de software ya existente. Una actualización de *software* añade nuevas características de relativamente poca importancia o corrige errores detectados cuando el programa ya ha salido al mercado”<sup>17</sup>.

Con estos antecedentes nosotros concluimos que los programas propuestos por el MEC y la UTPL son muy positivos ya que le permiten al docente no mantenerse al margen de la tecnología y poder ir con ella, aunque su economía sea ajustada.

#### **4.4 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 4**

##### **4.4.1. Sobre la utilización de las TIC´s en los procesos educativos.**

###### **4.4.1.1. La informática educativa y su definición.**

“Es la disciplina que estudia el espacio que surge como resultado de la integración entre la informática y la educación”<sup>18</sup>

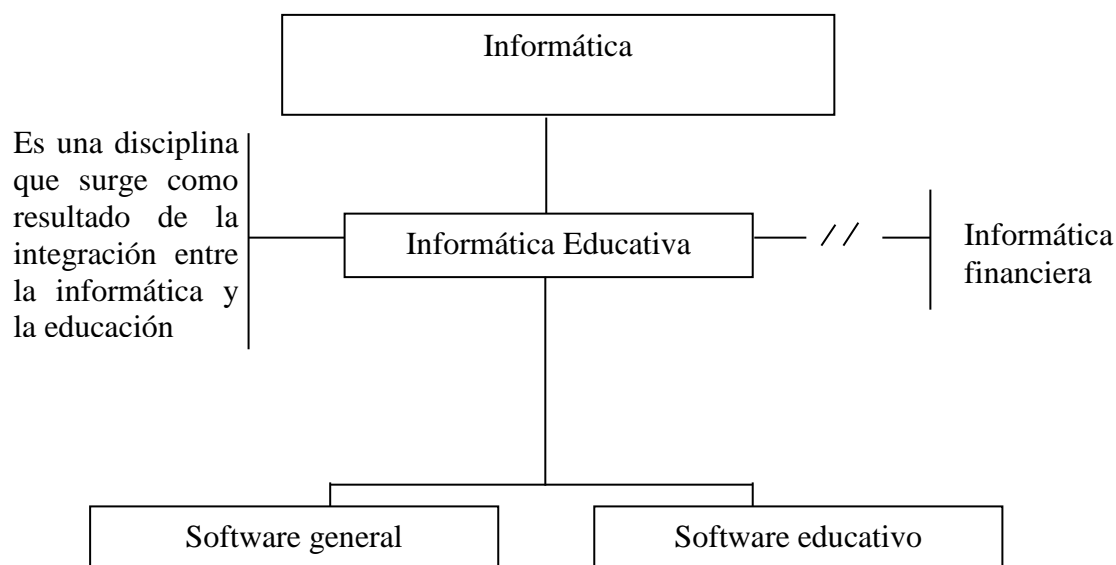
“La informática educativa consiste en el uso de tecnologías para educar a los alumnos de las instituciones educativas para los programas de educación a distancia y de autoaprendizaje y para el entretenimiento personal de las empresas e instituciones que lo requieran, lo interesante del concepto es la difusión de redes locales (de un colegio), hacen posible un uso pedagógico ya no tan oneroso de la técnica, así la elaboración de bases de datos sobre las materias escolares”<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> Op. Cit

<sup>18</sup> WWW. Google .com. cti.espol.edu.ec

<sup>19</sup> Op. Cit.



Analizando estos conceptos consideramos que la informática educativa es una asignatura que necesariamente debe formar parte del currículo de estudio no como una materia aislada sino que debe aprovecharse la curiosidad innata de los alumnos por experimentar y manejar nuevos recursos e incluirse para fusionar como refuerzo en otras áreas.

#### **4.4.1.2. Características, ventajas y limitaciones de las nuevas tecnologías.**

Algunas de las razones por las que creemos que los materiales computarizados integrados al currículo de las escuelas y colegios mejoran los procesos educativos son la capacidad de transferencia y aplicación de los conocimientos, las actitudes positivas hacia el proceso de aprendizaje y la flexibilidad y adaptación a gran número de necesidades de los estudiantes en el proceso enseñanza-aprendizaje.

La computación integrada como asignatura en la mayoría de centros educativos tiene muchas ventajas ya que permite al alumno estar acorde con los avances tecnológicos, además le enseña un nuevo instrumento que puede utilizarlo para la realización de sus trabajos en todas las demás materias o asignatura. Se pudo

también encontrar algunas limitaciones en cuanto a las nuevas tecnologías entre ellas citamos que algunos centros educativos especialmente los fiscales no poseen un centro de computo, ni personal especializado para esta asignatura; además dentro de la Reforma Curricular ecuatoriana a la asignatura de computación no se la ha tomado en cuenta. Otro de los aspectos que influye como limitación es el factor económico ya muchos de los maestros como alumnos no poseen un computador en casa y de esta manera no pueden desarrollar las destrezas.

#### **4.4.1.3. Relación de la utilización de las TIC´s entre los docentes participantes en Maestr@s. com y los docentes de Educación Básica y Bachillerato.**

**Tabla Nº 21**

#### **Actividades que ejecutan los docentes con la utilización las TIC´s en su quehacer profesional personal**

| <b>Docentes Uso Personal de las TIC´s</b> | <b>Programa Maestr@s. com</b> | <b>Otros docentes</b> | <b>Total</b> |
|---|-------------------------------|-----------------------|--------------|
| a. Planificación de su trabajo            | 4                             | 14                    | 18           |
| b. Consulta en la Internet                | 1                             | 3                     | 4            |
| c. Preparación de material didáctico      | 3                             | 5                     | 8            |
| <b>TOTAL</b>                              | <b>8</b>                      | <b>22</b>             | <b>30</b>    |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

**Tabla Nº 22**

**Actividades que ejecutan los docentes con la utilización de la TIC´s en su trabajo de aula**

| <b>Docentes Uso de las TIC´s en el aula</b> | <b>Programa Maestr@s. com</b> | <b>Otros docentes</b> | <b>Total</b> |
|---|-------------------------------|-----------------------|--------------|
| a. Power Point                              | 2                             | 2                     | 4            |
| b. Word                                     | 6                             | 9                     | 15           |
| c. Excel                                    | 2                             | 5                     | 7            |
| d. Internet                                 | 1                             | 3                     | 4            |
| <b>TOTAL</b>                                | <b>11</b>                     | <b>19</b>             | <b>30</b>    |

**Fuente:** Encuesta Directa

**Elaboración:** Patricio Freire

“En el mundo en que vivimos lo imprescindible es construir una forma diferente de enseñar con la explotación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Alonso y Gallego (1996), no dice que los docentes de nuestros días deben desempeñar quince funciones básicas de las cuales se desprenden interesantes propuestas para su formación y perfeccionamiento:

- Favorecer los aprendizajes de los alumnos como principal objetivo.
- Utilizar recursos psicológicos del aprendizaje.
- Estar predispuestos a la innovación.
- Integrar los medios tecnológicos como un elemento más del diseño curricular.
- Aplicar los medios didácticamente.
- Aprovechar el valor de la comunicación de los medios para favorecer la transmisión de información.
- Conocer y utilizar los lenguajes y códigos semánticos.
- Adoptar una postura crítica, de análisis y de adaptación al texto escolar, de los medios de comunicación.



- Valorar la metodología por encima de la técnica.
- Poseer las destrezas técnicas necesarias.
- Diseñar y reducir medios tecnológicos.
- Seleccionar y evaluar los recursos tecnológicos.
- Organizar los medios.
- Investigar con medios e investigar sobre medios.”<sup>20</sup>

De tal manera y según las diferentes propuestas expuestas consideramos que si existen diferencias y para verificar este supuesto utilizamos la prueba estadística del Chi cuadrado la misma que nos dejó como resultado que: el Chi cuadrado calculado no es igual al Chi cuadrado tabulado, por lo tanto aceptamos la hipótesis alterna es decir: existen diferencias en la forma de utilización de las TIC´s entre los maestros que participaron en el programa Maestr@s. com y quienes no lo hicieron., Analizando la tabla 21 y 22 observamos que la mayor parte de docentes utilizan las TIC´s para la planificación de su trabajo y el programa más utilizado es el Word.

De todos los datos obtenidos se puede concluir que toda capacitación genera cambios en el desempeño profesional, además, consideramos que los autores antes mencionados presentan algunas características fundamentales para que el docente pueda enseñar en la actualidad utilizando los diferentes recursos que nos brindan los TIC´s y así diversificar el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la constante innovación.

#### **4.4.1.4. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO CUATRO**

##### **a) Enunciado**

Existen diferencias en la forma de utilización de las TIC´s entre los maestros que participaron en el programa Maestr@s.com, y quienes no lo hicieron.

---

<sup>20</sup> Op. Cit. pág. 69-70

**b) Argumentos**

Tabla 21

Datos observados

| Competencias \ Valoración |   | Maestr@s,com | Maestros | Total |
|---------------------------|---|--------------|----------|-------|
|                           |   |              |          |       |
| Planificación             | A | 4            | 14       | 18    |
|                           | B | 1            | 3        | 4     |
|                           | C | 3            | 5        | 8     |
| Total                     |   | 8            | 22       | 30    |

Datos esperados

| Competencias \ Valoración |   | Valoración | Maestr@s,com | Maestros |
|---------------------------|---|------------|--------------|----------|
|                           |   |            |              |          |
| Planificación             | A |            | 16,86        | 49,13    |
|                           | B |            | 1,53         | 4,46     |
|                           | C |            | 4,6          | 13,4     |

Tablas para el cálculo del Chi-cuadrado

| Observados | Esperados | (O-E) <sup>2</sup> | (O-E) <sup>2</sup> /E |
|------------|-----------|--------------------|-----------------------|
| 4          | 16,86     | 0,740              | 0,0439                |
| 1          | 1,53      | 0,281              | 0,1836                |
| 3          | 4,6       | 1,960              | 0,4261                |
| 14         | 49,13     | 0,757              | 0,0154                |
| 3          | 4,46      | 0,292              | 0,0654                |
| 5          | 13,4      | 1,960              | 0,1463                |
| Total      |           |                    | 0,8806                |

$$\chi^2 = 0.880$$

$$gl. = (f-1) (c-1)$$

$$= (3-1)(2-1)$$

$$= 2$$

$$\infty = 0.05$$

$$X^2_c = 5.99$$

Tabla 22

Datos observados

| Competencias \ Valoración | Valoración | Maestr@s,com | Maestros | Total |
|---------------------------|------------|--------------|----------|-------|
| Aplicación                | A          | 2            | 2        | 4     |
|                           | B          | 6            | 9        | 15    |
|                           | C          | 2            | 5        | 7     |
|                           | D          | 1            | 3        | 4     |
| Total                     |            | 11           | 19       | 30    |

Datos esperados

| Competencias \ Valoración | Valoración | Maestr@s,com | Maestros |
|---------------------------|------------|--------------|----------|
| Aplicación                | A          | 3,07         | 8,93     |
|                           | B          | 16,61        | 48,38    |
|                           | C          | 2,3          | 6,7      |
|                           | D          | 1,02         | 2,97     |

Tablas para el cálculo del Chi-cuadrado

| Observados | Esperados | (O-E) <sup>2</sup> | (O-E) <sup>2</sup> /E |
|------------|-----------|--------------------|-----------------------|
| 2          | 3,07      | 1,1449             | 0,3729                |
| 6          | 16,61     | 1,9321             | 0,1163                |
| 2          | 2,3       | 0,0900             | 0,0391                |
| 1          | 1,02      | 0,0004             | 0,0004                |
| 2          | 8,93      | 1,1449             | 0,1282                |
| 9          | 48,38     | 1,9044             | 0,0394                |
| 5          | 6,7       | 0,0900             | 0,0134                |
| 3          | 2,97      | 0,0009             | 0,0003                |
| Total      |           |                    | 0,7101                |

$$X_t^2 = 0.71$$

$$\begin{aligned} \text{gl.} &= (f-1)(c-1) \\ &= (4-1)(2-1) \\ &= 3 \end{aligned}$$

$$\infty = 0.05$$

$$X_c^2 = 7.815$$

Utilizamos la prueba estadística del Chi cuadrado la misma que nos dejó como resultado que: el Chi cuadrado calculado no es igual al Chi cuadrado tabulado, por lo tanto aceptamos la hipótesis alterna.

### **c) Conclusiones**

Después de realizar el análisis y con los datos de la investigación de campo podemos decir que existen diferencias en la forma de utilización de las TIC's entre los maestros que participaron en el programa Maestr@s.com y quienes no lo hicieron.

### **Autovaloración docente en relación a la actitud ética en el manejo de las TIC's.**

Las nuevas tecnologías al servicio de la educación para todos, y a lo largo de toda la vida, podría asegurar el acceso de todos y liberar al ser humano de la ignorancia y la manipulación, planteaba Federico Mayor en Madrid en el 2000; luego de un quinquenio los espacios se han abierto y la educación, en sus diferentes

modalidades de están fortaleciendo con la ayuda de las TIC's y se han convertido en un instrumento de la educación democrática, personalizada, adaptada a cada uno, impartida en todas partes y sin exclusiones.

Realizando un análisis a los resultados frente a la interrogante ¿Cómo califica usted su comportamiento ético, frente al uso y servicios de las Nuevas Tecnologías?; hemos podido determinar que de los docentes que no participaron en el programa maestr@s.com 4 de ellos se ubican en nada; 9 en poco; 6 en bastante y 3 en totalmente.

De igual manera los maestros participantes en el programa ejecutado por la UTPL 1 se ubica en nada; 6 en poco; 2 en bastante no existiendo en la escala de totalmente.

Es necesario que los maestros se capaciten más para que puedan hacer uso de los nuevos avances tecnológicos y se familiaricen de mejor y mayor manera con la tecnología moderna y de esta manera incorpore en el programa de estudios sus conocimientos dando inicio para crear otros proyectos que contribuyan a mejorar la calidad educativa.

#### **4.5. CONCLUSIONES GENERALES**

- La UTPL con mucho éxito fue la gestora de la primera capacitación a nivel nacional en informática, sin embargo aunque muchos docentes asistieron y participaron activamente en este programa no todos ellos aplicaron dichos conocimientos a su práctica pedagógica ya sea por la falta de medios informáticos en sus lugares de trabajo o por el descuido de los docentes en el uso de la computadora lo que no permitió que desarrollen las destrezas planteadas por el programa y los objetivos deseados no se cumplieron a totalidad.

- Unos de los objetivos de la gran parte de maestros es continuar su capacitación sobre el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y su incorporación en procesos educativos.
- La mayor parte de los docentes investigados posee un computador o desea actualizarlo, esto nos permite concluir que existe un gran interés de los docentes por estar acorde a los avances tecnológicos.
- La mayor parte de los docentes investigados poseen un buen nivel académico, pues en su mayoría conoce la importancia de la actualización pedagógica del docente, en especial en el ámbito de la computación-informática educativa ya que ayuda a diversificar su labor pedagógica.
- Los programas propuestos por el MEC y la UTPL son muy positivos ya que le permiten al docente mantenerse acorde a la tecnología y poder ir con ella, aunque su economía sea ajustada.
- Existe diferencias entre los maestros participantes en el programa Maestr@s.com y quienes no lo hicieron, consideramos que esto se debe al contexto donde realiza el maestro su labor pedagógica puesto que es una determinante para la forma de utilización de las TIC's.
- Los maestros que laboran en centros educativos particulares y/o ciudad tienen mayores oportunidades de capacitación, aplicación y acceso a las TIC's.
- En los centros particulares existe mayor exigencia hacia los maestros para mejorar constantemente su práctica pedagógica y presta las garantías para poder hacerlo; cosa que no pasa con las instituciones fiscales, en las que los gobiernos han descuidado no solo la infraestructura sino la capacitación de los maestros.

# LINEAMIENTOS PROPOSITIVOS

#### **4.6.1. PRESENTACIÓN.**

Construir una educación verdadera, que ofrezca igualdad de oportunidades y estímulo a los niños y niñas es un reto que debe ser asumido por toda la sociedad y particularmente por quienes protagonizamos el hecho educativo, por que no podemos hablar de una educación de calidad en tanto se contribuya a reproducir concepciones y prácticas discriminatorias de cualquier naturaleza.

Un currículo no solamente debe estar en forma coherente e innovadora, sino que éstas deben integrar a otras materias del currículo para generar ambientes de aprendizaje enriquecidos que facilitan su aprendizaje; por otro lado, a lo largo del currículo se utilizan actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en las herramientas informáticas; se trabaja en el desarrollo de: la Competencia en el Manejo de la Información; el alfabetismo en medios; el aprendizaje visual y la utilización de simulaciones en materias de clase como matemática, ciencias naturales, física y química, éstas últimas son especialmente útiles para aquellas instituciones que carecen de laboratorios de física y química.

#### **4.6.2. OBJETIVOS**

##### **Objetivo General**

Introducir la informática como recurso didáctico en el área de Lenguaje y Comunicación para el 6to Año con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y de esta manera generar aprendizajes significativos brindando oportunidades que implican un reto para el proceso educativo.

##### **Objetivos Específicos**

1. Elaborar una propuesta que incluya el conocimiento, manejo y aplicación práctica de la computación en el área de Lenguaje y Comunicación.



2. Mejorar el aprendizaje y la comprensión del área de Lenguaje y Comunicación de 6to año mediante el uso de ambientes enriquecidos por las **TIC's**

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

##### **TALLER Nº 1**

**Eje temático:** Leyendas, cuentos y mitos

**Objetivo General.-** Enseñar el uso de todas las herramientas de Windows Xp para poder ser empleados en la enseñanza de leyendas, cuentos y mitos.

**Objetivo Específico.-** Elaborar poemas inéditos utilizando varios íconos del computador para darle realce en la presentación.

**Destrezas:**

- Usar adecuadamente las partes del computador.
- Desarrollar la imaginación y creatividad personal utilizando los diversos programas del computador.
- Desarrollar el vocabulario informático.
- Identificar, reconocer y utilizar herramientas adicionales de Windows Xp

**Estrategias metodológicas:**

**Para el profesor**

Verificar información actual en la página web [www.redepapa.org/cuentos.html](http://www.redepapa.org/cuentos.html) y en [www.crowland.com.ar/mitosyleyendas.html](http://www.crowland.com.ar/mitosyleyendas.html).

Presentar como introducción al inicio del taller una leyenda de motivación referente al tema.

Relatar experiencias personales acerca de leyendas de los pueblos aplicando la técnica de pares y tríos.

Dialogar con los niños y niñas acerca de lo narrado

Intercambiar ideas sobre los temas leídos

### **Para el alumno**

Leer con atención el texto expuesto en las diapositivas preparadas en Power Point.

Lectura comprensiva de la guía escrita entregada por el profesor.

En grupos dramatizar la guía leída.

Escritura de párrafos y textos sobre leyendas en la computadora utilizando los iconos del computador para dar mejor animación y presentación.

Utilizar las diferentes herramientas que presta Word para una buena presentación del trabajo.

### **Recursos**

Textos de leyendas

Computadora

Impresora

Material de escritorio

### **Evaluación**

El alumno presentará un cuento con animación empleando todos los iconos del computador.

Presentación de la leyenda: secuencia, orden y ortografía

Elaborar el periódico mural con todos los trabajos.

Exposición del periódico mural.

## **TALLER N°2**

**Eje temático:** La disertación

**Objetivo General.-** Orientará y preparará al alumno en las técnicas de disertación.

**Objetivo Específico.-** Identificar las ideas principales y secundarias de un texto para preparar una disertación oral y escrita usando las herramientas de Word.

**Destrezas:**

- Desarrollar el vocabulario informático.
- Participar activamente con preguntas.
- Identificar, reconocer y utilizar herramientas adicionales de Word

**Contenidos:**

- Escritura de disertaciones de diversa índole: cultural, ambiental, musical.

**Estrategias metodológicas**

**Para el profesor**

Verificar información actual en la página web [www.raposo.cl/](http://www.raposo.cl/)

Proyectar un video de diferentes disertaciones de profesionales

Mesa redonda acerca del video observado

Lectura sobre técnicas de disertación

Diálogo con los niños y niñas

Intercambio de ideas sobre los temas leídos

### **Para el alumno**

Observar con atención el video.

Participación activa de los niños y niñas en la mesa redonda

Lectura comprensiva de las técnicas de disertación

Escritura de disertaciones de diversos temas.

Preparación de las disertaciones haciendo uso del computador.

Utilizar las diferentes herramientas que presta Word para una buena presentación del trabajo.

### **Recursos**

Video

DVD

Textos culturales

Computadora

Impresora

Material de escritorio

### **Evaluación**

Presentación del trabajo realizado tomando en cuenta: secuencia, orden y ortografía

Disertación del tema preparado.

### TALLER N°3

**Eje temático:** La importancia de los valores para el convivir social.

**Objetivo General.-** Orientar sobre la importancia y necesidad de contar con los valores para el convivir social.

**Objetivo Específico.-** Enseñar cada uno de los valores que se requiere para el convivir social.

#### **Destrezas:**

- Desarrollar el vocabulario informático.
- Presentación de un video de motivación de valores para el convivir social.
- Participar activamente con preguntas.
- Aplicación de los valores en la convivencia con los compañeros según lo aprendido.

#### **Contenidos:**

- Escritura creativa sobre la importancia de los valores para el convivir social.

#### **Estrategias metodológicas**

##### **Para el profesor**

Verificar información actual en la página web [perublogs.com](http://perublogs.com)

Proyectar un video de valores sociales

Mesa redonda acerca del video observado

Lectura sobre temas que hable sobre los valores sociales

Diálogo con los niños y niñas

Intercambio de ideas sobre los temas leídos

### **Para el alumno**

Observar con atención el video.

Participación activa de los niños y niñas en la mesa redonda

Lectura comprensiva de los temas de los valores

Escritura de disertaciones de diversos temas.

Preparación de un resumen de los valores aprendidos utilizando Word para su presentación.

### **Recursos**

Video

Computadora

Impresora

Material de escritorio

### **Evaluación**

Presentación del trabajo en Word con todos los valores sociales aprendidos y resaltando la importancia de cada uno.

#### **4.6.4. METODOLOGÍA**

En el área de Lenguaje y Comunicación desarrolla las funciones de COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN y las destrezas generales de: escuchar, leer, hablar y escribir para el desarrollo de las destrezas hemos utilizado los siguientes métodos:

**De expresión Oral.-** Mediante el relato de leyendas, cuentos y tradiciones; paisajes fotografías, escenas familiares.

**Ilustraciones.-** Nos ayudan a realizar un trabajo que va encaminado al desarrollo de la comprensión de los alumnos.

**Memorización.-** De pequeños párrafos de leyendas.

**Dramatización.-** Que permita al niño o niña expresarse con corrección y además desarrolla habilidades lectoras.

**Lectura.-** Se utilizara la lectura como medio de información, estudio y recreación.

**Ortografía.-** Cuya enseñanza se adquiere con la ejercitación sistemática de la lectura y la escritura.

**Presentación.-** Que se lograra con el manejo continuo y correcto de las herramientas que nos proporciona el programa Word.

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

##### **Humanos:**

Maestro de Lenguaje y Comunicación

Maestro de Computación

Niños y Niñas

##### **Materiales:**

Textos de leyendas

Computadora

Impresora

Material de escritorio

#### 4.6.6. CRONOGRAMA

| ACTIVIDADES   | SEPTIEMBRE |   |   |  | OCTUBRE |   |   |  | NOVIEMBRE |  |   |   |
|---|------------|---|---|--|---------|---|---|--|-----------|--|---|---|
|   |            |   |   |  |         |   |   |  |           |  |   |   |
| 1. Presentación y aprobación de la propuesta a los directivos de la institución                     |            |   | X |  |         |   |   |  |           |  |   |   |
| 2. Desarrollo del primer taller con el tema: leyenda, cuentos y mitos                               |            |   |   |  |         |   |   |  |           |  | X |   |
| 3. Evaluación del primer taller l tema: leyenda, cuentos y mitos                                    |            |   |   |  |         |   |   |  |           |  |   | X |
|   | DICIEMBRE  |   |   |  | ENERO   |   |   |  | FEBRERO   |  |   |   |
| 4. Desarrollo del segundo taller con el tema: La Disertación  |            |   |   |  |         | X |   |  |           |  |   |   |
| 5. Evaluación del segundo taller tema: La Disertación.  |            |   |   |  |         |   | x |  |           |  |   |   |
|   |            |   |   |  |         |   |   |  |           |  |   |   |
|   | MARZO      |   |   |  | ABRIL   |   |   |  | MAYO      |  |   |   |
| 6. Desarrollo del tercer taller con el tema: La importancia de los valores para el convivir social. |            | X |   |  |         |   |   |  |           |  |   |   |



|   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
| 7. Evaluación del tercer taller con el tema: La importancia de los valores para el convivir social. |  |  | x |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 8. Evaluación final del proyecto.   |  |  |   |  |  |  | x |  |  |  |  |  |

#### 4.6.7. BIBLIOGRAFÍA

- Colección LNS. Publicaciones de Editorial “Don Bosco”. Cuenca Ecuador.
- Ediciones Nacionales Unidas.- Lenguaje y Comunicación Edición 2005
- Maya Ediciones . González Juan y San Maria Ignacio edición 2003.

## 5. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Computación fácil y divertida González Juan.- Edición 2003.
- GONZÁLEZ, Miguel: La Cibercultura en la Práctica Docente del Siglo XXI.
- Microsoft ® Encarta ® 2006. © 1993-2005
- WWW. Google .com. cti.espol.edu.ec
- VÁZQUEZ, Francisco: Modernas estrategias para la enseñanza.
- EDICIONES EURO MÉXICO, S.A. de C.V.\_Problemas de Aprendizaje, Edición 2001. España.
- <http://club.telepolis.com/juvenal/habilidades.htm>
- MARTI, Isabel. Diccionario Enciclopédico de la Educación. Ediciones Cerac. Barcelona España. Edición 2003.
- MORALES, Gonzalo. El giro cualitativo de la educación nuevo enfoque pedagógico para el nuevo milenio, Dinerito Editores, séptima edición. Quito-Ecuador, octubre del 2001.
- RUIZ, Nubia. Desarrollo de potencialidades y competencias, Prolibros. 1º Edición 2002. Colombia.
- SÁNCHEZ, Sergio: Diccionario de las Ciencias de la Educación.
- La página web [www.redepapa.org/cuentos.html](http://www.redepapa.org/cuentos.html) y en [www.crowland.com.ar/mitosyleyendas.html](http://www.crowland.com.ar/mitosyleyendas.html)
- La página web [www.raposo.cl/](http://www.raposo.cl/)
- La página web [perublogs.com](http://perublogs.com)

