



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica 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 Y DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SANTA
MARIA MAZZARELLO”**

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

AUTORA:

Luz América Cusi Sacancela

ESPECIALIDAD

Educación Básica

DIRECTORA DE TESIS:

Lcda. Luisa Antonieta Cocíos

CENTRO UNIVERSITARIO ASOCIADO: QUITO

Quito – Ecuador

2007

CERTIFICACIÓN

Lcda. Luisa Antonieta Cocíos

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.

Lcda. Luisa Antonieta Cocíos

Loja, 1 de marzo del 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 Lcda. Luisa Antonia Cocíos, por sus propios derechos, en calidad de Director de Tesis; y la egresada Luz América Cusi Sacancela, por sus propios derechos, en calidad de autora de Tesis.

SEGUNDA.-

UNO.- La egresada Luz América Cusi Sacancela, realizó la Tesis titulada “Impactos y perspectivas del proyecto de capacitación Maestr@s.com. Ejecutado por la UTPL en el año 2002”, para optar por el título de Licenciados en Ciencias de la Educación, Especialidad Educación Básica en la Universidad Técnica Particular de Loja; bajo la dirección de la Profesora Luisa Antonieta Cocíos.

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

TERCERA.- las comparecientes Lcda. Luisa Cocíos, en calidad de Directora de tesis y la egresada Luz América Cusi Sacancela como autora, 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 sesión de derechos, en la ciudad de Loja, a los veintiocho días del mes de febrero del año dos mil siete.

Lcda. Luisa Antonieta Cocíos
DIRECTORA DE TESIS

Luz América Cusi Sacancela
AUTORA

AUTORÍA

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

.....
Luz América Cusi Sacancela
1712764834

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo:

Al Dios de la vida que con su amor y misericordia siempre me acompaña. Su presencia significativa ha sido fortaleza en la dificultad; cada día me invita a renovar mi compromiso de verdadera hija suya.

A mis padres: María Laura y Luis Aurelio que me han apoyado en todo momento; con su oración y testimonio de vida me dieron la oportunidad de continuar con alegría y esperanza.

A mis Hermanas de Comunidad por su apoyo moral, espiritual y material que lo he sentido como acompañamiento incondicional. Gracias por su presencia positiva y alentadora. Aún en los momentos de contratiempo me han ayudado a seguir adelante y culminar la meta deseada.

A los niños, niñas y jóvenes, destinatarios de nuestra misión educativa salesiana, que para mí son razón concreta de mi entrega al Señor.

AGRADECIMIENTO

Gracias es la palabra sublime que expresa el reconocimiento por todo el cariño y apoyo incondicional recibido en cada momento. Por eso, quiero dejar plasmada mi gratitud:

Al DIOS de la vida que cada día me brinda nuevas oportunidades de ser, de crecer y con ello de alabarle y darle gracias por su presencia fiel y misericordiosa.

A mis Padres y hermanos que me acompañaron con su oración y testimonio de vida, de manera especial a mi madre, María Laura Sacancela, que me regaló el ser y al final de su vida la esperanza en el Dios Resucitado presente en el Sagrario.

A mis Hermanas de la Provincia Sagrado Corazón, particularmente a las de las comunidades en las que he vivido en estos años de estudio: Chunchi, Nuestra Señora del Quinche, quienes con su ayuda económica y sobre todo su apoyo moral y fraterno me han animado a no desmayar y seguir hasta el final.

A la UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA, por su mística profesional: formar profesionales íntegros que con su aporte ayuden a forjar una sociedad nueva, diferente, como Dios la quiere.

Para todos y todas mi más sincera y sentida gratitud.

ÍNDICE

	Págs.
PORTADA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
ACTA DE SESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	4
3. METODOLOGÍA	10
3.1. Participantes	11
3.2. Muestra	17
3.3. Materiales	17
3.4. Diseño y procedimiento	18
3.5. Forma de comprobar los supuestos	19
4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	20
4.1. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 1	21
4.1.1. Sobre generalidades del lugar de investigación y los impactos de aprendizaje del proyecto maestros.com 2002	21
4.1.1.1. Caracterización de la computación en el centro educativo investigado	21
4.1.1.2. La computación como asignatura del plan de estudios del centro educativo	26
4.1.1.3. Descripción observacional del centro educativo	30
4.1.1.4. Los docentes y las motivaciones para la capacitación en el proyecto de Maestros	34

4.1.1.5. Impactos del proyectomaestros.com desde las destrezas adquiridas.	36
4.1.1.5.1 Competencias docentes en la práctica de la computación	37
4.1.1.5.2. Factores que favorecen la introducción de la computación al trabajo educativo.	40
4.1.1.5.3. Barreras para la introducción de la computación como herramienta de trabajo educativa.	42
4.1.1.5.4. Nivel de destrezas del docente en el uso de la Internet	44
4.1.1.5.5. Lugares de acceso a la Internet por parte de los docentes.	45
4.1.1.5.6. Frecuencia en el ingreso de los docentes a la Internet	46
4.1.1.5.7. Temas de consulta de la Internet por parte de los docentes.	47
4.1.1.6. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO UNO	48
Enunciado	
Argumentos	
Conclusión	
4.2. PRESENTACION DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO2	50
4.2.1. Sobre las perspectivas de capacitación docente en nuevas tecnologías de la información y la comunicación educativa	51
4.2.1.1. La capacitación en computación, una necesidad de los docentes para mejorar la calidad de educación	51
4.2.1.2. Motivaciones que generan la participación en cursos de capacitación docente	53
4.2.1.3. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO DOS	57
a. Enunciado	
b. Argumentos	
c. Conclusión	
4.3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 3	58
4.3.1. Sobre la necesidad de los docentes para adquirir y renovar los equipos de computación	58

4.3.1.1. Los docentes y la tendencia de los equipos de computación	58
4.3.1.2. Los docentes y el interés para adquirir o renovar los equipos de computación	60
4.3.1.3. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO TRES	63
Enunciado	
Argumentos	
Conclusión	
4.4. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO	64
4.4.1. Sobre la utilización de las TIC's en los procesos educativos	64
4.4.1.1. La información educativa y su definición	64
4.4.1.2. Características, ventajas y limitaciones de las nuevas tecnologías	65
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	68
4.4.1.4. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO CUATRO	72
Enunciado	
Argumentos	
Conclusión	
4.5. CONCLUSIONES GENERALES	78
4.6. LINEAMIENTOS PROPOSITIVOS	81
4.6.1. PRESENTACIÓN	81
4.6.2. OBJETIVOS	81
4.6.3. CONTENIDOS: EN RELACIÓN A LA UTILIZACIÓN DE LAS TICs EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS PARA EDUCACIÓN BÁSICA O BACHILLERATO	83
4.6.4. METODOLOGÍA	
4.6.5. RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)	
4.6.6. CRONOGRAMA	93
4.6.7. BIBLIOGRAFÍA	94
5. BIBLIOGRAFIA GENERAL	95
6. ANEXOS	97



1. Resumen

Sabemos que la UTPL en coordinación con el Ministerio de Educación ejecutó un programa de capacitación docente en el 2002, denominado Maestr@s.com cuya finalidad fue capacitar a los maestr@s en el uso y aplicación de las tecnologías con una intención pedagógica en la práctica docente a través de la generación de proyectos de aula e institucionales que integren y exploten las tecnologías de información y comunicación como una herramienta para el mejoramiento de la calidad profesional y de los aprendizajes significativos.

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad constatar cómo aplican los docentes las diversas Tecnologías de la Informática y Comunicación, que de aquí en adelante la identificaremos con la abreviatura TIC's.

Los datos que ha continuación expongo y las conclusiones respectivas corresponden a la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" de la ciudad de Quito, en donde realicé la investigación requerida y pude conocer más de cerca la Institución, la misma que me ha permitido valorar su estilo de educación que, basado en el Sistema Preventivo de San Juan Bosco, crea un ambiente de familia, donde la comunidad educativa participa activamente de este espíritu y labor educativa.

De los resultados de la muestra poblacional tomada deducimos que, los docentes presentan un nivel aceptable del manejo y conocimientos de Computación e Informática, los mismos que demuestran la necesidad de utilizar las TIC's para mejorar la calidad educativa, haciendo uso además, de las posibilidades que ofrece la tecnología.

El procedimiento de recolección de la información se realizó por medio de una encuesta cuyo formato fue facilitado por la Universidad, la misma que se aplicó a los docentes que trabajan en Educación Básica y Bachillerato de la Institución.

Para el trabajo de dirección de tesis la Universidad me asignó dos Maestr@.Com, para que contribuyeran a facilitar la información en este proceso de investigación. La una es directora de un establecimiento de educación básica con el cargo de

directora y la otra trabaja en la Dirección Provincial de Pichincha como facilitadora de cursos de ascensos de categoría que promueve el Ministerio de Educación.

Para la comprobación de los supuestos se utilizó el análisis de las tablas estadísticas, que dieron paso a una verificación real.

De todo esto cabe destacar que, entre las grandes perspectivas para el futuro en el mundo educativo y social, está el que todos sepamos manejar un mismo lenguaje tecnológico *intra* y *extra* clase con la finalidad de rescatar a la persona que se forma de manera integral y responder con criticidad a un mundo globalizado, de forma corresponsable, con el nuevo sistema que se propone y se vive. De allí la importancia del conocimiento y manejo de las TIC's, especialmente si se desea obtener una educación de calidad acorde a la exigencias del nuevo milenio.



2. *Introducción*

El campo educativo desde sus inicios ha sufrido diversos cambios, pensados en beneficio de la persona y la humanidad misma; y, en respuesta a una sociedad que presenta innovaciones y nuevas propuestas con una rapidez impresionante.

Ante esta realidad que exige nuevos planteamientos para la educación, los docentes que laboran en la Unidad Educativa “Santa María Mazzarello” han actualizado los conocimientos en el uso y manejo de programas que requieren tanto las universidades como las empresas. Por ello, se ha modificado el currículo y se han adquirido nuevos programas.

Los directivos de la Institución están concientes de la necesidad del uso de la nueva tecnología para responder a los requerimientos del entorno, por lo que permanentemente se encuentran renovando los equipos, así como también los programas correspondientes. Se podría decir que, en los inicios, al empezar con computación la barrera principal que se presentó fue el asunto económico. La compra de los materiales y equipos implicaba grandes inversiones; pero gracias a la colaboración de los padres de familia y los directivos se realizaron diversas iniciativas que favorecieron la obtención de los mismos y se pudo implementar una nueva propuesta educacional en beneficio de la comunidad educativa.

Si dejáramos que los efectos que producen las barreras en el acto educativo continúen impidiendo u obstaculizando el uso adecuado de la computación, este momento contaríamos con una educación obsoleta y tradicionalista, que no responde a las necesidades del proceso de inter aprendizaje, tanto para las alumnas como para el personal docente que se actualiza constantemente.

Dentro del establecimiento, los maestros son concientes de su ética profesional, por tanto, su actitud es la de orientar, acompañar a los-as estudiantes para que el uso de la información obtenida a través de los medios que proporciona la multimedia sea netamente formativo, orientándoles a actuar en base a valores y comportamientos éticos frente a la enorme cantidad de información chatarra que encuentran sobre todo en Internet; de tal manera que los conocimientos adquiridos

sean funcionales y el o la estudiante estén en la capacidad de ser críticos en la utilización de la nueva tecnología y opine y colabore a construir su propio conocimiento con capacidad de trabajo en equipo, con una actitud creativa e innovadora y abierta a los nuevos cambios.

El aprendizaje es un proceso que comprende toda la vida, por eso requiere preparación adecuada en el uso y aplicación de los diversos programas. Permite que las clases sean diferentes y que el estudiante vaya construyendo y confrontando su conocimiento con los recibidos anteriormente. Esto, a su vez, empuja a las tener siempre en vista las actividades pedagógicas a realizarse para capacitar al personal docente, que dicho de manera general cuenta con un conocimiento básico para aplicarla a la labor educativa, haciendo uso de lo que ofrece la computación en beneficio del alumno-a.

Ante un hecho significativo como el descrito anteriormente, está una historia real, que ha tenido un proceso que ha experimentado la institución. Allí, se ha empezado utilizando herramientas manuales que facilitaban el aprendizaje, luego se incrementó recursos materiales y mecánicos como máquinas manuales de escribir, calculadoras, para las impresiones se utilizaba el mimeógrafo, herramienta que exigían mucha prolijidad, cuidado y tiempo; luego se han adquirido máquinas eléctricas en las que se contaba con la posibilidad de rectificar algún error, etc.

Después de 20 años, en que se adquirieron las primeras computadoras, es hermoso ver el recorrido de inversión y actualización que ha hecho la Institución, no sólo a nivel de equipos, sino y sobre todo con el personal docente y cada uno de los estamentos que conforman dicha comunidad educativa. Actualmente se cuenta con un centro de cómputo para la básica y otro para el colegio, bachillerato, con la finalidad de responder al requerimiento de las empresas sobre el manejo del computador así como de paquetes contables, a fin de que las estudiantes puedan realizar efectivamente su práctica, y salgan capacitadas como Bachiller Técnico en Contabilidad y Administración, especialidad Contabilidad computarizada.

En el currículo, la materia de computación, se la considera dentro de cultura estética en la Educación Básica con una carga horaria de dos horas semanales y, en el Bachillerato se encuentra en el ámbito instrumental el mismo que es indispensable en todos los años con cuatro horas de carga horaria.

Dentro del campo educativo es importante introducir la nueva tecnología presente en la actualidad, razón por la cual entre las nuevas expectativas que la Institución tiene está la de capacitar al personal docente en el diseño de aulas virtuales y el desarrollo de procesos de aprendizaje a través de sistemas multimedia.

Frente a las exigencias actuales y concientes de que la educación salesiana de hoy tiene como eje la persona del - la Joven, una de las grandes motivaciones para continuar implementando y equipando el centro de cómputo en el colegio es ofrecer al estudiante los medios necesarios para fortalecer una educación integral, tomando en cuenta la cultura de las jóvenes, el clima de comunicación – familiaridad que son elementos necesarios para formar personas sólidas en valores; el uso y manejo de la información científica actualizada, complemento para su formación, que le permita desenvolverse con eficiencia en el ámbito laboral.

La investigación realizada dentro de la Institución, propuesta por la Universidad Técnica Particular de Loja, como auspiciante del proyecto de capacitación maestro@s.com ha sido de mucha importancia por las nuevas propuestas de incrementar las TIC's en las aulas, las mismas que considero son necesarias para desarrollar una metodología más amplia que favorezca a las-los estudiantes a participar más activamente en las clases (aportando con la información que han encontrado en la red).

Personalmente veo que dentro de la Institución es una propuesta realizable por la disponibilidad que hay al cambio de parte de toda la comunidad educativa.

Con los maestr@s.com la propuesta de la Universidad ha tenido en parte respuesta; en la escuela “Rosa Zárate” donde se dio el espacio para equipar el centro de cómputo para la básica. En cambio, no así en relación a la profesora

que trabaja en la Dirección Provincial de Pichincha que no ha sido muy significativa por que no ha practicado lo aprendido.

Ahora bien, lo que me motivó a realizar esta investigación fue no sólo conocer cómo la Institución en todos su ámbitos está desarrollando las diversas propuestas educativas relacionadas con el mundo de la computación sino también la de obtener el Título de Licenciatura en Educación Básica y en un futuro cercano, trabajar con amor y esmero en el campo educativo.

Durante el desarrollo de la investigación la limitación con la que me he encontrado es la dificultad de no poder realizar la entrevista en su totalidad con una de las profesoras participantes en el programa maestr@s.com, razón por la cual no pude obtener mayor información personal y directa.

Esta investigación se encuentra conectada a los objetivos específicos planteados por la Universidad que en su parte más substancial dicen:

- Describir las experiencias y la aplicabilidad de los conocimientos por parte de los docentes participantes en la capacitación Maestr@s.com

La incidencia en los participantes en cuanto a conocimiento y aplicabilidad no tuvo mayor acogida por no ser aplicados y practicados.

- 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.

Ante lo planteado, se logró detectar, la necesidad que la Institución tiene de incorporar las TIC's en las aulas, por la importancia que esto reviste. Además, tener conocimientos sobre las diferentes formas de trabajar las nuevas tecnologías en las distintas disciplinas y áreas.

- Delimitar lineamientos propositivos para introducir los conocimientos y la capacitación docente sobre computación en el proceso de inter aprendizaje.

Entre los lineamientos de la Institución, de parte de los directivos están: brindar el espacio para que los docentes reciban una capacitación adecuada para implementar las TIC's en las aulas y, de parte de los profesores, comprometerse a entrar en esta nuevo empeño educativo.

- Determinar las diferencias de las formas de utilización de las TIC's entre los docentes que participaron en el programa maestr@s.com y quienes no participaron.

Con la ayuda de la encuesta y la investigación de campo, se logra apreciar que hay una gran diferencia entre el grupo de maestros que manejan el programa propuesto, en relación a los maestros que no participaron en él. Contradictoriamente aquellos que participaron en el programa no lo ponen en práctica; mientras que los maestros no participantes, están motivados para aprender y utilizarlos y, se esmeran en practicar lo poco que conocen.

Para la verificación de los datos obtenidos y la realización de los supuestos se procedió de acuerdo a las tabas estadísticas cuyo formato fue propuesto por la Universidad. De ello, se constata que el programa maestr@s.com no impactó positivamente, pues los indicadores demuestran que el porcentaje es menor al 67%, por ende los conocimientos de los participantes del programa, maestr@s.com, son bajos.

En relación a los profesores de la Institución, el porcentaje es significativo y aceptable porque ellos cuentan con un mayor conocimiento en cuanto al manejo y uso de programas computacionales y la Institución brinda todo el apoyo y espacio para que ellos puedan ponerlos en práctica, situación que favorece elevar la calidad educativa.

3. Metodología

3.1. Participantes:

Las personas que colaboraron en el proceso de investigación son un total de treinta docentes, 2 maestras participantes en el proyecto Maestr@s.com auspiciado por la Universidad Técnica Particular de Loja y 28 maestr@s de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello", ubicada en la calle Delfín Treviño 384, Ciudadela el Recreo, apartado 3552 de la ciudad de Quito, Parroquia Eloy Alfaro, Cantón Quito, Provincia Pichincha.

La Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" es una Institución Particular Religiosa, cuyas raíces profundas de la Institución están en Don Bosco y en Santa María Mazzarello, fundadores de la Comunidad de Hijas de María Auxiliadora o Salesianas de Don Bosco. Ellos con su larga experiencia educativa con la niñez y juventud más necesitada de orientación y guía, han querido impartir un estilo de educación de calidad en el plano científico, humano y cristiano, bajo los criterios pedagógicos y espirituales denominados Sistema Preventivo.

La jornada de estudio institución es diurna.

Ubicación del Centro Educativo donde trabaja

Tabla Nº 05

UBICACIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO	Programa maestr@s.com	Otros docentes	Total
	f	f	f
a. Urbana	1	28	29
b. Suburbana			
c. Rural			
d. NO CONTESTA	1		1
TOTAL	2	28	30

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito

Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Funcionamiento del Establecimiento educativo donde trabaja
Tabla Nº 6

FINANCIAMIENTO DEL CENTRO EDUCATIVO	Programa maestr@s.com	Otros docentes	Total
	f	f	f
a. Fiscal	1		1
b. Particular		27	27
c. Fiscomisional		1	1
d. NO CONTESTA	1		1
TOTAL	2	28	30

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

La Institución en la actualidad cuenta con los siguientes niveles:

- a. Educación Básica: 1º a 10º año (2 paralelos en primero, tercero, octavo, noveno y décimo de básica; 3 paralelos en segundo, sexto y séptimo de básica; 4 paralelos en cuarto y quinto de básica.)
- b. Bachillerato: Técnico Polivalente en administración (1 paralelo de 1º a 3º de bachillerato.)
- c. Referencia estadística:

Estudiantes:

Educación Básica: 858

Bachillerato 95

Total 953

Es una buena población para emprender un nuevo estilo de educación aplicando las nuevas tecnologías.

Nivel de educación que ofrece el Centro Educativo
Tabla Nº 07

NIVEL DE EDUCACIÓN	Programa maestr@s.com	Otros docentes	Total
	F	f	F
a. Prebásica	1	11	12
b. Básica		13	13
c. Bachillerato		4	4
d. NO CONTESTA	1		1
TOTAL	2	28	30

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

La edad de los profesores en el colegio oscila entre 41 y 50 años, equivalente al 39,29 %. Este dato muestra que el personal con el que cuenta en mayoría la Institución, están en una etapa en la que las personas pueden fortalecer su formación profesional, y de aprovechar todas las posibilidades para actualizarse, haciendo uso también de la experiencia obtenida. Sólo el 10, 71% se muestra indiferente a dicha actualización.

Edad de los profesores
Tabla Nº 1

Años Cumplidos	Programa maestr@s.com		Otros docentes	
	F	%	f	%
a. Hasta 30			6	21,43
b. 31 a 40			8	28,57
c. 41 a 50			11	39,29
d. 51 a 60	2	100		
e. Más de 60			3	10,71
f. NO CONTESTA				
TOTAL	2	100	28	100

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

De acuerdo a las estadísticas obtenidas se puede apreciar que la mayoría de profesores son casados y cuentan con un compromiso de familia. En la Educación Básica trabajan 38 profesores y 17 en el Bachillerato.

Se puede apreciar que el personal docente cuenta con una capacitación mediante la cual responde con calidad a sus exigencias de educadores con mística profesional. El 57,14% posee título de Licenciados en Educación Básica. El 10,71% corresponde a maestros que tiene el título de profesores de Música, Inglés, Computación e Informática.

Los maestr@s.com presentan en el literal e y j un 50 % correspondiente a un % representativo en el campo educativo y en el lugar de trabajo, como es el caso del literal j, que representa a la Funcionaria de capacitación en la Dirección Provincial de Pichincha. Se da una apreciación positiva tanto en los maestr@s.com como en los docentes de la Institución.

Último Título que posee
Tabla Nº 2

TÍTULO	Programa maestr@s.com		Otros docentes		Total
	f	%	f	%	f
a. Bachiller en Humanidades Modernas					
b. Bachiller en Ciencias de la Educación					
c. Profesor de Educación Primaria.			5	17,86	5
d. Profesor de Segunda Educación			2	7,14	2
e. Licenciado en Ciencias de la Educación	1	50	16	57,14	17
f. Doctor en Ciencias de la Educación.			1	3,57	1
g. Egresado en Ciencias de la Educación			1	3,57	1
h. Maestría.					
i. Tecnología.					
j. Otro	1	50	3	10,71	4
k. NO CONTESTA					
TOTAL	2	100	28	100	30

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

El personal docente también cumple funciones específicas dentro del establecimiento, el 50 % trabaja en la educación básica, el 32,14 % trabaja en el bachillerato y el porcentaje menor 17.86 %, son profesores encargados de laboratorios o del centro de cómputo. Se puede apreciar también que los maestr@s.com tienen sus actividades específicas, una profesora es Directora del Escuela y la otra trabaja en la Dirección Provincial de Pichincha, dos realidades distintas. Sin embargo, cada uno desde sus funciones específicas aporta con una visión amplia para generar cambios en las Instituciones.

Funciones del Centro Educativo

Tabla Nº 3

FUNCIONES	Programa maestr@s.com		Otros docentes	
	f	%	f	%
a. Profesores de Educación General Básica			14	50,00
b. Profesor de Educación de Bachillerato			9	32,14
c. Profesor Universitario				
d. Otro	2	100	5	17,86
e. NO CONTESTA				
TOTAL	2	100	28	100,00

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

En los participantes del programa maestr@s.com la experiencia mayor en el campo educativo es la de más de 24 años que corresponde al 50%. En los docentes de la Institución, el 71,43% corresponde de 0 a 8 años; 43% de 9 a 16 años, y, 25% de 17 a 24 años; lo que representa que los docentes cuentan con una experiencia representativa que se va fortaleciendo poco a poco y que el mayor número de docentes está en capacidad de adquirir nuevos conocimientos para mejorar el interaprendizaje.

Años de Experiencia Docente
Tabla Nº 4

NIVEL DE EDUCACIÓN	Programa maestr@s.com								Otros docentes								TOTAL	
	0 a 8 años		9 a 16 años		17 a 24 años		más de 24 años		0 a 8 años		9 a 16 años		17 a 24 años		más de 24 años			
	f	%	f	%	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
a. Prebásica																		
b. Básica (primero a séptimo)							1	50	10	71,43	3	43	1	25			15	50
c. Básica (octavo a décimo)									2	14,29	1	14			2	67	5	16,67
d. Bachillerato									2	14,29	3	43	3	75	1	33	9	30
e. Institutos de Educación Superior							1	50									1	3,333
f. Universidad																		
g. NO CONTESTA																		
TOTAL							2	100	14	100	7	100	4	100	3	100	30	100

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito

Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

3.2. Muestra de investigación

El tamaño de la muestra fue sugerido por el equipo de planificación de la UTPL. La selección de los participantes fue por sorteo y considerando el lugar de procedencia de los profesores maestr@s.com. En este caso me fueron asignadas dos profesoras, que pertenecen a la ciudad de Quito, las mismas que trabajan en la Escuela Rosa Zárate (Martha Gamboa) y en la Dirección Provincial de Pichincha (Eulalia Garcés), con la colaboración de la Unidad Educativa “Santa María Mazzarello” de Quito, unidad seleccionada por la alumna investigadora, Luz América Cusi Sacancela.

3.3. Materiales

El equipo de planificación de la Universidad proporcionó la estructuración de las encuestas, que fueron aplicadas tanto para los maestr@s.com como a los profesores de la Unidad Educativa “Santa María Mazzarello” para la Básica y el Bachillerato. Se utilizó el método de observación directa en el colegio, objeto del trabajo de investigación.

Los materiales usados en el proceso investigativo de esta propuesta son:

Encuesta.- guía práctica y clara, que ayudó a focalizar los puntos más importantes para recabar información concreta de parte de los docentes. Estructuralmente contiene tres bloques:

- a) Información general, que abarca toda la información acerca del docente.
- b) Docentes en general, se refiere a los participantes encuestados de la Institución
- c) Participantes en el Programa maestr@s.com, para tener una apreciación en general del impacto del programa ejecutado por la UTPL en el año 2002.

La máquina fotográfica.- Que fue utilizada para la recolección de la información a través de la imagen que posteriormente serán adjuntas en los anexos de la tesis.

Entrevista.- Tuve la oportunidad de entrevistarme varias veces con la Rectora y la Vicerrectora de la Unidad Educativa “Santa María Mazzarello” con el fin de conocer más detalles acerca de la utilización de las TIC’s en el currículo de estudios propuesto por la Institución.

La grabadora.- Fue de gran utilidad puesto que ayudó a que no se pierda ningún detalle de la información recabada y permitió dialogar con serenidad sin la premura de tomar apuntes.

Otros medios tecnológicos utilizados fueron la computadora, la Internet., medios eficaces para recabar o transmitir información, para ampliar conocimientos y ahondar más sobre el tema.

3.4. Diseño y procedimiento:

Los métodos que fueron aplicados en la investigación son:

Descriptivo: se lo utilizó para facilitar la demostración y orientación metodológica de la investigación.

Analítico.- Este método ha sido de mucha importancia en la investigación, se lo utilizó para lograr 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 del ínter aprendizaje de docentes y estudiantes de la Unidad Educativa “Santa María Mazzarello”, para de esta forma incrementar los conocimientos de la realidad educativa en la Institución.

Sintético.- Con este método se partió del todo a las partes, asociando juicios de valor, abstracciones, conceptos y valores que incrementarán el conocimiento de la realidad y que facilitará la comprensión de la investigación,

Histórico.- Con la ayuda de este método se pudo dar cumplimiento a los objetivos propuestos, para evidenciar el aporte histórico de la capacitación del Proyecto maestr@s.com y sus perspectivas educativas actuales.

Inductivo.- Permitió configurar el conocimiento desde los hechos particulares a las generalizaciones, en comparación con los supuestos de trabajo que sirvieron de base para la investigación; con la certeza de continuar fortaleciendo los conocimientos existentes, a la luz de los aportes de las ciencias, de la pedagogía y de la tecnología, como es particularmente la computación.

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

Estadístico.- a este método se lo considera como herramienta principal, pues, permitió organizar las tablas estadísticas de la información obtenida en la aplicación de los instrumentos de investigación (encuestas y listas de control de la observación). Este procedimiento facilitó la objetivización y comprensión de los datos para realizar la verificación de los supuestos planteados en la planificación de la investigación.

3.5. Forma de comprobar los supuestos:

Los supuestos son en número de cuatro y para su verificación se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Para el supuesto uno: Se considerará como un impacto positivo si existen porcentajes sobre el 67%.
- Para el supuesto dos y tres, que se constituyen en instrumentos de trabajo de tipo descriptivo, se considerará como mínimo al 33%; por lo tanto, no se aplicará una prueba estadística. El propósito es explicar cuantitativamente y cualitativamente el problema de investigación, mediante el análisis relacional de la información teórica con los datos de la investigación de campo y el aporte crítico del egresado o equipo de investigadores.
- En el supuesto cuatro, para su verificación, se utilizará la prueba estadística de la Chi cuadrada con un nivel de significación del 5%.



4. Análisis y discusión 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 maestros.com 2002

4.1.1.1. Caracterización de la computación en el centro educativo investigado

La importancia de la capacitación de los docentes en el campo de la computación se sustenta en las siguientes razones, que a continuación expongo:

- Según, Juan Escudero (2004, Pág. 30) “Las nuevas tecnologías pueden suponer oportunidades importantes para mejorar la educación de los alumnos, y también el funcionamiento de los centros y el desempeño de la profesión docente”. Por tanto, es importante innovarse, entrar en el proceso del cambio, que permite a todos los profesionales en los diferentes ámbitos, sobre todo el educativo adquirir nuevos modos de pensar y actuar, tarea colectiva que no solo mejora la actividad del aula sino el de la propia institución. Supone a la vez un cambio ideológico con determinados valores y modos de hacer y ver las cosas, aportar con iniciativas propias para colaborar en la formación integral de los-as estudiantes.
- Según, Silvio Barrer (2000, pág.102), “La transformación más importante debe producirse en los actores que intervienen en la educación, pues son ellos los portadores de los paradigmas utilizados en la enseñanza, en el aprendizaje, la investigación, la extensión y la gestión en todas las áreas y niveles funcionales de la educación.” Visto así, el cambio está en manos del docente y depende del saber dar respuesta a los interrogantes ¿Qué cambiar? ¿Por qué cambiar? ¿A dónde se quiere ir? Qué rumbo tomar?... Que todo esto lleve a clarificar las motivaciones de innovación en el campo profesional donde se colabora para salir de una educación tradicional y abrir las puertas al cambio en una actitud de actualización es constante sin límite de edad.

- Según, Ryan (2000, PÀG.110) “El profesor desempeña cuatro roles básicos: pedagógico, social, de dirección, y técnico. De todos ellos el más significativo es el primero, que es por el cual el profesor contribuye a la creación del conocimiento especializado, centra la discusión sobre los puntos críticos, contesta con preguntas; los otros roles son complemento para el funcionamiento del proceso formativo.” Por tanto, el aporte profesional debe ser de calidad con grandes expectativas, dinámico, utilizando los medios didácticos; a través del compartir experiencias, información electrónica, métodos que sean viables y aplicables al servicio de las personas, teniendo claro que las herramientas de computación no son un fin sino un medio para el inter aprendizaje.

En relación a las herramientas utilizadas en la computación, Luis Delours (1996: pág. 54) manifiesta que: “Las herramientas mejoran la capacidad de transferencia de tecnología y acortan el tiempo de entrenamiento” las mismas que han permitido que personas sin formación puedan manejar estos sistemas, pero conforme maduró la tecnología informática se hicieron accesibles al público, los mismos que fortalecen el proceso de enseñanza – aprendizaje. Como lo manifiesta el enunciado en un artículo de la enciclopedia Encarta “El mundo de la alta tecnología nunca hubiera existido de no ser por el desarrollo del computador, que es herramienta esencial para todo campo de investigación y tecnología aplicada.”

Por su importancia y aplicación en todos los ámbitos sociales, económicos, culturales y religiosos, en el collage lo represento con un camino que simboliza el progreso que la tecnología ha sufrido poco a poco y que, en el siglo pasado, ha avanzado con una rapidez impresionante. Por ejemplo, para ahora, los computadores del 2000 ya resultan obsoletos. En el collage, todas las aplicaciones están encerradas en una nube, significando cómo la tecnología avanza y se convierte como una bomba de tiempo que cuando estalla llega a todo el mundo, permitiendo conocer y recibir información en cuestión de segundos. Por otra parte, esta situación divide a la gente en dos mundos, los

que tienen acceso a dicha información y los que no tienen o no quieren entrar en esta realidad.

¿Qué tecla me toca presionar? Quiere significar que basta con una tecla presionada para que tengamos acceso a conocer y adentrarnos en el maravilloso mundo que ofrece la tecnología.

Todo esto es aplicable al campo educativo porque el alumno tiene que familiarizarse con los avances tecnológicos y hacer uso de ellos para su formación, caso contrario él mismo se relega frente a un mundo virtual con una infinidad de posibilidades. De ahí que, para los centros educativos contar con centro de cómputo en constante actualización y mantenimiento se convierte en un reto que afrontar.



¿Qué tecla me toca presionar?

La tecnología nos lleva a un futuro

Según, Fernández Durán (2004: Pág. 34) “ El sistema escolar, centros educativos y profesionales, sobre todo lo que en ellos se enseña, cómo se hace y qué se aprende, siguen representando un mundo dentro de ese “otro mundo “. El currículo va por esta línea y por el hecho de ser flexible ante las nuevas propuestas para la educación, está abierto no sólo a todas las actividades previstas por la institución como lo dice Taylor y Alexander, sino también a lo no previsto, a lo que la flexibilidad curricular propone, puesto que son elementos potencialmente formativos que ayudan a trabajar con la comunidad educativa.

Es importante que los materiales computarizados integren el currículo de las Instituciones en los procesos educativos, expongo tres razones:

- Según, Miranda Vera (1997, pág. 14) ”La reforma educacional en curso abre algunos espacios para la creatividad en el currículo, dado un marco curricular flexible con un tronco obligatorio común mínimo. Este es el espacio de los establecimientos que han de elaborar sus propios planes y programas, atendiendo criterios de selección y organización de objetivos basados en la actualización del conocimiento de la pedagogía y la relevancia para la vida de la personas”. Por ello es necesario aplicar y desarrollar destrezas de acuerdo a las competencias establecidas en la Institución, considerando la computación como un eje transversal de todas las asignaturas. El docente debe saber manejar bien los contenidos, métodos, estrategias para actualizar y practicar los conocimientos en el desarrollo de su labor.
- Según, Shapiro (2001, pág.52) “Nuestra capacidad para fabricar herramientas nos ha diferenciado del resto de las criaturas de la naturaleza y nos ha infundido una persistente creencia en la capacidad de cada uno de dichos artefactos para hacernos más libres, sea este un ábaco” por lo que es importante conocer el tipo de herramientas que utilizamos, que pasan a ser elementos fundamentales y funcionales, instrumentos para resolver problemas y criterios ante una acción a ejecutar.

- Según, Monteros Ángel (2000, pág. 18) “La nueva propuesta del uso y manejo de las nuevas tecnologías, no sólo acelera el conocimiento, sino ha logrado dar un paso más : permitiendo con ello sugerir, construir, orientar y aplicar nuevos conocimientos, que se convierten en aprendizaje significativo”. Es importante dar un espacio para su aplicación en la práctica educativa, la misma que ayudan a desarrollar la creatividad e iniciativa y agiliza el trabajo e incluso ayuda a organizar bien el tiempo y en algunos casos el proyecto Institucional, con miras a crear nuevos programas de gestión institucional y de actualización de la información.

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

En el Proyecto Educativo FMA Ecuador encontramos la fundamentación técnica de la dimensión pedagógica pastoral.

“Nuestra propuesta se inspira en el Evangelio de Jesucristo, que ilumina el ser y el quehacer de la comunidad comprometida en la formación de las niñas, los niños y adolescentes de ambientes populares. La misión educativa salesiana se apoya en el carisma siempre nuevo, dinámico y juvenil de Don Bosco y María Mazzarello, el mismo que nutre la vida en las profundas expresiones de fe, trabajo e interrelación, en función de los fundamentos que consideramos importantes porque dan coherencia y fuerza al quehacer educativo, a la luz de los cuales están las opciones de innovación y cambio que ya hemos iniciado”.

Con la ayuda de la Vicerrectora, Lcda. Angelita García, se analiza la carga horaria del área de Computación, en los diversos grados y cursos de la Unidad Educativa, con el fin de comprobar si responden o no a la propuesta del establecimiento: brindar una educación de calidad acorde a las

exigencias de hoy y que capacite a las-los niñas-os y jóvenes que en ella se forman.

Primero de básica tiene una hora de 40 minutos por semana contando con que la profesora encargada esté presente a fin de ayudar al niñ@s a perder el miedo frente al computador.

Como se puede apreciar en el cuadro, la carga horaria para la mayoría de grados o cursos es de dos horas de 40 minutos, semanales. Esto, desde segundo hasta décimo de básica.

En relación al Bachillerato, la carga horaria es mayor (4 horas), a fin de ofrecer todas las herramientas necesarias para que las alumnas puedan conocer y aplicar con eficacia las diversas tecnologías que requiere un bachillerato en Contabilidad, Informática y Comunicación y logren desenvolverse con prolijidad en la vida práctica.

Personalmente observo que en la carga horaria hay un proceso con el que se va regulando las horas de acuerdo al desarrollo del pensamiento y razonamiento del niño, joven y adulto. Al respecto, Piaget manifiesta: “los conceptos ayudan a los niños a dotar de sentido a la inmensa cantidad de información que proviene de su mundo”, por lo tanto, el alumno va respondiendo progresivamente.

La asignatura está ubicada en un horario adecuado que permite aprovechar el aprendizaje; los días son apropiados a excepción de décimo de básica, primero y segundo de bachillerato que tienen los días viernes, día en que muchas veces se lo elige para realizar programas o eventos con la consecuente pérdida de clases. Sin embargo, cuando todo funciona normalmente estos espacios son bien aprovechados.

Colegio Escuela	Cursos Grados	DIA	HORA
Primeros años de educación básica: Colegio	Primero	Lunes	1
	Segundo	Miércoles	2
	Tercero	Martes	2
	Cuarto	Miércoles	2
	Quinto	Miércoles	2
	Sexto	Jueves	2
	Séptimo	Jueves	2
	Octavo	Martes	2
	Noveno	Viernes	2
	Décimo	Jueves - Viernes	4
Bachillerato	Primero	Martes - Viernes	4
	Segundo	Martes- Jueves	4
	Tercero.		

Tapscott (2001: pág.20) manifiesta “En el caso del uso de la Internet por parte de los niños y adolescentes es también evidente una tendencia a ver esta tecnología como un vehículo idóneo para el desarrollo de las capacidades de razonamiento, creatividad y comunicación” En la actualidad el uso de la Internet es una herramienta para ampliar información en todos los niveles.

Razón por la cual podemos vislumbrar que los contenidos planteados en la asignatura correspondiente son elementales porque tienen una secuencia desde primero de básica hasta el bachillerato, los mismos que permiten al alumno, al salir de la primaria tener conocimientos básicos de ciertos programas (Word, Excel, Power Point, Navegar en Internet, creación de proyectos...). En el bachillerato se amplían los contenidos de acuerdo a la especialidad.

Los textos que se utilizan van acorde con la planificación cuyos contenidos son comprensibles por el lenguaje sencillo que utilizan y aplicables en la práctica. El profesor es un verdadero guía en sus clases.

Según, Meter Dirr (2004: Pág. 70 - 71) “Los objetivos son aquellos que permiten evaluar y ejecutar acciones y decisiones planteadas para corto o largo plazo.”

Las tecnologías son integradas dentro del proceso de enseñanza. Al comienzo se establece el objetivo de la clase; los criterios académicos y la forma de evaluación”.

Una de las maneras de evaluar los contenidos es dentro de la planificación. En la primaria se tiene claro que el niñ@s al finalizar séptimo de básica están en la capacidad de manejar conocimientos básicos en los tres programas Word, Excel, Power Point y de contar con elementos de como navegar en Internet, los mismos que han dado buenos resultados por que al pasar al colegio pueden profundizar y aplicar sus conocimientos en otras áreas, sea para desarrollar trabajos o investigaciones de toda clase.

En el bachillerato los objetivos son claros para evaluar la parte cognitiva, actitudinal y procedimental, que responden a las exigencias de la Institución como es claro en uno de sus objetivos: Las jóvenes: “estarán a la vanguardia de las innovaciones educativas, tecnológicas, perfeccionamiento docente, haciendo de ella el centro de toda intervención educativa, con una formación científica, técnica y con actitudes dinámico - críticas frente a la realidad y a los acontecimientos, con capacidad de hacer opciones y de servir a los demás.”

Con respecto a las planificaciones anuales, la Educación Básica solo tiene un objetivo general para todo.

La apreciación personal al respecto es que sea por grados, primero para concretar lo aprendido, es decir que se planteen objetivos generales y específicos.

Para lograr resultados efectivos y evaluables propongo que sería interesante y nuevo aplicar los contenidos en base a proyectos que son viables y exigentes en su planificación, los mismos que se puede verificar de manera objetiva.

En el anexo incluyo las planificaciones anuales de Computación e Informática de la Educación Básica y el Bachillerato, las mismos que son copia original del Proyecto Educativo Institucional facilitados por Vicerrectorado.

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

La asignatura de computación, en la Educación Básica está a cargo del Lcdo. Freddy Gabriel Vallejos Caizachana, cuya formación docente la realizó en la Universidad Central de Quito, allí obtuvo la Licenciatura en Ciencias de la Educación, mención Informática.

Ahora se encuentra trabajando a gusto en el campo educativo, tiene 6 años de experiencia de docencia que han sido muy significativos en su vida “de ellos –de los niños-as- se aprende a ser sencillos de corazón”, manifiesta con gran alegría. Ha trabajado solo en la primaria y lo ha hecho con responsabilidad y empeño. Tiene claro que es importante que el docente tenga cualidades aptas para trabajar con los niños, que se requiere paciencia y cariño; su ideal es que los niños aprendan bien, sus expectativas para el futuro son especializarse en el campo de la Informática y llegar a ser un Catedrático de calidad, razón por la cual su propósito es actualizarse y estar preparado para responder a inquietudes planteadas por lo alumnos, y, frente al campo educativo su expectativa es que el alumno sea crítico ante la tecnología y sepa utilizarla.

Es encargada del Centro de Cómputo de la Básica cuya herramienta principal es el computador, ya que, según la enciclopedia encarta,” la Informática o Computación es el conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de computadoras”.

Por tanto, los requerimientos básicos que debe tener un centro de cómputo para el aprendizaje es: contar con el espacio físico, el lugar debe ser ventilado, que no tenga humedad, buenas instalaciones que sean bajo tierra para evitar los desfases eléctricos, según el espacio, se puede colocar el número de computadoras más adecuado.

Es importante que el centro esté en constante mantenimiento y lo administre un Técnico en Informática que tenga experiencia en el área, en operación y análisis de sistemas importantes, caso contrario las máquinas se obstruyen, se desconfiguran... sugerencias planteadas por el profesor.

Para dar paso al análisis de la tabla me permito adjuntar los elementos básicos para una buena instalación de un centro de cómputo:

Se recomienda tener presente lo siguiente:

- Local físico: debe tener un espacio disponible para el acceso de equipos y personas, instalaciones de suministro eléctrico, acontecimiento térmico y elementos de seguridad disponible.
- Espacio y movilidad: Características de las salas, altura, anchura, posición de las columnas, posibilidades de movilidad de los equipos. Iluminación, este sistema debe ser apropiado para evitar reflejos en las pantallas, falta de luz en determinados puntos, se debe evitar incidencia directa del sol sobre los equipos.
- Tratamiento acústico: los equipos ruidosos como las impresoras con impacto, los equipos con aire acondicionado, o equipos sujetos a una gran vibración, deben estar en zonas donde tanto el ruido como la vibración se encuentren amortiguados.
- Seguridad física del local, se estudiará el sistema contra incendios, teniendo en cuenta que los materiales sean incombustibles (pintura de las paredes, suelo, techo estanterías, otros), Se tomará en cuenta la protección en contra las inundaciones y otros peligros físicos que puedan afectar a las instalaciones.

- Suministro eléctrico: llamado también Centro de Cómputo , y en particular la alimentación de los equipos, debe hacerse en condiciones especiales, como la utilización de una línea independiente del resto de la instalación para evitar interferencias con los elementos de protección y seguridad específicos y en muchos casos con sistemas de alimentación interrumpida (equipos electrógenos, instalaciones de baterías).

Los principales requisitos de un centro de Cómputo son:

- Conexión a la tierra
- No Break (baterías o pilas)
- Reguladores de corriente
- Aire acondicionado
- Extinguidores
- Mobiliario

**Observación del Centro de Cómputo
Tabla N° 23**

Aspecto a observar	Otros docentes				TOTAL	
	SI		NO		f	%
	f	%	f	%		
SALA DE CÓMPUTO						
1. Existe conexión a tierra del breaker que suministra CC (corriente continua), a los toma corrientes de la sala de cómputo.	1	7,69			1	5,3
2. Existen tomacorrientes (polarizados), por lo menos uno por cada dos computadoras.	1	7,69			1	5,3
3. Existen alta iluminación.	1	7,69			1	5,3
4. La pintura de las paredes es de color claro	1	7,69			1	5,3
5. El tamaño de la sala permite que cada equipo de Computación ocupe por lo menos un metro cuadrado de distancia entre cada máquina.	1	7,69			1	5,3
6. La ventilación de la sala es natural.	1	7,69			1	5,3
7. La ventilación de la sala es artificial.			1	16,67	1	5,3
8. Existe humedad en la sala	1	7,69			1	5,3
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN						
9. Cuentan con UPS que garanticen estabilidad y Continuidad de corriente continúa.			1	16,67	1	5,3
10. Posee reguladores de voltaje por cada equipo de computación o por lo menos un regulador por Cada 2 computadores.	1	7,69			1	5,3
11.- Cada usuario posee estrada propia al computador			1	16,67	1	5,3
12. Las computadoras están ubicadas en una sola fila.			1	16,67	1	5,3
13. Los monitores cuentan con filtro antirradiación	1	7,69			1	5,3
14 Los CPUS Monitores están ocultos			1	16,67	1	5,3
15. Los CPUS y monitores están ubicados donde Fluye el aire.	1	7,69			1	5,3
USUARIOS						
16. La distancia entre el monitor y el usuario es mínimo de 60 cm.	1	7,69			1	5,3
17. La visualización respecto del monitor es frontal	1	7,69			1	5,3
18. La posición de los alumnos frente al computador Es erguida.	1	7,69			1	5,3
19. La ubicación del Mouse está en la parte izquierda del teclado para un diestro y en el derecho del teclado Para un zurdo.			1	16,67	1	5,3

Fuente: Centro de computo de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito

Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Con respecto a la observación en el Centro de Cómputo de la Institución, la tabla N° 23 muestra que, dicho centro pertenece a la primaria ubicada en la planta alta del patio cuya infraestructura es adecuada, con ventanas amplias.

De los tres bloques planteados en la encuesta con la alternativa de si o no, tiene mayor incidencia, en el primero, la dificultad en cuanto a la aula que es húmeda; en el segundo bloque, se tiene la apreciación de no cumplir en su totalidad los requisitos necesarios para una buena instalación de las máquinas, por tanto la dificultad que presentan es que el suministro eléctrico debe tener una adecuada instalación tomando en cuenta que los UPS deben garantizar estabilidad y continuidad en la corriente; tener presente los requisitos básicos para evitar descargues de corriente eléctrica que afectan las máquinas.

El tercer bloque cumple con lo establecido, pero no toma en cuenta el caso de las personas zurdas y que muchas veces se ha pasado por alto este detalle.

La Institución brinda este servicio a los alumnos-as de la Básica de acuerdo a sus posibilidades, en donde todos se sienten corresponsables de colaborar y cuidar el centro de Cómputo.

Se recomienda revisar las instalaciones y dar un buen mantenimiento a las máquinas.

4.1.1.4. Los docentes y las motivaciones para la capacitación en el proyecto de Maestros

Las entrevistas a las dos profesoras que participaron en el Programa Maestr@s. com fue una experiencia interesante, primero porque no conocía el lugar de trabajo; y, gracias a la dirección que me facilitaron, pude llegar después de grandes aventuras; una de ellas es que al llegar a la Escuela Rosa Zárate ubicada en el sector de San Roque calle Loja 1434 y Chimborazo que colinda con el pasaje peatonal de San Roque (sector un poco peligroso), por no conocer fui a llegar a la

cárcel penitencial. Luego del susto llegué a la ansiada escuela. Me entrevisté con la Lcda. Martha Beatriz Gamboa Escobar cuyo cargo era ser la Directora del Escuela. Me atendió con mucha amabilidad y mientras llenaba la encuesta me comentó que su falencia está en no practicar y no ser constante en lo aprendido “. Decía: “una se confía en los hijos que le ayudan a realizar trabajos y desarrollar programas de clase” y otros comentarios más, en los que pude notar que en realidad ella no manejaba lo básico de los programas de computación que había aprendido. Sin embargo reconocía, que es muy necesario saber para ayudar mejor en la educación.

Con respecto a la Lcda. Eulalia Ximena Garcés Salazar, fue muy difícil encontrarla ella trabaja en la Dirección Provincial de Pichincha, ubicada en la calle Mejía 322 y Guayaquil, tercer piso, en el Departamento de Mejoramiento Profesional, en el sector centro de la ciudad de Quito. Al llegar a su trabajo me entré con la sorpresa de que era el último día de atención porque empezaba el paro organizado por la UNE en protesta a la independización de los colegios particulares de la Dirección Provincial. A esto se sumaba que yo soy una religiosa y visto hábito, por tanto, mi presencia no fue tan agradable. De todas formas y con esta pequeña dificultad realicé mi entrevista la Señora, ella estaba molesta porque para ubicarla tuve que llamar a su casa. La encuesta fue llenada, no se dio espacio para un diálogo sereno, pues ella tuvo que salir por cuestión de salud y me conectó con otra persona con la cual terminé la entrevista, una compañera de trabajo, quien con mucha disponibilidad me ayudó con más información y me permitió tomar fotografías de la oficina y, por su puesto, con su persona, razón por la cual puedo decir que no pone en práctica su conocimientos de computación y cuando da los cursos utiliza instrumentos manuales como la grabadora, pizarrón, papelógrafos, copias y otros instrumentos manuales. En el trabajo posee un computador pero por miedo a que se dañe no lo utiliza, estos datos me los proporcionaron las compañeras del trabajo.

La tercera persona a la que tenía que entrevistar fue al Lcdo. César Alejandro Galárraga Calero que dejó de trabajar en el Colegio Central Técnico y actualmente se encuentra en España, imposible llegar allá.

Por lo visto, la propuesta oportuna de parte de la Universidad en los profesores tuvo incidencia en su vida profesional y, como en todo, en algunos despertó mayor interés que en otros. Si bien no practican mayormente lo aprendido, si se preocuparon de hacer algo por su establecimiento, este es el caso de la escuelita Rosa Zárate donde se empezó a equipar el centro de cómputo con la ayuda y colaboración de los padres de familia y personal especializado, con la finalidad de ofrecer a los niños conocimientos básicos de computación. Los contenidos recibidos en el programa fueron una orientación para abrir nuevas expectativas educativas, nuevas propuestas educativas. Por otra parte, diría del otro lado de la experiencia, está la actitud de la otra persona para la cual no fue muy significativo el programa, porque en el trabajo continúa aplicando las herramientas tradicionales.

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

4.1.1.5.1 Competencias docentes en la práctica de la computación

Tabla Nº 9

COMPETENCIAS	Programa maestr@s.com								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																		
conceptuales, sobre computación	1	14,3	1	25							13	19,7	12	18,8	3	16,7	30	16,8
b. Utiliza terminología apropiada, para referirse a la computación.	1	14,3	1	25					2	10	15	22,7	11	17,2			30	16,8
c. Organiza y planifica sus clases por Medio de algún medio informático.	1	14,3							6	30	9	13,6	9	14,1	3	16,7	28	15,6
califique su conocimiento y manejo de los program as Excel, Word, Power Point	2	28,6							2	10	8	12,1	14	21,9	5	27,8	31	17,3
e. Puede solucionar problemas a través de programas computacionales			2	50					7	35	15	22,7	5	7,81	1	5,56	30	16,8
f. ¿Cómo califica usted su comportamiento ético, frente al uso y servicios de las Nuevas Tecnologías?	2	28,6							3	15	6	9,09	13	20,3	6	33,3	30	16,8
g. NO CONTESTA																		

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello"Quito

Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Según, María Teresa Lepeley (2003, Pág., 63) “El ser humano aprende lo que tiene relevancia con su vida y potencial de mejorar su existencia.” Toda acción a ejecutarse va desarrollándose en el ser humano a medida de que sea significativa en su realidad por tanto lo que tiene incidencia en su vida lo practica constantemente hasta especializarse. De acuerdo al formato de la encuesta N° 9: El programa Maestr@s.com cuyo % dominante de la frecuencia es 28,6% correspondiente al bloque 1 (nada) que significa que el nivel de competencias es bajo, por tanto, ha tenido menor incidencia en su persona la propuesta del curso realizado, lo que se puede apreciar del porcentaje menor del 14,3% correspondiente a poco, con referencia a los datos obtenidos se puede decir que, requiere mayor interés de su parte para que lo recibido sea puesto en práctica..

En el bloque correspondiente a Docentes en general el porcentaje dominante es 22,7% lo que nos indica que el nivel de conocimientos de los profesores está en el nivel bajo; y el menor porcentaje es de 5,56% correspondiente al nivel alto en conocimiento del uso y manejo del computador, cuyo conocimiento es completo. Luego podemos decir que los porcentajes intermedios distribuidos en los diferentes bloques son indicadores de los profesores que tienen un conocimiento medio en el manejo de sus competencias frente al computador.

El profesor Ricardo Fernández Muñoz al hablar de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación y siguiendo el modo propuesto por el proyecto (Tuning Educativa Estructuras in Europa) define la competencia como: “Capacidad para alcanzar un objetivo en un contexto dado”; (conocer y comprender, saber cómo actuar y saber cómo ser).

Las competencias específicas propuestas:

1. Contribuir a que el alumno se sitúe ante las Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación desde una triple dimensión: de estudio, como futuro docente y desde una actitud investigadora.

2. Tomar conciencia de la problemática que gira en torno al desarrollo de las nuevas tecnologías en el mundo natural y social, especialmente en lo que se refiere al ámbito educativo.
3. Reconoce la importancia de la alfabetización audiovisual e informática en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
4. Conoce y es capaz de utilizar nuevas tecnologías y recursos didácticos desde criterios metodológicos bien fundamentales, para desarrollar la capacidad de selección; utilizando, diseñando y produciendo material audiovisual e informático para la enseñanza.
5. Se orienta al alumno para que, partiendo de los conocimientos básicos sobre nuevas tecnologías aplicadas a la educación y de las técnicas que adquiera y practique, logre que el aula sea el laboratorio desde el cual asuma el protagonismo y su responsabilidad en su propia formación.
6. Fomenta hábitos de indagación, observación, reflexión y auto evaluación, que permite profundizar en el conocimiento y aprender a aprender.
7. Desarrolla todas las fuentes de información posible relacionadas con Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación.
8. Desempeña trabajos en equipo con actitud solidaria, activa y participativa.

Las competencias elementales están comprendidas en la asignatura de computación lo que permitirá al estudiante, estimular las capacidades cognitivas, metodológicas, tecnológicas y lingüísticas.

1. Capacidad para análisis y síntesis.
2. Capacidad de organización y planificación.
3. Habilidades comunicativas
4. Habilidades básicas de informática.
5. Habilidades de gestión de la información
- 6 Resolución de problemas.

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

Tabla Nº 10

FACTORES	Programa maestr@s.com		Otros docentes		Total	
	F	%	f	%	F	%
a. Apoyo de los directivos institucionales			19	18,27	19	17,12
b. Existencia de centros de cómputo	2	28,57	22	21,15	24	21,62
c. Presupuesto para la implementación tecnológica	1	14,29	13	12,50	14	12,61
d. Interés y exigencia de los estudiantes	2	28,57	20	19,23	22	19,82
e. Colaboración del cuerpo docente	1	14,29	14	13,46	15	13,51
f. Educación continua en el centro educativo	1	14,29	16	15,38	17	15,32
i. NO CONTESTA						

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Luis Gonzáles (2002; pág. 63 – 64) manifiesta que “La educación sea efectivamente una puerta de entrada a la sociedad de conocimiento y no un sistema de exclusión”. Una de las posibilidades que la educación brinda para dar paso al nuevo sistema como puerta de entrada es la aplicación de la nueva tecnología aplicada a las aulas, la misma que requiere de la colaboración de la comunidad educativa.

En la tabla Nº 10 el porcentaje dominante en el bloque Maestr@s.com es de 28,57% de los literales b y d, resultado evidente de que se cuenta con un centro de cómputo; con este resultado se puede decir que si ha tenido incidencia la propuesta del programa en la institución y en el lugar de trabajo. Con respecto al porcentaje menor 14,29% se puede apreciar que falta la colaboración de los directivos, que lo apoyan en parte, pero no en su totalidad; lo que es verificable en el bloque de la tabla que se refiere al programa maestr@s.com .

En el bloque de Otros Docentes se puede apreciar que el porcentaje mayor es 21,15%, que corresponde al deseo de contar con un centro de cómputo, lo cual da

paso al trabajo educativo en computación, un hecho verificable que se nota que hay apoyo de la Institución, razón por la cual el porcentaje menor 12,50% indica la falta de presupuesto para ir complementando la tecnología, con este resultado acoto que el establecimiento está abriendo espacio para el campo tecnológico, gracias al apoyo de la comunidad educativa.

Destrezas adquiridas en el Programa maestr@s.com
Tabla N° 20

Competencias	Programa maestr@s.com								TOTAL	
	1		2		3		4			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
a. Identifica los componentes básicos de la Computadora	1	11,1							1	6,3
b. Maneja la terminología de la computación	1	11,1	1	20					2	13
c. Opera adecuadamente el computador	1	11,1			1	100			2	13
d. Conoce el funcionamiento del computador	2	22,2							2	13
e. Crea carpetas para guardar documentos	1	11,1							1	6,3
f. Maneja las operaciones básicas del programa Microsoft, Word, Exel y Power Point	1	11,1	1	20					2	13
g. Crea sus propios documentos	1	11,1	1	20					2	13
h. Conoce y maneja el Internet y los servicios	1	11,1	1	20					2	13
j. NO CONTESTA			1	20					2	13

Fuente: Centro de computo de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Francisco Gutiérrez (1997:Pág. 30) sostiene que “En un nuevo escenario mundial educar, requiere un esfuerzo de relectura del mundo, educar en la era de la información, es poner al sistema educativo en contacto con la cultura posmoderna, orientándose más a la sensibilidad que a la racionalidad. “ Por tanto esto nos exige

constancia en desarrollar destrezas que cada vez nos permiten ser creativos y productivos en el campo, en el que nos desenvolvemos. En la encuesta N° 20 ejecutada a los profesores que participaron en el programa Maestr@s.com cuyo dominante es mayores 12.5% que corresponde a los literales b,c,d,f,g,h, los mismos que están en la columna que corresponde al ámbito de significado nada, y el 6.25% que corresponden a los literales a, e que presenta bajos conocimientos del manejo del computador, lo que indica que: Los maestr@s no desarrollaron las destrezas adquiridas, por la presencia de persona que les ayudan y la inseguridad al manejar el computador sin intentar en poner en práctica sus conocimientos adquiridos.

Esto demuestra que los entrevistados no han desarrollado sus destrezas en su totalidad, cuyo % verifica que sus conocimientos de computación son muy bajos, los mismos que son evidentes desde la entrevista realizada, concluyo que a nivel personal el curso no tuvo incidencia, pero a nivel educativo si por que se dieron innovaciones en la institución como es: el implementar el centro de computo.

4.1.1.5.3. Barreras para la introducción de la computación como herramienta de trabajo educativa.

Tabla Nº 11

BARRERAS	Programa maestr@s.com		Otros docentes		Total	
	f	%	f	%	F	%
a. Desconocimiento del manejo de la computadora por el docente.	1	25	8	14,3	9	14,3
b. Desinterés por parte del profesor	1	25	8	14,3	9	14,3
c. Dotación de equipos de computación de computación sólo en áreas específicas			16	28,6	16	25,4
d. Inexistencia del presupuesto para la adquisición de tecnología	1	25	12	21,4	6	9,5
e. Centro de computación y apoyos tecnológicos únicos para actos especiales del centro educativo			6	10,7	12	19,0
f. Inexistencia de permiso para asistir a capacitación			1	1,8	6	9,5
g. En el centro educativo no existen servicios de Computación.			4	7,1	4	6,3
h. Interés personal del profesor.			1	1,8	1	1,6
i. NO CONTESTAN	1	25				
TOTAL	4	100	56	100,0	63	100,0

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
 Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación.

Según el comentario del foro de la sociedad de la información: "El cambio hacia la sociedad de la informaciones produce a una velocidad tal que la persona sólo podrá adaptarse si la sociedad de la información se convierte en la sociedad el aprendizaje permanente." La dificultad o el pero en el que se presentan las barreras es por el hecho de no ser constantes en ir adquiriendo nuevos conocimientos como el enunciado da una luz para implementar y actualizarse a está nueva sociedad, por tanto con respecto a la tabla Nº 11 el porcentaje dominante es el 25 % del literal c,

el mismo que inca una falencia en no tener acceso de las herramientas de computación en todas la áreas, el indicador menor es el 1.25 % del literal g donde los profesores en el establecimiento no tienen acceso a un computador a excepción de que vayan a la sala de computo como lo manifestaron varios profesores, por lo tanto se torno significativa la encuesta por dejar la inquietud en dar la sugerencia a las autoridades del establecimiento para implementar una computadora en la sala de profesores y dirigentes las mismas que serán de gran utilidad.

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

Nivel de destrezas del docente en el uso de la Internet
Tabla Nº 12

NIVEL DE DESTREZAS	Programa maestr@s.com		Otros docentes		Total	
	F	%	f	%	f	%
a. Muy Bueno			5	17,86	5	16,67
b. Bueno			12	42,86	12	40,00
c. Regular	1	50	9	32,14	10	33,33
d. Malo	1	50	2	7,14	3	10,00
i. NO CONTESTA						
TOTAL	2	100	28	100,00	30	100,00

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito

Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Según, Lilibiana Enesios (2001, Pág. 431) argumenta que "Cualquier persona debe ser capaz de navegar por un sitio Web, y si no es así es porque el sitio Web está mal diseñado, de esta facilidad de uso hace que el Internet sea adecuada para enseñar cualquier tipo de personas desde niños a personas mayores, y se puedan hacer tareas diversas desde jugar hasta auto educarse" La propuesta de la tecnología está al alcance de todos sin distinción de edad ,lo único que se requiera

es saberlo utilizar adecuadamente y desarrollar destrezas que facilitan para una buena utilización ; en la tabla N° 12 cuyo porcentaje mayor es del 40% lo que indica que los profesores entrevistados poseen un porcentaje considerable en el desarrollo de sus destrezas , con relación al indicador menor cuyo porcentaje es del 10 %, se puede verificar que son pocos los docentes que tienen dificultad en el desarrollo de sus destrezas lo que se puede concluir con la apreciación del personal docente que se abriga esperanza para implementar en la educación los TICS, los mismos que serán puestos en beneficios para el estudiante.

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

Tabla N° 13

LUGAR DE NAVEGACIÓN	Programa maestr@s.com		Otros docentes		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. En su domicilio	1	50	6	21,43	7	23,33
b. En el lugar de trabajo			9	32,14	9	30,00
c. En un cyber			5	17,86	5	16,67
d. Otros			4	14,29	4	13,33
e. NO CONTESTA	1	50	4	14,29	5	16,67
TOTAL	2	100	28	100,00	30	100,00

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito

Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Según Liliana Enesios (2001, pág. 432) "Internet está prácticamente por todo el mundo. Desde cualquier país podemos ver información generada en los demás países, enviar archivos, comprar y realizar varias cosas". El acceso al Internet en la actualidad ya no es problema por la misma presencia de los cibers en todos los lugares que facilitan para estar informándose; en la tabla N° 13 el porcentaje mayor es del 30 % donde los profesores utilizan este servicio en el lugar de trabajo, y el menor porcentaje corresponde al 13 % el mismo que da ha conocer su ingreso

a través de otros medios, la incidencia que tiene en los profesores es aceptable donde se puede apreciar que en su mayoría hacen uso de este medio razón por la cual se abriga esperanza en la institución ya que de parte del personal docente esta motivado para emprender una nueva metodología para el campo educativo, con la ayuda de estos instrumentos de computación.

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

Tabla N° 14

Frecuencia de Ingreso	Programa maestr@s.com		Otros docentes		Total	
	F	%	f	%	f	%
a. Todos los días			3	10,71	3	10,00
b. De dos a cuatro veces por semana			6	21,43	6	20,00
c. De dos a tres veces por semana	1	50	6	21,43	7	23,33
d. Una vez por mes			9	32,14	9	30,00
e. Nunca	1	50		0,00	1	3,33
f. No contesta			4	14,29	4	13,33
TOTAL	2	100	28	100,00	30	100,00

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa “Santa María Mazzarello” Quito

Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Según, Ángel Monteros (2000, pág. 241) “El espíritu de dejar circular la información libremente es una de las razones que ha permitido el crecimiento espectacular en Internet” El Internet es un espacio donde la mayor parte de personas lo manejan por diversas situaciones de acuerdo a su realidad , al analizar la frecuencia del ingreso al Internet de parte de los docentes de la tabla 14 , el porcentaje predominante es de un 30 % , del cual se verifica que los docentes no frecuentan al Internet ,su ingreso es una vez por semana, cuyo porcentaje menor es de 3.33%, el indicador nos revela que es mínimo el involucramiento con el Internet, ante estos resultados cuyo impacto es una invitación hacer uso de este medio para ir

actualizando los conocimientos con nuevas propuestas desde las asignaturas correspondientes.

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

Tabla Nº 15

Temas	Programa maestr@s.com		Otros docentes		Total	
	f	%	f	%	f	%
a. Temas de contenido teórico conceptual	1	50	16	25,40	17	26,15
b. Temas políticos			4	6,35	4	6,15
c. Temas económicos			2	3,17	2	3,08
d. Valores y desarrollo personal	1	50	18	28,57	19	29,23
e. Prensa y noticieros			2	3,17	2	3,08
f. Entretenimiento			7	11,11	7	10,77
g. Ocio			1	1,59	1	1,54
h. Otros			9	14,29	9	13,85
i. NO CONTESTA			4	6,35	4	6,15

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito

Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Liliana Enesios (2001, pág. 420) dice: "En el Internet se puede hacer y encontrar prácticamente todo, en la actualidad el factor limitante en los servicios que proporcionan Internet es el ancho de banda o velocidad por la transmisión de datos, para ayudar a encontrar dicha información es necesario aprender a utilizar los buscadores que ahorran tiempo y facilitan encontrar la información.", Es un buen medio si sabemos utilizar y consultar el Internet para mantenerse informado al día en todos los ámbitos; en el análisis de la tabla Nº 15 donde el porcentaje predominante es el 29 % cuyo indicador demuestra que se realiza consultas sobre valores, el porcentaje menor es del 1,54% que se refiere al informativo de noticias.

Se verifica que no hay mucho interés por conocer la realidad del país y del mundo, frente a estos resultados se aprecia que en el personal docente hay un nivel bajo de un acercamiento a la realidad nacional lo mismo que repercute en su trabajo por que el docente debe estar informado en todos los ámbitos, cuya proyección de estar informado con toda la realidad va depender para ofrecer una educación integral de calidad.

4.1.11.6. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO UNO.

Enunciado.

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

Argumentos.

En la tabla N° 20 que evalúa las destrezas adquiridas en le programa Maestr@s.com ,se verifica que los porcentajes son menores a la cifra designada del 67 %, y se considera que no tubo un impacto positivo el programa impartido al grupo de docentes entrevistados, los mismos que en los literales.,a,b,c,e,f,g,h tienen un porcentaje de 11,11 % y en literal c, se da un porcentaje del 22,22 % los mismos que se demuestra que no hubo incidencia ,por que están ubicados en el bloque 1 que tiene un nivel de evaluación a nada.

En cuanto al bloque dos los literales b, e, f, g, h, tiene un porcentaje de 11,11 %, lo que se verifica que su nivel destrezas esta evaluado en poco, por tanto no es representativo este porcentaje.

Conclusión.

- La incidencia de los cursos en el trabajo de los docentes entrevistados se les considera el en l porcentajes menores al 67 %.
- Los conocimientos acerca de la identificación de los computadores en los elementos básico, es bajo, por lo que es cuestionador el hecho de que no se está poniendo en practica dichos conocimientos.

- Los entrevistados no adquirieron el dominio de los conocimientos básicos, de los programas enunciados, por tanto se deduce que el curso fue seguido solo por un requisito para ascender de categoría, mas no por obtener conocimientos y aplicarlos en su trabajo diario que no fue significativo para su práctica docente. Para actualizarse y aprender haciendo, y estar acorde a la realidad actual tecnológica, es preciso aprovechar de las oportunidades de capacitación, que se presentan para ponerlas en práctica.
- Con este panorama concluyo con una propuesta a los investigados, a que retomen lo estudiado, por que no importa la edad para actualizar lo que importa es la calidad que le demos dar a la educación

4.2. PRESENTACION DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 2

4.2.1. Sobre las perspectivas de capacitación docente en nuevas tecnologías docentes para mejorar la calidad educativa.

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

Es importante la formación del docente en las tecnologías de la información:

- Por que el gran motor de esta nueva revolución es, la tecnología de la información y la comunicación.
- Por que las innovaciones tecnológicas inciden en la competitividad y en la calificación
- La globalización es un factor que influye mucho en la economía por tanto está tiene repercusión en el mercado del trabajo.
- La información, tiene mucho que ver con la formación del docente, por su velocidad en informar y transformar la cultura de la comunicación que incide en el rápido crecimiento del conocimiento.
- La nueva sociedad ofrece un nuevo estilo de aprendizaje y educación y por su evolución rápida en el futuro se hablará de un alfabetismo virtual, de una falencia digital lo que exige apoyarse más en la inteligencia en competencias que sean funcionales.
- Es importante implementar un nuevo lenguaje y hablar de las TIC`s los mismos que se deben orientar para un consumo equilibrado de sus mensajes.
- Es necesario tener conocimiento sobre las diferentes formas de trabajar las nuevas tecnologías en las distintas disciplinas y áreas.
- Por que se recomienda ahondar en destrezas apropiadas para desarrollar los diferentes tipos de aprendizajes los mismos que serán de mucha ayuda para las planificaciones de unidad con una visión a ejecutar proyectos aplicando el uso de las TIC`s.

- Se recomienda tener conocimientos teórico-prácticos para analizar, comprender y tomar decisiones en los procesos de enseñanza y aprendizaje con las TIC`s.
- Constancia y fidelidad en el uso de las nuevas tecnologías.
- Se sugiere poseer criterios válidos para la selección de materiales, así como conocimientos técnicos suficientes para permitirle rehacer y reestructurar de nuevo los materiales existentes en el mercado para adaptarlos a sus necesidades.
- Tener presente en el campo laboral las herramientas como complemento didáctico,
- Se recomienda al profesor hacer uso de la tecnología como un medio que son necesarias para impartir una educación de calidad y colaborar al desarrollo de una nueva sociedad que es capaz de valorar al ser, y poder conjugar las nuevas tecnologías y el desarrollo social. La educación requiere de las NT. Formar en nuevas tecnologías es y será cada vez más imprescindible para: a) Aprender, b) enseñar, c) la vida cotidiana, lo afirma Agustín Romero (2004, pág. 89).

El formato de las encuestas facilitado por la Universidad han sido un instrumento fundamental para ejecutar las encuestas las mismas que las realice en la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello", ejecutadas previo a la autorización de la Rectora Sor Mercy Sánchez .Tuve la oportunidad de recibir la colaboración del personal docente que con amabilidad, colaboraron llenando las encuestas que fue una posibilidad para dejar inquietudes sobre la importancia de estar conectados con la tecnología y llevarla a las aulas de una manera práctica, que ayude a desarrollar el aprendizaje, para algunos profesores fue nuevo el lenguaje de las TIC`s lo que me ayudo la lectura previa del texto base para dar una breve explicación, en un ambiente tranquilo sencillo, donde pude recopilar la información para realizar el desarrollo de la investigación , concluyo con la certeza y esperanza del personal docente para que cada día vaya adquiriendo nuevos conocimientos e ir a la par con la tecnología y ofrecer una

educación de calidad donde el profesor guíe y acompañe a la lectura de estas nuevas tecnologías.

Las características profesionales presentes en el centro educativo:

Galo Blacio (1996, pág. 98 - 101) sostiene que el maestro es el facilitador que interpreta y analiza los fines y objetivos educativos, la necesidad, intereses y problemas de los alumnos y su entorno social, también los contenidos que se incluyen en los planes y programas educativos.

Comprenden a sus alumnos en sus dificultades de adaptación a nuevos contenidos. Asume con responsabilidad su trabajo, busca constantemente nuevos logros, creativo, dinámico, planifica sus clases, reconoce sus capacidades y las pone al servicio de los alumnos.

Es preventivo, prepara su material didáctico con anticipación.

Colabora y apoya a las actividades que se realizan dentro de la institución.

Incentiva y acompaña al trabajo en equipo.

Es un miembro activo dentro de la institución.

¿Ingresaría a nuevos cursos de capacitación?

Tabla Nº 16

Lugares de Navegación	Programa maestr@s.com		Otros docentes		Total	
	F	%	f	%	f	%
a. SI	2	100	28	100	30	100,00
b. NO						
c. NO CONTESTA						
TOTAL	2	100	28	100	30	100,00

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito

Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Para una buena educación que da paso a la nueva tecnología en sus nuevas propuestas, Según, Meter Dirr (2004, pág.81) “es importante conocer qué recursos existen los que pueden ser dirigidos a la creación e un programa nuevo. La existencia de recursos apropiados pueden promover el avance en el desarrollo de un programa nuevo , su ausencia puede inhibir su desarrollo.” Considerando así un factor elemental que se debe tener en cuenta para estar constantemente actualizando, con respecto a la tabla N° 16 cuyo factor que predomina es del 100 % y se da una apreciación de la incidencia que tiene en los profesores la nueva posibilidad para empezar con una nueva propuesta en el campo educativo, los mismos que serán gestores de este cambio.

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

Los requerimientos de los docentes que participaron en el programa Maestr@s.com, Marianita Buele (2006, Pág., 22), opina que: “son propuestos por el MEC, (Ministerio de Educación y Cultura) ,el mismo que se desarrollo en la modalidad de estudios presencial , semipresencial y virtual, de acuerdo a las características de cada uno de los módulos ,cuyo modelo pedagógico de trabajo se enmarcó en el constructivista , facilitando al los participantes poner en juego el principio de “aprender haciendo”, los contenidos estuvieron organizados en cuatro módulos, los mismos que se aplicaron como estrategia para mejorar la calidad de los procesos educativos de la sociedad, particularmente ecuatoriana en donde las actividades educativas se tornan más interactiva , motivadora y pretende una mejor calidad de aprendizaje.” ; la respuesta tuvo acogida en varios establecimientos, cuyo resultados van en camino a responder de manera significativa en la sociedad que trasciende en la educación de los destinatarios.

El tercer nivel de esta formación corresponde a los ambientes de aprendizaje mediados por tecnología, el mismo que fue de carácter presencial donde se aprecia que se tiene presente el aprendizaje significativo por que será un elemento principal para desarrollar la memoria comprensiva que es la base para lo nuevos aprendizajes ya que Según, Galo Blacio (1996, Pág., 255 - 256) “el alumno está motivado cuando demuestra realmente interés y necesidad de aprender por cuenta propia” , a través de este argumento se puede decir que la tecnología tiene un inicio de entrada y proceso para los estudiantes en el ámbito de la informática educativa.

El cuarto nivel que se refiere al diseño y desarrollo de proyectos educativos con incorporación a la tecnología, que se hace realidad las palabras del autor Kilpatrick “ El proyecto es una finalidad real, que orienta los procedimientos y les confiere una motivación realizada voluntariamente por el alumno ” puesto que el proyecto cumple la función de ser activo e interesante cuyos resultados expresan en una labor investigativa y de trabajo en equipo de parte de los estudiante con asesoramiento de los maestr@s. es una necesidad para ser practicada en las instituciones y se nota con claridad esta urgencia y cuyo indicador es del 100% de profesores que toman esta propuesta de trascendencia en su vida y por que no decir de la institución, lo que si cada docente está llamado a ponerlo en práctica y ejecutarlos con la ayuda de las TIC`s.

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

COMPETENCIAS	Programa maestr@s.com		Docentes en general		TOTAL	
	F	%	f	%	F	%
a. Aprender sobre la estructura y manejo del computador	1	7,1	4	4,4	5	4,76
b. Conocer la tecnología para introducirla en los procesos educativos	2	14,3	15	16,5	17	16,19
c. Reforzar conocimientos adquiridos	1	7,1		19,8		18,10
d. Conocer más a fondo el computador y su funcionamiento	2	14,3	8	8,8	10	9,52
e. Mejorar habilidades es el uso del Word, Excel, Power Point e Internet	2	14,3	15	16,5	17	16,19
f. Aprender lenguaje de programación	1	7,1	7	7,7	8	7,62
g. Conocer nuevas tendencias en el manejo de las nuevas tecnologías De información y la comunicación	2	14,3	9	9,9	11	10,48
h. Participar en cursos organizados por el Ministerio de educación	1	7,1	7	7,7	8	7,62
i. Realizar cursos en algún centro particular Informática	1	7,1	3	3,3	4	3,81
j. Continuar estudios de postgrado sobre Informática educativa	1	7,1	1	1,1	2	1,90
k. Seguir una formación de pregrado o postgrado en la UTPL			4	4,4	4	3,81
l. NO CONTESTA						
TOTAL	14	100,0	91	100,0	105	100

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
 Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Según, José Silvio (2004, pág. 118) “La incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones a las organizaciones ha demostrado siempre la necesidad de un replanteamiento de la organización interna, una reingeniería de la actividad, de los flujos de información y de los productos a los que se orienta su labor. El sistema educativo en su conjunto entendido como una organización debe afrontar esta evolución para situarse como una institución plenamente operativa en la sociedad de la información del siglo XXI” Este argumento nos da una luz para ampliar nuestra visión en la educación para ofrecer calidad en la educación donde toda la comunidad educativa está llamada a sentirse parte de ella para que en unidad se de respuestas en el siglo presente, para lo cual en este año implica que el personal docente este convencido, que depende de su responsabilidad en estar actualizándose. Según, María Teresa Lepeley (2003, pág. 41) manifiesta que el profesor debe ser “un modelo de conducta, un ejemplo de práctica social y ética , un consejero personal de sus alumnos, mentor de intereses profesionales, debe preparar clases, corregir pruebas , participar en comités y equipos de trabajo” con la finalidad de ofrecer a la sociedad un producto real , moderno y actual que tiene un espacio amplio en la sociedad llamada educación, teniendo presente esta reflexión y con respecto a la tabla N° 17 cuyo porcentaje dominante es de un 18 %, se puede apreciar que existe un porcentaje considerable, que manifiestan acoger la propuesta planteada, el porcentaje menor del 1.90 % donde manifiestan que no desean continuar con sus estudios, en realidad es un porcentaje bajo pero se puede verificar entonces un interés por seguir nuevos cursos por estar en un nivel considerable que en el futuro va ha requerir de dar mayor impulso en su acogida puesto que vale la pena dar tiempo para la actualización.

4.2.1.3. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO DOS

a.- Enunciado.

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

b.- Argumentos.

Con respecto a la tabla N° 16, el porcentaje dominante es de un 100 %, cuyo indicador es positivo.

Con respecto a la tabla N° 17 cuyo porcentaje dominante es de 18,10 % que hace referencia a reforzar conocimientos adquiridos, siendo muy significativo por el hecho de tener una disponibilidad en actualizarse.

El porcentaje menor es de 1,90 % donde manifiestan no continuar actualizándose, hay un nivel de aceptación donde se nota una posibilidad de ponerlo en práctica la nueva propuesta.

c.- Conclusión

- Con relación a la tabla N° 16 se puede verificar de un porcentaje significativo y aceptable por lo que los docentes pueden integrar esta propuesta en el campo laboral.
- Con la respuesta obtenida se puede verificar de que si tuvo trascendencia en los entrevistados los mismos que presentan esperanza a un cambio.
- El indicador de la tabla N° 17 demuestra que los docentes están en un nivel aceptable para seguir un nuevo curso.
- Tener presente la respuesta de los maestr@.com, con la finalidad de que se puedan evaluar y de pronto proponer otros cursos para aquellas maestr@s que no han participado y desean participar.

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.

Según, Jesús Salinas (2004, pág. 246) “Las perspectivas que las TIC presentan para su uso educativo exigen nuevos planteamientos que a su vez requerirán un proceso de reflexión sobre el papel de la educación a distancia y presencial en un nuevo mundo comunicativo, pero también provocarán un cuestionamiento de las instituciones educativas”, por lo que es importante que el docente posea sus herramientas de trabajo para reforzar sus clases y por ende sus conocimientos. Personalmente diría mas halla de las razones son las convicciones propias que el docente debe tener para actualizarse ante las nuevas tecnologías, requiere de parte del profesor::

- Estar actualizado para conocer y manejar los equipos de computación, sería recomendable que cada docente se capacite en el uso, manejo y mantenimiento de los mismos.
- Con la adquisición de un computador en casa permite desarrollar destrezas de uso y manejo de la nueva tecnología, que son de gran beneficio para preparar material didáctico, en clase..
- Es necesario tener presente que el profesor desempeña el rol de ser tutor y debe garantizar la calidad y eficacia del proceso formativo, orienta y acompaña el conocimiento que el estudiante lo retroalimenta desde su fuente de acceso.
- Para que las clases sean combinadas y se busque estrategias donde se pueda aplicar técnicas y métodos que ayudan a desarrollar destrezas en el uso y aplicación de dichos instrumentos.
- Es importante que el profesor este preparado para interrogantes e inquietudes de parte de los alumnos.

- Que el docente posea un computador en casa es importante como lo manifiesta Según, María Teresa Lepey (2003, pág.63- 64) que “En la actualidad el uso intensivo y extensivo de computadores y tecnología informática es una necesidad crítica e inevitable en el sector educacional”.

Considero que es importante el computador en casa por que es necesario para preparar y realizar trabajos que requieren de su uso, lo que exige es saber usarla en el tiempo adecuado con responsabilidad.

El computador es una máquina capaz de realizar cualquier trabajo que necesita manejar gran cantidad de datos de altas velocidades y con absoluta precisión, se debe tener presente que existen dos clases de computadores de los cuales se derivan otras marcas y modelos. “1.- MACINTOSH O Mac son computadoras que tiene su propio y exclusivo sistema operativo, son muy utilizados por sus característica para publicidad y diseño. 2.- Pc o computadora personal es la más utilizada y difundida a nivel mundial siendo la primera la IBM, luego aparecen otras marcas como DTK, COMPAQ, y otros y por último los llamados clones que son computadoras armadas con partes y piezas fabricadas en todo el mundo , con el fin de abaratar su costo , a su vez, las Pc se diferencian por su velocidad, en modelos tanto para instituciones o corporaciones , como para ser utilizados en hogares o hasta como agendas de bolsillo ” Según, Ángel Montyeros (2000, pág. 16).

Es una invitación a investigar más de lo que se tiene en casa con el fin de conocer y aplicar dentro del ínter aprendizaje.

Análisis e Interpretación

En el bloque A de la tabla 18 con respecto a la tenencia de computadores cuya frecuencia que predomina es 28 (lmaestr@s.com y otros docentes) lo que indica que el mayor número de docentes poseen computador de los cuales dos no lo tienen y 20 personas desean actualizar su equipo de computación, cuya apreciación verifica un nivel aceptable en su uso cuyas razones son para actualizar nuevos programa, o por que el CPU ya no tiene

capacidad para adaptarse a otros programas, Esto implica también a las Instituciones que deban adquirir equipos y capacitar a los profesores tomando encuesta que dentro del personal docente existen un poco de indiferencia al uso dentro de las aulas., por miedo o por conformismo, frente a está realidad se ve la urgencia de buscar proformas, instrucciones, en sus ventajas y desventajas para la compra de un computador que de hecho el precio va de acuerdo a la marca y capacidad, es importante tener una conciencia crítica ante la influencia del computador en la casa, en el colegio , en los lugares que se tiene accesos por que se puede correr el riesgo de depender de ella y cortar nuestra creatividad práctica, e incluso alejamos de la comunicación con los otros, por tanto se debe tomar en cuenta que la computadora no es importante por lo que es, si no por lo que puede hacer, por lo que depende de la administración que le demos en nuestra persona.

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

Ante la realidad de hoy donde el mundo de la tecnología avanza aceleradamente, la adquisición de un computador se convierte en una necesidad por ser una herramienta de trabajo.

En el análisis del contenido del uso de la tecnología Según, María Teresa (2001, pág. 78) con referencia a la adquisición de la misma dice:

“La variedad de equipos y programas que existen en el mercado es extensa y puede ajustarse a las necesidades específicas de cualquier institución y va desde programas simples, para mecanizar procesos específicos, hasta programas de alta complejidad que abarcan la totalidad de las operaciones institucionales (plataformas) incluyendo procesos de matrícula, finanzas, contabilidad programación curricular, información de alumnos, recursos humanos: salarios, gastos, ingresos y flujo de caja.”, Razón por la cual es necesario instruirse para realizar una buena compra por la presencia de variedad de máquinas en el mercado.

Tendencia de computadora

Tabla N° 18

	Programa maestr@s.com						Docentes en general						TOTAL	
	SI		NO		NO CONTESTA		SI		NO		NO CONTESTA			
	f	%	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%	f	%
A. Tendencia de computador														
a. Posee computador	2	33,33					26	40	2	8,70			30	20
b. Desea actualizar o adquirir un nuevo Equipo de computación	2	33,33					18	27,69	10	43,48			30	20
B. PARTICIPACIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS														
C. Convenios de Crédito Institucional			1		1		9	13,8	4	17,39	15	28,85	30	20
d. Crédito de casas comerciales Particulares			1		1		8	12,3	2	8,696	18	34,62	30	20
e. Financiamiento a través del ministerio de educación.	2	33,33					4	6,2	5	21,74	19	36,54	30	20
TOTAL	6	100	2		2		65	100,0	23	100	52	100	150	100

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello"

Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

En la tabla 18 el bloque A, se puede apreciar los maestr@s.com poseen computador y desean actualizar, en los docentes en general se verifica que 26 profesores poseen computador y 2 no tienen de los cuales 18 profesores desean actualizar y 10 no acogen esta propuesta. En el bloque B con respecto a la adquisición, los maestr@s.com acogen la propuesta de renovar sus equipos a través del financiamiento del ministerio de educación, los docentes en general tienen preferencia de apelar al convenio del Crédito Institucional (9 profesores, Al crédito de casas comerciales particulares acogen (8 profesores) y para el financiamiento a través del ministerio de educación (4 profesores); se verifica que mayor aceptación para la adquisición de equipos es el crédito Institucional que el financiamiento del ministerio de educación. Son tres Instituciones confiables con las que se puede contar para la compra, puesto que no existe mucha diferenciación con el literal c y e, se nota la incidencia que ha tenido la entrevista es despertar el interés por adquirir un computador y unirse a las propuestas por la facilidad de pago y confiabilidad en la clase de equipo y su garantía.

4.3.1.3. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO TRES.

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

Argumento.

Con respecto a la tabla N° 18 para su análisis me permito dividir en dos bloques los mismos que corresponden a las siguientes respuestas.

Bloque A. cuyo porcentaje que predomina es el 40 %, de lo que se puede apreciar es que dos profesores no tienen computador y de ellos 10 no desean adquirirlos lo que significa que los docentes frente a su necesidad están disponibles a renovar y comprar un computador.

Bloque B, cuyo porcentaje mayor es del 13,8% (9 profesores), cuya apreciación es que el personal docente desea adquirir un computador a través de la propuesta del crédito Institucional, por lo que no tiene mucha diferencia con el 12,3% (8 profesores), de apelar al crédito de casas comerciales particulares, lo que se puede apreciar es que 21 profesores desean adquirir un computador y 11 no por tanto se cuenta con un número aceptable para dar paso a esta propuesta.

Conclusiones.

- Ante una sociedad llena de propuestas tecnológicas, es importante que cada docente adquiera un computador que le permita mejorar su rendimiento y su calidad educativa.
- Con la adquisición de un computador, el docente puede hacer uso de él de mil maneras con el fin de hacer de este un instrumento para ampliar y aplicar nuevos conocimientos.
- El profesor puede contar con un buen material para aplicar nuevos métodos y propuestas en el campo educativo.

4.4. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SUPUESTO 4.

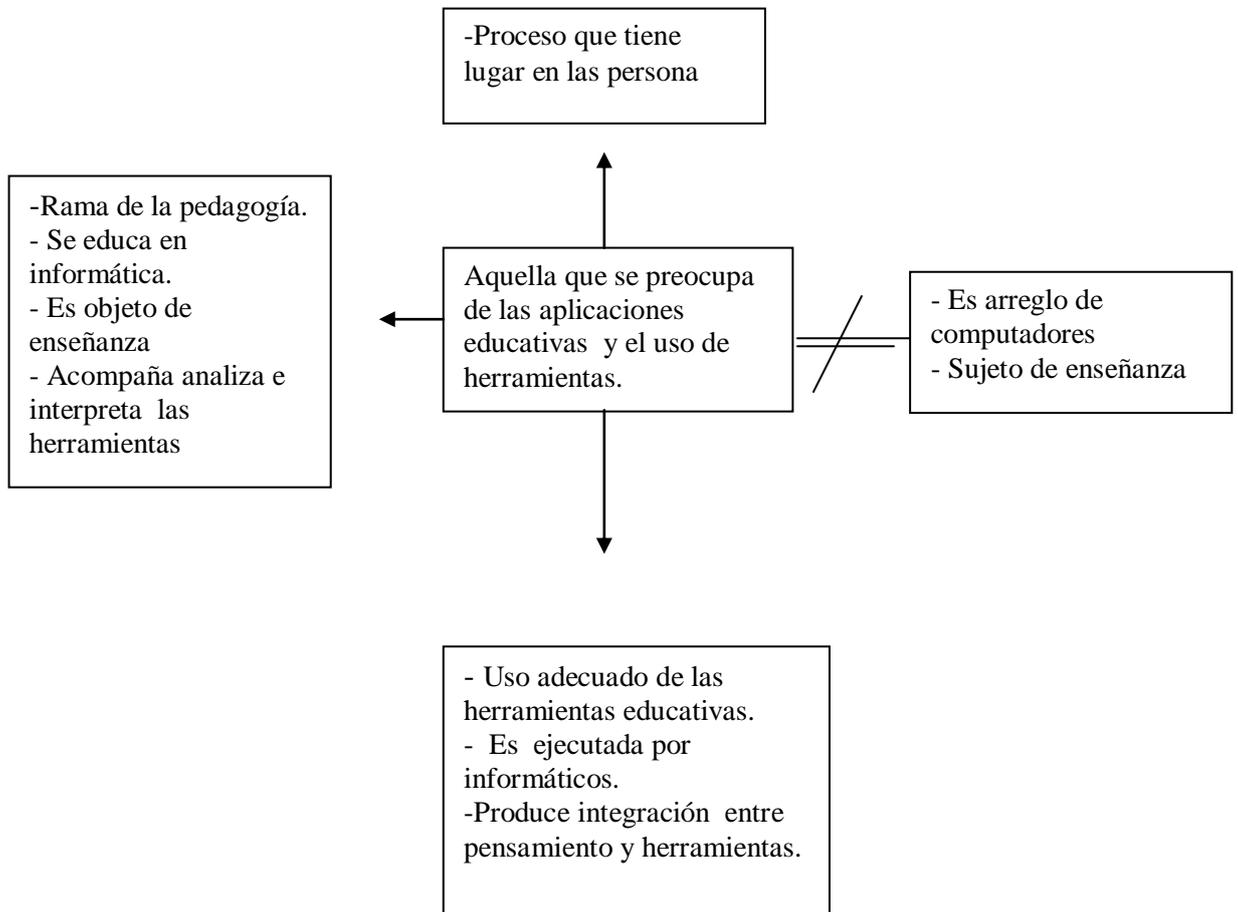
4.4.1. Sobre la utilización e las TICs en los procesos educativos.

4.4.1.1. La información educativa y su definición.

Los siguiente conceptos están basado Según,(Hugo Castellano (2006, pág. 20 - 30)

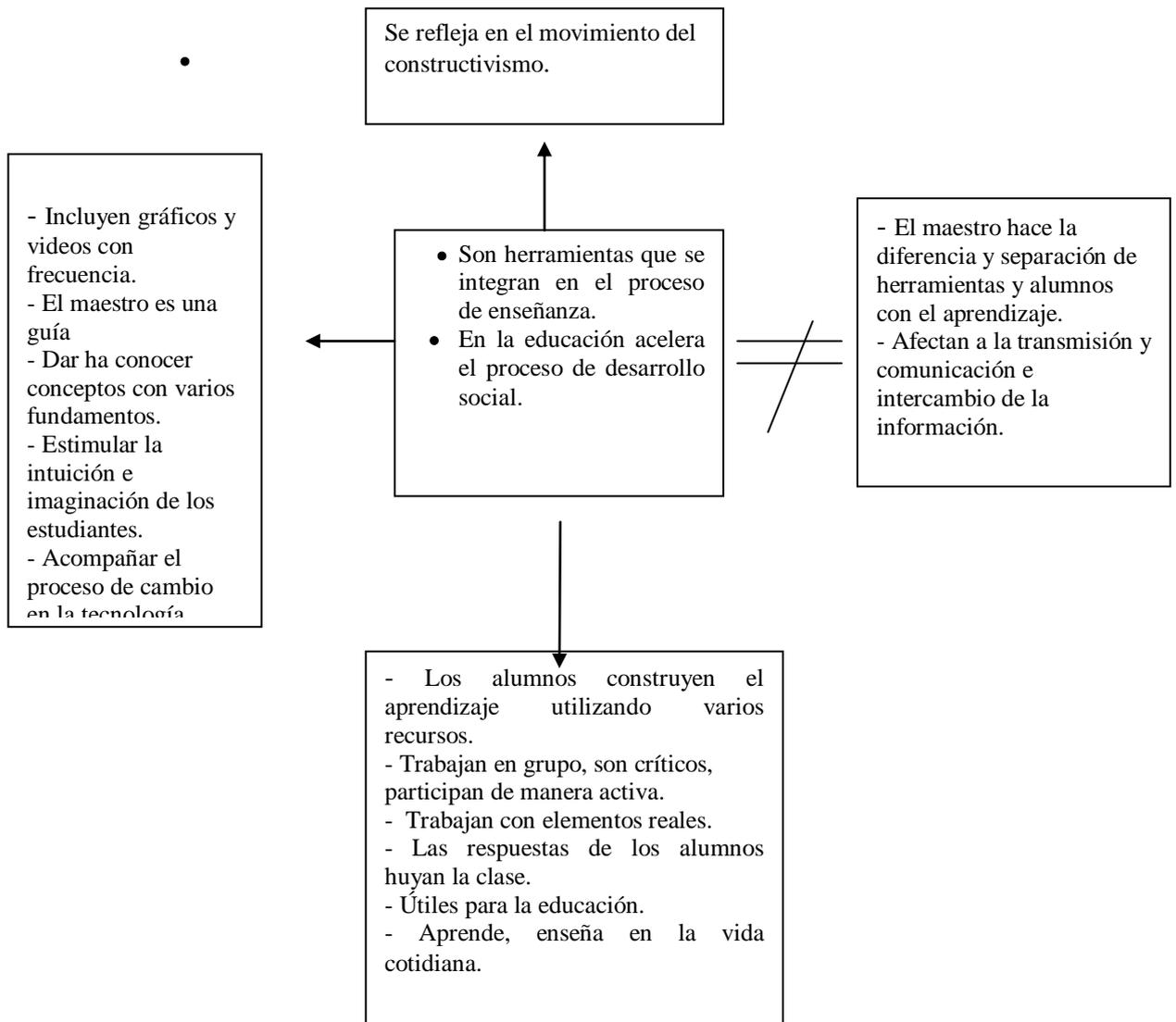
1.- La informática educativa se la define como aquella que responde a la representación cotidiana de lo que sucede en el aula, que va adquiriendo un papel básico en el aprendizaje, la misma que se desarrolla en un ambiente crítico que ayuda a formar al alumno para el uso y manejo de la nueva tecnología .

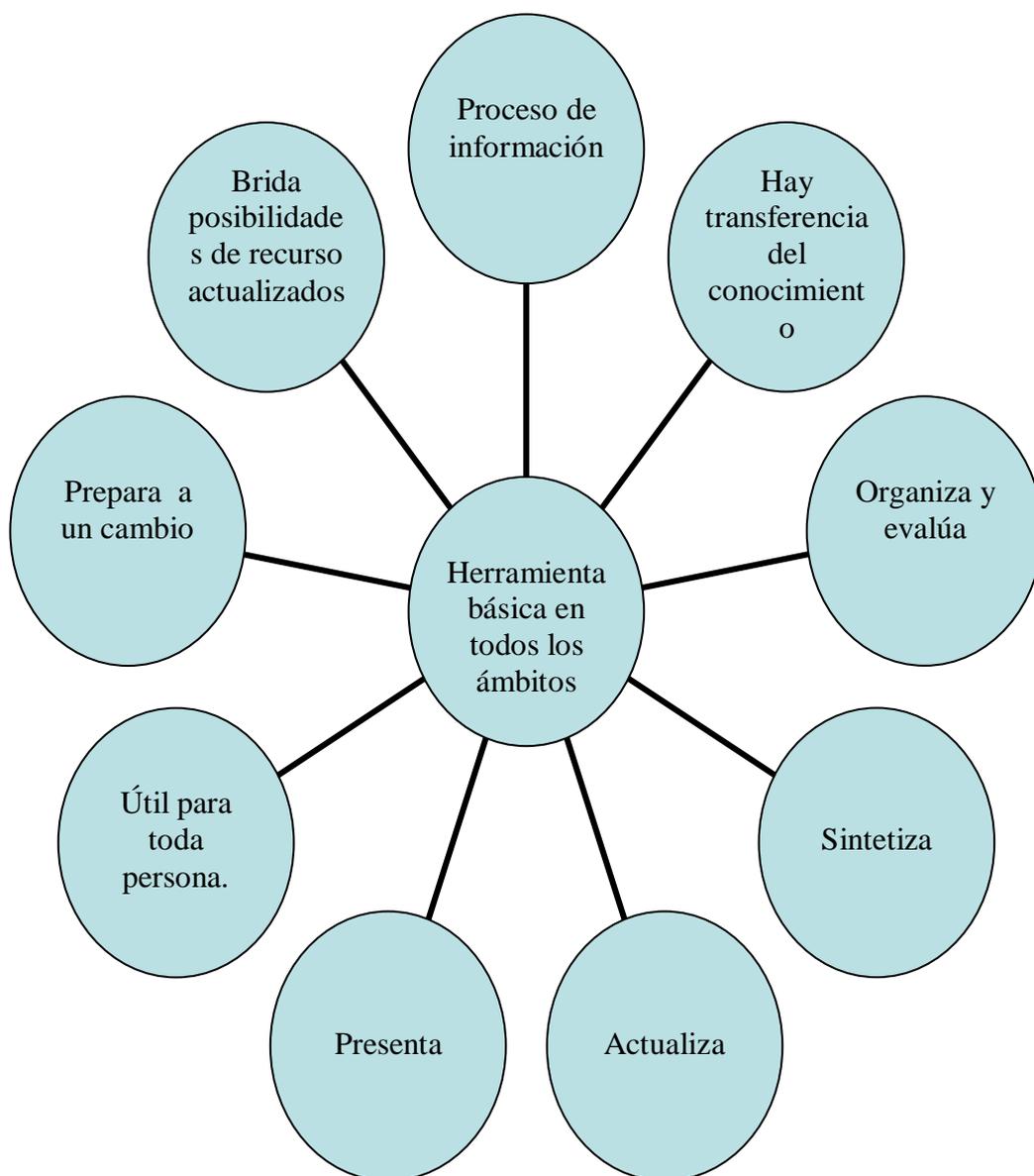
2.- Es aquella que tiene la rama de la pedagogía que se ocupa de las aplicaciones educativas de las herramientas informáticas, posee tres puntos relevantes: La rama de la pedagogía, las aplicaciones educativas, osea el uso didáctico de las herramientas informáticas



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

Significado de las nuevas tecnologías, características: ventajas y limitaciones, Según Peter Dirr (2004, pág. 69, 74).





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.

Según, Lilibian Enciso (2002, Pág. 3,4), Las tecnologías de la Información y comunicación (TIC`s), están cambiando el mundo en el cual vivimos y nos desarrollamos.” La sociedad debe usar estas herramientas en los contextos de escenarios creativos, innovadores y efectivos para promover y fomentar prosperidad económica con equidad, democracia y justicia social, para contribuir significativamente a la realización integral del potencial humano.” Esto requiere constancia en ir actualizándose para desarrollar la capacidad del uso y manejo de la tecnología la misma que exige conocer y manejar las herramientas que nos permiten acercarnos a los medios tecnológicos.

Para colaborar mejor en la educación. La Unidad Educativa “María Mazzarello” de Quito, es una Institución líder entre los centros educativos de las FMA y del país por que:

Aspira como Comunidad Educativa ser un equipo humano, profesionalmente formado, competente y productivo, comprometido con la praxis salesiana, motivado y reconocido por su calidad humana, razón por la cual se propone ventajas que ayuden al estudiante al relacionarse con la tecnología cuya finalidad que persiguen es “ Aprender haciendo”. En este sentido se está dando cumplimiento a uno de los objetivos propuestos por el MEC, como es el Alto desarrollo de su inteligencia a nivel de pensamiento creativo, práctico y teórico.

VENTAJAS:

- Con capacidad de aprender, con una personalidad autónoma y solidaria.
- Gran habilidad de relacionarse con el mundo virtual y tecnológico.
- Liderazgo y capacidad de trabajar en equipo.
- Formación humana y cristiana con un lenguaje crítico ante el manejo y uso de la información.
- El profesor pasa a ser guía y acompañante de los procesos educativos

- El estudiante conoce el manejo de los contenidos básicos de un computador.
- Infraestructura amplia , apropiada, y con buen mantenimiento
- Cuenta con equipos y laboratorios adecuados que garantizan una posibilidad de aplicar los TIC`s en las aulas.
- Conciencia crítica en el manejo y utilización de las nuevas tecnologías.
- Relacionar los conocimientos mediante bases teórico – prácticas con el mundo de la informática.
- Las alumnas al terminar la primaria son capaces de manejar conocimientos básicos de los programas de Exel, Power point, Windows.
- En el bachillerato las alumnas familiarizan los contenidos adquiridos con la especialidad, afianzando los conocimientos teóricos prácticos mediante demostraciones y ejercitándose para elaborar sus programas y ser aplicados en las prácticas que realizan al terminar el año correspondiente.

LIMITACIONES:

- El Internet y la educación hacen evolucionar la forma de enseñar y aprender, por tanto exige actualizarse.
- La necesidad de revisión y actualización en forma permanente de los equipos computarizados.
- El no poseer equipos actualizados.
- No manejar un mismo consenso entre los profesores al aplicar los TIC`s.
- Exceso de información del Internet y falta de profundización de ciertos contenidos.
- La cuestión económica es un limitante para dar equipamiento actualizado a los diferentes laboratorios en sus áreas específicas.
- El espacio físico del laboratorio de computación que pertenece a la básica es pequeño ante el número de alumnas.
- Con respecto al laboratorio del colegio es muy estrecho y no tiene buena iluminación.

La relación de la utilización de las TICs entre los docentes participantes en el proyecto Maestr@s.com y otros docentes se nota una gran diferencia por que los profesores del colegio lo aplican ya en sus clases las TIC`s de acuerdo a la posibilidad del colegio, en cambio la diferencia está en que los participantes en el proyecto no lo ponen en práctica.

**Actividades que ejecutan los docentes con la utilización las TIC`s en su
que hacer profesional personal
Tabla N° 21**

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Docentes uso Personal de las TICS	Programa maestr@s.com	Otros docentes	Total
a. Planificación de su trabajo		12	12
b. Consulta en la Internet	2	13	15
c. Preparación de material didáctico		3	3
Total	2	28	30

á

lisis e Interpretación

Con los resultados se puede verificar que el número de frecuencia dominante es 13 cuyo indicador corresponde a que la mayoría de profesores utilizan Internet, que tienen la misma relación con los maestr@s.com, el número menor de frecuencias es tres de los otros docentes cuyo indicador es bajo con relación a los maestr@s.com lo que demuestra que el curso no tuvo incidencia en su aplicación por que no ponen en práctica el uso de los TIC`s en las aulas, frente a los resultados se puede apreciar que de los 2 bloques en el uso del Internet coinciden en su utilización, luego los literales a y c demuestran la diferencia total con los maestr@s.com, por que ponen en práctica los otros docente aunque los que participaron en el curso, por lo que

se concluye que el curso no tuvo incidencia en los maestros por que no lo practican.

Actividades que ejecutando los docentes con la utilización las TICS en su
Que hacer trabajo de aula
Tabla N° 22

Docentes Uso de las TIC`s en el aula	Programa maestr@s.com	Otros docentes	Total
a. Power point		3	3
b. Word	2	18	20
c. Exel		4	4
d. Internet		3	3
TOTAL	2	28	30

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Con relación a la tabla N° 22 se verifica que en el bloque de lo maestr@s.com ponen en práctica la utilización de las TIC`s ,con respecto al literal d, en relación al bloque de los otros docentes cuya frecuencia mayor es 18 , demuestra que los dos bloque utilizan mas este medio, luego el literal a, c y con frecuencia ,3,4,3, se da una apreciación de un nivel bajo de los profesores que no utilizan, se concluye que practican las TIC`s los otros docentes que los maestr@s .com, con los resultados obtenidos se concluye que no tuvo mayor impacto el curso en los participantes.

4.4.1.4. VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO CUATRO.

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

Hipótesis nula, Ho: No 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.

Hipótesis alterna, H1: 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.

Argumentos:

Tabla Nº 21
Datos Observados

Competencia \ Valoración		Maestros.com	Maestros	Total
Aplicación	a		12	12
	b	2	13	15
	c		3	3
Total		2	28	30

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Datos Esperados

Competencia	Valoración	Maestros.com	Maestros
	Valoración		
	A	0,8	11,2
	B	0,85	14
Planificación	C	0,02	2,8

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Cálculo del Chi - cuadrado

Observados	Esperados	$(O - E)^2$	$\frac{(O - E)^2}{E}$
0	0.8	0,64	0,8
2	1	1	1
0	0.2	0,04	0,02
12	11,2	0,64	0,057
13	14	1	0,04
3	2,8	0,04	0,2
Total			2,148

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

REGLA DE DECISIÓN :

Si se da el caso que: $X^2_c < X^2_t$, se acepta H_0 , entonces: no 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.

Caso contrario, si se tiene que: $X^2_c > X^2_t$, se rechaza H_0 y se acepta H_1 , 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.

ANÁLISIS: Siendo el valor calculado 2,148 menor que el valor tabulado 5,991 se acepta la hipótesis nula y, se concluye que: No existe diferencia en las formas de utilización de las TICS entre los maestros que participaron en el programa maestr@s.com y quienes no lo hicieron.

Tabla Nº 22.
Datos Observados

Competencia \ Valoración	Maestros.com	Maestros	Total
	Aplicación	A	3
	B 2	18	20
	C	4	4
	D	3	3
Total	2	28	30

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Datos Esperados

Competencias	Valoración	Maestros.com	Maestros
Aplicación	A	0.2	2.8
	B	1.33	18.6
	C	0.26	3.73
	D	0.2	2.8

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Datos Esperados:

$$E_{ij} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^f O_{ij} \sum_{j=1} O_{ij}$$

Calculo del Chi - Cuadrado

Observados	Esperados	(O - E) ²	$\frac{(O - E)^2}{E}$
0	0,2	0,04	0,2
2	1,33	0,44	0
0	0,26	0,067	0,25
3	2,8	0,04	0,014
18	18,6	0,36	0,019
4	3,73	0,072	0,019
Total			0,832

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito
Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

REGLA DE DECISIÓN :

Si se da el caso que: $X^2_c \leq X^2_t$, se acepta H_0 , entonces: no 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.

Caso contrario, si se tiene que: $X^2_c > X^2_t$, se rechaza H_0 y se acepta H_1 , 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.

ANÁLISIS: Siendo el valor calculado 0,832 menor que el valor tabulado 5,99, se acepta la hipótesis nula y se concluye que no existe diferencia en la aplicación de

las TIC's dentro del aula entre los maestros que participaron en el programa maestr@s.com y quienes no hicieron.

Conclusiones:

- El curso realizado por los maestr@s.com., no ha tenido incidencia en su práctica profesional, porque no ha sido puesto en práctica.
- Los resultados de las estadísticas realizadas muestran que los maestros que no participaron en la investigación, son gestores del cambio y en ellos se aprecia la disponibilidad para conocer, actualizarse y poner en práctica el uso y manejo de las TIC's como una nueva posibilidad para brindar una educación acorde a las exigencias actuales.
- Con los resultados obtenidos se acepta la hipótesis nula en la que se evidencia que no hay diferencia en la utilización y aplicación de las TIC's en el aula por parte de los docentes participantes en el programa maestr@s.com de los que no han participado. Contradictoriamente, son estos últimos los que muestran mayor interés y creatividad en aplicar las TIC's aún sin haberlas identificado como tales y se sienten motivados para incrementar su conocimiento al respecto y poder aplicarlo como eje transversal de la educación.

4.4.1.5. Autovaloración docente en relación a la actitud ética en el manejo de las TICs,

Competencias docentes en la práctica de la computación
Tabla Nº 9

COMPETENCIAS	Programa maestr@s.com								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 conceptuales, sobre computación	1	14,3	1	25							13	19,7	12	18,8	3	16,7	30	16,8
b. Utiliza terminología apropiada, para referirse a la computación.	1	14,3	1	25					2	10	15	22,7	11	17,2			30	16,8
c. Organiza y planifica sus clases por Medio de algún medio informático.	1	14,3							6	30	9	13,6	9	14,1	3	16,7	28	15,6
d. califique su conocimiento y manejo de los programas Axel, Word, Power Point	2	28,6							2	10	8	12,1	14	21,9	5	27,8	31	17,3
e. Puede solucionar problemas a través de programas computacionales			2	50					7	35	15	22,7	5	7,81	1	5,56	30	16,8
f. ¿Cómo califica usted su comportamiento ético, frente al uso y servicios de las Nuevas Tecnologías?	2	28,6							3	15	6	9,09	13	20,3	6	33,3	30	16,8
g. NO CONTESTA																		
TOTAL	7	100	4	100					20	100	66	100	64	100	18	100	179	100

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa "Santa María Mazzarello" Quito

Elaboración: Luz América Cusi Sacancela

Análisis e Interpretación

Por ética profesional entendemos la reflexión sistemática de las normas morales que regulan el comportamiento en la actividad profesional.¹ Sin ética no podemos hablar de profesión, es necesario tener claro que todo nuestro accionar versa en la verdad y lealtad ante nuestras acciones y decisiones puesto que nuestra vocación de educadores, profesionales en los procesos de enseñanza aprendizaje forman parte de nuestra veracidad a lo que enseñamos y compartimos. Esta decisión nos lleva a preocuparnos de permanecer como: personas, profesionales y creyentes. El mejor modelo es “Jesús buen Maestro” que con la fuerza de su coherencia, testimonio de vida y fe nos impulsa a dar lo mejor.

Con respecto a la tabla N° 9, podemos apreciar que en el literal f en el bloque maestr@.com, cuya frecuencia es de 2 y se da una apreciación baja, de la calidad ética que no es significativa, lo que hace pensar que no se tiene claro su verdadero significado o muestran desinterés al momento de desempeñar su trabajo.

Con respecto al bloque de otros docentes cuya frecuencia es 13 , un indicador alto donde la ética profesional presente de los maestros esta en un nivel considerable, por lo tanto se da una apreciación significativa, por que valoran y administran los medios tecnológicos con rectitud lo que repercute en la enseñanza puesto que viene al caso un adagio popular ” nadie da de lo que no tiene ” ,por tanto la ética profesional debe ser el pilar fundamental para educar siempre en la verdad.

4.5 CONCLUSIONES GENERALES.

- En la actualidad es importante conocer, manejar, entender el uso y manejo del computador un medio muy importante por la utilidad que presta para todos los ámbitos en especial en el campo educativo donde pasa a ser una herramienta principal de trabajo para el profesor.

¹GONZALES, Luis, Ética, Ed. El Búho, 2002 pp.277.

- La propuesta de la Universidad ha sido una oportunidad para conocer, aplicar nuevos conocimientos inquietudes que han sido de mucha incidencia en la institución por la apertura en acoger la nueva propuesta para el desarrollo del aprendizaje y ofrecer al estudiante los medios necesarios para ser crítico ante una sociedad donde la tecnología cada día tiene nuevas propuestas y alternativas, razón por la que el estudiante debe estar preparado para utilizar correctamente la nueva tecnología.

- Es importante que el personal docente se actualice constantemente y tome una conciencia clara de que son ellos los que guían y acompañan el desarrollo del aprendizaje, puesto que son los llamados a dar pautas para impulsar una nueva educación donde el conocimiento del aprendizaje debe ser significativo y funcional para los estudiantes y se trabaje con mística y ética ofreciendo una educación de calidad.

- La aplicación de las encuestas permitieron tener elementos para realizar la investigación lo que permitió conocer la realidad educativa del Institución. Como la aplicación del las TIC`s de parte de los maestros participantes, no ha tenido mayor incidencia el curso por lo que me permito decir que para la próxima propuesta de la universidad se tome en cuenta a profesores que empiezan su docencia puesto que pasados algunos añitos ya no están abiertos ha cambiar su esquema educativo.

- Dentro del campo Educativo el personal docente y administrativo esta llamado a responder con responsabilidad ante la nuevas tecnologías, las mismas que exigen innovación y actualización de equipos que permitan desarrollar el conocimiento y aprendizaje de los alumnos razón por la cual hoy en día la educación es un reto para responder a las exigencias actuales para ofrecer una educación de calidad.

- Estar preparados a las nuevas propuestas tecnológicas ya que el futuro es una tecnología virtual que exige renuncia, apertura y actualización las mismas que requieren un proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Es notoria la diferencia entre los maestros participantes por que permite dar una apreciación en como lo ponen en práctica lo aprendido en este caso no se notó está posibilidad siendo lo contrario con profesores que sin tener la posibilidad lo ponen en práctica por tanto es necesario sacar provecho de las oportunidades que se presentan y poner en práctica caso contrario no es significativo en el lugar donde se encuentra el profesor.

4.6. LINEAMIENTOS PROPOSITIVOS.

4.6.1. PRESENTACIÓN.

El computador y la tecnología Informática encontraron su camino para ingresar en la Educación Básica y Bachillerato, y por que no decir en todos los ámbitos que requieren de su utilidad; el manejo y uso depende del esfuerzo y calidad que lo ponga cada persona en este caso en la Institución, es fundamental tener conocimientos básicos del computador puesto que en la actualidad estas aplicaciones se concretan en torno a paquetes, programas aplicados a la educación. Como se puede notar el Internet a abierto espacios que contienen información de interés para la educación, ahora lo que implica es la inserción planificada en las diversas áreas del currículo. Aplicar el uso y manejo de las TIC`s. Es una nueva propuesta para desarrollar el ínter aprendizaje de los alumnos, con la ayuda de instrumentos de computación.

Ciencias Naturales es una materia que brinda la posibilidad de tener una visión amplia, permite estudiar y conocer la naturaleza, los seres vivos, los animales y vegetales; es un área que se puede aplicar las TIC`s donde el estudiante investiga y aporta, contando con la ayuda y guía del profesor. Es una signatura con fundamentos de carácter Científico, que permite conocer y aplicar conocimientos funcionales los mismos que pasan a ser significativos para el estudiante.

Propongo el plan anual de la asignatura, contenidos y destrezas aplicables en el años escolar, dentro de los planes de planes de aula aplico LAS TIC`s las misma que son aplicadas de acuerdo al nivel de conocimientos de los niños en uso y manejo de la computadora.

4.6.2. OBJETIVOS

Potenciar e impulsar los procesos que favorecen el desarrollo integral del estudiante y propiciar las condiciones necesarias para la participación activa y dinámica a través de técnicas y métodos que permitan profundizar y aplicar en la

vida diaria lo aprendido con la aplicación y utilización de las TIC`s en los temas ha desarrollarse.

Objetivos Específicos:

- Conocer la clasificación de las plantas y su importancia en el medio para respetar y cuidar las plantas de su localidad.
- Conocer y graficar el proceso de germinación de la semilla.
- Conocer las características propias de los animales mamíferos y su importancia en nuestra localidad.
- Observar e identificar los nombres anatómicos en el esqueleto humano, para valorar y cuidar su higiene.
- Conocer los cambios físicos y psicológicos del niño para que el niño logre integrar en su persona sin crear rechazo, mas bien valor su desarrollo evolutivo y cuidar su higiene.
- Conocer las enfermedades del medio para poder evitar sus formas de contagio.
- Conocer los tipos de ecosistemas de acuerdo a las regiones para valorar las especies que lo conforman.
- Reconocer los factores bióticos y abióticos del medio ambiente y su importancia de relación entre sí.
- Conocer e identificar y explicar los componentes físicos y químicos del suelo, del agua y el aire, a través de experimentos concretos, para valorar su importancia en la vida de cotidiana.
- Reconocer los tipos de suelo y sus características, para potenciar el cultivo de plantas en sus jardines y fortalecer el medio ambiente

4.6.3. CONTENIDOS: EN RELACIÓN A LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC`S EN

LOS PROCESOS EDUCATIVOS PARA EDUCACIÓN BÁSICA.

PROGRAMA ANUAL DE ESTUDIOS

1. DATOS INFORMATIVOS

1.1. INSTITUCIÓN:	Unidad Educativa "Santa María Mazzarello"
1.2. CURSO:	Cuarto de Básica
1.3. AREA:	Ciencias Naturales
1.4. ASIGNATURA:	Ciencias Naturales
1.5. PROFESORA:	Luz América Cusi
1.6. AÑO LECTIVO:	2006-2007
1.7. PERIODOS SEMANALES:	4 horas
1.8. PERIODOS ANUALES:	160 horas

2. OBJETIVOS:

- 2.1. Comprender la anatomía y fisiología humana a través de proyectos para mejorar su calidad de vida con hábitos de higiene, alimentación balanceada, ejercicio físico que permitan el bienestar personal y social.
- 2.2. A través de la aplicación de las TIC's en el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollar los temas en estudio par que el estudiante sea capaz de ampliar e investigar contenidos que le permitan fortalecer su aprendizaje y sea funcional y significativo en su vida.
- 2.3. Determinar las características de los elementos del reino vegetal y animal a través del análisis crítico para un mejor empleo dado por el ser humano.
- 2.4. Practicar formas de preservar y mantener el agua y el aire a través de campañas para estar libres de contaminación.

3. CALCULO DE TIEMPO

Nº DE HORAS SEMANALES	4
SEMANAS LABORABLES	40
TOTAL HORAS	160
IMPREVISTOS 15%	24
TOTAL HORAS ANUALES	136

DESTREZAS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		RECURSOS	EVALUACION	DURACIÓN
		DOCENTES	ALUMNOS			
<p>- Dibujos de elementos del entorno, utilizando la tecnología. Observación de modelos, objetos, organismos, acontecimientos, semejanzas y diferencias.</p> <p>- Descripción. Clasificación, organización y secuencia. -Comparación de objetivos y organismos. - Elaboración de cuadros y dibujos en Word.</p>	<p>1.Reinos de la Naturaleza</p> <p>1.1. Conceptos del medio ambiente.</p> <p>1.2. Seres bióticos y abióticos.</p> <p>1.3. Ecosistemas.</p> <p>1.4. Reproducción.</p> <p>1.5. Ecología.</p> <p>1.6. Influencia de los organismos en el ambiente.</p>	<p>- proyección de un power point</p> <p>- Elaboración de material didáctico.</p> <p>- Utilización de Microsoft e Internet</p> <p>- Preparación de material didáctico</p> <p>- www.aula21.net/primeracienciasnaturales.htm.</p>	<p>-Dibujar y colora elementos del, entorno, utilizando el icono de Word.</p> <p>- Identificación de los seres.</p> <p>- Realizar síntesis, utilizando el procesador de texto Word.</p>	<p>Infocus. CD. Computador. Internet Pinturas.</p> <p>- www.aula21.net/primeracienciasnaturales.htm.</p> <p>- Procesador de Word.</p>	<p>- Completar el cuestionario.</p> <p>- Técnica Interrogatorio</p>	1 meses
	<p>2. Reino Vegetal</p> <p>2.1. Las Plantas</p> <p>2.1.1.Ciclo de vida de las plantas</p> <p>2.1.2. Proceso de alimentación de las plantas.</p> <p>2.1.3.Reproducción</p> <p>2.1.4.Clasificación</p> <p>2.1.5.Utilidad</p>	<p>- Utilización de Microsoft National Geographic e Internet.</p> <p>- Elaborar un álbum de plantas</p> <p>- Clasificación de acuerdo a las características.-</p> <p>- Esquemas.</p>	<p>- Con la ayuda de herramientas en Word en auto formas, realizar la clasificación</p> <p>- Observación de campo</p> <p>- Realizar la</p>	<p>http://scholar.oit.unc.ed/Campus/</p> <p>- Computador</p> <p>- Presentaciones</p> <p>- Internet</p> <p>- Google.</p> <p>- Programa Encarta</p> <p>- Programa</p>	<p>- Lluvia de ideas</p> <p>- Elaborar mapas conceptuales</p> <p>- Proyección de diapositivas</p> <p>- Exposición de trabajos.</p>	2 mes

<p>-Clasificar y diseñar plantas y animales. - Interpretar teorías. - Identificar el ciclo de vida de los animales.</p> <p>- Identificar las partes del cuerpo. - Análisis de los cambios que ocurre en la vida del ser humano. - Comparación de semejanzas del cuerpo humano. -Clasificar los alimentos por su origen. - Diferenciar entre virus y bacterias.</p>	<p>3. Reino Animal 3.1. Ciclo de vida de los animales 3.1.1. Clases de animales 3.1.2. Animales útiles y perjudiciales. 3.1.3 Animales en peligro de extinción.</p> <p>4. El Hombre 4.1. Teoría creacionista y evolucionista. 4.2. Ciclo vital del ser humano 4.3. Partes del cuerpo. 4.4. Los sentidos. 4.5. Importancia de los sentidos. 4.6 Salud y nutrición. 4.7. Crezco, sano y fuerte 4.8. Clases de alimentos por su origen e importancia.</p> <p>5. Ciencias de la tierra.</p>	<p>- Video: La historia de la cigarra. - Elaboración de un álbum - Microsoft Encarta. - Diagramar un rompecabezas, crucigrama.</p> <p>- Microsoft Edufuturo e Internet - Preparación de material didáctico - www.aula21.net/primera/cienciasnaturales.htm - Elaborar rompecabezas</p> <p>-Con la ayuda del procesador de</p>	<p>actividad.</p> <p>- Completar los mapas y crucigramas con el icono de auto formas. - Trabajos grupales - Comparación</p> <p>- Búsqueda y exposición grupal - Síntesis con la ayuda de excel. - Dibuja y pinta al ser humano - Descripción - Resumen - Elaborar un correo sobre la importancia de los alimentos.</p>	<p>Edufuturo</p> <p>- Computador - Programa Word - Internet - Libros y texto. - Papel. - Rompecabezas en Word - Papel de color - CD - Infocus. - Presentaciones.</p> <p>- Revistas - Periódicos - Impresiones de auto formas. - Texto. - CD - Internet - Computador - Láminas. - www.aula21.net/primera/cienciasnaturales. - Correo de los compañeros y profesor.</p>	<p>- Elaborar conceptos - Evaluación escrita - Presentación de trabajos por grupos.</p> <p>- Síntesis entre el hombre y la mujer. - Evaluar a través de palabras claves. - Presentar trabajos.</p>	<p>1 meses</p> <p>2 mes</p>
--	--	--	--	---	--	-----------------------------

<p>-Analizar las causas de la contaminación. - Visita a ecológica</p>	<p>5.1. El aire. 5.2. Elemento indispensable para la vida 5.3. Contaminación del aire. 5.4. Contaminación del aire. 5.5. Importancia del aire</p>	<p>texto Word en autoformas para realizar un colashs. -Elaborar un power point</p>	<p>- Búsqueda de información y síntesis - Análisis - Descripción - Interpretación - Elaborar la actividad.</p>	<p>- Encarta - Fichas de observación - Computador - Texto. - Internet - Infocus - Utilizar video conferencia.</p>	<p>- Exposición del trabajo y - Reflexión argumentación. - Evaluación oral</p>	<p>1 mes</p>
<p>-Describir los estados del agua Interpretar las causas de la contaminación del agua.</p>	<p>6. El agua. 6.1. Elemento indispensable para la vida. 6.2. Estados del agua. 6.3. Contaminación del agua.</p>	<p>- Microsoft Encarta - Observación de campo - Visita a un jardín Botánico - Sintetizar fichas de campo</p>	<p>- Experimentación - Observación - Búsqueda y síntesis - Trabajo grupal - Síntesis de lo grabado.</p>	<p>- CD - Internet - Computadora - Papel - Tinta de color. - Video - Filmadora</p>	<p>- Fichas de observación - Evaluar a través de palabras claves. - Presentación del video.</p>	<p>1 mes</p>
<p>-Observar las características de la materia. -Identificar los estados de la</p>	<p>7. Ciencias físicas y Químicas. 7.1. La materia y sus características 7.2. Características de la</p>	<p>- Realizar experimentos - Microsoft Edufuturo en Internet.</p>	<p>- - Ejecución. - Síntesis, utilizando galería de</p>	<p>- Internet</p>	<p>- Realizar una gincana , con preguntas y penitencias.</p>	<p>1 mes</p>

<p>materia.</p> <p>- Comparar semejanzas y diferencias entre clases de energía.</p>	<p>materia según el estado.</p> <p>7.3. Cambios y transformaciones de la materia.</p> <p>8. Energía.</p> <p>8.1. Fuentes de energía y sus aplicaciones.</p>	<p>- Sintetizar utilizando fichas</p> <p>- Crear diapositivas con auto diseño.</p> <p>- Observación.</p> <p>- Síntesis.</p>	<p>diagramas</p> <p>- Elaborar un correo a fundación natura por su labor ecológica.</p> <p>- Utilizar el programa power point y crear presentaciones</p> <p>- Observación</p> <p>- Búsqueda y síntesis</p> <p>- Zopa de letras</p>	<p>- Computador</p> <p>- Papel</p> <p>- CD.</p> <p>- Infocus.</p> <p>- http://edweb.sdsu.edu</p> <p>- Infocus.</p> <p>- CD.</p> <p>- Computador</p> <p>- Internet</p> <p>- Fichas en excel.</p> <p>- Procesador de Word.</p> <p>- http://www.CNNfyi.com</p>	<p>- Utilizar la Técnica del correo preguntón</p>	
---	--	---	--	---	---	--

PLAN DE CLASE Nº 1

Objetivo: Conocer la clasificación de las plantas y su importancia en el medio para respetar y cuidar las plantas de su localidad a través de la observación y manipulación del objeto en estudio.

EJE TEMÁTICO	DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA		RECURSOS	EVALUACIÓN	DURACIÓN
		Docentes	Alumnos			
1. Las Plantas 1.1. Ciclo de vida de las plantas. 1.3. Reproducción. 1.4. Clasificación	<ul style="list-style-type: none"> - Manipular materiales relacionados con las semillas y su germinación. - Reconocer cambios del ciclo vital de las plantas. - Identificar la clasificación de las plantas por su utilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Buscar en Microsoft National geographic. - Con la ayuda del icono de Word, elaborar cuadros de si tesis. - Reafirmar el conocimiento utilizando el procesador de Word. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicarse en encarta y reconocer la variedad de plantas y su clasificación. - Elaborar una síntesis con la ayuda del icono de auto formas. - Elaborar un albún con la ayuda de imágenes prediseñadas y consultar en www.aula21.net/primerocienciasnaturales.htm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Computador. - Internet. - Procesador del texto Word. - Papel blanco. - Hojas disecadas. - en www.aula21.net/primerocienciasnaturales.htm 	Realizar un crucigrama con el tema las plantas utilizando el procesador de texto Word. - Presentación de trabajos.	2 Horas de 40 minutos.

PLAN DE CLASE Nº 2

Objetivo: Conocer las características propias de los animales mamíferos y su importancia en nuestra localidad, aplicando conocimientos del programa Word.

EJE TEMÁTICO	DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA		RECURSOS	EVALUACIÓN	DURACIÓN
		Docentes	Alumnos			
2. Ciclo de vida de los animales	- Identificar el ciclo de vida de los animales y diferenciar su especie.	- Con la ayuda del diccionario Encarta identificar nombres y clases de animales.	-Ubicarse en Encarta y reconocer la variedad de plantas y su clasificación.	- Encarta. - Laminas. - CD. - Internet - Infocus.	Buscar la clasificación de los animales en la zopa de letras, sombreado de color diferente, utilizar color de fuente automático en el icono de Word.	2 Horas de 40 minutos.
2.1. Clases de animales.	-Conocer y valorar la utilidad de los animales en la naturaleza.	- Presentación en Power point una historia de la cigarra. - Diseñar cuadros sinópticos.	- Con la ayuda del icono de imágenes prediseñadas construir una historia de la utilidad y clasificación del tema,	- Computadora. - Papel.		
2.2. Animales útiles y perjudiciales	- Diseñar cuadros de síntesis en Word.	- Elaborar una zopa de letra con el icono de auto formas.				

PLAN DE CLASE Nº 3

Objetivo: Diferenciar cambios físicos y psicológicos del niño, logre integrar en su persona sin crear rechazo, mas bien valor su desarrollo evolutivo y aplicar las TIC`s en la construcción del conocimiento.

EJE TEMÁTICO	DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA		RECURSOS	EVALUACIÓN	DURACIÓN
		Docentes	Alumnos			
3.1. Ciclo vital del ser humano. 3.2. Partes del cuerpo.	<ul style="list-style-type: none"> -Recortar e Identificar las partes del cuerpo. - Reconocer los cambios que ocurre en la vida del ser humano. - Diferenciar las características entre el hombre y la mujer. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comentar sobre las partes del cuerpo humano con la ayuda de un audio” mi cabeza es una casa”. - Leer y comprender el texto p.233. - Presentar la síntesis con la ayuda procesador de Word. - Buscar dibujos de hombres y mujeres Microsoft Edufuturo en Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> -Coordinar Movimientos corporales. -Buscar en google con el nombre de Ser humano y diferenciar las características. - Elaborar una síntesis en el procesador de Word en la barra de tabla. - Pintar y recortar el rompecabezas del hombre y la mujer. 	<ul style="list-style-type: none"> -Grabadora. -CD. -Computador. -Texto -Papel blanco. -Rompecabezas -Pinturas -Tijeras. - Icono de Word y exel. 	<ul style="list-style-type: none"> Buscar la palabra clave en el formato indicado y sombread de color amarillo utilizando el automático de color de formas en Word. Lección oral con la técnica: lluvia de ideas. 	2 Horas de 40 minutos.

PLAN DE CLASE Nº 4

Objetivo: Reconocer y valorar el aire como elemento principal en nuestra vida , a través de ejercicios de respiración y elementos que ayudan a descubrir su importancia.

EJE TEMÁTICO	DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA		RECURSOS	EVALUACIÓN	DURACIÓN
		Docentes	Alumnos			
4. El aire. 4.1. Elemento indispensable la vida. 4.2. Contaminación del aire.	<ul style="list-style-type: none"> - Analizar las causas de la contaminación. - Realizar ejercicios de respiración. - identificar y observar la importancia del aire en la naturaleza. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presenta un audio con imágenes de la historia de nuestro planeta y la importancia del aire. -Diseño de cuadros para la síntesis. - Elementos para una entrevista. 	<ul style="list-style-type: none"> - Buscar en Microsoft Encarta, sobre el aire y su importancia. - Síntesis en cuadro de texto y subrayar lo significativo. - Elaborar la entrevista, con la ayuda de Word. 	<ul style="list-style-type: none"> -Internet. - Grabadora. -CD. -Papel de color. -Direcciones electrónicas. -Tijeras. - www.aula 21.net/primeras/ Ciencias naturales 	Presentación del trabajo por grupos de forma creativa.	2 Horas de 40 minutos.

PLAN DE CLASE Nº 5

Objetivo: Que el - la alumno –a se sienta corresponsable de cuidar, valorar y respetar el agua, practicando diversas formas de preservarla,

EJE TEMÁTICO	DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA		RECURSOS	EVALUACIÓN	DURACIÓN
		Docentes	Alumnos			
5. Elemento Indispensable para la vida. 5.1. Estados del agua. 5.2. Contaminación del agua.	<ul style="list-style-type: none"> - observar e identificar los cambios del estado del agua - Clasificar los elementos según su importancia. - Diseñar un Jardín Botánico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del Jardín Botánico. - Clasificación de los cambios de agua, experimento. - Dibujar y sombrear los estados del agua. - 	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza un mentefacto con la palabra agua con el procesador de Word. - Investigar Edefuturo en Internet y extraer elementos para elaborar los estado del agua en un collage - Realizar el experimento. 	<ul style="list-style-type: none"> -Computadora. -CD -Infocus. -Internet. -Agua en los tres estados. -Papel de color -Papel de fotografía. http://www.CNNfyi.com - Barra de Herramientas de Word y Exel 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición de los trabajos. - Aplicar la técnica de preguntas y respuestas. 	2 Horas de 40 minutos.

4.6.6 CRONOGRAMA

DESTREZAS	OCTUBR				NOVIEMB.				DICIEMB.				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	E																																			
1. Reinos de la naturaleza.	x	x	x	x																																
2. Reino Vegetal					x	x	x	x	x	x	x	x																								
3. Reino Animal.													x	x	x	x																				
4. El hombre.																	x	x	x	x																
5. Ciencias de la Tierra.																					x	x	x	x												
6. El agua.																									x	x	x	x								
7. Ciencias Físicas y Químicas.																													x	x	x	x				
8. Energía.																																	x	x	x	x

4.6.7. BIBLIOGRAFÍA.

- MERIZALDE CARMEN, Especies, Editorial Norma, 1999
- PAYARES Gloria, Ciencias y educación Ambiental, Ediciones Maya, 2000
- Ciencias naturales, Editorial Santillán
- VALLECILLO Víctor, Ciencias de la Naturaleza, Madrid, 1999
- MANUAL LIBRESA CUARTO DE BÁSICA, 2002
- LNS, Ciencias Naturales 4. Editorial Don Bosco.
- Internet.



5. Bibliografía General

- LEPELEY, María Teresa (2003): Gestión y Calidad en Educación, Ed. S.A.
- GONZALES, Luis (2002): Ética, Ed. El Búho.
- ENCISO, Liliana (2002): Toolbook Informático, Ed. UTPL.
- MONTYEROS, Ángel (200): Computación Dinámica, Ed. Voluntad.
- VALLECILLO, Víctor (1999), Ciencias de la Naturaleza, Madrid.
- Manual libresa, cuarto de básica, 2002.
- ROMERO, Agustín (2004), Desarrollo social y educativo ante las nuevas tecnologías y problemas psicológicos de la interacción persona-computador.
- ESPINOSA, Ma..Paz (2004), Nuevas Tecnologías y Educación, Madrid.
- TORO, Néstor (2001): Tecnología Educativa y diseño Instruccional.
- VALDIVIEZO, Miguel (1999): Planificación Curricular, Ed. UTPL
- BLACIO, Galo (1996): Didáctica General, Ed. UTPL
- Ciencias Naturales, Editorial Santillán
- La enciclopedia del estudiante tomo 4: Tecnología e informática.
- Internet.
- Biblioteca de consulta Microsoft Encarta (2004).
- [http:// dewey.vab.es/ parques/pizarra.htm](http://dewey.vab.es/parques/pizarra.htm).
- www.aula21.net/primeracienciasnaturales.htm.
- [http://www.doe.d5.us/te.Biblioteca Virtual de Tecnologia Educativa](http://www.doe.d5.us/te/BibliotecaVirtualdeTecnologiaEducativa). (Universidad de Barcelona)
- http://www.eduteka.org/pdfdir/Curricul_3A.pdf.
- <http://www.santamariamazzarello.edu.ec>

6. Anexos

HORARIO GENERAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARÍA MAZZARELLO

1ro. A	1ro .B	2do.A	2do B	2do C	3ro.A	3ro.B	4to.A	4to.B	4to.C	5to.A
Identid. Y a	Identid. Y aut.	Entorno	Entorno	Entorno	Gramática	Matemática	Lenguaje	Lectura	C.Física	Gramática
Computació	Inglés	Lenguaje E.	Escritura	C. Física	Gramática	Matemática	Música	Ciencias N	Ciencias N.	Gramática
Inglés	Relación L. M	Lenguaje E.	Escritura	Lenguaje	C. física	Gramática	ERE	Naturales	Música	matemática
E. Oral y E.	E. Plástica	Lenguaje D	Computació	Matemática	Matemática	Ortografía	Matemática	Estudios S.	Matemática	Matemática
E. Lúdica	Computación	Música	Matemática	Matemática	Entor N. y S	Inglés	Estudios S.	Estudios S.	Matemática	Estudios S.
E. Plástica	E. Plástica	Matemática	Música	Lenguaje	C. y Escritur	Entorno N	Estudios S.	Inglés	Estudios S.	Ciencias N.
		Dibujo	Dibujo	Dibujo	Lectura	Lectura	Inglés	Escritura	Lenguaje E.	Inglés
R. Lógico M	Desarrollo Soc	Lenguaje D.	Lenguaje D.	Lenguaje	Inglés	Matemática	Matemática	Matemática	Inglés	Matemática
C. Física	Música	Lenguaje E.	Inglés	Lenguaje	Matemática	C. Física	Matemática	Matemática	Inglés	Matemática
Música	Mundo social	Matemática	C. Física	Inglés	Matemática	Matemática	ERE	Lenguaje	Estudios S.	Estudios S
M. social C.	Relación L. M	Inglés	Lenguaje E.	Matemática	Computación	Gramática	C. Física	Lenguaje	Lenguaje	Ciencias N.
E. Oral y E.	C. Física	C. Física	Lenguaje E	Matemática	Computación	Entorno	Inglés	Ciencias N.	Lenguaje	Lectura
Identid y aut	Exp. Lúdica	Matemática	Matemática	Entorno	Ortografía	Computación	Lenguaje L	Inglés	Ciencias N.	Lectura
		Entorno	Entorno	ERE.	Entor. N y S	Computación	Lenguaje L	Ortografía	Ciencias N.	C. Física
Inglés	ERE	Lenguaje E.	Lenguaje E	Lenguaje	Lectura	Gramática	Lenguaje	Matemática	Matemática	ERE
E. Corporal	ERE	Computación	Lenguaje E.	C. Física	Gramática	Ortografía	Lenguaje	Matemática	Inglés	ERE
R. Lógico M	Inglés	Inglés	Matemática	Computación	Música	Geometría y M	Estudios S.	Sociales	ERE	Geometría
E. Lúdica	R. Lógico M	Matemática	Inglés	Lenguaje	G. Medida	Música	Ciencias N.	C. Física	Matemática	Computación
E. Plástica	E. Plástica	Matemática	Matemática	Inglés	Ortografía	ERE	Matemática	Sociales	Estudios S.	Computación
Desarrollo S	E. Plástica	ERE	ERE	Matemática	Entor N y S	Inglés	Computación	ERE	C. Física	Escritura
		Entorno	Entorno	Entorno	Entor N y S	Entorno N.	Computación	ERE	Lenguaje	Inglés
ERE	E. Oral y E	Lenguaje D.	Lenguaje D.	Lenguaje	C. Física	Matemática	Matemática	Inglés	Computación	Inglés
ERE	E. Oral y E	Lenguaje E.	Lenguaje E	Lenguaje	Matemática	Matemática	Matemática	Inglés	Computación	Inglés
E. Oral y E.	E. Lúdica	Lenguaje E	Lenguaje E	Música	Matemática	Inglés	C. Física	Lenguaje	ERE	Ciencias N
E. Plástica	Canto	Matemática	Matemática	Matemática	Inglés	Lectura	Ciencias N.	Lenguaje	Lenguaje	C. Física
R. Lógico M	Expresión C.	C. Física	Matemática	Matemática	ERE	Copia y Escrit.	Inglés	Computación	Lenguaje	C. Naturales
E. Corporal	Expresión C.	ERE	ERE	Lenguaje	Entor N y S	Entorno N.	Inglés	Computación	Inglés	Estudios S.
		Entorno	Entorno	Entorno	Leng. C y E	Dibujo	Lenguaje O.	Ciencias N.	Matemática	Estudios S.
Inglés	Ex. Oral y E.	Lenguaje D.	Lenguaje D	Lenguaje	Lengua L.	C. Física	Matemática G.	Matemática	Matemática	Matemática
C. Física	Inglés	Lenguaje E.	Lenguaje E	Lenguaje	Matemática	Matemática	Estudios S.	Medida	Matemática	Lenguaje O
M. Social N.	Ex. Oral y E	Inglés	C. Física	Matemática	Matemática	Ortografía	Lenguaje	Música	Ciencias N.	Lenguaje V
E. Plástica	Ex. Lúdica	Lenguaje E.	Inglés	ERE	Ortografía	ERE	Ciencias N.	Cultura F.	Estudios S.	Música
E. Oral y E.	C. Física	Matemática	Matemática	Inglés	ERE	Lectura	C. Estética	C. Estética	C. Estética	C. Estética
Des. físico	Canto	Matemática	Matemática	Entorno	Inglés	Copia Y Escrit.	C. Estética	C. Estética	C. Estética	C. Estética
		Entorno	Entorno	Lenguaje	Dibujo	Entorno N.	Ciencias N.	C. Estética	Lenguaje	Valores

5to.A	5to.B	5to.C	5to.D	6to.A	6to.B	6to.C	7mo.A	7mo.B	7mo.C
Gramática Gramática matemática	Matemática Matemática Gramática	Ortografía Inglés Inglés	Matemática Estudios S. Música	Lenguaje C Ciencias N. Matemática Matemática	Matemática Matemática Ciencias N. C. Física	Ciencias N. Inglés Lenguaje C. Física	Lenguaje L. Música Matemática Matemática	Estudios S. Estudios S. Lenguaje M. Música	Lenguaje Lenguaje Computación Computación
Matemática Estudios S. Ciencias N. Inglés	Gramática Ciencias N. Inglés Lenguaje E.	Matemática C. Física Matemática Escritura	Lenguaje V. Matemática Ortografía C. Física	Inglés C. Física Lenguaje y C	Ciencias N Lenguaje Escritura	Música Matemática Lenguaje	Ciencias N. Computación Computación	Matemát.G Cultura F. Inglés	Religión Religión Matemática
Matemática Matemática Estudios S	Computación Computación Matemática	Lectura Lectura Matemática	Matemática Matemática Inglés	Lenguaje Lenguaje Ciencias N. Estudios S.	Matemática Matemática Lenguaje Lenguaje(a)	Ciencias N. Inglés Matemática C. Física	Estudios S. Estudios S. Lenguaje Lenguaje M	Lenguaje M Lenguaje M Computación Computación	Matemática Matemática Ciencias N. Inglés
Ciencias N. Lectura Lectura C. Física	Inglés Ciencias N. C. Física Estudios S.	Estudios S. Matemática Estudios Inglés	Gramática Gramática ERE ERE	Estudios S. Matemática Matemática	Inglés Inglés Ciencias N	Lenguaje Ciencias N. Lenguaje	Inglés Matemática Matemática	Lenguaje M ERE ERE	Lenguaje Lenguaje Inglés
ERE ERE Geometría	ERE ERE Música	ERE ERE Inglés	Computació Computació C. Física	ERE ERE Matemática	ERE ERE Lenguaje Lenguaje	ERE ERE Estudios S. Matemática	Lenguaje M. Lenguaje Inglés Ciencias N.	Ciencias N. Ciencias N. Lenguaje L. Inglés	Lenguaje Lenguaje C. Física Música
Computación Computación Escritura Inglés	Lenguaje L. Lectura L. Ciencias N. Estudios S.	Estudios S. Música C. Naturales C. Naturales	Matemática Ciencias N. Inglés Estudios S.	Inglés Lenguaje C. Naturales	C. Física Música Matemática	Matemática Inglés Lenguaje	Inglés Cultura F. Lenguaje E.	Matemática Matemática Ciencias N.	Ciencias N. Ciencias N. Matemática
Inglés Inglés Ciencias N	Matemática C. Física Lenguaje O	Matemática Matemática Gramática	Lenguaje L Lenguaje L Inglés	Lenguaje Lenguaje Computación Computación	Estudios S Estudios S. Ciencias N Matemática	Matemática Matemática Lenguaje Inglés	Religión Religión Cultura F. Estudios S.	Matemática Matemática Ciencias N. Cultura F.	Estudios S Estudios S. Inglés Matemát. G
C. Física C. Naturales Estudios S. Estudios S.	Ciencias N. Estudios S. Matemática G Ciencias N.	Vocabulario Gramática C. Física Ciencias N	Inglés Ciencias N. Ciencias N. Estudios S.	Inglés Matemática C. Física	Matemática Computación Computación	Lenguaje Estudios S. Estudios S.	Matemát. G Ciencias N. Ciencias N	Inglés Lenguaje O. Lenguaje E.	Lenguaje Matemática Matemática
Matemática Lenguaje O Lenguaje V	Inglés Inglés Matemática	Computació Computació Estudios S.	Matemática Matemática ERE	Ciencias N Matemática Estudios S. Música	Valores Lenguaje Inglés Inglés	Valores Ciencias N. Computación Computación	Eucaristía Matemática Matemática Lenguaje	Eucaristía Inglés Estudios S. Matemática	Eucaristía Estudios S. Cultura F. Inglés
Música C. Estética C. Estética Valores	Lenguaje V. C. Estética C. Estética Valores	Ciencias N. C. Estética C. Estética Valores	Lenguaje E. C. Estética C. Estética Ciencias N.	C. Estética C. Estética C. Estética Valores	C. Estética C. Estética C. Estética Estudios S.	C. Estética C. Estética C. Estética Matemática	Cultura E. Cultura E. Inglés	Cultura E. Cultura E. Matemática	Cultura E. Cultura E. Ciencias N.

LUCAS

MARTES

MIRCOLES

JUEVES

VIERNES

8vo.A	8vo. B	9no.A	9no.B	10mo.A	10mo.B	1ro.Bach.	2do.Bach.	3ro. Bach.	Hora	Nº
CONTABILID.	INGLES	E. SOCIAL	C. NATURAL	ORIENTACI	MATEMATIC	ERE	GERENCIA	INGLES	7:30-8:10	1
C. NATURAL	INGLES	ED. SEXUAL	C. NATURAL	CONTABILID	MATEMATIC	ERE	MATEMATIC	INGLES	8:10-8:50	2
C. NATURAL	LENGUAJE	MATEMATIC	C. FISICA	E. SOCIAL	INFORMATI	CONTABILID	MATEMATIC	GERENCIA	8:50-9:30	3
LENGUAJE	C. NATURAL	MATEMATIC	CONTABILID	E. SEXUAL	INFORMATI	CONTABILID	LENGUAJE	GERENCIA	9:30-10:10	4
									10:10-10:50	
MATEMATICA	E. SOCIALES	C. NATURAL	LENGUAJE	C. NATURAL	C. FISICA	MATEMATIC	INGLES	CONTABILID	10:50-11:30	5
MATEMATICA	E. SOCIALES	C. NATURAL	LENGUAJE	C. NATURAL	LENGUAJE	MATEMATIC	INGLES	CONTABILID	11:30-12:10	6
E. SOCIAL	MATEMATICA	LENGUAJE	E. SOCIAL	INGLES	LENGUAJE	C. FISICA	CONTABILID	INFORMATI	12:10-12:50	7
INGLES	CONTABILIDA	INGLES	E. SOCIAL	C. FISICA	C. NATURAL	E. SOCIAL	CONTABILID	INFORMATI	12:50-13:30	8
ERE	MATEMATICA	INFORMATI	ERE	LENGUAJE	INGLES	CONTABILID	SECRETARI	MATEMATIC	7:30-8:10	1
ERE	MATEMATICA	INFORMATI	ERE	LENGUAJE	INGLES	CONTABILID	SECRETARI	MATEMATIC	8:10-8:50	2
LENGUAJE	EDU. SEXUAL	INGLES	INFORMATIC	E. SOCIAL	CONTABILID	INGLES	CONTABILID	ERE	8:50-9:30	3
LENGUAJE	ORIENTACION	INGLES	INFORMATIC	E. SOCIAL	CONTABILID	INGLES	CONTABILID	ERE	9:30-10:10	4
									10:10-10:50	
EDU. SEXUAL	E. SOCIALES	E. SOCIAL	C. NATURAL	INGLES	C. FISICA	MATEMATIC	INGLES	CONTABILID	10:50-11:30	5
C. NATURAL	E. SOCIALES	E. SOCIAL	C. NATURAL	MATEMATIC	MATEMATIC	SECRETARI	C. FISICA	CONTABILID	11:30-12:10	6
E. SOCIALES	LENGUAJE	LENGUAJE	C. FISICA	MATEMATIC	LENGUAJE	SECRETARI	INFORMATI	GERENCIA	12:10-12:50	7
E. SOCIALES	LENGUAJE	LENGUAJE	E. SOCIAL	C. NATURAL	LENGUAJE	GERENCIA	INFORMATI	C. FISICA	12:50-13:30	8
INGLES	INGLES	C. NATURAL	MATEMATIC	ERE	ERE	INGLES	SECRETARI	MATEMATIC	7:30-8:10	1
INGLES	LENGUAJE	C. NATURAL	MATEMATIC	ERE	ERE	MATEMATIC	SECRETARI	CONTABILID	8:10-8:50	2
MATEMATICA	ERE	ERE	INGLES	LENGUAJE	INGLES	MATEMATIC	ERE	CONTABILID	8:50-9:30	3
MATEMATICA	ERE	ERE	INGLES	LENGUAJE	LENGUAJE	C. FISICA	ERE	INGLES	9:30-10:10	4
									10:10-10:50	
C. FISICA	INFORMATIC	MATEMATIC	C. NATURAL	MATEMATIC	E. SOCIAL	GERENCIA	CONTABILID	SECRETARI	10:50-11:30	5
LENGUAJE	INFORMATIC	MATEMATIC	C. NATURAL	MATEMATIC	EDU. SEXUAL	GERENCIA	CONTABILID	SECRETARI	11:30-12:10	6
LENGUAJE	MATEMATICA	C. FISICA	LENGUAJE	INGLES	C. NATURAL	CONTABILID	LENGUAJE	INFORMATI	12:10-12:50	7
C. NATURAL	C. FISICA	E. SOCIAL	DIBUJO	E. SOCIAL	C. NATURAL	CONTABILID	LENGUAJE	INFORMATI	12:50-13:30	8
INGLES	MATEMATICA	C. NATURAL	LENGUAJE	EUCARISTIA	EUCARISTIA	EUCARISTIA	EUCARISTIA	EUCARISTIA	7:30-8:10	1
INGLES	MATEMATICA	C. NATURAL	LENGUAJE	E. SOCIAL	E. SOCIALES	SECRETARI	MATEMATIC	GERENCIA	8:10-8:50	2
INFORMATIC	C. NATURAL	MATEMATIC	E. SOCIALE	C. NATURAL	INGLES	CONTABILID	MATEMATIC	SECRETARI	8:50-9:30	3
INFORMATIC	C. NATURAL	MATEMATIC	ED. SEXUAL	C. NATURAL	E. SOCIAL	CONTABILID	INGLES	SECRETARI	9:30-10:10	4
									10:10-10:50	
E. SOCIALES	C. FISICA	INGLES	MATEMATIC	CONTABILID	C. NATURAL	INGLES	CONTABILID	MATEMATIC	10:50-11:30	5
E. SOCIALES	LENGUAJE	INGLES	MATEMATIC	CONTABILID	C. NATURAL	GERENCIA	CONTABILID	MATEMATIC	11:30-12:10	6
DIBUJO	LENGUAJE	LENGUAJE	ORIENTACION	C. FISICA	MATEMATIC	INFORMATI	GERENCIA	CONTABILID	12:10-12:50	7
MATEMATICA	E. SOCIAL	CONTABILID	INGLES	LENGUAJE	LENGUAJE	INFORMATI	C. FISICA	CONTABILID	12:50-13:30	8
EUCARISTIA	EUCARISTIA	EUCARISTIA	EUCARISTIA	INFORMATI		INGLES	MATEMATIC	CONTABILID	7:30-8:10	1
MATEMATICA	LENGUAJE	LENGUAJE	E. SOCIALES	INFORMATI	C. NATURAL	INGLES	GERENCIA	CONTABILID	8:10-8:50	2
C. NATURAL	INGLES	LENGUAJE	MATEMATIC	INGLES	INGLES	CONTABILID	GERENCIA	MATEMATIC	8:50-9:30	3
ORIENTACIO	CONTABILID	DIBUJO	MATEMATIC	INGLES	CONTABILID	CONTABILID	INGLES	C. FISICA	9:30-10:10	4
									10:10-10:50	
LENGUAJE	INGLES	ORIENTAC	CONTABILID	MATEMATIC	MATEMATIC	INFORMATI	CONTABILID	INGLES	10:50-11:30	5
LENGUAJE	C. NATURAL	E. SOCIAL	INGLES	MATEMATIC	MATEMATIC	INFORMATI	CONTABILID	INGLES	11:30-12:10	6
C. FISICA	C. NATURAL	CONTABILID	INGLES	LENGUAJE	E. SOCIAL	E. SOCIAL	INFORMATI	GERENCIA	12:10-12:50	7
CONTABILID	DIBUJO	C. FISICA	LENGUAJE	C. NATURAL	E. SOCIAL	E. SOCIAL	INFORMATI	GERENCIA	12:50-13:30	8