

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Educación

**Programa de Maestría
en Gerencia Educativa**

**“Percepción del impacto educativo de la introducción de un sistema de
tecnología informática (intranet) para la gestión académica institucional:
Análisis del caso de la Red Educativa Ecuatoriana en instituciones de diferente
contexto social”**

Autora: Emma Cristina Calderón Proaño

2007

Al presentar esta tesis como uno de los requisitos previos para la obtención del grado de magíster de la Universidad Andina Simón Bolívar, autorizo al centro de información o a la biblioteca de la universidad para que haga de esta tesis un documento disponible para su lectura de acuerdo a las normas de la universidad.

Estoy de acuerdo en que se realice cualquier copia de esta tesis dentro de las regulaciones de la universidad y siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial.

Sin perjuicio de ejercer mi derecho de autor, autorizo a la Universidad Andina Simón Bolívar la publicación de esta tesis o parte de ella, por una sola vez dentro de los treinta meses después de su aprobación

Cristina Calderón

2007

Universidad Andina Simón Bolívar
Sede Ecuador

Área de Educación

Programa de Maestría
en Gerencia Educativa

“Percepción del impacto educativo de la introducción de un sistema de tecnología informática (intranet) para la gestión académica institucional: Análisis del caso de la Red Educativa Ecuatoriana en instituciones de diferente contexto social”

Autora: Emma Cristina Calderón Proaño

Tutor: José Guillermo Brito Albuja M.SC.

Quito-Ecuador

2007

RESUMEN

La presente investigación es un estudio comparativo de la percepción del impacto que ha tenido la incorporación de una intranet para el manejo de la gestión académica en dos instituciones educativas.

Aunque la creación de Internet ha generado una serie de servicios informáticos a las instituciones, apenas hace unos años se han empezado a crear intranets en los colegios, siguiendo los pasos de centros educativos de nivel superior, para mantener relacionados a todos los actores educativos con la gestión académica institucional.

En este estudio se contrasta los resultados de dos colegios de contexto social diferente y se explica la realidad encontrada en la investigación, de otras instituciones una fiscal y otra municipal.

La meta principal es que se clarifique una realidad naciente en nuestros colegios para validarla y mejorarla, sabiendo con certeza las percepciones que genera su uso tanto en docentes, padres y alumnos.

Todo esto con el objetivo macro de que estos procesos institucionales contribuyan en realidad a mejorar el sistema educativo y con ello la formación de los adolescentes ecuatorianos.

Dedicatoria y Agradecimientos

En este trabajo quiero dejar sentado mi profundo agradecimiento a las autoridades y personas de los colegios participantes; en especial, a Luis Hernán Sevilla y Karina Calderón del Liceo Martin Heidegger por su apoyo incondicional a la realización de este trabajo; así como a Santiago Álvarez y María Rosa Vásconez del colegio Tomás Moro por la apertura y generosidad con la cual colaboraron en la recolección de información para esta investigación.

Además, por ser lo más importante, mi agradecimiento profundo a toda mi familia por su cariño, apoyo y motivación permanente.

Cristina Calderón

A Diego Martín

TABLA DE CONTENIDOS

1 INTRODUCCIÓN: IMPORTANCIA ACADÉMICA Y SOCIAL.....	10
CAPÍTULO 1	12
La tecnología informática en educación y en la gestión académica	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1.1 Breve descripción del problema.	12
1.1.2 La pregunta central que servirá de guía de investigación. .	13
1.1.3 Objetivos específicos	14
1.2 ENFOQUE Y MARCO CONCEPTUAL.....	16
1.2.1 Literatura académica relevante.	16
1.2.2 Relación entre el problema de investigación y la literatura académica.	18
1.2.3 Marco disciplinario o interdisciplinario.	19
1.3 ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN.....	19
1.4 DEFINICIONES BÁSICAS.....	20
1.4.1 TIC´S:	21
1.4.2 Actores educativos:.....	21
1.4.3 Internet:	21
1.4.4 Redes De Área: Local (LAN) y Extensa (WAN).....	23
1.4.5 Intranet:	23
1.4.6 Comunicación Móvil Inalámbrica:.....	24
1.4.7 Correo Electrónico	25
1.4.8 Percepción:.....	25
1.4.9 Percepción y sensación:	25
1.4.10 Calidad educativa	26
1.4.11 Impacto:.....	26
1.4.12 Detección de un cambio:.....	27
1.4.13 Atención:.....	28
1.5 PRINCIPALES USOS DE LAS TIC´S EN LA EDUCACIÓN: USOS DE LA INTRANET	28
1.5.1 Consideraciones al montar una red de área local o intranet.	28
1.5.2 Usos básicos de una red de área local o intranet.	29
1.5.3 Ventajas del uso de una intranet	30
1.6 CRITERIOS SOBRE EL IMPACTO EDUCATIVO DE LAS TIC´S.....	34
1.7 ¿QUÉ COMPRENDE LA GESTIÓN ACADÉMICA?	36
1.8 RELACIÓN ENTRE LA GESTIÓN ACADÉMICA Y EL PROCESO EDUCATIVO	39
1.9 INCIDENCIA EDUCATIVA DE LA GESTIÓN.....	41
1.10 EL PAPEL DEL DOCENTE CON EL USO DE UNA INTRANET.....	42
1.11 EL ROL DEL ALUMNO CON EL USO DE UNA INTRANET	44

CAPITULO 2 46

La Red Educativa Ecuatoriana- intranet 46

2.1	¿QUÉ ES LA REE? DEFINICIÓN Y COMPONENTES.....	46
2.1.1	¿Quiénes crean y manejan la REE?.....	48
2.1.2	La Red Educativa Ecuatoriana Como Herramienta Institucional.....	49
2.1.3	La Red Educativa Ecuatoriana Como Sistema	51
2.1.4	Características generales del sistema	52
2.2	OBJETIVOS DE LA CREACIÓN DE LA REE.....	54
2.2.1	Objetivos Generales	54
2.2.2	¿Quiénes utilizan la REE?	56
2.2.3	Colegios que utilizan la REE y serán sujetos de esta investigación.....	58
2.3	PROCESO DE INCORPORACIÓN DE LA REE EN CADA INSTITUCIÓN DE LAS DEL ESTUDIO.....	58
2.3.1	Objetivos de su uso	59
2.3.2	Problemas de aplicación.....	62
2.3.3	Diferencias de su utilización	64

CAPÍTULO 3 66

**Estudio de la percepción del impacto de la REE en los
docentes y directivos..... 66**

2.4	CAPACITACIÓN DOCENTE.....	68
2.5	BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN PARA CLASES.....	69
2.6	CONOCIMIENTO DE NUEVAS HERRAMIENTAS DE CLASE.....	71
2.7	CAMBIOS METODOLÓGICOS.....	72
2.8	MOTIVACIÓN A LOS ALUMNOS.	73
2.9	TAREAS Y TRABAJOS ENVIADOS.	74
2.10	EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.	75
2.11	RELACIONES ENTRE ACTORES EDUCATIVOS.....	76
2.12	ANÁLISIS COMPARATIVO POR CONTEXTO SOCIAL.	77
2.13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	78

CAPÍTULO 4 79

**Estudio de la percepción del impacto de la REE en los
alumnos y padres de familia..... 79**

3.1	DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	80
	El documento aplicado contiene un número limitado de preguntas para evitar que no se conteste completa por falta de tiempo o por cansancio, y los ítems son:.....	81

3.2	CAPACITACIÓN DE PADRES Y ALUMNOS	81
3.3	ACCESO A LA INFORMACIÓN DE SOPORTE DE CLASE O DE ESTUDIO.	83
3.4	BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN	85
3.5	MOTIVACIÓN PARA EL APRENDIZAJE.	86
3.6	TIPO, CANTIDAD Y CALIDAD DE LAS TAREAS.	88
3.7	EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.	90
3.8	RELACIONES ENTRE LOS ACTORES.	91
3.9	ANÁLISIS COMPARATIVO POR CONTEXTO SOCIAL.	92
3.10	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	92
 CAPÍTULO 5		94
Estudio de la percepción general del impacto de la REE en la gestión académica y los principales problemas que afectan su aplicación.....		94
4.1	PERCEPCIÓN GENERAL.	94
4.2	PRINCIPALES PROBLEMAS.	96
 CAPÍTULO 6		98
Conclusiones y Recomendaciones Generales.....		98
4.1	CONCLUSIONES	98
4.2	RECOMENDACIONES.....	100
4.3	OBSERVACIONES	103
 BIBLIOGRAFÍA		104
 ANEXOS		106
ANEXO 1:ENCUESTA A PROFESORES.....		106
ANEXO 2: ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA		108
ANEXO 3: ENCUESTA A ALUMNOS.....		110
ANEXO 4: TABLAS DE RESULTADOS DOCENTES.....		112
ANEXO 6: TABLAS DE RESULTADOS ALUMNOS.....		116

INTRODUCCIÓN: IMPORTANCIA ACADÉMICA Y SOCIAL

A medida que pasa el tiempo, especialmente en las ciudades, el uso de este tipo de herramientas informáticas se difunde cada vez más, a pesar de las dudas o los reparos que muchas personas tengan al respecto.

De hecho, en algunos casos, se realiza todo el proceso educativo a través del Internet, donde se pueden encontrar ofertas de bachilleratos, carreras de pregrado y postgrado virtuales, usando intranets sencillos o complejos.

Por ello creo que, es de fundamental importancia el tener claridad en los efectos de un proceso así, pues no conocemos si lo que se haga a nivel de gestión académica con la incorporación de una intranet, afectará positiva o negativamente a los estudiantes y a su educación o al menos su percepción de este impacto.

En caso de ser así y descubrir sus potencialidades, este estudio servirá para que la institución educativa lo prepare debidamente y aproveche realmente sus beneficios, limitando al máximo la afectación negativa que tenga.

También en caso de determinar que, de acuerdo a la percepción de los miembros de la comunidad educativa, no hay incidencia o la incidencia es negativa, este estudio permitirá tener argumentos para limitar esta corriente de informatización que se da en el mundo y en nuestro país.

Otro punto importante para realizar este estudio es que normalmente el análisis que se hace de la incorporación de nuevas tecnologías, ha sido

realizado desde el punto de vista del aprendizaje y de la enseñanza. En general, la gestión no se la enfoca, a pesar de que algunos casos demuestran que su impacto en lo académico es muy grande.

Este estudio pretende determinar si un proceso de gestión académica influye o no en la calidad educativa desde la percepción de sus actores y la valoración que tienen esos sujetos de esa influencia. En general, para los estudios o análisis, se ha tratado lo administrativo como desligado de lo educativo y por ello no se valora su enfoque más allá que desde principios de eficiencia en la gestión y no desde la eficiencia *educativa* de esta gestión.

CAPÍTULO 1

La tecnología informática en educación y en la gestión académica

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Breve descripción del problema.

Desde el final del año lectivo 2004-2005, la Dirección Provincial de Educación de Pichincha promociona el uso de la Red Educativa Ecuatoriana (REE) en los colegios de Pichincha para su gestión académica.

El objetivo de este proceso no queda claro, quizá es un mero intento de mejorar la eficiencia administrativa o tal vez un intento de mejorar la calidad educativa a través de la introducción de Nuevas Tecnologías Informáticas.

Esta herramienta informática puede usarse como un simple sistema interno de gestión o como una intranet que puede ser vista desde fuera de la institución por padres, alumnos y profesores; sin embargo, la introducción de una intranet como herramienta, implica una serie de impactos educativos que dependerán de la realidad de cada institución y le obligarán a realizar cambios organizacionales, siendo todos ellos una serie de retos a vencer, para evitar que este proceso se vuelva más conflictivo que positivo para la institución, especialmente en la apreciación que tengan los actores, pues se desconoce el impacto que la implementación de la tecnología informática, en este caso, la intranet, ha tenido en la calidad educativa.

El análisis de casos de diferente contexto social, puede ayudar a ejemplificar este proceso y a visualizar si su incidencia educativa ha sido positiva, negativa o no ha impactado realmente desde la percepción de padres, alumnos y profesores.

Esto les ayudará a otras instituciones a prepararse de mejor manera, sabiendo las reales implicaciones educativas que representa, para decidir si vale la pena o no esta incorporación y en caso de ser así, poder limitar sus conflictos y favorecer el uso adecuado y el potencial de este recurso.

1.1.2 La pregunta central que servirá de guía de investigación.

¿Cuál es la percepción que tienen los padres, alumnos, profesores y directivos del impacto de la incorporación de una intranet como herramienta de gestión académica institucional en la calidad educativa?

Para ello, se revisará la opinión de todos estos actores en las instituciones, tratando de verificar si ellos perciben si ha habido cambios positivos o negativos en el proceso educativo desde la utilización de esta intranet.

La idea es que se analicen todos los aspectos que se busca mejorar con el uso de la intranet, desde el punto de vista de estos actores, para descubrir si han impactado y su valoración de ese impacto.

De igual manera, el cómo han cambiado las relaciones entre los actores de este proceso a partir del uso de esta herramienta, pues uno de los

principales argumentos en contra del uso de herramientas informáticas ha sido siempre el detrimento o transformación inadecuada de las relaciones personales.

Por último, se analizará si hay factores como la condición social, que puedan afectar a esta apreciación, sobre todo porque al tener que ver con la utilización de las nuevas tecnologías, no todos tienen la misma facilidad de acceso a recursos informáticos, especialmente al Internet y con ello a una intranet.

Por tanto, **el objetivo general** será determinar la valoración desde la percepción de los miembros de la comunidad educativa del impacto generado con la utilización de la intranet en la calidad educativa, desde distintos contextos sociales y únicamente en el bachillerato.

Desde esta perspectiva, mi hipótesis es que *la percepción de todos los actores será en general positiva aunque pudieran existir diferencias por la condición social* ya que la misma facilita el uso del sistema de intranet y por tanto, si el sistema es más usado se mejora la percepción de padres, alumnos y docentes en cuanto al impacto positivo que esta herramienta tiene en la calidad educativa.

1.1.3 Objetivos específicos

- Identificar la percepción de los docentes del impacto del uso de la intranet en el mejoramiento de la calidad de su labor, así como la percepción de

los directivos en el mejoramiento de la calidad educativa de la institución, en aspectos como:

- o Capacitación docente.
 - o Búsqueda de información para clases.
 - o Conocimiento de nuevas herramientas de clase.
 - o Cambios metodológicos.
 - o Motivación a los alumnos.
 - o Tareas y trabajos enviados.
 - o Evaluación y calificación.
 - o Comunicación y relaciones.
- Identificar la percepción de los alumnos y si es posible, de los padres, del impacto del uso de la intranet en el mejoramiento de la calidad de la labor educativa de su institución, en aspectos como:
 - o Capacitación del alumnado.
 - o Acceso a la información de soporte de clase o de estudio.
 - o Motivación para el aprendizaje.
 - o Seguimiento de su proceso educativo.
 - o Tipo, cantidad y calidad de las tareas.
 - o Evaluación y calificación.
 - o Comunicación y relaciones.
 - Identificar la percepción general de profesores, alumnos y si es posible padres, del impacto del uso de la intranet y los principales problemas que afectan su aplicación.
 - Determinar si la percepción de cada actor cambia en relación al contexto social del colegio estudiado.

1.2 ENFOQUE Y MARCO CONCEPTUAL

1.2.1 Literatura académica relevante.

Desde hace algunas décadas se ha escrito sobre la relación entre la Informática y la Educación. Muchos de estos estudios se han basado en las creencias de los beneficiarios o de los prestadores del servicio y no precisamente en los resultados de un estudio de campo y científico; normalmente solo se analiza esta relación desde una perspectiva teórica. Por eso se ha generado una discusión que se ha ampliado a la participación de todo el mundo desde el Internet.

Inició con un debate en relación a si las nuevas tecnologías son positivas o negativas para el alumno, su educación y su formación tanto académica como emocional, normalmente desde la perspectiva solo de los maestros.

Posteriormente, se han dado posturas mediadoras que pretenden rescatar lo positivo del uso de estos medios, a pesar del riesgo que podría implicar el ilimitado acceso a la información que provee el Internet.

Sin embargo, en general, estos estudios se han centrado en la aplicación de la computación como herramienta de clase y cómo se puede mejorar esta práctica a propósito del uso del computador como material didáctico, por ejemplo en libros como el de Adela Salvador, del Ministerio de Educación y Ciencia de España.

Incluso se ha estudiado la relación entre las Nuevas Tecnologías y la Educación en el trabajo educativo, como un instrumento de mantenimiento de ciertos patrones de poder, más revolucionarios pero igualmente

reproductores de ciertos sistemas sociales como se menciona en el libro de Adriana Muela, de la Editorial Abya Yala de Quito.

Además, últimamente se ha estudiado el consumo de Internet por América Latina como una forma de generar intercambios de conocimientos que más bien se ha convertido en formas de agrandar las brechas culturales existentes en la región, como en el libro de la FLACSO: Internet y Sociedad en América Latina y el Caribe.

En cambio, en este caso, los estudios sobre Internet pueden dar un aporte a la investigación debido a que el sistema no solamente es una intranet en la escuela, sino que a propósito del Internet, conecta a la red a los padres como usuarios externos de la intranet y con ello se hacen también beneficiarios de sus potencialidades.

En general, si bien desde el desarrollo de la era informática, se plantearon estudios sobre las expectativas que esto generaba, poco a poco se ha ido analizando sus implicaciones educativas en el aula y en los contextos sociales.

El uso del Internet ha generado un proceso similar y en nuestro país apenas inicia, requiriendo por tanto, ser estudiado desde sus consecuencias educativas, principalmente su incidencia en la calidad educativa y de los aprendizajes. Más aún si se lo utiliza, como en el caso de la Red Educativa Ecuatoriana, como un recurso para conectar los actores educativos con el objeto de favorecer la calidad educativa.

1.2.2 Relación entre el problema de investigación y la literatura académica.

Muy poca literatura existente enfoca el uso del computador más allá del ambiente del aula y lo analiza desde la gestión académica.

Por ello, creo que el tema de esta investigación ayudará a complementar los estudios hasta ahora realizados y mostrará un enfoque nuevo, que merece la pena ser estudiado.

No solamente se analiza la importancia, ayuda o conflictos que pueda tener el uso de una intranet en los procesos educativos, sino cómo estas tecnologías aplicadas desde un modelo de gestión, pueden estar influyendo en la calidad educativa, al menos desde la perspectiva de los clientes del servicio educativo, tanto internos como externos.

Para ello se deduce de la literatura existente, los diversos tipos de planteamientos que se han dado, que pudieran ser los influyentes en el imaginario de los actores educativos, para decidir si el uso de estas tecnologías es visto como positivo y permitirá contrastarlo con la realidad actual del país en relación a este tema.

Entonces, es importante también tener claro y relacionar esta experiencia con los postulados sobre percepción que plantea la Psicología, tanto desde la percepción general como la percepción social, como un enfoque que pretende contrastar la realidad de los servicios ofrecidos frente a la manera en el que las personas reciben y procesan esa información que puede hacer que su percepción sea muy diferente.

1.2.3 Marco disciplinario o interdisciplinario.

La problemática a tratarse se halla enmarcada dentro de lo que es el marco disciplinario de EDUCACIÓN Y GESTIÓN EDUCATIVA, en el campo de la PERCEPCIÓN DE CALIDAD, en el ámbito de la GESTIÓN EDUCATIVA y su influencia, donde el CONTEXTO SOCIAL, es factor de incidencia en esto.

En realidad esta problemática juega mucho con todo lo que es la EDUCACIÓN en todos sus ámbitos: sus actores, sus roles, sus relaciones, la influencia del contexto social y el uso de nuevas herramientas. Es decir, no va enfocado a la Didáctica, aunque la topa desde el uso de materiales con potencial didáctico.

Ya que el enfoque va enmarcado más bien a los usos de la informática (INTRANET E INTERNET) como herramienta realmente válida o solamente como acoplamiento a un proceso globalizado de informatización, necesariamente estará enmarcado en el ámbito de la INFORMÁTICA desde la perspectiva de las Nuevas Tecnologías.

1.3 ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

Las fuentes a consultarse serán colegios incorporados en la Red Educativa Ecuatoriana que utilizan el sistema desde hace unos dos años y que tienen contextos sociales diferentes. Esto porque a propósito de esta diferencia, se podrá evidenciar los cambios en la apreciación del uso de la herramienta por actores diferentes.

Básicamente la información se obtendrá de los profesores, directivos y alumnos de los colegios a través de entrevistas y encuestas que luego serán analizadas y que contendrán ítems para valorar la apreciación del impacto de varios aspectos con los que trabaja esta intranet.

Para ello, se toma una muestra representativa del alumnado, profesorado y directivos del bachillerato de cada colegio. La muestra se circunscribe en este nivel (cuarto, quinto y sexto curso), por la facilidad mayor que pueden tener estos alumnos para trabajar con estos instrumentos y contestar más autónomamente las encuestas.

En la medida de lo posible, se incluye en el estudio a los padres de familia, es decir, con la muestra más representativa posible, dado que no requiere sólo la voluntad de las autoridades para permitir el estudio, sino la voluntad de los padres para interesarse en él y enviar el instrumento respondido.

En todo caso, la encuesta se envía a todos los padres del bachillerato, por lo que, aunque respondan pocos, se puede garantizar una muestra aleatoria y por tanto, representativa.

1.4 DEFINICIONES BÁSICAS.

En este capítulo se detallan algunas de las definiciones básicas que son usadas en esta monografía, principalmente las de carácter técnico que requieren mayor nivel de especificidad por no ser de manejo común.

1.4.1 TIC`S:

Se entiende como las siglas de Tecnologías de Información y Comunicación, que en general se refiere a las nuevas formas de informar y comunicar, que desde una definición muy amplia, incluyen a televisión, periódico, medios audiovisuales y demás.

Para los efectos de este trabajo, la referencia a TIC`s se hará en relación a los elementos de una intranet como son computadores, el Internet, el hardware y el software informático en general.

1.4.2 Actores educativos:

Se hablará de actores educativos como un colectivo que incluye a padres, alumnos, profesores y directivos como principales sujetos de la investigación.

1.4.3 Internet:

Aunque actualmente el Internet es muy usado a nivel mundial, es necesario puntualizar qué es y qué se entiende en este concepto, para ello usaré la definición más simple:

“Internet es una red de computadoras alrededor de todo el mundo, que comparten información unas con otras por medio de páginas o sitios”.¹

¹ <http://www.arues.com/queesinternet.htm>

Sin embargo, para completar la definición es necesario también excluir algunos de los conceptos relacionados con los que pueden confundirse.

“**Internet** es una red mundial de computadoras interconectadas con un conjunto de protocolos, el más destacado, el TCP/IP. Aparece por primera vez en 1960. También se usa este nombre como sustantivo común y por tanto en minúsculas para designar a cualquier red de redes que use las mismas tecnologías que Internet, independientemente de su extensión o de que sea pública o privada.

Cuando se dice *red de redes* se hace referencia a que es una red formada por la interconexión de otras redes menores.

Al contrario de lo que se piensa comúnmente, Internet no es sinónimo de World Wide Web. Ésta es parte de aquella, siendo la World Wide Web uno de los muchos servicios ofertados en la red Internet. La Web es un sistema de información mucho más reciente (1995) que emplea Internet como medio de transmisión.

Algunos de los servicios disponibles en Internet aparte de la Web son el acceso remoto a otras máquinas (SSH y telnet), transferencia de archivos (FTP), correo electrónico (SMTP), boletines electrónicos (news o grupos de noticias), conversaciones en línea (IRC y chats), mensajería instantánea, transmisión de archivos (P2P, P2M, Descarga Directa), etc.”²

² <http://es.wikipedia.org/wiki/Internet>

1.4.4 Redes De Área: Local (LANS) y Extensa (WAN)

Una red de área local LAN (Local Area Network) es la conexión de computadoras de un grupo de trabajo, departamento o edificio. Cuando existe una colección de LAN's dentro de un edificio, campus o cuando es una red de área extensa WAN (Wide Area Network) que se expande a través de áreas geográficas y requiere enlaces de comunicaciones públicos para la interconexión de cada área se denominan INTER-RED o intranet.³

1.4.5 Intranet:

“Una **intranet** es una red de ordenadores de una red de área local (LAN) privada empresarial o educativa que proporciona herramientas de Internet, las cuales tienen como función principal proveer lógica de negocios para aplicaciones de captura, reportes, consultas, etc. con el fin de auxiliar la producción de dichos grupos de trabajo; es también un importante medio de difusión de información interna a nivel de grupo de trabajo. No necesariamente proporciona Internet a la organización; normalmente, tiene como base el protocolo TCP/IP de Internet y, por ser privada, puede emplear mecanismos de restricción de acceso a nivel de programación como lo son usuarios y contraseñas de acceso o incluso a nivel de hardware como un sistema firewall (cortafuegos) que pueda restringir el acceso a la red organizacional.

³ Sheldon, Tom, *Enciclopedia de Redes Networking*, México, Ed. McGRAW-HILL, 1994, pág. 823.

La Intranet fue creada para mayor seguridad para poder compartir archivos, carpetas y recursos”⁴.

1.4.6 Comunicación Móvil Inalámbrica:

Otra manera de establecer una comunicación a los usuarios de una red, es la comunicación móvil inalámbrica que actualmente comprende principalmente a los teléfonos celulares y que puede definirse así:

“La comunicación móvil inalámbrica involucra a compañías telefónicas u otros servicios públicos en la transmisión y recepción de señales; para ello, los usuarios que están «fuera de oficina» o «en la carretera» usan radios, redes celulares y estaciones de satélite”.⁵

Sin embargo, puede haber una mayor conexión al interno de la red si se usa COMUNICACIÓN DE PAQUETES SOBRE RED CELULAR DIGITAL. “Los comunicadores celulares son dispositivos de informática móvil que proporcionan transmisiones en los dos sentidos entre usuarios y sus hogares, oficinas o redes. Los dispositivos poseen capacidades de correo electrónico y de recepción y transmisión de archivos y otra información”.

⁴ <http://es.wikipedia.org/wiki/Intranet>

⁵ Sheldon, Tom, *Enciclopedia de Redes Networking*, México, Ed. McGRAW-HILL, 1994, pág. 184.

1.4.7 Correo Electrónico

El correo electrónico (electronic mail o e-mail) probablemente sea la aplicación más comúnmente usada en las redes, pues es una forma rápida y sencilla de empaquetar los distintos tipos de información que se desea transferir a otro usuario y transmitirlo como un mensaje electrónico que le llega a su cuenta personal.⁶

1.4.8 Percepción:

Ya que se va a hablar de la percepción del uso de esta tecnología, es necesario definir lo que psicólogos de distintas creencias teóricas coinciden en cuanto a la consideración de lo que es la percepción del ser humano, entendiéndola como "un proceso a través del cual se elabora e interpreta la información de los estímulos para organizarla y darle sentido".⁷

En este sentido, se tomará como percepción a la interpretación personal de los estímulos, y en este caso a la interpretación de cada persona del impacto que el uso de estas tecnologías les crea.

1.4.9 Percepción y sensación:

No todos los psicólogos están de acuerdo en separar estableciendo diferencias importantes entre los sistemas perceptivo y sensorial (por ejemplo, Gibson 1966 o Gram, 1951).

⁶ Sheldon, Tom, *Enciclopedia de Redes Networking*, México, Ed. McGRAW-HILL, 1994, pág. 254.

⁷ Dember, William N.; Warm, Joel S.; *Psicología de la Percepción*, Madrid, Alianza Editorial, 1990, pág. 20.

Algunos como Denber y Warm piensan que la sensación y la percepción no reflejan formas fundamentalmente distintas de funciones psicológicas. Coinciden en que nuestro conocimiento del medio se suele organizar en términos de objetos con significado.⁸

Es decir, lo que sentimos y cómo lo interpretamos no son desconectados, por eso, al estudiar un impacto, puede deberse a que la persona sintió realmente el impacto (lo vió, lo palpó, etc.) o que la persona interpreta la información recibida y la cataloga como un cambio o impacto.

1.4.10 Calidad educativa

Si bien, la calidad puede tener varios enfoques, especialmente desde la calidad de la oferta y desde la calidad de la demanda. Desde la necesidad de este trabajo, se considerará la calidad de la oferta simplemente, entendida como la capacidad de la institución de satisfacer las necesidades objetivas de los distintos actores.

1.4.11 Impacto:

Para este estudio, se definirá el impacto como la huella conciente que la detección de un cambio provoca; valorada en sentido positivo, cuando el cambio se verifica como provechoso, o valorada en sentido negativo, cuando

⁸ Dember, William N.; Warm, Joel S.; *Psicología de la Percepción*, Madrid, Alianza Editorial, 1990, pág. 20

el cambio se verifica como un detrimento, e incluso, sin valor cuando no se ha notado un cambio.

1.4.12 Detección de un cambio:

“Observar la presencia de un estímulo. En una tarea de detección solo hay que indicar que se ha producido un hecho previamente establecido. No se pide ninguna otra información sobre el hecho, por lo que el estímulo no tiene que transmitir más información que la necesaria para establecer su existencia.

Uno de los aspectos más fascinantes de esta reacción primaria ante el cambio es que puede que la persona esté consciente de que se ha producido un cambio, pero no de lo que ha cambiado, cómo y cuánto lo ha hecho.”⁹

En casos, como este, donde la persona no es totalmente consciente de que pueden generarse implicaciones en su persona con el uso de una herramienta informática, lo único que se puede medir objetivamente es el hecho de que la persona detecte un cambio, es decir, pueda opinar si cambió el algo cada aspecto y si fue un cambio positivo o negativo.

Una investigación que busque determinar qué tan positivo o qué tan negativo es el cambio para cada persona, entraría ya en un análisis subjetivo y por tanto, no generalizable, que es lo que se busca en este caso.

⁹ Dember, William N.; Warm, Joel S.; *Psicología de la Percepción*, Madrid, Alianza Editorial, 1990, pág. 35

1.4.13 Atención:

“El concepto de atención implica en términos de un enfoque de procesamiento de la información sobre la percepción, un mecanismo interno mediante el cual el organismo controla la elección de estímulos que, a su vez, influirán sobre su conducta (Kahnema, 1973)”¹⁰

1.5 PRINCIPALES USOS DE LAS TIC'S EN LA EDUCACIÓN: USOS DE LA INTRANET

Si bien las TIC's son todas las Tecnologías de Información y Comunicación, en este capítulo se las tratará como un conjunto, es decir, como la intranet en general, pues allí estarán incluidos tanto los elementos de hardware (computadoras, scanner, proyectores, etc.) como los elementos de software (programas para utilizarlos).

En este sentido, estaremos hablando de usos muy amplios, pues incluyen todas las aplicaciones posibles que tenga cada elemento y de aquellas que en cada organización se estén usando. Se empezará definiendo la creación de una intranet para luego definir sus usos.

1.5.1 Consideraciones al montar una red de área local o intranet.

Para implementar una red de área local o intranet se deben tomar en cuenta estas consideraciones:¹¹

¹⁰ Dember, William N.; Warm, Joel S.; *Psicología de la Percepción*, Madrid, Alianza Editorial, 1990, pág. 138

¹¹ Madron, Thomas W., *Redes de área local*, México D.F., Grupo Noriega Editores, 1992, pág 291-306

- Deben ser administradas, es decir, alguien debe manejarlas procurando que cumpla los objetivos para los que fue creada, maneje los cambios, las configuraciones y las operaciones.
- Es necesario organizar y capacitar a los usuarios de la red, pues no se debe olvidar que la red se instala para ofrecer servicios útiles a sus usuarios. "un usuario informado es un usuario feliz, o por lo menos no tan infeliz como uno no informado". Estas funciones pueden ser: conectividad, acceso a dispositivos periféricos, un sistema de base de datos común, acceso a software común, servicios con valor agregado, vías de acceso comunicacional.
- Deben tener mantenimiento permanente: que consiste en la reparación de interrupciones cuando se presentan o evitar que ocurran, mantener respaldo de la información, conservar registros de las fallas y corregirlas.
- Hay que monitorear el desempeño del sistema, para proporcionar los datos necesarios para la configuración de la red y poseer una planificación progresiva que pueda anticipar problemas y oportunidades pues normalmente las redes de cualquier tamaño son dinámicas.

1.5.2 Usos básicos de una red de área local o intranet.

Si bien es cierto, los usos podrían ser ilimitados, teniendo en cuenta incluso que la tecnología hace rápidos avances y da cada día mayores

posibilidades, podemos definir como usos básicos, generales o más comunes de una intranet, entre otros, los siguientes:

- Mantener comunicados a sus miembros, de manera rápida, directa y con bajo costo. Para ello se utiliza el correo electrónico, los servicios de mensajería instantánea, los chats, la comunicación móvil inalámbrica.
- Manejo compartido de las bases de datos eficientemente. En toda institución es imprescindible el manejo eficiente de los datos y la información de sus usuarios, con la posibilidad de estructurar un sistema de permisos o de diversos niveles de acceso. En el caso de los colegios, para usos de listados, cuentas, notas, etc.
- Búsqueda de información y material de apoyo actualizados. Especialmente en educación, el tener información relevante, actualizada y de fácil acceso es imprescindible.
- Servicios compartidos o preferenciales. El mantener un grupo de trabajo implica facilidades en acceso a servicios que por costos o complejidad no se puede tener acceso individualmente en forma fácil, por ejemplo, protección contra virus, licenciamiento de software, adquisición de hardware a precio preferencial y muchos más.

1.5.3 Ventajas del uso de una intranet

Si tomamos en cuenta, los principales usos detallados anteriormente, es claro que hay ventajas en su uso. Algunos autores las han detallado más concretamente y por ello, presento sus conclusiones a continuación:

- “Unifica a la gente, los procesos, el conocimiento corporativo, los proveedores, los docentes y los estudiantes a través de la tecnología de Internet. La información institucional, sus procesos de trabajo y las estrategias corporativas se protegen de los intrusos detrás de una firewall (software y hardware que evitan el acceso electrónico desde el exterior de la organización).
- Proporciona una tecnología para la colaboración y una infraestructura de comunicación (gente, procesos, procedimientos) que permiten que su organización se comporte como una sola entidad, un grupo, una familia, donde cada quien conoce su papel, comparte una base común de conocimientos, sus estrategias coinciden con la misión, las metas y los objetivos de la organización, y produce elementos intelectuales que tienen la forma de páginas Web para uso compartido en toda la organización.
- Utiliza una interfaz "única y universal". Al identificar y comunicar misiones, metas, procesos, relaciones, interacciones, estándares, proyectos, calendarios, presupuestos y cultura en línea en una interfaz "única y universal", una intranet se convierte en la voz y la inteligencia de la organización combinadas.
- Construye una organización que aprende. En una palabra, una intranet representa la "inteligencia" de su organización. El propósito de esta inteligencia es organizar el escritorio de cada individuo utilizando el menor costo, tiempo y esfuerzo posibles para ser más productivo, tener mayor eficiencia en costos, ser más oportuno y más competitivo. Todos usan la intranet y le agregan valor, creando una organización de

aprendizaje dinámica, capaz de crear una fuerza de trabajo que responda rápido y de manera participativa.

- Nos lleva a concentrarnos en la coexistencia, la conciencia de una ubicación colectiva y la creación en grupo. Las bases de datos en línea son un recurso que se convierte en información útil para propósitos de toma de decisiones." ¹².
- "Las intranets le permiten a la gente satisfacer sus propias necesidades de información y facilitan la localización de personas con intereses o habilidades similares a las que ellos necesitan para hacer su trabajo."
- "En algunos casos la intranet le permite a la gente explorar nuevas formas de hacer su trabajo o le ofrece nuevas oportunidades de negocios" (Gary Adams, Internet Pioneer, Sun Microsystems, Inc.)". ¹³

De los sistemas de comunicación que comprende una intranet quizá el más difundido y usado es el correo electrónico, de tal forma que muchos construyen comunidades virtuales a manera de intranets para satisfacer sus necesidades de comunicación. En muchos casos las redes institucionales brindan este servicio independientemente para mantener mayor privacidad sin perder la facilidad de comunicación de sus miembros.

Por eso, aquí se detalla un poco los beneficios de la implantación de un correo electrónico en la red institucional, desde la perspectiva de otros autores,

¹² Shim, Jae K. Ph. D; Siegel, Joel G Ph. D.; Chi, Robert Ph. D.; *Respuestas Rápidas para Sistemas de Información*, México, Editorial Pearson, 1997.

¹³ http://www.utem.cl/ditec/cursoelab/introduccion/gestion_2.html

“Los beneficios del correo electrónico son obvios. Los usuarios pueden comunicarse de forma rápida entre ellos. Si una persona no puede consultar su correspondencia electrónica de forma inmediata, el mensaje se almacena en su buzón electrónico hasta que pueda leerse. De esta manera se elimina un alto porcentaje de llamadas telefónicas.... Otra ventaja a menudo pasada por alto es la posibilidad de disponer del tiempo necesario para organizar las ideas cuando se contestan los mensajes.

El problema principal del correo electrónico es su utilización inmoderada debido precisamente a su facilidad de uso, lo que hace que a menudo se reciban diariamente más mensajes de los que se pueden contestar. Además, los buzones electrónicos necesitan una cierta gestión, que elimine ciertos mensajes y almacene el resto para una consulta posterior.

El correo electrónico y los sistemas de mensajería constituyen una parte de creciente importancia en la estrategia informática de una red corporativa. Estos sistemas se diseñan con el objeto de ayudar a los usuarios a mantenerse en contacto y mejorar así la productividad. Además, los sistemas de mensajería se convierten en una importante herramienta de desarrollo de programas en entornos distribuidos. Un mensaje puede transportar una petición de servicio de un usuario a una base de datos remota.”¹⁴

Por todas esas ventajas es que muchas instituciones optan por tener un correo privado mejorado (PEM), ya que además, presenta la ventaja de mantener un círculo más cerrado de comunicación donde la privacidad es un factor importante ya que mucha de la información de una organización, en

¹⁴ Sheldon, Tom, *Enciclopedia de Redes Networking*, México, Ed. McGRAW-HILL, 1994, pág. 255.

este caso de un colegio, necesita difundirse entre sus miembros pero no ser compartida con otras instituciones, e incluso entre ellos, se necesita niveles de privacidad que estos correos brindan de acuerdo a un perfil determinado.

En la intranet que se estudia en este caso, uno de las herramientas de las que dispone principalmente para la comunicación entre sus miembros es un PEM.

1.6 CRITERIOS SOBRE EL IMPACTO EDUCATIVO DE LAS TIC'S

El impacto educativo del uso de las TIC's es un tema en permanente discusión, quizá porque los adultos actuales no crecimos con todas ellas, sino que vimos su apareamiento progresivo y por lo tanto, desconfiamos del uso que puedan dárseles y de sus influencias.

Quizá es normal que exista una serie de ambigüedades sobre este tema, pues aparentemente cada tecnología supone una oportunidad de mejorar la educación, pero a la vez, como en cualquier herramienta, su valoración dependerá del uso adecuado o no que se le dé.

Además, de naturaleza el ser humano es resistente al cambio, a la innovación. Solo unos pocos, con carácter de pionero, son los que buscan integrarse al cambio y crear. Ellos son los optimistas, los que creen que lo nuevo mejora.

Al grupo de los pesimistas, en cambio, pertenecen los que no buscan mejoramiento, los que no entienden la nueva tecnología o los que prefieren

mantener el status quo. Para ellos, las posibilidades negativas, siempre serán mayores que las ventajas.

Esta discusión es actualmente un debate abierto, por ello, aquí se presentan solamente unos pocos argumentos de algunos autores en cuanto a este tema. Entendiéndose que el objetivo de escribir esta tesis, es para que, tanto “los pesimistas” como “los optimistas”, encuentren un análisis objetivo que les permita incorporar estas realidades de manera más adecuada. Pues aunque no lo queramos la tecnología está cada día más incorporada en nuestra vida.

“Cada vez que ha surgido una nueva tecnología hemos visto en ella, una oportunidad de paliar las carencias detectadas en la eficacia de los sistemas educativos, [...] Inventos que han despertado grandes expectativas pero que finalmente nunca han estado a la altura de las ambiciosas expectativas de quienes veían en ellos un avance muy importante de cara a resolver los problemas educativos.(Jan Visser)” ¹⁵

El sueño es incluir a los excluidos y alcanzar a los todavía inalcanzados. Los nuevos medios de comunicación constituyen un instrumento de excepcional valor a este respecto. Pero no debemos confundir fines y medios. El fin es la educación para todos a lo largo de toda la vida.....Como toda herramienta, puede utilizarse adecuadamente o impropriamente. El gran riesgo es convertir a los usuarios en receptores pasivos, en espectadores y no en

¹⁵ Mayor, Pablo; De Areilza, José M.; *Internet, una profecía*, Barcelona-España, Editorial Arie, 2002 , pág.243

actores. El papel de las familias y de los maestros se robustece y amplía, en lugar de disminuir. (Federico Mayor Zaragoza)¹⁶

“Existe un creciente cuerpo de evidencia que la integración tecnológica afecta positivamente el aprovechamiento y el desenvolvimiento académico del estudiante. El Centro de Investigación Aplicada en Tecnología Educativa (CARET) encontró que, cuando es usado en métodos de aprendizaje colaborativo y liderazgo que es apuntado a mejorar la escuela a través de planeamiento tecnológico, la tecnología consigue logros en aprendizaje de contenidos de área, promueve mayores niveles de pensamiento y estrategias de resolución de problemas, y prepara a los estudiantes para la fuerza laboral”.¹⁷

En conclusión, mi postura personal será que el uso de estas tecnologías será positivo o negativo en tanto y en cuanto, aquellos que la implementamos, la manejamos o la promocionamos lo hagamos para fines positivos entendiéndole en su real uso, como herramienta para mejorar la educación.

1.7 ¿QUÉ COMPRENDE LA GESTIÓN ACADÉMICA?

Normalmente el término gestión es usado en el análisis administrativo o gerencial de una empresa, pocas veces se lo aplica al área educativa porque se relaciona Educación con una actividad más de relación humana que de administración.

¹⁶ Mayor, Pablo; De Areilza, José M.; *Internet, una profecía*, Barcelona-España, Editorial Arie, 2002, pág.244

¹⁷ www.glef.org, Educational Foundation; *Instructional Module Technology Integration*

De hecho, en la formación de docentes, se incluye muy poco de formación administrativa o gerencial a pesar de que todo profesor debe “administrar” o en un sentido más amplio “gestionar” algún espacio institucional, ya sea su propia aula, su sección, o ocupando cargos directivos en la institución.

El problema de ver “lo académico” como un proceso meramente pedagógico y no de gestión, implica que en la consecución de logros dejemos muchas veces de lado las herramientas que pueden hacer nuestro trabajo más eficiente o la logística que evitará que nuestra planificación se destruya.

Las preguntas a contestarse serían ¿qué áreas de la institución tienen que ver con la gestión académica? ¿Qué personas tienen que ver? Y la respuesta va a involucrar prácticamente a toda la institución en mayor o menor grado.

Si tomamos de la Ley de Educación, el principal es el Vicerrectorado pues su función es “responsabilizarse de la planificación, evaluación y desarrollo académico y pedagógico del establecimiento, en coordinación con el rector” y debajo de ellos, a cada área, profesor, alumno y estamentos administrativos como Secretaría, DOBE y servicios¹⁸.

Desde esta perspectiva, en cada institución se establecerán procedimientos tendientes a organizar lo académico desde la visión interna y la rectoría nacional.

¹⁸ Ministerio de Educación y Cultura de Ecuador, *Ley Orgánica de Educación*, Ecuador, Corporación de Estudios y Publicaciones, 2003.

Si "desde el siglo XIX los sistemas educativos son organizaciones que actúan bajo los auspicios del estado-nación que controla, regula, coordina, autoriza, financia y certifica el proceso de enseñanza y aprendizaje. ¿Hasta qué punto se ve afectado el empeño educativo por los procesos de la globalización que están amenazando la autonomía de los sistemas educativos nacionales y la soberanía de los estados-nación como máximos gobernantes en las sociedades democráticas? Estas son cuestiones que deben estar incluidas en el análisis de los sistemas educativos y de la gestión escolar.

Dichas cuestiones constituyen el eje de nuestro análisis [...]. Por un lado, el modo como estos procesos están ocurriendo en las sociedades en general. Por otro, cómo el sistema educativo y las escuelas enfrentan la integración de las tecnologías y el reflejo en su estructura organizativa. Por ejemplo, la organización de recursos y materiales, de tiempos, espacios y horarios, la formación de los sujetos (profesores, alumnos, técnicos), las nuevas funciones asumidas, el poder y las responsabilidades compartidas. En síntesis, cómo se están organizando, en cuanto a sus procesos de gestión, para hacer frente a la nueva realidad". ¹⁹

Sintetizando un poco más y mirándolo como proceso de gestión académica, existen algunas actividades genéricas que están incluidas en él:

- Ingreso de información del alumno y sus representantes en el momento de matriculación y cada vez que la información cambie.
- Matriculación de los alumnos, distribución en cursos y paralelos.
- Creación de horarios, distribución de profesores y aulas.

¹⁹ Aires Gomes, Carmenisia Jacobina, *Ponencia: Aproximaciones analíticas entre la Gestión Escolar y las Tecnologías de la Información y de la Comunicación- TICs en el Sistema Público de Enseñanza*, Brasil, Universidad de Brasilia, 2005.

- Creación, manejo y distribución de listados y reportes variados.
- Ingreso y validación de notas para promoción.
- Comunicaciones entre estamentos: autoridades, alumnos, profesores, padres.
- Ingreso, manejo y difusión de planes, programas y proyectos.
- Búsqueda y manejo de material de clase, de apoyo o didáctico.
- Creación, difusión y edición de cronograma de actividades.
- Organización de espacios y recursos.
- Capacitación a los miembros de la institución.

No todos estos aspectos son directamente visibles para todos los actores educativos, por ejemplo, un padre de familia no tendrá idea de cómo se difunden los documentos académicos, así como un docente no tendrá mayor conocimiento de cómo se difunden las comunicaciones a padres.

En este sentido, es necesario circunscribir el estudio a los campos en que cada actor educativo está involucrado directamente.

1.8 RELACIÓN ENTRE LA GESTIÓN ACADÉMICA Y EL PROCESO EDUCATIVO

La relación entre gestión académica y proceso educativo es grande porque con ella:

- se contribuye a definir el rumbo de la institución o a sustentarlo.
- se realiza el diseño, implantación y operación de las decisiones académicas.

- se evalúan los programas académicos y se asegura su calidad.

Estas funciones de la gestión académica están dadas por la parte de la premisa de que la toma de decisiones sobre el rumbo académico de una institución y su implantación no deben ser acciones individuales, sino que deben atenderse colectivamente.

Es muy importante que cada profesor se reúna con los demás profesores de su área, ciclo o nivel, para tomar colectivamente las decisiones pertinentes. Y esta toma de decisiones académicas no debe darse en el aislamiento, sino que deben mantenerse en contacto estrecho con el exterior para estar acorde a las necesidades que la sociedad tiene tanto de la formación de los muchachos, así como de nuevos avances o aplicaciones del conocimiento, y las tendencias del avance disciplinario en el mundo.²⁰

En este sentido, la intranet, correctamente usada, podría ser una herramienta muy útil para mantener actualizada la institución en relación al mundo y funcionando colectivamente en forma sincronizada.

Una gestión académica adecuada permitirá al proceso educativo fluir sin complicaciones, mantener comunicados a sus miembros y con ello lograr mayor efectividad en sus resultados. De igual manera una gestión inadecuada permitirá que los estamentos institucionales funcionen desconectados, contraponiendo esfuerzos y dificultando la consecución de logros.

²⁰ <http://www.uaslp.mx/Plantilla.aspx?padre=1098>, Universidad Autónoma San Luis Potosí, México, 2007

Lo importante es notar que el proceso educativo no es una cuestión solo del profesor en su clase, sino de una serie de experiencias formativas que incluyen el ejemplo institucional y que inciden directamente en la formación de los muchachos.

1.9 INCIDENCIA EDUCATIVA DE LA GESTIÓN

Una gestión académica adecuada, no solamente permite que los procesos educativos se den de manera eficiente, sino que trae implícito una mejora en la calidad educativa entendida como “la capacidad de la institución de satisfacer las necesidades objetivas de los distintos actores” (Ver definiciones básicas).

Ello implica que no solamente los directivos y docentes deben cumplir con sus expectativas educativas y laborales, sino también los padres deben estar satisfechos con la educación que reciben sus hijos y su relación con el colegio y además los alumnos con su ambiente y aprendizaje escolar.

La satisfacción de estas necesidades objetivas empieza en cosas tan simples e importantes como los procesos de comunicación hasta llegar a cosas más trascendentales como la formación integral donde el ejemplo institucional es también formador.

Una organización eficiente, responsable, con vivencia de valores positivos, formará alumnos eficientes, responsables y con valores y así mismo en el caso contrario.

1.10 EL PAPEL DEL DOCENTE CON EL USO DE UNA INTRANET.

Si bien se ha planteado la idea que el uso de tecnologías, como una intranet, debe ser visto como una herramienta para el cumplimiento de los roles de cada uno; no deja de ser cierto que su uso también implica un cambio en las relaciones y en el papel que el docente tiene o quiera tener.

Es decir, el uso de una tecnología también transforma nuestros roles. Por ejemplo, si institucionalmente el paradigma manejado ve al profesor como el “poseedor del conocimiento”, el uso de las tecnologías descubrirá que ese modelo no es real ya que el conocimiento es muy grande y en permanente cambio; sin embargo, no por ello el rol del docente desaparece, pero sí debe replantearse.

Esta idea es compartida por algunos autores: “La tecnología ayuda a cambiar los roles y relaciones profesor/alumno. Promueve estilos de aprendizaje basados en proyectos. Engancha a los estudiantes en sus procesos de aprendizaje. Los alumnos adquieren y usan niveles más altos de pensamiento, análisis y resolución de problemas. Se hacen responsables por sus resultados en el aprendizaje. Los profesores se vuelven guías y facilitadores.”²¹

“La mayoría de los educadores que usan la tecnología para implementar tipos alternativos de pedagogía y currículo son “pioneros”; personas que ven continuos cambios como crecimiento, como una parte integral de sus profesiones y quieren están dispuestos a nadar en contra de la

²¹ www.glef.org, Educational Foundation; *Instructional Module Technology Integration*

marea de los tradicionales procedimientos de operación- a menudo a considerable costo personal. Sin embargo, para alcanzar cambios a gran escala en las habituales prácticas educativas, cada vez más los profesores deben alterar sus enfoques pedagógicos; la administración de las escuelas, la estructura institucional y las relaciones con la comunidad debe cambiar en formas fundamentales. Esto requiere que los "sedentarios" (la gente que aprecia la estabilidad y no quiere esfuerzos heroicos para alcanzar los requisitos diarios) debe estar convencida para dar el salto a un modo diferente de actividad profesional – con el entendimiento que, una vez que ellos han dominado estos nuevos enfoques, su trabajo diario será eficaz sin un esfuerzo extraordinario"²²

Uno de los mayores cuestionamientos es el rol docente cuando la educación es virtual, nadie se pregunta ni pone en duda el papel del profesor en la educación presencial. Menos aun se discute sobre el rol del alumno. Ni siquiera hay dudas sobre lo que significa aprender, sobre la inteligencia o el conocimiento, cuando es muy poco lo que sabemos al respecto.

Con el uso de una intranet, la relación del profesor con el alumno puede tener algunos o muchos aspectos virtuales, desde enviar comunicaciones por mail hasta dar clases a distancia; entonces, parece evidente que el papel del tutor virtual es el mismo que el del profesor presencial: ayudar a que los alumnos aprendan y, más concretamente, favorecer que las personas aprendan a pensar y decidir por sí mismas. Idealmente, instalar en ellas el amor por aprender.

²² Dede, Chris, George Mason University, *Six Challenges for Educational Technology*, USA, 2006

En este sentido, el profesor tendrá siempre dos papeles decisivos, ya sea presencial o virtualmente:

1. Ofrecer *feed-back*.
2. Manejar y reforzar relaciones entre personas.²³

Por lo anteriormente mencionado, se entiende entonces, por qué la apreciación del impacto en los docentes es tan importante, ya que es uno de los que puede ofrecer un *feed-back* positivo o negativo al respecto.

1.11 EL ROL DEL ALUMNO CON EL USO DE UNA INTRANET

Uno de los principales cambios de rol cuando se usa una intranet es en quien recae la responsabilidad de la actividad del aprendizaje. Normalmente, cuando un profesor plantea una sesión donde los que deben hacer el trabajo son los alumnos, éstos reaccionan negativamente y a la defensiva, ya que se pone en peligro su status de comodidad, su principal objetivo consiste en superar los exámenes y obtener un título.

Una intranet bien utilizada puede hacer recaer la responsabilidad de trabajo en el alumno pero minimizando esa reacción negativa. Un paradigma generalizado es que el uso de TIC´s motiva más a los alumnos actuales. Sin embargo, el excesivo uso de esta herramienta puede generar una desmotivación también negativa que no permita conseguir los resultados esperados.

²³ Martínez, Javier, *El papel del tutor en el aprendizaje virtual* [artículo en línea]. (2004) UOC. [Fecha de consulta: 08/03/2007]. <<http://www.uoc.edu/dt/20383/index.html>>

“Otra razón para la integración de la tecnología es la necesidad de que los estudiantes de hoy tengan destrezas del siglo XXI. Estas destrezas incluyen:

- Responsabilidad personal y social.
- Planificación, pensamiento crítico, razonamiento y creatividad.
- Fuertes destrezas comunicacionales, para necesidades de presentación y de trato interpersonal.
- Conocimiento transcultural.
- Visualización y toma de decisiones
- Conocimiento de cómo y cuando usar la tecnología y escoger la herramienta más apropiada para la tarea.

El estudio "The Future of Children: Children and Computer Technology" realizado por la fundación David y Lucile Packard, sugiere que la tecnología puede mejorar la manera de aprender de los chicos, dando soporte a cuatro componentes claves del aprendizaje: (1) compromiso activo; (2) participación en grupos; (3) interacción y retroalimentación frecuente y, (4) conexiones con expertos del mundo real."²⁴

En resumen, el manejo de una intranet para muchos aspectos de su vida estudiantil como el comunicarse; revisar, elaborar y enviar sus trabajos; ver sus notas, revisar la agenda de actividades etc. Puede servir para que el alumno pueda tener un rol más activo y de paso capacitarse en destrezas muy necesarias actualmente.

²⁴ www.glef.org, Educational Foundation; *Instructional Module Technology Integration*

CAPITULO 2

La Red Educativa Ecuatoriana- intranet

2.1 ¿QUÉ ES LA REE? DEFINICIÓN Y COMPONENTES

Un ejemplo de intranet como los que se ha hablado es el que creó la proyecto denominado "Red Educativa Ecuatoriana" (REE) que busca proveer un software con el nombre de "Sistema de Gestión Académica" para usarse como una intranet institucional pero proyectada para usarse como una red entre todas las instituciones educativas del Ecuador.



IMAGEN 1: PÁGINA WEB DE LA REE

Se ha generalizado el término REE entre los usuarios como el software que sustenta esta intranet aunque en realidad como lo dice textualmente en la página web de la empresa:

"La Red Educativa Ecuatoriana (REE) es un grupo de personas y empresas en búsqueda de un cambio en el sistema educacional adaptando para ello las últimas invenciones en tecnología".

"En su forma básica la **Red Educativa Ecuatoriana** provee una aplicación educativa, una extensión virtual de la institución en cualquier lugar del mundo y es un servicio de Internet con valor agregado.

La **Red Educativa Ecuatoriana (REE)** provee la única herramienta que permite hacer un seguimiento diario de la más importante inversión que hacemos los padres de familia para la educación de nuestros hijos.

La **Red Educativa Ecuatoriana (REE)** va mucho más allá de una simple solución informática, ya que es conjunto de soluciones, que conforman la creación de una verdadera Red de informática educativa dentro de un Intranet local con los beneficios de velocidad de accesos y disponibilidad de información en servidores locales, que permiten la verdadera interacción entre todos los partícipes de la misma".²⁵

Este sistema provee de algunos componentes informáticos como son los siguientes sistemas:

- SGA: Sistema de Gestión Académica
- Comunicación con padres

²⁵ www.ree.com.ec/inicio; 23/10/2006

- Comunicación entre instituciones
- Régimen Escolar (Para elaboración de reportes en la Dirección Provincial de Educación de Pichincha)
- Estadística Escolar
- Educación a distancia (videoconferencias o comunicación en línea)
- Bibliotecas Virtuales
- Sitios interactivos
- Enciclopedias en línea (como Encarta en línea)²⁶

2.1.1 ¿Quiénes crean y manejan la REE?

El creador y mentalizador de este proyecto es el señor ingeniero eléctrico y civil y master en finanzas y bussines administration Oswaldo Pastor. La Red Educativa Ecuatoriana es un grupo de empresas que proveen un conjunto de soluciones que se alojan en dos Data Center ubicados en Quito y Guayaquil.

Estos Data Center tienen una gran infraestructura y cuentan con un convenio con la Corporación Microsoft, considerándolo un programa que podría ampliarse para toda Latino América, donde se están implementando tecnologías que no están, en su mayoría, disponibles a la gran masa educativa del país y a costos muy bajos.²⁷

Manejan varias compañías que la administran incluyendo el Municipio de Quito, en la denominada Red Educativa Metropolitana de Quito.

²⁶ Oswaldo Pastor, entrevista personal 30/04/2007

²⁷ www.ree.com.ec/objetivos.html; 23/10/2006

2.1.2 La Red Educativa Ecuatoriana Como Herramienta Institucional

Una institución que incorpora la ayuda de la REE busca un software que mejore su gestión académica, aunque no necesariamente lo entiende como la creación de una intranet.

La aplicación puede limitarse a usarlo internamente como un simple software de gestión para los procesos académicos, aunque sus potencialidades tarde o temprano lo llevarán a ser usado en una red local aunque sea solo a nivel interno. Para estos procesos el software se distribuye gratuitamente desde la misma Dirección Provincial o en la empresa.

Sin embargo, su servicio real funciona cuando los padres contratan el servicio vía Internet y se les proporciona un registro de usuario y clave para acceder al mismo. Es entonces, cuando realmente todos los miembros de la comunidad educativa están conectados y el sistema funciona como una intranet donde pueden disponer de todos los servicios que brinda el sistema siempre y cuando la institución los esté aplicando.

Como se promociona en la página web de la empresa, la REE como herramienta tiene sentido cuando relaciona la comunidad interna (directivos, administrativos, profesores) con la comunidad externa (padres y alumnos).

“El éxito de una Institución Académica se mide en términos de logro de metas y objetivos; La Red Educativa Ecuatoriana permite la interacción entre el estudiante y los profesores de una manera directa y permanente. De la misma manera, la Red Educativa Ecuatoriana mantiene a los padres de familia totalmente informados de los progresos, logros y falencias de sus hijos, ya que

los padres tienen un acceso total a toda la información referente a los estudiantes, sus deberes, calificaciones y anotaciones de los profesores”²⁸.

“Es una herramienta esencial para los profesores y administradores, ya que les permite generar toda su agenda, personal y académica dentro de la propia Red. El sistema tiene la capacidad de generar bibliotecas virtuales a diferentes niveles, incluso al nivel de cada curso. Adicionalmente, la red posee un sistema de mensajería privada entre el profesor y los padres de familia para mantenerles informados de los diferentes avances académicos de sus hijos. Así mismo, el mismo sistema de mensajería se utiliza para indicar al alumno sus progresos u otros respectivos datos.

Es más que un sistema informativo escolar, es una verdadera extensión de la institución educativa en el mundo virtual y una herramienta de gestión escolar para las entidades participantes.”²⁹

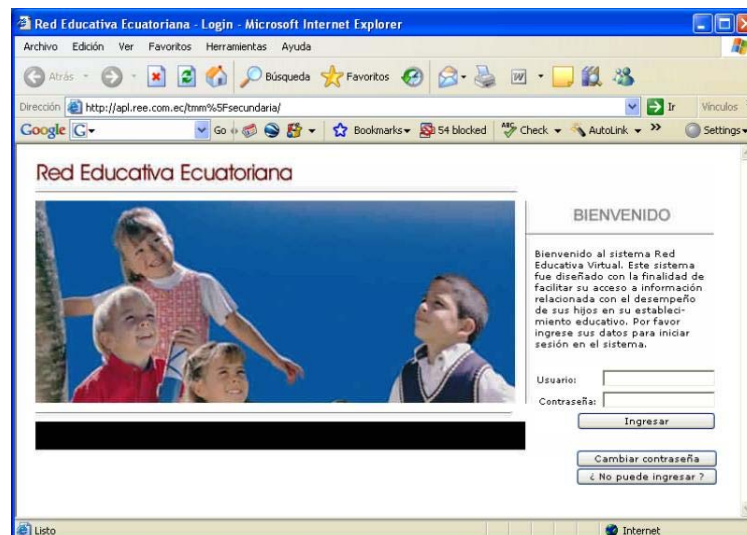


IMAGEN 2: PÁGINA DE INGRESO A LA REE DEL COLEGIO TOMÁS MORO

²⁸ www.ree.com.ec/somos.html; 23/10/2006

²⁹ www.ree.com.ec/objetivos.html; 23/10/2006

2.1.3 La Red Educativa Ecuatoriana Como Sistema

Como sistema de información y comunicación la REE, tiene una finalidad muy específica al buscar un acercamiento, aunque sea virtual, mayor del que normalmente se da entre los actores educativos y con ello contribuir al mejoramiento de la calidad educativa, al menos desde la percepción de los involucrados.

“El Sistema de Gestión de La Red Educativa Ecuatoriana permite la interacción entre el estudiante y los profesores de una manera directa y permanente. Informando a los padres de familia de los progresos, logros y falencias de sus hijos, ya que los padres tienen un acceso total a toda la información referente a los estudiantes, sus deberes, calificaciones y anotaciones de los profesores, así como comunicados de los colegios y demás que el colegio considere necesario comunicar el padre de familia.”³⁰

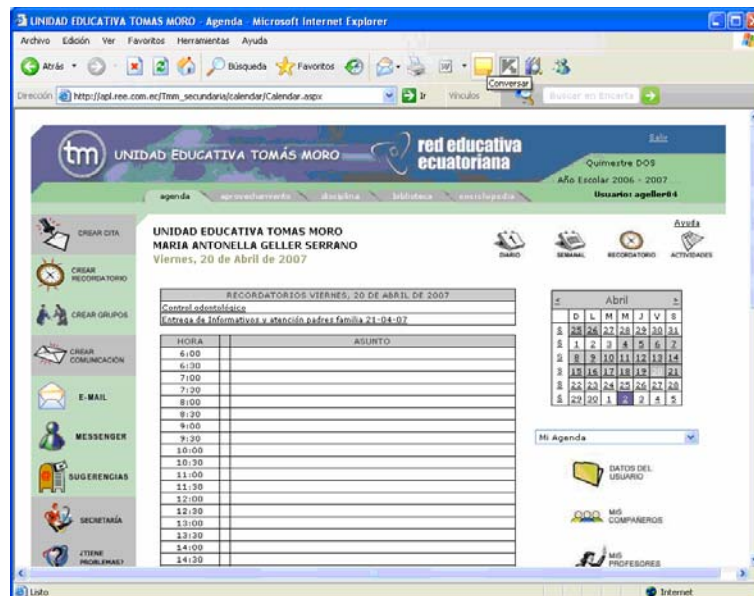


IMAGEN 3: ACCESOS

³⁰ www.ree.com.ec/servicios.html; 23/10/2006

Si bien esta es la potencialidad de esta intranet, su real uso en las instituciones no alcanza toda su capacidad, ya que cada una puede decidir qué herramientas usa y cuáles no, a veces por cuestiones de políticas institucionales o porque su logística interna no permite usarlas en su totalidad.

2.1.4 Características generales del sistema

La Red Educativa Ecuatoriana es un software compuesto por 16 módulos básicos que operan en los servidores seguros del Data Center de la REE y son:

1. Administración y SGA (Para trabajarse dentro de la institución)

Dentro del Módulo de Administración se definen múltiples Roles:

Profesor, Director de Área, Rector, Tutor, Alumno, Padre de Familia, Etc.

- Matriculación
- Pénsum
- Horarios
- Notas
- Reportes de todo tipo (listados de alumnos, profesores, padres, etc.)

MATERIA	NOMBRE DEL PROFESOR
Biología	VALVERDE ESPINOSA LUCILA ELIZABETH
Química	DAVALOS ESPINOSA CECILIA
Educación Física	PROFESOR DE EDUCACION FISICA NUMERO 3
Filosofía	CISNEROS HARVAEZ MONICA JOSEFINA
Física	ACOSTA EDUARDO
Historia y Geografía	BRAVO VITERI ELIANA MARIA DEL CARMEN
Idioma	BENITEZ ANDRADE PABLO ESTEBAN
Lenguaje	DAVALOS ESPINOSA CECILIA
Matemática	ANGULO SANTACRUZ JOSE ACUILLES
Química	CATCEDO CARRILLO GUILLERMO

IMAGEN 4: LISTADOS

2. Sistema Público REE (Para revisarse desde fuera de la institución por el Internet para estudiantes, padres, profesores, tutores, administradores, etc.)

- Biblioteca Virtual
- Chat y Foros
- Notas y Reportes
- Comunicaciones
- Información General

UNIDAD EDUCATIVA TOMÁS MORO - Calificaciones por Periodo - Microsoft Internet Explorer

http://apl.ree.com.ec/tmm_secundaria/academic/reports/gradesbook.aspx

UNIDAD EDUCATIVA TOMÁS MORO red educativa ecuatoriana

Quimestre DOS Año Escolar 2006 - 2007 Usuario: ageller94

CALIFICACIONES HASTA HOY

Estudiante: VELA GELLER PAOLA ALEJANDRA

Generar Reporte Cancelar

AÑO ESCOLAR 2006-2007

Curso: **Primer Bachillerato C**

	QUIMESTRE UNO		QUIMESTRE DOS	
	Final	Inicio	Final	Inicio
ASIGNATURA				
Educación Física	15.22	19.00	17.06	17.00
Inglés	17.13	17.00	13.63	14.00
Lenguaje	12.48	12.00	11.50	12.00
Matemática	12.20	12.00	10.57	11.00
Biología	12.44	12.00	12.32	14.00
Física	11.00	12.00	10.00	13.00
Química	14.54	15.00	14.50	15.00
Filosofía	12.54	13.00	12.41	12.00
Historia y Geografía	10.00	11.00	12.71	12.00
Disciplina	MUY BUENA	MUY BUENA		
	16.00	17.00	17.10	17.00
DISCIPLINA(AF)				
PROMEDIOS POR PERIODO		14.20		13.73
PROMEDIO DEL AÑO				13.99

IMAGEN 5: CALIFICACIONES

3. Enciclopedia Encarta en Línea

4. Módulo de Comunicaciones e Intranet Privada

- Flujo de Documentos
- Ficha Médica
- Orientación Estudiantil y Psicológica
- Departamento de Psicología y Orientación Etc.

5. Sitio Web Personalizado
6. Correo en Línea.
7. Contabilidad Analítica.

La ventaja de estos módulos es que están ligados entre sí y comparten la información, con ello, cada dato o acción generada en cualquier módulo produce una acción en alguno de los otros módulos, y también permite que se mantiene un registro de cada acción relacionándola con el usuario, la fecha y hora de tal forma que se puede mantener un control y un seguimiento de todo lo realizado para garantizar un control real cuando se requiera. ³¹

De esos módulos, los que la convierten en una intranet son el Sistema Público y los de comunicaciones, correo y sitio web.

2.2 OBJETIVOS DE LA CREACIÓN DE LA REE

2.2.1 Objetivos Generales

Los objetivos de creación de un sistema así vienen detallados por la misma empresa como:

- “Crear una comunidad virtual donde todos los involucrados en el proceso educativo participen activamente.
- Crear continuamente una gama de herramientas que permitan una real interacción entre todos los partícipes.

³¹ www.ree.com.ec/servicios.html 23/10/2006

- Mantener comunicación constante entre Colegio - Padres de familia - REE.
- Mantener a los padres de familia totalmente informados de los progresos, logros y falencias de sus hijos".³²

Sin embargo, los objetivos de generalizar su uso por parte de la Dirección Provincial de Educación pueden ser:

- Mantener comunicadas a las instituciones con la Dirección Provincial, evitando las largas colas y las esperas.
- Estandarizar el formato de presentación de documentos.
- Mejorar su sistema de gestión interna.

Actualmente los creadores del sistema dieron el software gratuitamente a la Dirección Provincial, pero con los cambios de Ministro y de Gobierno, su uso no se ha generalizado. Únicamente la Dirección Metropolitana de Educación y sus colegios han sido incluidos en forma general en el proceso, y aunque está establecido que lo usen como intranet, este proceso no se ha completado, a pesar de que algunos colegios como el Benalcázar y el Colegio Espejo lo utilizan desde hace algunos años sólo como sistema interno.

Y los objetivos de los colegios que lo utilizan pueden también variar un poco de uno a otro, aunque son similares en su mayor parte. Se ejemplificará más adelante en las instituciones de la investigación.

³² www.ree.com.ec/objetivos.html; 23/10/2006

2.2.2 ¿Quiénes utilizan la REE?

En el Ecuador muchas instituciones están usando la REE como sistema de gestión académica internamente, pero en forma más completa, donde se aplicaría el concepto de Internet, son muy pocas. El listado general está publicado en la página web de la empresa y para el año lectivo 2006-2007 son:

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Colegio Tomás Moro | 15. Centro Educativo Letor |
| 2. Liceo Martin Heidegger | 16. Colegio Israel |
| 3. Colegio Martin Cereré | 17. Academia Militar del Valle |
| 4. Colegio Brasil | 18. Academia USA |
| 5. Unidad Educativa Aggasi | 19. Ceibo School |
| 6. Colegio Municipal Fernández Madrid | 20. Centro Ed. Arturo Henderson |
| 7. Unidad Educativa Experimental Eugenio Espejo | 21. CE Bilingüe Franz Liszt |
| 8. Unidad Educativa Jean Jaques Rosseeau | 22. CE Celsis |
| 9. Colegio Paulo Freire | 23. CE El Steneo |
| 10. Colegio Sudamericano | 24. CE Giordano Bruno |
| 11. Colegio Surcos | 25. CE Planeta Azul |
| 12. Colegio Antares | 26. CE Virgilio Drouet |
| 13. Unidad Educativa Municipal Quitumbe | 27. CI Edgard Joseph Flanagan |
| 14. Colegio Bilingüe de Cuenca | 28. CE Francesco Ricatti |
| | 29. Colegio Alembert |
| | 30. Colegio Aristóteles |
| | 31. Colegio Blas Pascal |
| | 32. Colegio de América |

- | | |
|---|--|
| 33. Colegio Francés | 53. Paul Valery |
| 34. Colegio Francis Bacon | 54. I.S.M. School |
| 35. Colegio Francisco de Orellana | 55. Jardín Filippo Neri |
| 36. Colegio Antisana | 56. Jardín Sócrates |
| 37. Colegio Jhon Davison
Rockefeller | 57. Liceo Blantach |
| 38. Colegio los Ilinizas | 58. Liceo Hontanar |
| 39. Colegio Los Pinos | 59. Liceo Jhon Dalton |
| 40. Colegio Modelo | 60. Liceo Los Alamos |
| 41. Colegio Mydes | 61. Paulo Freire |
| 42. Colegio Nuevo Ecuador | 62. Pensionado Bilingüe Italia |
| 43. Colegio Víctor Emilio Estrada | 63. Pensionado Fidel Olivo |
| 44. Colegio William Shakespeare | 64. Pensionado Franklin Roosevelt |
| 45. Escuela Alberto Muñoz
Vernaza | 65. Academia "La Bretaña" |
| 46. Escuela Daniel Bernoulli | 66. Pensionado Universitario |
| 47. Escuela Dr. Bolivar Vallejo | 67. Fundación Fabián Jaramillo |
| 48. Escuela Maz Lederman | 68. Colegio Laico de Quito |
| 49. Escuela Humberto Toscazo | 69. Colegio Sudamericano |
| 50. Instituto Disney Home | 70. Unidad Educativa Andino |
| 51. Instituto Ed. Perpetuo Socorro | 71. Unidad Educativa Angel Polibio
Chávez |
| 52. Instituto Luigi Galvani | 72. UE Theodore W. Anderson. |

De estos colegios, únicamente se estudian aquellos que manejan la REE como intranet, que en realidad son apenas cinco y ninguno fiscal o municipal.

2.2.3 Colegios que utilizan la REE y serán sujetos de esta investigación.

Para efectos de la presente investigación se trabajará con el colegio Tomás Moro como primera institución en usar esta intranet y sus alumnos ser de una clase social media-alta o alta; al Liceo Martín Heidegger, como segunda institución en usar el sistema y sus alumnos pertenecer a una clase social media-media y no se incluye ningún colegio de la clase media-baja o baja, pues en esta categoría las instituciones utilizan la REE solo de manera interna.

Tanto el colegio Tomás Moro como el Liceo Martín Heidegger son unidades educativas privadas, cuya diferencia sustancial son los costos de estudio y de uso de la red que pagan los padres de familia.

En los colegios fiscales o municipales y por lo tanto, gratuitos, aunque se intentó incluirlos en el estudio, no fue posible porque no implementan el uso del sistema como una intranet todavía.

2.3 PROCESO DE INCORPORACIÓN DE LA REE EN CADA INSTITUCIÓN DE LAS DEL ESTUDIO

Las instituciones de estudio han venido incorporando la REE en diferentes etapas, aunque el proceso ha sido bastante similar, las diferencias están dadas principalmente en el porcentaje de uso que dan a las herramientas y cómo encaja en su sistema de organización interna y externa.

Por ser centros educativos privados su implementación dependió únicamente de la voluntad de sus directivos, lo cual no es el caso de los

colegios fiscales y municipales, los cuales dependen también de la voluntad de la Dirección Provincial o la Dirección Municipal de Educación respectivamente, las cuales responden a otros intereses, en muchos casos políticos.

Así se entiende por qué, aunque disponen de los convenios y las herramientas necesarias, desde hace algunos años, en casos como el colegio Benalcázar, hasta el año lectivo 2006-2007 no se había implementado el sistema como una intranet.

2.3.1 Objetivos de su uso

Liceo Martín Heidegger

El Liceo Martin Heidegger es la segunda institución en usar el sistema de la Red Educativa Ecuatoriana y la decisión de incorporarla se dio para solventar algunos problemas, como:

1. Para tener un sistema tecnológico probado que brinde acceso y proyección tanto interna como externa. Uno que nos garantice que sea un sistema que sea universal, que sea de eficiencia garantizada (por una empresa), proyectado para garantizar continuidad, servicio tecnológico y técnico, seriedad y eficiencia.
2. Una percepción de ineficiencia en el procesamiento de la información académica en general, como el registro de calificaciones, pases de año, libretas, matrículas, etc. Pues se usaban solamente herramientas tecnológicas simples como procesadores de palabras y hojas electrónicas.

3. El conocimiento de que existían herramientas que podían optimizar estos procesos. Se hicieron evaluaciones de tres software como Collage on line, Software de registro académica y el sistema de gestión académica de la REE.
4. Valores agregados como servicio de Internet, cuentas para padres, computadores a bajo costo,
5. El proceso de licenciamiento oficial del liceo daba apertura a acceder a recursos liberados por Microsoft en un proceso que se denomina Aliance for education y este convenio respaldaba a la red lo que permitía a diferencia de los otros software comerciales implantar el SGA (interno) y la REV (externo) sin ningún costo aparte del necesario para montar una plataforma de hardware y comunicaciones que soporten el software a instalar (servidores de comunicación, de plataforma, de datos y consolas de operación, radio de comunicaciones en banda ancha, redes internas).
6. Además, herramientas educativas liberadas de costo como el Encarta on line, la biblioteca virtual y otros Opensource como Comunigate (sistema de correo que permite que cada miembro de la comunidad tenga un correo electrónico personalizado y en dominio de la red, que tiene ventajas como la agilidad el límite de almacenamiento, el sistema de mensajería propio, etc.)
7. Ofrecía otras alternativas como la mejora en la Comunicación con padres a través de medios digitales. A medida que se van implementando nuevas herramientas van apareciendo nuevas posibilidades y generándose también nuevas necesidades.

8. El sistema está en constante desarrollo y ofreció ajustarse a nuestras necesidades, esta apertura nos convirtió en el laboratorio de pruebas de desarrollo del software hasta ahora.
9. Generar un cambio de mentalidad de los docentes, que con esta herramienta se incluyen en un proceso de control estricto en cuanto a la planificación de su cátedra y rendición de cuentas externa.³³

COLEGIO TOMÁS MORO

El colegio Tomás Moro es la primera institución en usar el sistema. Aunque su organización académica interna era buena, se vio necesario el uso de este sistema para:

- Unificar la información fidedigna, tanto interna como de padres.
- Manejar un solo sistema para todos los procesos. Antes tenían un programa de matriculación y otro de calificación.
- Que los padres permanentemente puedan actualizar y ver sus datos.
- Que los padres puedan ver toda la información del colegio relevante para sus hijos sin necesidad de acercarse directamente a la institución.³⁴

COLEGIO BENALCÁZAR Y COLEGIO ESPEJO

- El sistema de la Red Educativa se aplica como una exigencia del Municipio de Quito, el cual firmó un convenio para instalarla en todos sus colegios con el nombre de Red Educativa Metropolitana de Quito (REM-Q).

³³ Focus group, administrador, vicerrector, encargado de informática del Liceo, 01/2007

³⁴ Entrevista personal con María Rosa Vázcones, secretaria general del Colegio Tomás Moro, 02/05/2007

- El objetivo fundamental de su instalación es la estandarización en el manejo de la gestión educativa y la comunicación entre los distintos establecimientos Municipales.
- No se ha podido determinar los objetivos o razones por las cuales no se ha aplicado el sistema como intranet todavía, pues al parecer sí existe la intencionalidad de hacerlo en poco tiempo.

2.3.2 Problemas de aplicación

El uso de una tecnología nueva y de un cambio generalizado en la organización, aunque fuera para mejorar implica ciertos problemas que dependen en gran medida que tan listos estaban los docentes, para el cambio y que tan rápido se lo realizó.

En las distintas instituciones por su contexto social, tanto de padres como de alumnos si se generan diferencias en cuanto a la cantidad o dificultad de los problemas en su aplicación.

En entrevista con los encargados de la aplicación de este proceso en cada institución se descubrieron los principales problemas que se detallan a continuación:

LICEO MARTIN HEIDEGGER

1. Las personas tenían poca adaptabilidad al cambio debido a su poco conocimiento de la tecnología.
2. Implicaba más trabajo lo cual la gente no estaba de acuerdo.
3. Se generaba mayor control y seguimiento.

4. Asustaba a los que no tenían mayores conocimientos.
5. Requiere mayor planificación pues implica el cumplimiento de fechas exactas.
6. Necesidad de creación de procesos adecuados de control por parte de las autoridades.
7. Costos de implementación de equipos, mantenimiento, licencias, etc., que no necesariamente estaban presupuestados originalmente.
8. Tiempos de desarrollo, de implementación, de capacitación, etc.
9. Cambio en los procesos de manejo de la información.

COLEGIO TOMÁS MORO

1. Todo lo nuevo da temor hasta acostumbrarse.
2. Al inicio los padres no estaban acostumbrados a usar la tecnología, no tenían la alfabetización informática necesaria.
3. Se dieron un poco de errores al inicio, por falta de destreza, no tanto en secretaría.
4. Al inicio del año normalmente hay queja por el cobro, pero a medida que lo usan ya no existen quejas.
5. No muchos entran porque tienen miedo.

COLEGIO BENALCÁZAR Y COLEGIO ESPEJO

1. El principal problema para su aplicación correcta es la dependencia de estas instituciones del Municipio de Quito, tanto para la autorización propiamente, como para la entrega de fondos para implementarla y la capacitación para usarla efectivamente.
2. Al parecer no existe una motivación e información suficiente de las ventajas y las metas de la aplicación de esta herramienta, ni en las autoridades, y mucho menos en profesores, padres o alumnos.

2.3.3 Diferencias de su utilización

Aunque en general, los colegios utilizan la mayor parte de la red, existen algunas diferencias en su aplicación como son:

- **Entornos de bases de datos:**

LMH: Cinco bases de datos: inicial1, inicial2, básica1, básica2, bachillerato.

UETM: Cuatro bases de datos: parvulario, preescolar, primaria y secundaria.

- **Proceso de matriculación por medio de la red educativa privada**

LMH: matriculación en agosto, cancelación y entrega de claves inmediata. <http://appserver/bachillerato/login.aspx>

UETM: matriculación en mayo y junio del año anterior; firma de contratos, cancelación de carta de pagos y entrega de claves en agosto-septiembre. <http://tmdbserv/secundaria/login.aspx>.

- **Proceso de capacitación a nuevos usuarios**

LMH: en la matriculación en agosto, una persona da capacitación personal a cada padre de familia y se da soporte telefónico y personal en medio del año, cuando lo necesiten, desde el centro de cómputo.

UETM: en los primeros años se organizaba capacitaciones al inicio del año pero asistían 6 ó 7 parejas de las 300, por lo que ahora solo se da indicaciones generales al entregar las claves, se pide que jueguen con el sistema y se da soporte personal o telefónico desde secretaría a quienes lo necesiten durante el año.

- **Uso de herramientas de comunicación**

LMH: los mensajes a padres y personal, se generan en su mayoría en un sistema paralelo de comunicación a celulares que usa una plataforma de Internet diferente a la de la REE, solo las circulares grandes se envían mediante este sistema.

UETM: Todos los mensajes a padres se generan en la plataforma de la REE y los mensajes al personal se envían a su correo particular y se pegan circulares impresas en todo el colegio, sin usar la REE.

- **Uso de la herramienta como intranet.**

Únicamente los colegios particulares estudiados usan el sistema como intranet y con ello ofrecen la mayoría de los servicios a padres, profesores y alumnos.

Los colegios municipales no la usan como intranet, solamente la usan a nivel interno, para su gestión académica e incluso, no totalmente difundida, especialmente en el Colegio Espejo.

Estas diferencias sin embargo, no implican diferencias sustanciales en los objetivos generales de su uso, ni en los servicios brindados.

CAPÍTULO 3

Estudio de la percepción del impacto de la REE en los docentes y directivos.

A partir de este capítulo se detallarán los resultados de las encuestas realizadas en cada segmento de la comunidad educativa, pregunta por pregunta para explicar y analizar los resultados buscando descubrir tanto la percepción del impacto, desde la detección de un cambio, hasta la diferencia en esa percepción dependiendo del contexto social analizado.

Para esta muestra de docentes y directivos, quienes son los realmente encargados de que la intranet funcione, se ha elaborado la encuesta procurando que en las preguntas se revele si, los objetivos con que se creó, se incorporó o se está utilizando esta red, se están cumpliendo.

Es necesario notar que tanto directivos como profesores se encuentran incluidos en un solo grupo, puesto que los directivos de las instituciones estudiadas son en general, también profesores del nivel en que se realizó el estudio y por ello, era preferible tomarlos en conjunto. De otra manera la cantidad de personas que conformarían el grupo de directivos sería demasiado limitada como para extraer conclusiones.

Los indicadores para todas las encuestas serán en general:

- Si existe un cambio positivo
- Si existe un cambio negativo
- Si existe cambio pero no se percibe ni como positivo o negativo

- Si se desconoce la respuesta.

El instrumento utilizado se entrega en forma escrita, a todos los docentes y directivos del bachillerato o a una muestra de ellos cuando no es posible aplicarla a todos y se tabulan las respuestas de los que la contestaron.

El documento enviado contiene un número limitado de preguntas (once) para evitar que no se conteste completa por falta de tiempo o por cansancio. Los ítems son diez con las cuatro posibles respuestas, de las cuales se debe escoger una; además de un ítem donde hay seis de las opciones más mencionadas en las dificultades para la aplicación del sistema, de las cuales se debe escoger tres opciones que se consideren las más importantes. VER ANEXOS: Encuesta a profesores.

Luego de aplicada la encuesta; se tabulan los resultados y se los presenta a continuación detallando pregunta por pregunta y mostrando las diferencias en histogramas.

Detalles de cada muestra:

LICEO MARTIN HEIDEGGER

Total de profesores de bachillerato	11
Profesores encuestados	09
Porcentaje de la muestra en relación al universo	81.81%

COLEGIO TOMÁS MORO

Total de profesores de bachillerato	21
Profesores encuestados	15
Porcentaje de la muestra en relación al universo	71.42%

2.4 CAPACITACIÓN DOCENTE.

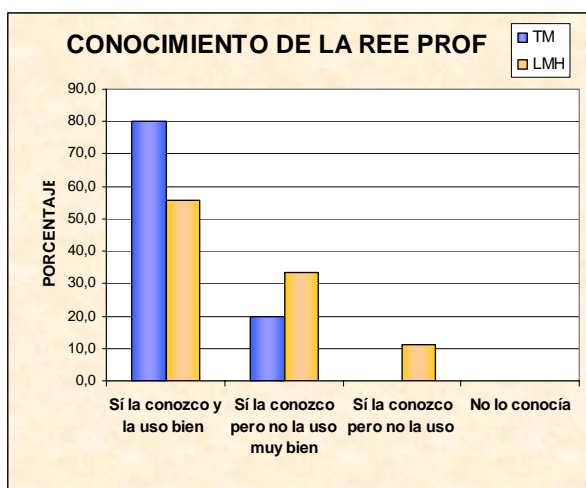
Se entiende como capacitación docente al aprendizaje del docente en ámbitos que desarrollen o perfeccionen su labor.

En este caso, esta variable se mide con las preguntas 1 y 3 de la encuesta, que buscan evaluar esta capacitación desde dos factores que se han planteado como objetivos del uso de esta intranet:

1. El conocimiento de la nueva herramienta (REE).
2. El mejoramiento del nivel de conocimiento de Informática.

La pregunta general y los resultados en cada colegio son los siguientes:

1. **¿Conoce usted que la institución dispone de una red a través del Internet para su uso, denominada Red Educativa Ecuatoriana (REE)?**

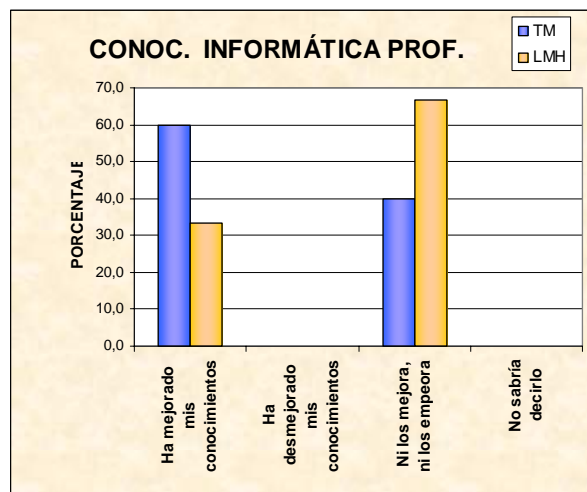


Los resultados demuestran que el total de los profesores conoce la existencia de esta intranet, aunque un buen porcentaje de ellos no la usa muy bien, incluso un pequeño porcentaje no la usa.

Esta falta de capacitación en cuanto al uso, puede ser determinante en el momento de tener una percepción del impacto de su uso.

Lo que es evidente es que los niveles de capacitación en el manejo de esta herramienta deberían mejorarse en ambas instituciones.

3 En cuanto a lo que usted conoce, el uso de la REE ¿cómo ha cambiado sus conocimientos en cuanto a computación y herramientas informáticas?



Estos resultados demuestran que en general, desde la percepción de los docentes, el uso de esta herramienta ha mejorado su capacitación informática, en un porcentaje significativo.

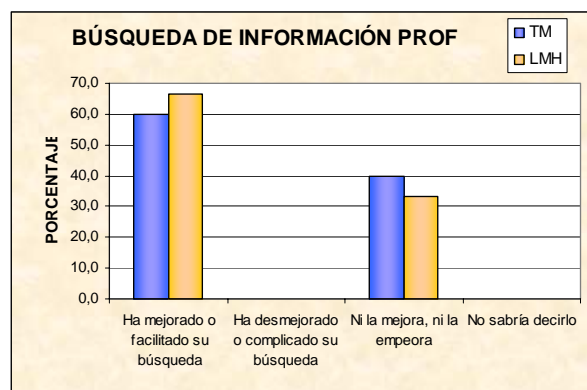
Esto cumple con los una de las expectativas que se tenía al implementar el sistema. Las diferencias pueden deberse al modelo de gestión que anteriormente tenía la institución, donde los docentes ocupaban en más (LMH) o menor grado (TM), herramientas informáticas para su trabajo.

2.5 BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN PARA CLASES.

Otro de los principales objetivos del uso de esta intranet está dado por la facilidad de acceder a herramientas de búsqueda de información, ya sea a través de la enciclopedia y la biblioteca virtual que vienen incorporadas, o por el uso de documentos que cada institución ha puesto a disposición de los docentes en esta red.

Esta variable se mide con la pregunta 4 de la encuesta, cuyos resultados son los siguientes:

4 El disponer de la REE y todas sus herramientas como Internet, Encarta y Biblioteca Virtual ¿como ha cambiado su búsqueda de información para preparar su clase?



Los resultados muestran que hay una significativa mejora en el proceso de búsqueda de información para clase. Más de la mitad de los docentes lo aprecian como una ayuda.

Esta variable es una de las que mayor incidencia pudiera tener en la calidad educativa, tanto en la actualización de conocimientos del docente, como en la reducción del tiempo que el docente emplea en la búsqueda de información; tiempo que podría ser usado en otras actividades educativas.

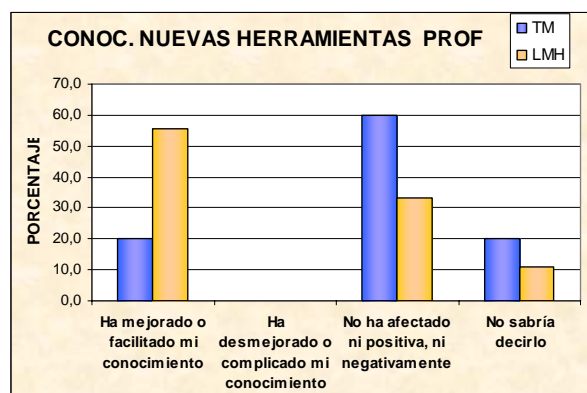
2.6 CONOCIMIENTO DE NUEVAS HERRAMIENTAS DE CLASE.

En forma similar a la pregunta anterior, uno de los objetivos de las instituciones al incorporar esta intranet para la gestión escolar, fue el de poner a la mano de los profesores, nuevas herramientas de clase (software o hardware), que permitiría cambiar las clases y con ello mejorar la educación del centro.

Un docente que dispone de herramientas de clase variadas, puede ser más eficiente, más productivo o mejorar el gusto de sus alumnos por el aprendizaje.

Esta es la razón por la que esta variable se evalúa con la quinta pregunta de la encuesta, cuyos resultados se muestran a continuación:

5. El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado su conocimiento de nuevas herramientas o material de clase?



En esta variable se dan resultados contrastantes, mientras que en el colegio Tomás Moro la mejora es poco significativa, en el Liceo Martín Heidegger es mayor al 50%.

Esto puede deberse a la cantidad de material didáctico de distinto tipo que tenía la institución antes de entrar al proceso. Si el material era suficiente, el profesor no apreciará tanto la facilidad de encontrar más material.

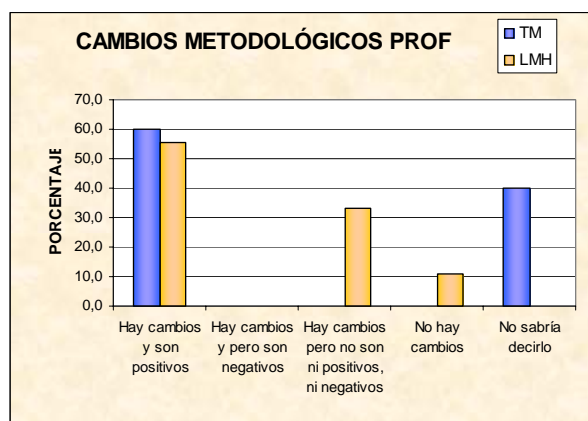
Este resultado también dependerá de la promoción que la institución haga del material existente en la red.

2.7 CAMBIOS METODOLÓGICOS.

Necesariamente el uso de herramientas tecnológicas implica algún tipo de cambio en la metodología que usa cada profesor; pero lo que se busca al analizar esta variable es determinar si, desde la percepción de los docentes, el cambio metodológico es evidente o lo suficientemente sustancial para ser notado.

Sobre todo, porque tradicionalmente el cambio de metodología se ha entendido como uno de los factores determinantes en la calidad educativa. En este sentido, la pregunta que lo evalúa y sus resultados son los siguientes:

- 6 El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado la metodología en sus clases y/o en el colegio en general?**



Los resultados muestran un que los docentes perciben un cambio positivo en la metodología, de manera significativa en ambos colegios. Aunque casi la cuarta parte de los docentes siente que ese cambio ni es positivo, ni es negativo.

Esta variable es otra de las que las instituciones tenían como objetivo al implementar la intranet y al parecer, cumple con esta meta.

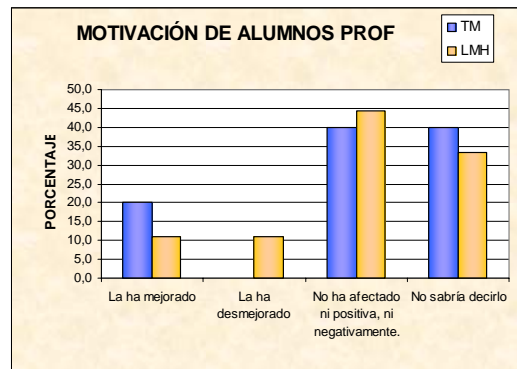
2.8 MOTIVACIÓN A LOS ALUMNOS.

Otra variable fundamental es la de motivación a los alumnos, pues es considerada una de las razones principales para la mala o buena calidad educativa, ya que de la motivación del alumno dependen en gran parte los logros alcanzados con el proceso educativo.

Si existen cambios en la metodología, en la búsqueda de información, en la capacitación de los docentes; es lógico pensar que esto debería verse reflejado también en la motivación de los alumnos al aprendizaje.

La pregunta que mide esta variable y sus resultados son:

7 Que usted disponga de acceso a la REE y todas sus herramientas ¿cómo ha cambiado la motivación de sus alumnos?



Los resultados del estudio demuestran que, desde la percepción de los docentes, el cambio no ha influido significativamente ni a favor, ni en contra de la motivación generada en los alumnos.

Una de las razones de esto puede deberse a que no es tan evidente la relación de la mejora en la gestión, con el trabajo directo en clase.

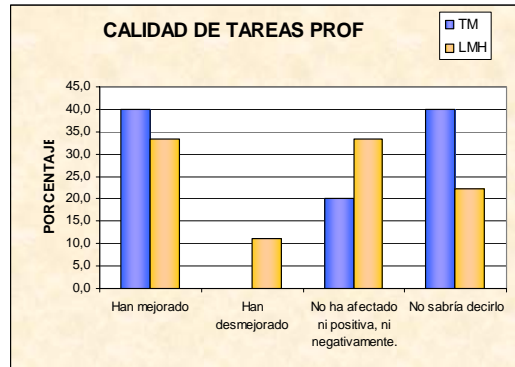
2.9 TAREAS Y TRABAJOS ENVIADOS.

Entre los ítems que más escollos presentan para la gestión educativa están la planificación, comunicación y gestión en general de las tareas y los trabajos enviados.

En este sentido, es donde los padres y profesores normalmente encuentran menos comunicación y seguimiento. Quizá esta es la razón primordial por la que esta intranet fue creada y por ello debería ser donde se evidencie un cambio mayor.

La pregunta que analiza esta variable y sus resultados son:

8 Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las tareas en cuanto al tipo, cantidad y calidad?



El estudio demuestra que, aunque hay una mejora, no es totalmente significativa. No es claro para los docentes la relación entre el uso de la intranet y los cambios que pudiera haber en las tareas.

Es posible, que los docentes planifiquen las tareas a ser enviadas en forma similar y lo único que cambie es la forma de enviarla.

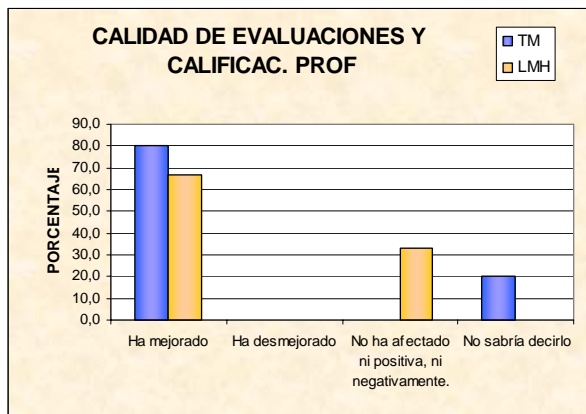
2.10 EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.

Otro de los objetivos principales de la implementación de esta intranet es el de mejorar el proceso de evaluación y calificación, haciéndolo más acorde a la realidad del progreso de los alumnos, más planificado, más organizado.

Este objetivo no necesariamente se logra facilitando el trabajo del docente, aunque tampoco complicándolo demasiado, sino organizándolo de mejor manera y principalmente sistematizándolo.

La pregunta que analiza la apreciación de este cambio en los docentes y sus resultados son:

9 Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las evaluaciones y calificaciones en cuanto al tipo, cantidad y calidad?



En este caso el estudio demuestra de forma contundente que los docentes perciben una mejora significativa en la calidad de las evaluaciones y calificaciones.

El resultado tan alto puede deberse a la necesidad de sistematización que genera el sistema y que obliga al docente a organizarse de mejor manera, planificar con suficiente tiempo las evaluaciones y generar una distribución más óptima de los pesos de cada actividad calificada.

2.11 RELACIONES ENTRE ACTORES EDUCATIVOS

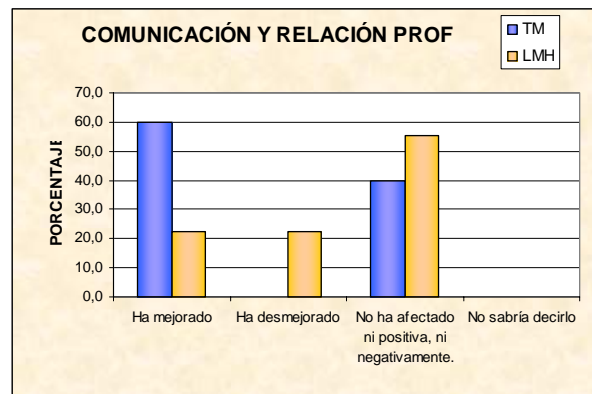
Aunque la búsqueda de una mejora en la calidad educativa normalmente se piensa en aspectos pedagógicos, de aula y no relación, uno de los objetivos fundamentales de la implementación de esta intranet es la mejora en las relaciones entre docentes, padres y alumnos, partiendo de la premisa que al mejorar esas relaciones, mejora el proceso educativo.

La intranet apuesta por favorecer la comunicación desde otros medios, acordes a sistemas sociales donde el contacto directo es menos frecuente.

Pero igualmente esta es la crítica más grande que tienen estos sistemas, pues se puede correr el riesgo de perder la relación directa entre los actores educativos.

Esta es la razón por la cual se analiza esta variable desde la apreciación de los docentes a través de la siguiente pregunta y sus respectivos resultados:

10 Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo ha cambiado la comunicación y/o relación entre los miembros del colegio y las familias?



En general el estudio demuestra que el uso de esta intranet ha ayudado a mejorar las relaciones. En el Tomás Moro de manera más significativa que en el Liceo Martin Heidegger.

Es posible que esta diferencia en la percepción se de por la frecuencia de comunicación directa que exista en cada colegio, entre los distintos estamentos.

2.12 ANÁLISIS COMPARATIVO POR CONTEXTO SOCIAL.

Los resultados comparativos de los dos contextos sociales no demuestran mayores diferencias, en general los resultados son muy parecidos.

Las diferencias sustanciales se dan en el conocimiento de nuevas herramientas y en la comunicación o relaciones entre los actores educativos.

Por tanto, la percepción de los docentes del impacto de la introducción de una intranet para la gestión educativa no se ve sustancialmente influenciada por el contexto social.

Es muy posible que las diferencias que se presentan sean provocadas más bien por las diferencias individuales de cada institución.

2.13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Una vez analizados los datos obtenidos con los docentes y directivos de las instituciones, tanto individualmente, como comparativamente, se puede concluir que:

- Las expectativas que se tuvieron de la intranet en relación con los docentes, se cumplen en su mayoría.
- Los cambios generados en los docentes o en su trabajo, por el uso de la intranet, son en general sustancialmente positivos.
- En contextos sociales similares a los del estudio se pueden esperar situaciones similares.
- El uso de la intranet puede ser ventajoso para la institución.

De igual forma las recomendaciones para la implementación de este sistema en un colegio, en relación con los docentes serían las siguientes:

- La implementación del sistema será apreciada por los docentes, por lo cual es recomendable su uso.

- Poner en conocimiento de todos los profesores las ventajas encontradas en este estudio.
- Favorecer los procesos de capacitación y uso para que descubran sus ventajas, por sí mismos.
- No cambiar la forma de relación con otros actores educativos, sino mejorarla con la implementación de estas nuevas herramientas.

CAPÍTULO 4

Estudio de la percepción del impacto de la REE en los alumnos y padres de familia

En este capítulo se detallan los resultados de las encuestas realizadas tanto a alumnos como a padres del bachillerato de cada colegio, en relación al impacto que perciben en la gestión educativa desde la implementación de la intranet.

Se revisa pregunta por pregunta para explicar y analizar los resultados buscando descubrir esta percepción del impacto desde la detección de un cambio, hasta la diferencia en esa percepción dependiendo del contexto social analizado.

3.1 DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Para esta muestra de alumnos y padres, quienes son los directamente beneficiados con la intranet, se ha elaborado dos encuestas con preguntas similares pero redacción diferente procurando que en las preguntas se revele si los objetivos relacionados con estos actores, con los que se creó, se incorporó o se está utilizando esta red, se están cumpliendo.

Las respuestas posibles para todas las encuestas serán en general:

- Si existe un cambio positivo
- Si existe un cambio negativo
- Si existe cambio pero no se percibe ni como positivo o negativo
- Si se desconoce la respuesta.

El instrumento utilizado se entrega en forma escrita, a todos los alumnos del bachillerato que se encuentran el día de aplicación en clase (Liceo Martin Heidegger) o a una muestra aleatoria representativa (Tomás Moro) y se envía a los respectivos padres una encuesta que debe ser respondida y entregada los días posteriores y se tabulan las respuestas de los que la contestaron.

Detalles de cada muestra:

LICEO MARTIN HEIDEGGER

Total de alumnos de bachillerato	104
Alumnos encuestados	69
Porcentaje de la muestra en relación al universo	66.35%

COLEGIO TOMÁS MORO

Total de alumnos de bachillerato	82
----------------------------------	----

Alumnos encuestados	36
Porcentaje de la muestra en relación al universo	43.9%

LICEO MARTIN HEIDEGGER

Total de padres de bachillerato	104
Padres encuestados	44
Porcentaje de la muestra en relación al universo	42.30%

COLEGIO TOMÁS MORO

Total de padres de bachillerato	82
Padres encuestados	63
Porcentaje de la muestra en relación al universo	76.8%

El documento aplicado contiene un número limitado de preguntas para evitar que no se conteste completa por falta de tiempo o por cansancio, y los ítems son:

3.2 CAPACITACIÓN DE PADRES Y ALUMNOS

Uno de los principales objetivos al usar una intranet es capacitar a los alumnos en nuevas destrezas, una de ellas el manejo informático, pues como se mencionó, es una de las necesidades educativas actuales.

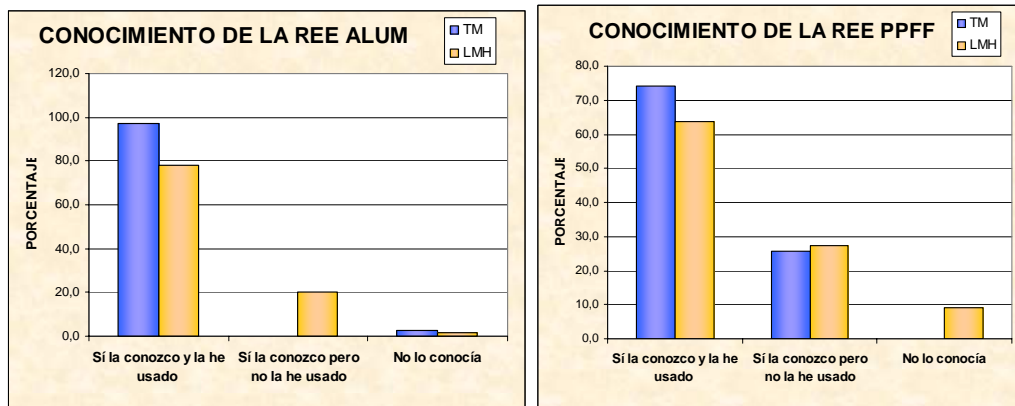
El que los alumnos estén capacitados puede favorecer que sean ellos los que hagan un seguimiento más permanente de su proceso educativo y por lo tanto, lo mejoren.

El que los padres estén capacitados, si bien no es un objetivo directo de la educación, puede ser útil indirectamente con los alumnos puesto que les permite brindarles soporte en casa.

Esta variable se evalúa con dos preguntas, el conocimiento de la red y la capacitación informática en general.

Las preguntas y sus respectivos resultados son los siguientes:

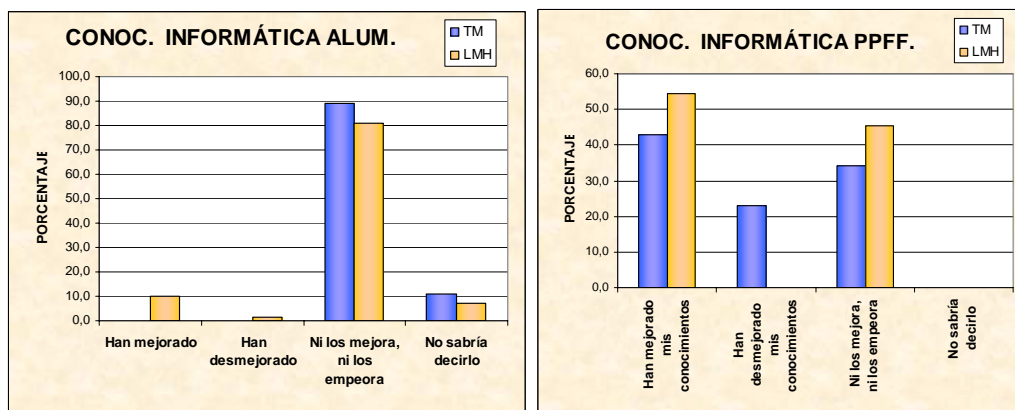
1 ¿Conoces que tu colegio dispone de una red a través del Internet para tu uso, denominada Red Educativa Ecuatoriana (REE)?



En general, tanto alumnos como padres de ambos colegios conocen la existencia de la intranet, aunque no necesariamente la totalidad de ellos la ha utilizado.

El porcentaje de no uso es relativamente bajo, lo cual implica que los usuarios se ven en la necesidad de utilizar esta herramienta. Es interesante notar que los alumnos tienen mayor conocimiento de la intranet que los padres, a pesar de que, el objetivo al crearla era más dedicado a que el seguimiento lo realicen más los padres que los alumnos.

3 En cuanto a lo que conoces, el uso de la REE ¿cómo ha cambiado tus conocimientos en cuanto a computación y herramientas informáticas?



Aunque una de las intenciones era mejorar los conocimientos informáticos, desde la perspectiva de los alumnos no hubo mejoría en este campo. Apenas un 10% de los alumnos del colegio de menor contexto social percibió una mejoría.

Esto implicaría que, aunque se diera una capacitación informática, los alumnos no la perciben o no la relacionan con el uso de la intranet. Esto puede deberse a que la realidad de los alumnos encuestados involucra en gran escala el uso de medios informáticos en su vida diaria.

En los padres, hay una mejora significativa en los conocimientos informáticos. El uso de la intranet les obliga a utilizar este tipo de herramientas que no necesariamente forman parte de su cotidianidad, por ello, esta mejoría se da en mayor proporción en el colegio de menor contexto social.

3.3 ACCESO A LA INFORMACIÓN DE SOPORTE DE CLASE O DE ESTUDIO.

Uno de los servicios agregados de la intranet es el disponer de software compartido sin costo adicional como las enciclopedias y la biblioteca virtual. Es decir, al implementar la intranet, se espera que los alumnos y padres valoren

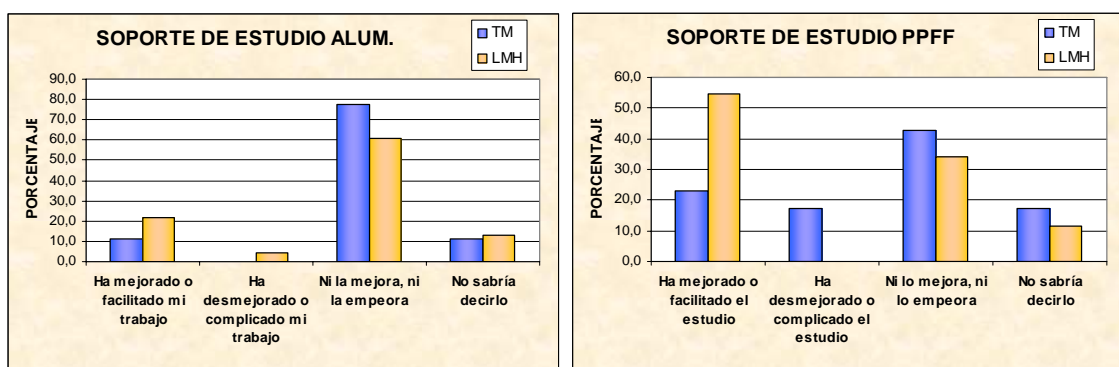
el acceso a información de soporte que viene incluida, la utilicen y con ello mejore la calidad de los aprendizajes.

Que una institución disponga de suficientes y muy actualizados recursos bibliográficos requeriría una inversión demasiado fuerte. Los recursos informáticos adquiridos de forma individual pueden resultar con costos muy elevados, limitando entonces su adquisición y uso por parte de los alumnos. La red permite compartir los recursos entre todos sus miembros y con ello disminuir sustancialmente su costo.

El impacto percibido de esta variable se evalúa con la cuarta pregunta de la encuesta y sus resultados son los siguientes:

4 El disponer de la REE y todas sus herramientas como Internet, Encarta y Biblioteca Virtual ¿como ha sido un soporte para recordar los temas trabajados en clase o las tareas?

4 El disponer de la REE y todas sus herramientas como Internet, Encarta y Biblioteca Virtual ¿como ha sido un soporte de estudio en la familia?



El estudio muestra que los padres de familia, comparados con sus hijos, perciben mayormente un cambio positivo, es decir, valoran a la intranet como un soporte de estudio. Esto se da significativamente sólo en el colegio de

menor contexto social, posiblemente porque tienen menor acceso a dichos recursos desde otros medios.

Los alumnos no perciben a la intranet como un soporte de estudio. Habría que tomar en cuenta una mayor difusión de estos servicios en este grupo. Otra razón puede ser el que ellos disponen de otros soportes en sus instituciones respectivas, no necesariamente desde la red.

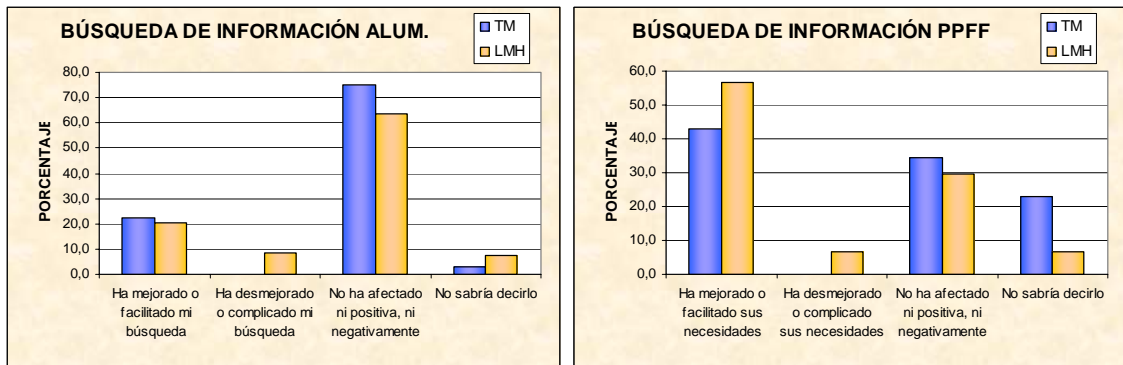
3.4 BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

Parte fundamental de una mejoría en la calidad educativa es el disponer de información rápida, accesible y actualizada, de forma que se pueda complementar adecuadamente el proceso de clase.

Si bien este no es uno de los objetivos primordiales a incorporar la intranet, es evidente que la herramienta tiene la posibilidad de ayudar en este campo por los servicios que brinda.

La pregunta 5 de la encuesta analiza esta variable y los resultados son:

- 5 El que dispongas de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado tu búsqueda de información para tus clases?
- 5 El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado la búsqueda de información para clase de sus hijos?



El estudio demuestra que la mejoría en cuanto a búsqueda de información se refiere, es percibida en mayor grado por los padres. De hecho, en ambos colegios, los padres perciben una mejoría significativa.

Así mismo, en ambos, muy pocos alumnos perciben esta mejoría. Probablemente esto se deba a que son ellos los que realmente realizan esta búsqueda y no necesariamente la intranet ha cambiado su forma de hacerlo.

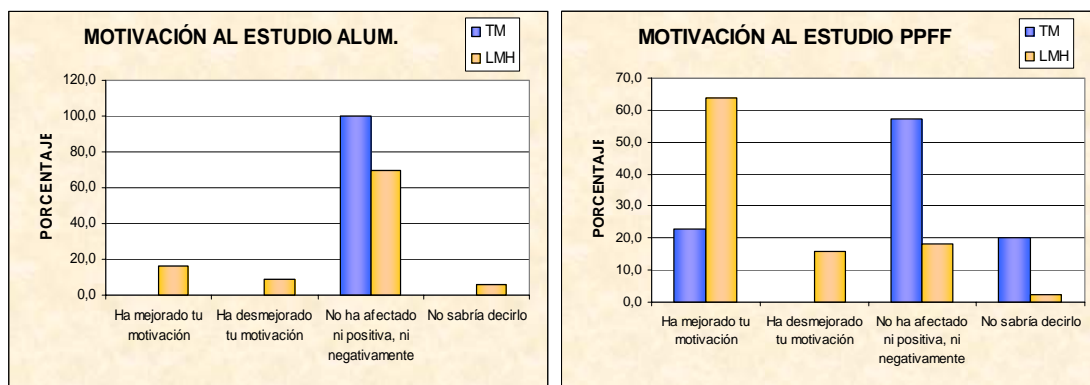
3.5 MOTIVACIÓN PARA EL APRENDIZAJE.

Es de esperarse que, el contar con nuevas herramientas, mayor facilidad de búsqueda y otros beneficios como los que brinda la red, pueda favorecer la motivación de los alumnos para el aprendizaje.

Si eso se diera, la calidad educativa se vería mejorada significativamente, pues la motivación es un factor determinante en el proceso de aprendizaje.

Esta variable se evalúa a través de la sexta pregunta y sus respectivos resultados son los siguientes:

- 6 El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado la motivación de sus hijos para el estudio?
- 6 El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado la metodología en sus clases y/o en el colegio en general?



Los datos obtenidos evidencian que los alumnos no perciben un cambio en su motivación debido al uso de la intranet. Lo contrario sucede con los padres, quienes, especialmente en el colegio de menor contexto social, perciben una mejoría en la motivación de sus hijos, aunque en el Tomás Moro, está mejoría no es significativa.

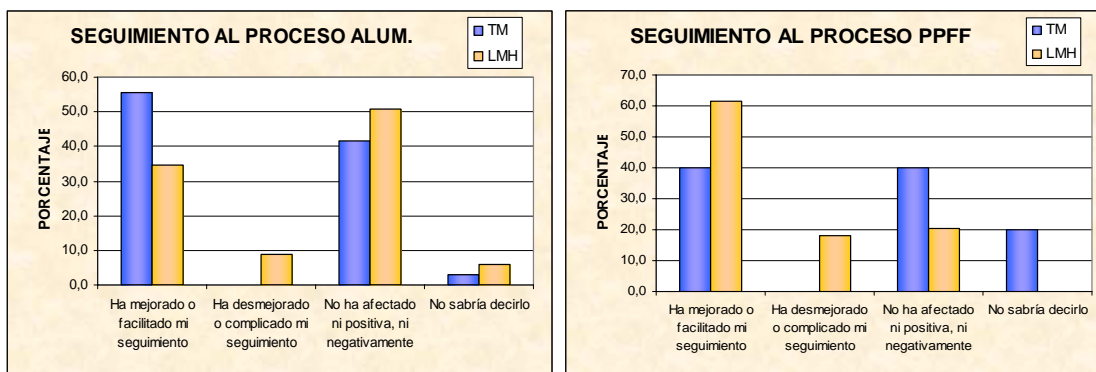
Por ser este ítem más subjetivo que los otros, la percepción puede verse afectada. Entonces, aunque existiera relación, está claro que no es percibida.

Como se mencionó en el primer capítulo, el uso de una intranet, genera cambios en los roles que desempeña cada actor educativo. Tradicionalmente el seguimiento lo realiza únicamente el padre; esta intranet da la facilidad para que el alumno se empodere y asuma como suya la responsabilidad del seguimiento de su proceso educativo.

Aunque el objetivo general de creación de esta intranet iba enfocado principalmente al padre, los accesos que permite al alumno esta intranet hace necesario que esta variable se analice desde los dos actores con las siguientes preguntas y sus resultados:

7 Que dispongas de acceso a la REE, información del colegio, notas, compañeros, profesores ¿cómo ha cambiado el seguimiento de tu proceso educativo?

7 Que usted disponga de acceso a la REE, información del colegio, notas, compañeros, profesores ¿cómo ha cambiado el seguimiento del proceso educativo de sus hijos?



Los resultados muestran que, tanto para alumnos como para padres, se percibe una mejoría significativa en el seguimiento del proceso educativo con el uso de la intranet.

Se evidencia que los alumnos del Tomás Moro se han apropiado más de dicho seguimiento, mientras que en el Martín Heidegger son los padres quienes todavía mantienen la prioridad en este campo.

Esto puede deberse a que los alumnos del colegio de mayor contexto social tienen más facilidad de acceder a la red por logística y tiempo disponible en cada institución.

El menor resultado obtenido en los padres del Tomás Moro puede relacionarse con uno de los problemas que mencionaron las autoridades de dicho plantel, que tienen en la aplicación de la red, como es el poco interés o gusto que manifiestan los padres de usar esta herramienta.

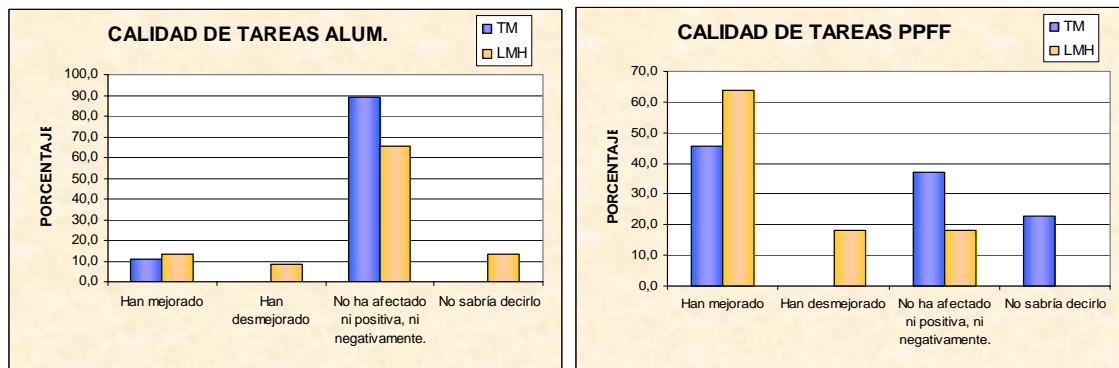
3.6 TIPO, CANTIDAD Y CALIDAD DE LAS TAREAS.

Uno de los objetivos prioritarios al crear la red fue el que los padres puedan disponer de mayor información sobre las tareas enviadas a sus hijos para darles un mejor seguimiento y con ello garantizar su cumplimiento y una mejora en la calidad de las mismas, lo cual afectará directamente a la calidad educativa en general.

Si bien los alumnos disponen de otros medios para estar al tanto de sus tareas, los padres en general, desconocen por completo cuáles son y no disponen de otros medios para enterarse.

Esta variable se evalúa con la pregunta ocho de la encuesta, con los siguientes resultados:

8 Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las tareas en cuanto al tipo, cantidad y calidad?



El estudio demuestra que los alumnos no perciben un cambio significativo en las tareas, mientras que los padres de las dos instituciones, si lo perciben mayoritariamente.

Esto puede deberse a lo anteriormente mencionado, ya que los alumnos disponen de otros medios para conocer sus tareas y recordarlas mientras que los padres no.

El contexto social no es determinante en esta variable.

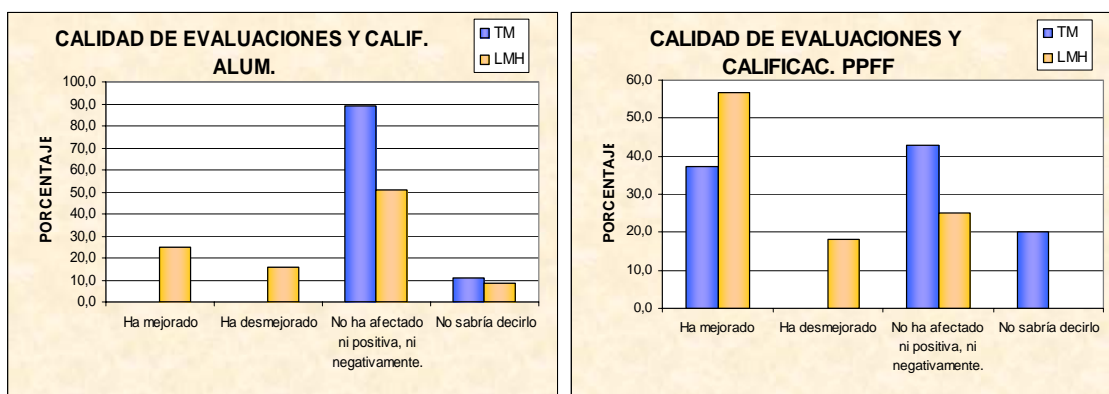
3.7 EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.

En general, la red propicia que los docentes sean más sistemáticos en sus procesos de evaluación y calificación; que los planifiquen anticipadamente y que puedan generar pesos diferentes para cada tipo de tarea ha ser evaluada.

Esta sistematización facilita un mejor control y genera claridad en este proceso; por ello, mejorar la evaluación es uno de los objetivos de implementar la intranet en los colegios.

Esto supone que, al mejorar los procesos de evaluación, se mejora también la calidad educativa en general. Es por esto por lo que, esta variable se evalúa con la novena pregunta, cuyos resultados son:

9 Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las evaluaciones y calificaciones en cuanto al tipo, cantidad y calidad?



En forma similar que con las tareas, los resultados de este estudio demuestran que los padres perciben una mejora significativa en más alto grado que los alumnos.

Es interesante que los alumnos del Tomás Moro no sienten una mejoría al respecto de las evaluaciones, mientras que un 25% de los alumnos del Martín Heidegger percibieron la mejoría.

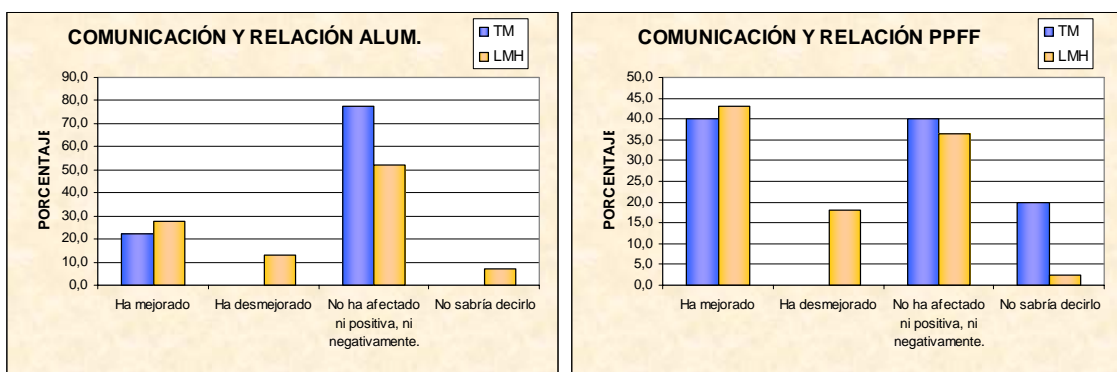
Las razones pueden ser similares a las explicadas en las tareas. Los alumnos disponen de información sobre las evaluaciones de manera más directa y los padres no tienen esa facilidad.

3.8 RELACIONES ENTRE LOS ACTORES.

Uno de los aspectos que la incorporación de la intranet busca afectar de mayor manera, es la comunicación y/o relación entre los miembros del colegio y las familias, dándole mayores facilidades a los padres de familia de comunicarse directamente con los profesores y la institución.

Pero de la misma manera, es uno de los aspectos que más controversia genera porque se puede correr el riesgo de cambiar la relación directa por una virtual.

Esta variable se evalúa con la pregunta diez, y sus resultados son:



Los resultados del estudio demuestran que tanto padres como alumnos perciben una mejoría en cuanto a la comunicación y relación, pero en los alumnos esta mejoría no es significativa.

Esto puede deberse, así mismo, en que los alumnos están más cercanos a la institución y por tanto, no requieren mayormente de esta herramienta. Mientras que los padres, no disponen ni del tiempo, ni de la cercanía para mantener una comunicación efectiva con el colegio.

Sin embargo, en el Liceo Martin Heidegger, existe un porcentaje menor, tanto de padres como de alumnos que piensa que el uso de la red, más bien ha desmejorado las relaciones.

3.9 ANÁLISIS COMPARATIVO POR CONTEXTO SOCIAL.

En este grupo de los alumnos y los padres no se ven diferencias que estén asociadas en forma general al contexto social. Los cambios que se manifiestan tienen que ver más con la infraestructura del colegio como tal, para dar facilidad de acceso a la red.

Así mismo las diferencias, percibidas en el cambio en tareas y evaluaciones puede ser asociado mayormente a los procesos metodológicos de cada institución más que a una relación basada en el contexto social.

3.10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El análisis de las respuestas de este estudio genera como conclusiones las siguientes:

- El objetivo general de la incorporación de esta red busca favorecer prioritariamente a los padres de familia, por eso los resultados obtenidos con ellos son positivos.
- La red puede favorecer a los estudiantes pero no es una herramienta imprescindible para ellos.

- El seguimiento del proceso educativo es la razón fundamental para incorporar la red desde la perspectiva de los padres y de los alumnos.
- Es posible que los alumnos no perciban mejoras significativas porque los servicios que brinda la red, buscan lograr un seguimiento mayor de los muchachos y esto no es percibido por ellos como algo bueno.

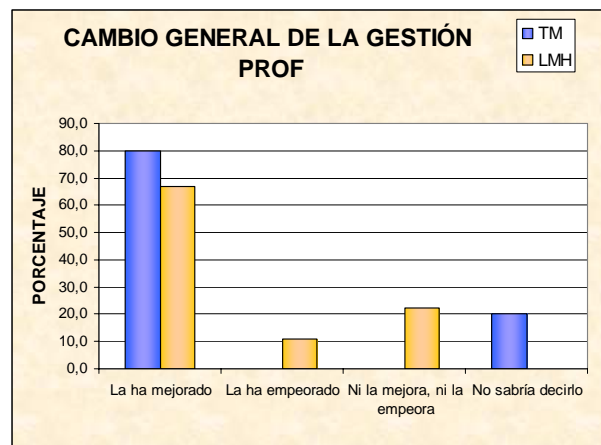
CAPÍTULO 5

Estudio de la percepción general del impacto de la REE en la gestión académica y los principales problemas que afectan su aplicación.

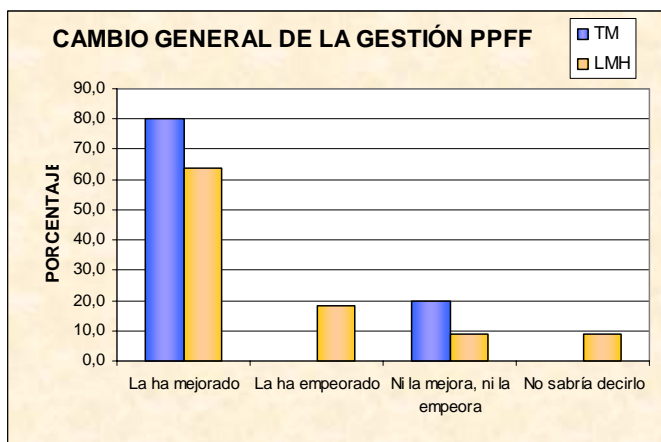
4.1 PERCEPCIÓN GENERAL.

Aunque ya se ha detallado la apreciación de cada uno de los aspectos que incluye la REE, la apreciación general puede ser analizada con la pregunta dos, donde a manera general se pretende evaluar la apreciación de cada actor del impacto de este sistema REE en la gestión académica de la institución. Las preguntas que estudian esta situación y sus resultados son:

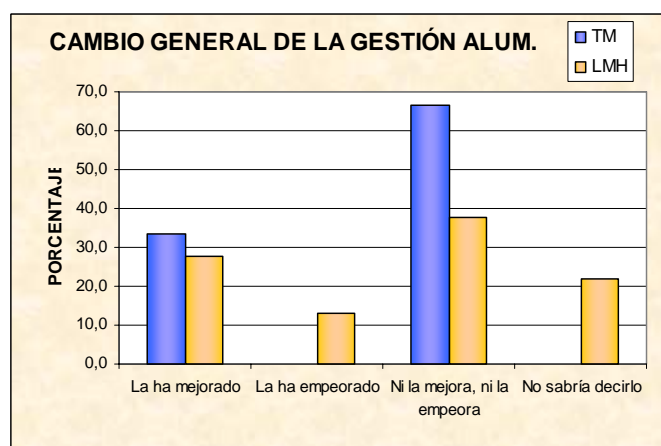
- 2 En general, el uso de la Red Educativa Ecuatoriana (REE) ¿cómo ha cambiado la gestión académica del colegio?



ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA



ENCUESTA A ALUMNOS



En general, los resultados de esta pregunta demuestran que la apreciación del impacto en general, es positiva tanto para profesores como para padres de familia, e incluso en los alumnos, el porcentaje de percepción positiva es bastante apreciable.

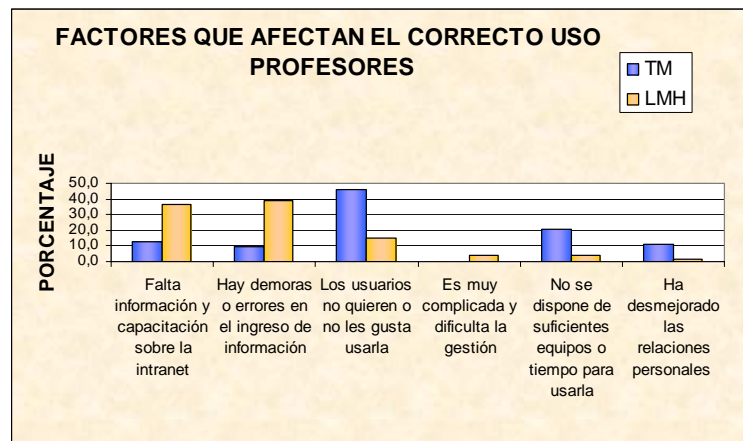
Esto puede significar que, la implementación de la intranet para la gestión académica es percibida como positiva por todos los actores en mayor o menor grado.

4.2 PRINCIPALES PROBLEMAS.

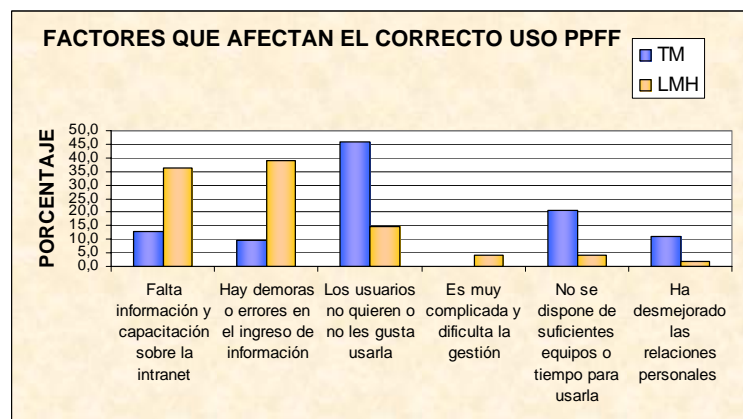
Esta última pregunta se incluyó en el estudio para determinar en forma general si los factores que los directivos de los colegios consideraban como problemas, son en realidad percibidos por los demás actores, pues de ser así, serán los que necesiten ser trabajados para favorecer un mejor resultado con el uso de la intranet.

Se eligió los seis ítems principales para que la persona que responda a la pregunta, seleccione las tres razones principales y con ello se determine la incidencia de cada una de ellas. Las respuestas obtenidas son:

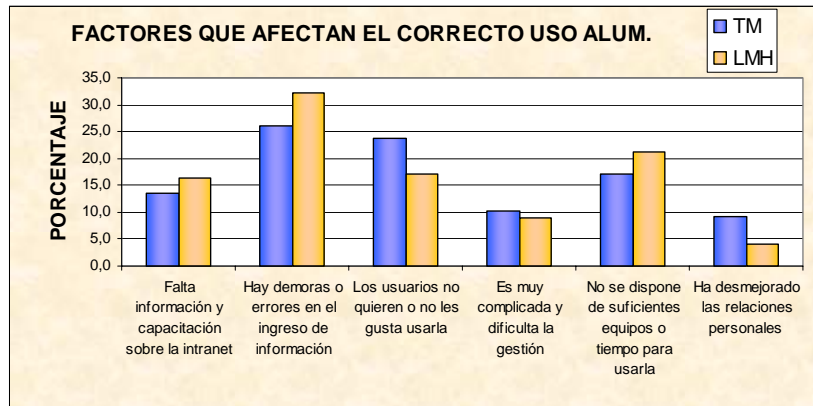
ENCUESTA A PROFESORES



ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA



ENCUESTA A ALUMNOS



En general, los usuarios consideran todos estos ítems como razones por las cuales la red no funciona de mejor manera. Los alumnos dan prioridad a las demoras o errores en el ingreso de información y en general tienen respuestas similares en los dos colegios.

Esto puede deberse a que, al estar los alumnos más cercanos a su proceso, pueden evidenciar de mejor manera cuando hay un error; además, su necesidad de información es más acelerada y con estándares más altos.

Los padres y profesores, en cambio, no tienen las mismas percepciones en los dos colegios. En el Tomás Moro, la causa principal es que los usuarios no quieren o no les gusta usar el sistema, mientras que, en el Martín Heidegger, se perciben como causas principales, la falta de capacitación y los errores al ingresar.

Las razones de este fenómeno no son claras, pero puede deberse en gran medida a la facilidad o no de usar herramientas similares en su cotidianeidad.

Sería interesante estudiar las causas de este rechazo porque pueden tener mucho que ver con el contexto social del que provienen los padres y las expectativas que por ello, tienen de la educación..

CAPÍTULO 6

Conclusiones y Recomendaciones Generales

4.1 CONCLUSIONES

De todo el proceso realizado en esta investigación se pueden destacar éstas conclusiones:

- La intranet REE fue creada con un objetivo más de control de los padres a los hijos que con un criterio pedagógico de búsqueda de mejorar la calidad educativa del centro.
- Los colegios que la han implementado no tomaron en cuenta su potencial impacto pedagógico por lo que todo el proceso de aplicación, capacitación y uso está dado más desde lo administrativo que lo académico.
- Siendo una herramienta con un potencial enorme de cambio, en general, eso no fue tomado en cuenta, la REE fue usada ajustándola a la forma de trabajo ya existente más que creando una nueva manera de manejar lo curricular o académico.
- Se ha pensado muy poco en las implicaciones educativas que el sistema puede tener, por lo que es claro que ni los alumnos, ni los padres tienen a esta herramienta como algo significativamente favorecedor de la calidad académica y los profesores y directivos no la proyectan de esa manera en su trabajo.

- Los procesos de implementación de la herramienta fueron insuficientes, apresurados y no secuenciales o progresivos, causando dificultades de aplicación y desfavoreciendo su seguimiento o permanencia.
- Una de las razones fundamentales para que los alumnos no demuestren un impacto tan positivo como los padres y profesores, es debido a que tal como es usado y como fue creado el sistema, busca hacer un seguimiento paternal al alumno, cosa que en la adolescencia no es bien vista. No se muestra, ni se utiliza como una ayuda directa a los alumnos.
- A pesar de lo anteriormente mencionado, son los alumnos los que más usan el sistema, por lo que su incorporación debió ser planteada desde sus necesidades más que las de los padres o docentes.
- Los usuarios más directos, como los alumnos, son los que dan cuenta más fácilmente de los errores. Si no se toma esta percepción como ayuda para mejorar, puede volverse un conflicto de rendición de cuentas en los que los profesores tampoco estarán satisfechos, convirtiendo al sistema en el generador de roces o conflictos.

Así mismo, después del análisis detallado por pregunta, se puede concluir que:

- Los objetivos que se plantearon tanto para la creación, como para la implantación de la intranet en estos colegios, se cumplen en mayor grado, es decir, esta red es efectiva y además bastante eficiente, en relación a la gestión esperada.
- A pesar de existir errores o problemas en su aplicación, la percepción general, tanto de padres, alumnos y docentes, es positiva. Aunque

cabe hacer notar que esta percepción positiva es mucho menor en los alumnos, lo cual llama la atención ya que son ellos los principales usuarios del sistema, o deberían serlo.

- Las mejoras generadas por el uso de la intranet no solamente abarcan aquellas que directamente se plantearon sino otras secundarias como la capacitación informática. Esto es evidente en padres y profesores, aunque los alumnos no son capaces de relacionar su avance informático con el uso de la REE, aunque así haya sido.
- A diferencia de otros contextos donde se usa intranets, los usuarios más directos como son los alumnos, son los menos satisfechos y no ven en general a la REE como indispensable.
- El contexto social no es determinante en todos los aspectos, puede generar algunas diferencias pero sería necesario un estudio más profundo para determinar con certeza si esas diferencias provienen exclusivamente del contexto social o son producto de variaciones institucionales.
- La hipótesis con la que se planteó esta investigación: *que la percepción de todos los actores será en general positiva aunque pudieran existir diferencias por la condición social*, es verdadera, aunque las diferencias por contexto social no sean significativas.

4.2 RECOMENDACIONES

Así mismo, las recomendaciones que se podrían dar son:

- La incorporación de una intranet es recomendable para mejorar la gestión de un colegio y con ello la calidad educativa que brinda; sin

embargo, esto será cierto en la medida en que las instituciones no tomen la incorporación de este tipo de tecnología como un cambio de herramienta solamente y lo planteen desde una reestructura filosófica – curricular que busque subsanar deficiencias pedagógicas o actualizarse, para conseguir resultados pedagógicos en primer lugar más que eficiencia administrativa

- La implementación de la red puede generar dudas que son fácilmente desechadas con la práctica en el uso del sistema. Se debe trabajar prioritariamente en la capacitación de los usuarios si se quiere mejorar los resultados obtenidos con el uso de la intranet, ninguna herramienta será bien usada o causará impacto si los encargados de usarla no la aceptan, no la entienden o no se proponen usarla.
- Se debe evitar incurrir en el uso de estas tecnologías como una moda, donde la principal razón para usarla sea porque otros lo hacen. La necesidad de cambio o mejora educativa debe ser el motor para el uso de esta herramienta o de cualquier otra y su uso debe ser producto de una necesidad en este ámbito.
- Para evitar un impacto negativo, es necesario trabajar en los aspectos considerados como problema desde un primer momento. Ninguna herramienta es perfecta por naturaleza, ni obtiene solo resultados positivos desde sí. Su impacto, trascendencia e importancia viene dado por su incorporación en un contexto educativo organizado, planificado y coherente.
- Si bien el uso de intranets en ambientes curriculares de nivel superior ha sido exitoso, no quiere decir que necesariamente se obtendrán los mismos resultados en el nivel medio, pues las características de la

formación son muy diferentes en los dos niveles, por ello, las herramientas no pueden, ni deben ser usadas de manera similar. Debe adaptarse o crearse herramientas de intranet propias que solucionen las necesidades curriculares particulares de cada nivel e incluso de cada institución, para que logren resultados significativamente positivos.

- La mejora en su implementación puede generar mejores resultados, por ello, el seguimiento del impacto como un estudio más permanente puede dejar en claro los principales problemas, los cuales deben ser trabajados para subsanarse lo más pronto posible.
- Este estudio debería ser complementado con otros que midan la relación entre el uso de la intranet y la calidad educativa directamente, pues está claro que ni las instituciones participantes, ni los actores educativos tienen claro la real magnitud de la potencialidad educativa de estas herramientas y el impacto en la calidad que causan.
- La creación o implementación de una intranet debe tener en cuenta las necesidades educativas de sus principales usuarios y tratar de afrontarlas, de tal forma que los usuarios lo vean como una herramienta positiva, no impuesta.
- Si bien los docentes en general son renuentes a procesos de rendición de cuentas es necesario notar que una herramienta que pone a la vista de todos los procesos y resultados puede ser un medio idóneo para crecer en esta cultura, pero es necesario trabajar primeramente en un trabajo responsable interno de forma que no sea una herramienta exclusivamente de control, sino más bien de proyección de resultados positivos.

4.3 OBSERVACIONES

En un inicio, el estudio pretendía comparar la percepción desde tres colegios de contexto social diferente, porque estaba previsto que los colegios fiscales o municipales que ya utilizan la red, la implementen como intranet.

Lastimosamente, por decisiones políticas fundamentalmente, en estos colegios, no se ha dado este paso y no existe hasta el momento ningún colegio de este contexto social que haga funcionar el sistema de la REE como una intranet pública hacia padres y alumnos.

De hecho, apenas cinco colegios utilizan este sistema como intranet, pero sus contextos son muy similares a los dos estudiados.

La Red Educativa Ecuatoriana ha tenido mayor acogida en los colegios municipales donde al parecer se la va a implementar como modo de relación interinstitucional inclusive, pero su aplicación no presenta hasta el momento las mismas características que se requería en este estudio, de enfoque principalmente a padres y alumnos. Sin embargo, sería importante hacer un seguimiento de este proceso de implementación para validarlo de igual forma.

También hay que recalcar que el estudio tomó en cuenta a autoridades y docentes dentro del mismo grupo, pues debido al limitado número de directivos en cada institución y al hecho de que casi todos eran a la vez docentes, sus resultados se trabajaron y mostraron en un solo grupo, de otra manera la población habría sido muy pequeña como para extraer conclusiones relevantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Sheldon, Tom; *Enciclopedia de Redes Networking*, México, Ed. McGRAW-HILL, 1994.
- Dember, Joel S. Warm; *Psicología de la Percepción*, Madrid, Alianza Editorial, 1990.
- Madron, Thomas W.; *Redes de área local*, México D.F., Grupo Noriega Editores, 1992.
- Shim, Jae K. Ph. D; Siegel, Joel G. Ph. D; Chi, Robert Ph. D.; *Respuestas Rápidas para Sistemas de Información*, México, Editorial Pearson, 1997.
- Mayor, Pablo; De Areilza, José M.; *Internet, una profecía*, Barcelona-España, Editorial Arie, 2002, pág.243
- Ministerio de Educación y Cultura de Ecuador, *Ley Orgánica de Educación*, Ecuador, Corporación de Estudios y Publicaciones, 2003.
- Aires Gomes, Carmenisia Jacobina, Ponencia: Aproximaciones analíticas entre la Gestión Escolar y las Tecnologías de la Información y de la Comunicación- TICs en el Sistema Público de Enseñanza, Brasil, Universidad de Brasíla, 2005.
- Dede, Chris, George Mason University, *Six Challenges for Educational Technology*, USA, 2006.

ENTREVISTAS

- Oswaldo Pastor, entrevista personal 30/04/2007
- Focus group, administrador, vicerrector, encargado de informática del Liceo, 01/2007
- Entrevista personal con María Rosa Vázcones, secretaria general del Colegio Tomás Moro, 02/05/2007
- Entrevista personal con el rector del Colegio Benalcázar, 05/2007
- Entrevista personal con la vicerrectora del Colegio Espejo 09/2007

PÁGINAS EN INTERNET

- www.glef.org, Educational Foundation; Instructional Module Technology Integration
- <http://www.arues.com/queesinternet.htm>

- <http://es.wikipedia.org/wiki/Internet>
- http://www.utem.cl/ditec/cursoelab/introduccion/gestion_2.html
- <http://www.uaslp.mx/Plantilla.aspx?padre=1098>, Universidad Autónoma San Luis Potosí, México, 2007.
- Martínez, Javier, El papel del tutor en el aprendizaje virtual [artículo en línea]. (2004) UOC. [Fecha de consulta: 08/03/2007].
<<http://www.uoc.edu/dt/20383/index.html>>
- www.ree.com.ec/inicio; 23/10/2006
- www.ree.com.ec/objetivos.html; 23/10/2006
- www.ree.com.ec/somos.html; 23/10/2006
- www.ree.com.ec/objetivos.html; 23/10/2006
- www.ree.com.ec/servicios.html; 23/10/2006

ANEXOS

ANEXO 1: ENCUESTA A PROFESORES

Esta investigación es un estudio de la percepción del impacto de la REE en los **docentes del bachillerato**, para la Maestría en Gerencia Educativa de la Universidad Andina Simón Bolívar.

Se ha escogido al colegio Tomás Moro/ Liceo Martin Heidegger por ser uno de los primeros en aplicar este sistema para su gestión académica; por eso, su opinión es importante y permitirá mejorar estos servicios.

Por favor, sírvase contestar la siguiente encuesta, **pintando solo el círculo de la respuesta.**

- 1 **¿Conoce usted que la institución dispone de una red a través del Internet para su uso, denominada Red Educativa Ecuatoriana (REE)**
 - a Sí la conozco y la uso bien
 - b Sí la conozco pero no la uso muy bien
 - c Sí la conozco pero no la uso
 - d No lo conocía
- 2 **En general, el uso de la Red Educativa Ecuatoriana (REE) ¿cómo ha cambiado la gestión académica del colegio?**
 - a La ha mejorado
 - b La ha empeorado
 - c Ni la mejora, ni la empeora
 - d No sabría decirlo
- 3 **En cuanto a lo que usted conoce, el uso de la REE ¿cómo ha cambiado sus conocimientos en cuanto a computación y herramientas informáticas?**
 - a Ha mejorado mis conocimientos
 - b Ha desmejorado mis conocimientos
 - c Ni los mejora, ni los empeora
 - d No sabría decirlo
- 4 **El disponer de la REE y todas sus herramientas como Internet, Encarta y Biblioteca Virtual ¿como ha cambiado su búsqueda de información para preparar su clase?**
 - a Ha mejorado o facilitado su búsqueda
 - b Ha desmejorado o complicado su búsqueda
 - c Ni lo mejora, ni lo empeora
 - d No sabría decirlo
- 5 **El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado su conocimiento de nuevas herramientas o material de clase:**
 - a Ha mejorado o facilitado mi conocimiento
 - b Ha desmejorado o complicado mi conocimiento
 - c No ha afectado ni positiva, ni negativamente
 - d No sabría decirlo

- 6 El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado la metodología en sus clases y/o en el colegio en general?
- a Hay cambios y son positivos
 - b Hay cambios y pero son negativos
 - c Hay cambios pero no son ni positivos, ni negativos
 - d No hay cambios
 - e No sabría decirlo
- 7 Que usted disponga de acceso a la REE y todas sus herramientas ¿cómo ha cambiado la motivación de sus alumnos?
- a La ha mejorado
 - b La ha desmejorado
 - c No ha afectado ni positiva, ni negativamente.
 - d No sabría decirlo
- 8 Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las tareas en cuanto al tipo, cantidad y calidad ?
- a Han mejorado
 - b Han desmejorado
 - c No ha afectado ni positiva, ni negativamente.
 - d No sabría decirlo
- 9 Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las evaluaciones y calificaciones en cuanto al tipo, cantidad y calidad?
- a Ha mejorado
 - b Ha desmejorado
 - c No ha afectado ni positiva, ni negativamente.
 - d No sabría decirlo
- 10 Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo ha cambiado la comunicación y/o relación entre los miembros del colegio y las familias?
- a Ha mejorado
 - b Ha desmejorado
 - c No ha afectado ni positiva, ni negativamente.
 - d No sabría decirlo
- 11 Marque LOS TRES (3) ASPECTOS PRINCIPALES que usted considere que afectan el correcto uso de la REE
- a Falta información y capacitación sobre la intranet
 - b Hay demoras o errores en el ingreso de información
 - c Los usuarios no quieren o no les gusta usarla
 - d Es muy complicada y dificulta la gestión
 - e No se dispone de suficientes equipos o tiempo para usarla
 - f Ha desmejorado las relaciones personales

ANEXO 2: ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA

Esta investigación es un estudio de la percepción del impacto de la REE en los **padres de familia del bachillerato**, para la Maestría en Gerencia Educativa de la Universidad Andina Simón Bolívar.

Se ha escogido al colegio Tomás Moro/ Liceo Martin Heidegger por ser uno de los primeros en aplicar este sistema para su gestión académica; por eso, su opinión es importante y permitirá mejorar estos servicios.

Por favor, sírvase contestar la siguiente encuesta, **pintando solo el círculo de la respuesta**.

- 1 **¿Conoce usted que la institución dispone de una red a través del Internet para su uso, denominada Red Educativa Ecuatoriana (REE)**
 - a Sí la conozco y la he usado
 - b Sí la conozco pero no la he usado
 - c No lo conocía
- 2 **En general, el uso de la Red Educativa Ecuatoriana (REE) ¿cómo ha cambiado la gestión académica del colegio?**
 - a La ha mejorado
 - b La ha empeorado
 - c Ni la mejora, ni la empeora
 - d No sabría decirlo
- 3 **En cuanto a lo que usted conoce, el uso de la REE ¿cómo ha cambiado sus conocimientos en cuanto a computación y herramientas informáticas?**
 - a Ha mejorado mis conocimientos
 - b Ha desmejorado mis conocimientos
 - c Ni los mejora, ni los empeora
 - d No sabría decirlo
- 4 **El disponer de la REE y todas sus herramientas como Internet, Encarta y Biblioteca Virtual ¿como ha sido un soporte de estudio en la familia?**
 - a Ha mejorado o facilitado el estudio
 - b Ha desmejorado el estudio
 - c Ni lo mejora, ni lo empeora
 - d No sabría decirlo
- 5 **El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado la búsqueda de información para clase de sus hijos?**
 - a Ha mejorado o facilitado sus necesidades
 - b Ha desmejorado o complicado sus necesidades
 - c No ha afectado ni positiva, ni negativamente
 - d No sabría decirlo
- 6 **El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado la motivación de sus hijos para el estudio?**
 - a Ha mejorado su motivación
 - b Ha desmejorado su motivación
 - c No ha afectado ni positiva, ni negativamente

- d No sabría decirlo
- 7 **Que usted disponga de acceso a la REE, información del colegio, notas, compañeros, profesores ¿cómo ha cambiado el seguimiento del proceso educativo de sus hijos?**
- a Ha mejorado o facilitado su seguimiento
- b Ha desmejorado o complicado su seguimiento
- c No ha afectado ni positiva, ni negativamente
- d No sabría decirlo
- 8 **Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las tareas en cuanto al tipo, cantidad y calidad ?**
- a Han mejorado
- b Han desmejorado
- c No ha afectado ni positiva, ni negativamente.
- d No sabría decirlo
- 9 **Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las evaluaciones y calificaciones en cuanto al tipo, cantidad y calidad?**
- a Ha mejorado
- b Ha desmejorado
- c No ha afectado ni positiva, ni negativamente.
- d No sabría decirlo
- 10 **Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo ha cambiado la comunicación y/o relación entre los miembros del colegio y las familias?**
- a Ha mejorado
- b Ha desmejorado
- c No ha afectado ni positiva, ni negativamente.
- d No sabría decirlo
- 11 **Marque LOS TRES (3) ASPECTOS PRINCIPALES que usted considere que afectan el correcto uso de la REE**
- a Falta información y capacitación sobre la intranet
- b Hay demoras o errores en el ingreso de información
- c Los usuarios no quieren o no les gusta usarla
- d Es muy complicada y dificulta la gestión
- e No se dispone de suficientes equipos o tiempo para usarla
- f Ha desmejorado las relaciones personales

ANEXO 3: ENCUESTA A ALUMNOS

Esta investigación es un estudio de la percepción del impacto de la REE en los **alumnos del bachillerato**, para la Maestría en Gerencia Educativa de la Universidad Andina Simón Bolívar.

Se ha escogido al colegio Tomás Moro/ Liceo Martin Heidegger por ser uno de los primeros en aplicar este sistema para su gestión académica; por eso, su opinión es importante y permitirá mejorar estos servicios.

Por favor, sírvase contestar la siguiente encuesta, **pintando solo el círculo de la respuesta.**

- 1 **¿Conoces que tu colegio dispone de una red a través del Internet para tu uso, denominada Red Educativa Ecuatoriana (REE)?**
 - a Sí la conozco y la he usado
 - b Sí la conozco pero no la he usado
 - c No lo conocía
- 2 **En general, el uso de la Red Educativa Ecuatoriana (REE) ¿cómo ha cambiado la gestión académica del colegio?**
 - a La ha mejorado
 - b La ha empeorado
 - c Ni la mejora, ni la empeora
 - d No sabría decirlo
- 3 **En cuanto a lo que conoces, el uso de la REE ¿cómo ha cambiado tus conocimientos en cuanto a computación y herramientas informáticas?**
 - a Han mejorado
 - b Han desmejorado
 - c Ni los mejora, ni los empeora
 - d No sabría decirlo
- 4 **El disponer de la REE y todas sus herramientas como Internet, Encarta y Biblioteca Virtual ¿como ha sido un soporte para recordar los temas trabajados en clase o las tareas?**
 - a Ha mejorado o facilitado mi trabajo
 - b Ha desmejorado o complicado mi trabajo
 - c Ni lo mejora, ni lo empeora
 - d No sabría decirlo
- 5 **El que dispongas de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado tu búsqueda de información para tus clases?**
 - a Ha mejorado o facilitado mi búsqueda
 - b Ha desmejorado o complicado mi búsqueda
 - c No ha afectado ni positiva, ni negativamente
 - d No sabría decirlo
- 6 **El que dispongas de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado tu motivación para el estudio?**
 - a Ha mejorado tu motivación

- b Ha desmejorado tu motivación
- c No ha afectado ni positiva, ni negativamente
- d No sabría decirlo
- 7 Que dispongas de acceso a la REE, información del colegio, notas, compañeros, profesores ¿cómo ha cambiado el seguimiento de tu proceso educativo?**
- a Ha mejorado o facilitado mi seguimiento
- b Ha desmejorado o complicado mi seguimiento
- c No ha afectado ni positiva, ni negativamente
- d No sabría decirlo
- 8 Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las tareas en cuanto al tipo, cantidad y calidad?**
- a Han mejorado
- b Han desmejorado
- c No ha afectado ni positiva, ni negativamente.
- d No sabría decirlo
- 9 Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las evaluaciones y calificaciones en cuanto al tipo, cantidad y calidad?**
- a Ha mejorado
- b Ha desmejorado
- c No ha afectado ni positiva, ni negativamente.
- d No sabría decirlo
- 10 Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo ha cambiado la comunicación y/o relación entre los miembros del colegio y las familias?**
- a Ha mejorado
- b Ha desmejorado
- c No ha afectado ni positiva, ni negativamente.
- d No sabría decirlo
- 11 Marca LOS TRES (3) ASPECTOS PRINCIPALES que consideras que afectan el correcto uso de la REE**
- a Falta información y capacitación sobre la intranet
- b Hay demoras o errores en el ingreso de información
- c Los usuarios no quieren o no les gusta usarla
- d Es muy complicada y dificulta la gestión
- e No se dispone de suficientes equipos o tiempo para usarla
- f Ha desmejorado las relaciones personales

ANEXO 4: TABLAS DE RESULTADOS DOCENTES

ENCUESTA A PROFESORES

		TOMÁS MORO		MARTIN HEIDEGGER	
1	¿ <u>Conoce</u> usted que la institución dispone de una red a través del Internet para su uso, denominada Red Educativa Ecuatoriana (REE)	CANT.	%	CANT.	%
a	Si la conozco y la uso bien	12	80,0	5	55,6
b	Si la conozco pero no la uso muy bien	3	20,0	3	33,3
c	Si la conozco pero no la uso	0	0,0	1	11,1
d	No lo conocía	0	0,0	0	0,0
TOTAL		15	100,0	9	100,0

2	En general, el uso de la Red Educativa Ecuatoriana (REE) ¿cómo ha <u>cambiado la gestión académica del colegio?</u>	CANT.	%	CANT.	%
a	La ha mejorado	12	80,0	6	66,7
b	La ha empeorado	0	0,0	1	11,1
c	Ni la mejora, ni la empeora	0	0,0	2	22,2
d	No sabría decirlo	3	20,0	0	0,0
TOTAL		15	100,0	9	100,0

3	En cuanto a lo que usted conoce, el uso de la REE ¿cómo ha <u>cambiado sus conocimientos en cuanto a computación y herramientas informáticas?</u>	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado mis conocimientos	9	60,0	3	33,3
b	Ha desmejorado mis conocimientos	0	0,0	0	0,0
c	Ni los mejora, ni los empeora	6	40,0	6	66,7
d	No sabría decirlo	0	0,0	0	0,0
TOTAL		15	100,0	9	100,0

4	El disponer de la REE y todas sus herramientas como Internet, Encarta y Biblioteca Virtual ¿como ha <u>cambiado su búsqueda de información para preparar su clase?</u>	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado o facilitado su búsqueda	9	60,0	6	66,7
b	Ha desmejorado o complicado su búsqueda	0	0,0	0	0,0
c	Ni la mejora, ni la empeora	6	40,0	3	33,3
d	No sabría decirlo	0	0,0	0	0,0
TOTAL		15	100,0	9	100,0

5	El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha <u>cambiado su conocimiento de nuevas herramientas o material de clase:</u>	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado o facilitado mi conocimiento	3	20,0	5	55,6
b	Ha desmejorado o complicado mi conocimiento	0	0,0	0	0,0
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente	9	60,0	3	33,3
d	No sabría decirlo	3	20,0	1	11,1
TOTAL		15	100,0	9	100,0

6	El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha <u>cambiado la metodología en sus clases y/o en el colegio en general?</u>	CANT.	%	CANT.	%
a	Hay cambios y son positivos	9	60,0	5	55,6
b	Hay cambios y pero son negativos	0	0,0	0	0,0
c	Hay cambios pero no son ni positivos, ni negativos	0	0,0	3	33,3
d	No hay cambios	0	0,0	1	11,1
e	No sabría decirlo	6	40,0	0	0,0
TOTAL		15	40,0	9	100,0

7	Que usted disponga de acceso a la REE y todas sus herramientas ¿cómo ha <u>cambiado</u> la <u>motivación de sus alumnos</u> ?	CANT.	%	CANT.	%
a	La ha mejorado	3	20,0	1	11,1
b	La ha desmejorado	0	0,0	1	11,1
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente.	6	40,0	4	44,4
d	No sabría decirlo	6	40,0	3	33,3
TOTAL		15	100,0	9	100,0

8	Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han <u>cambiado</u> las <u>tareas</u> en cuanto al tipo, cantidad y calidad ?	CANT.	%	CANT.	%
a	Han mejorado	6	40,0	3	33,3
b	Han desmejorado	0	0,0	1	11,1
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente.	3	20,0	3	33,3
d	No sabría decirlo	6	40,0	2	22,2
TOTAL		15	100,0	9	100,0

9	Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han <u>cambiado</u> las <u>evaluaciones y calificaciones</u> en cuanto al tipo, cantidad y calidad?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado	12	80,0	6	66,7
b	Ha desmejorado	0	0,0	0	0,0
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente.	0	0,0	3	33,3
d	No sabría decirlo	3	20,0	0	0,0
TOTAL		15	100,0	9	100,0

10	Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo ha <u>cambiado</u> la <u>comunicación y/o relación</u> entre los miembros del colegio y las familias?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado	9	60,0	2	22,2
b	Ha desmejorado	0	0,0	2	22,2
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente.	6	40,0	5	55,6
d	No sabría decirlo	0	0,0	0	0,0
TOTAL		15	100,0	9	100,0

11	Marque LOS TRES (3) ASPECTOS PRINCIPALES que usted considere que afectan el correcto uso de la REE	CANT.	%	CANT.	%
a	Falta información y capacitación sobre la intranet	6	18,2	3	13,0
b	Hay demoras o errores en el ingreso de información	12	36,4	2	8,7
c	Los usuarios no quieren o no les gusta usarla	3	9,1	8	34,8
d	Es muy complicada y dificulta la gestión	0	0,0	2	8,7
e	No se dispone de suficientes equipos o tiempo para usarla	9	27,3	7	30,4
f	Ha desmejorado las relaciones personales	3	9,1	1	4,3
TOTAL		33,0	100,0	23	100,0

ANEXO 5: TABLAS DE RESULTADOS PADRES

ENCUESTA A PADRES

		TOMÁS MORO		M HEIDEGGER	
1	¿Conoce que la institución dispone de una red a través del Internet para tu uso, denominada Red Educativa Ecuatoriana (REE)?	CANT.	%	CANT.	%
a	Sí la conozco y la he usado	26	74,3	28	63,6
b	Sí la conozco pero no la he usado	9	25,7	12	27,3
c	No lo conocía	0	0,0	4	9,1
TOTAL		35	100,0	44	100,0

2	En general, el uso de la Red Educativa Ecuatoriana (REE) ¿cómo ha cambiado la gestión académica del colegio?	CANT.	%	CANT.	%
a	La ha mejorado	28	80,0	28	63,6
b	La ha empeorado	0	0,0	8	18,2
c	Ni la mejora, ni la empeora	7	20,0	4	9,1
d	No sabría decirlo	0	0,0	4	9,1
TOTAL		35	100,0	44	100,0

3	En cuanto a lo usted conoce, el uso de la REE ¿cómo ha cambiado sus conocimientos en cuanto a computación y herramientas informáticas?	CANT.	%	CANT.	%
a	Han mejorado mis conocimientos	15	42,9	24	54,5
b	Han desmejorado mis conocimientos	8	22,9	0	0,0
c	Ni los mejora, ni los empeora	12	34,3	20	45,5
d	No sabría decirlo	0	0,0	0	0,0
TOTAL		35	100,0	44	100,0

4	El disponer de la REE y todas sus herramientas como Internet, Encarta y Biblioteca Virtual ¿como ha sido un soporte de estudio en la familia?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado o facilitado el estudio	8	22,9	24	54,5
b	Ha desmejorado o complicado el estudio	6	17,1	0	0,0
c	Ni lo mejora, ni lo empeora	15	42,9	15	34,1
d	No sabría decirlo	6	17,1	5	11,4
TOTAL		35	100,0	44	100,0

5	El que dispongas de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado la búsqueda de información para clases de sus hijos?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado o facilitado sus necesidades	15	42,9	25	56,8
b	Ha desmejorado o complicado sus necesidades	0	0,0	3	6,8
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente	12	34,3	13	29,5
d	No sabría decirlo	8	22,9	3	6,8
TOTAL		35	100,0	44	100,0

6	El que disponga de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado la motivación de sus hijos para el estudio?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado tu motivación	8	22,9	28	63,6
b	Ha desmejorado tu motivación	0	0,0	7	15,9
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente	20	57,1	8	18,2
d	No sabría decirlo	7	20,0	1	2,3
TOTAL		35	100,0	44	100,0

7	Que usted disponga de acceso a la REE, información del colegio, notas, compañeros, profesores ¿cómo ha cambiado el seguimiento del proceso educativo de sus hijos?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado o facilitado mi seguimiento	14	40,0	27	61,4
b	Ha desmejorado o complicado mi seguimiento	0	0,0	8	18,2
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente	14	40,0	9	20,5
d	No sabría decirlo	7	20,0	0	0,0
TOTAL		35	100,0	44	100,0

8	Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han <u>cambiado las tareas</u> en cuanto al tipo, cantidad y calidad?	CANT.	%	CANT.	%
a	Han mejorado	16	45,7	28	63,6
b	Han desmejorado	0	0,0	8	18,2
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente.	13	37,1	8	18,2
d	No sabría decirlo	8	22,9	0	0,0
TOTAL		37	105,7	44	100,0

9	Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han <u>cambiado las evaluaciones y calificaciones</u> en cuanto al tipo, cantidad y calidad?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado	13	37,1	25	56,8
b	Ha desmejorado	0	0,0	8	18,2
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente.	15	42,9	11	25,0
d	No sabría decirlo	7	20,0	0	0,0
TOTAL		35	100,0	44	100,0

10	Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo ha <u>cambiado la comunicación y/o relación</u> entre los miembros del colegio y su familia?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado	14	40,0	19	43,2
b	Ha desmejorado	0	0,0	8	18,2
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente.	14	40,0	16	36,4
d	No sabría decirlo	7	20,0	1	2,3
TOTAL		35	100,0	44	100,0

11	Marca LOS TRES (3) ASPECTOS PRINCIPALES que consideras que afectan el correcto uso de la REE	CANT.	%	CANT.	%
a	Falta información y capacitación sobre la intranet	8	12,7	37	36,3
b	Hay demoras o errores en el ingreso de información	6	9,5	40	39,2
c	Los usuarios no quieren o no les gusta usarla	29	46,0	15	14,7
d	Es muy complicada y dificulta la gestión	0	0,0	4	3,9
e	No se dispone de suficientes equipos o tiempo para usarla	13	20,6	4	3,9
f	Ha desmejorado las relaciones personales	7	11,1	2	2,0
TOTAL		63	100,0	102	100,0

ANEXO 6: TABLAS DE RESULTADOS ALUMNOS

ENCUESTA A ALUMNOS

		TOMÁS MORO		M HEIDEGGER	
1	¿Conoces que tu colegio dispone de una red a través del Internet para tu uso, denominada Red Educativa Ecuatoriana (REE)?	CANT.	%	CANT.	%
a	Sí la conozco y la he usado	35	97,2	54	78,3
b	Sí la conozco pero no la he usado	0	0,0	14	20,3
c	No lo conocía	1	2,8	1	1,4
TOTAL		36	100,0	69	100,0

2	En general, el uso de la Red Educativa Ecuatoriana (REE) ¿cómo ha cambiado la gestión académica del colegio?	CANT.	%	CANT.	%
a	La ha mejorado	12	33,3	19	27,5
b	La ha empeorado	0	0,0	9	13,0
c	Ni la mejora, ni la empeora	24	66,7	26	37,7
d	No sabría decirlo	0	0,0	15	21,7
TOTAL		36	100,0	69	100,0

3	En cuanto a lo que conoces, el uso de la REE ¿cómo ha cambiado tus conocimientos en cuanto a computación y herramientas informáticas?	CANT.	%	CANT.	%
a	Han mejorado	0	0,0	7	10,1
b	Han desmejorado	0	0,0	1	1,4
c	Ni los mejora, ni los empeora	32	88,9	56	81,2
d	No sabría decirlo	4	11,1	5	7,2
TOTAL		36	100,0	69	100,0

4	El disponer de la REE y todas sus herramientas como Internet, Encarta y Biblioteca Virtual ¿como ha sido un soporte para recordar los temas trabajados en clase o las tareas?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado o facilitado mi trabajo	4	11,1	15	21,7
b	Ha desmejorado o complicado mi trabajo	0	0,0	3	4,3
c	Ni la mejora, ni la empeora	28	77,8	42	60,9
d	No sabría decirlo	4	11,1	9	13,0
TOTAL		36	100,0	69	100,0

5	El que dispongas de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado tu búsqueda de información para tus clases?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado o facilitado mi búsqueda	8	22,2	14	20,3
b	Ha desmejorado o complicado mi búsqueda	0	0,0	6	8,7
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente	27	75,0	44	63,8
d	No sabría decirlo	1	2,8	5	7,2
TOTAL		36	100,0	69	100,0

6	El que dispongas de acceso a la REE, ¿cómo ha cambiado tu motivación para el estudio?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado tu motivación	0	0,0	11	15,9
b	Ha desmejorado tu motivación	0	0,0	6	8,7
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente	36	100,0	48	69,6
d	No sabría decirlo	0	0,0	4	5,8
TOTAL		36	100,0	69	100,0

7	Que dispongas de acceso a la REE, información del colegio, notas, compañeros, profesores ¿cómo ha cambiado el seguimiento de tu proceso educativo?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado o facilitado mi seguimiento	20	55,6	24	34,8
b	Ha desmejorado o complicado mi seguimiento	0	0,0	6	8,7
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente	15	41,7	35	50,7
d	No sabría decirlo	1	2,8	4	5,8
TOTAL		36	100,0	69	100,0

8	Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las tareas en cuanto al tipo, cantidad y calidad?	CANT.	%	CANT.	%
a	Han mejorado	4	11,1	9	13,0
b	Han desmejorado	0	0,0	6	8,7
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente.	32	88,9	45	65,2
d	No sabría decirlo	0	0,0	9	13,0
TOTAL		36	100,0	69	100,0

9	Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo han cambiado las evaluaciones y calificaciones en cuanto al tipo, cantidad y calidad?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado	0	0,0	17	24,6
b	Ha desmejorado	0	0,0	11	15,9
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente.	32	88,9	35	50,7
d	No sabría decirlo	4	11,1	6	8,7
TOTAL		36	100,0	69	100,0

10	Desde que el colegio usa la REE, ¿cómo ha cambiado la comunicación y/o relación entre los miembros del colegio y las familias?	CANT.	%	CANT.	%
a	Ha mejorado	8	22,2	19	27,5
b	Ha desmejorado	0	0,0	9	13,0
c	No ha afectado ni positiva, ni negativamente.	28	77,8	36	52,2
d	No sabría decirlo	0	0,0	5	7,2
TOTAL		36	100,0	69	100,0

11	Marca LOS TRES (3) ASPECTOS PRINCIPALES que consideras que afectan el correcto uso de la REE	CANT.	%	CANT.	%
a	Falta información y capacitación sobre la intranet	12	13,6	24	16,4
b	Hay demoras o errores en el ingreso de información	23	26,1	47	32,2
c	Los usuarios no quieren o no les gusta usarla	21	23,9	25	17,1
d	Es muy complicada y dificulta la gestión	9	10,2	13	8,9
e	No se dispone de suficientes equipos o tiempo para	15	17,0	31	21,2
f	Ha desmejorado las relaciones personales	8	9,1	6	4,1
TOTAL		88	100,0	146	74,7