



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL

Facultad de Educación a Distancia y Posgrado

Diplomado Superior en Diseño y Evaluación de
Modelos Educativos

Tema :

Diseño de Software para la Unificación de la
Información Académica de los Alumnos del Liceo
Naval

Diplomante :

Lcdo. Ricardo Enrique Jiménez Villófuerte

TUTOR :

Msc. Luis Suárez

Guayaquil - Ecuador

Año 2007



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL.

FACULTAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y POSGRADO

DIPLOMADO SUPERIOR EN DISEÑO Y EVALUACIÓN DE MODELOS EDUCATIVOS

TEMA

DISEÑO DE SOFTWARE PARA LA UNIFICACIÓN DE LA
INFORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS ALUMNOS DEL LICEO NAVAL

DIPLOMANTE:

Lcdo. Ricardo Enrique Jiménez Villafuerte

TUTOR:

Msc. Luis Suárez
Guayaquil Ecuador
Año 2007

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL.

FACULTAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y POSGRADO

DIPLOMADO SUPERIOR EN DISEÑO Y EVALUACIÓN DE MODELOS EDUCATIVOS

TEMA

DISEÑO DE SOFTWARE PARA LA UNIFICACIÓN DE LA
INFORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS ALUMNOS DEL LICEO NAVAL

DIPLOMANTE:

Lcdo. Ricardo Enrique Jiménez Villafuerte

TUTOR:

Msc. Luis Suárez
Guayaquil Ecuador
Año 2007

AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarme la sabiduría suficiente para saber distinguir entre el bien y el mal y por otorgarme humildad en cada uno de mis pasos.

Eterno agradecimiento a un gran maestro que sin su orientación, ayuda y dedicación en la realización del presente trabajo no hubiera sido posible su culminación, Msc.

Luis Suárez

DEDICATORIA

Dedico este diplomado a mis padres, Galo Jiménez, Martha Villafuerte, Brisman Peralta y Nelly Pazmiño, que sin sus consejos y dedicación no hubiese llegado a ser una persona de bien.

DISEÑO DE SOFTWARE PARA LA UNIFICACIÓN ACADÉMICA DE LOS ALUMNOS DEL LICEO NAVAL

PÁGINAS PRELIMINARES

Carátula	i
Agradecimiento	iii
Dedicatoria	iv
Índice	v
Resumen	viii

PARTE I

1.0	INTRODUCCIÓN	1
1.1	PROBLEMA CIENTÍFICO	1
1.2	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	1
1.3	JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.4	OBJETIVOS PLANTEADOS	2
1.4.1	OBJETIVO GENERAL	2
1.4.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS	2
1.5	IDEAS A DEFENDER	3
1.6	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO INVESTIGATIVO	3
1.7	POBLACION Y MUESTRA. ANALISIS POBLACIONAL	4

PARTE II

2.0	DESARROLLO	5
2.1	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	5
2.2	FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA	8
2.3.	FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA	10
2.4	FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA	16
2.4.1.	EL ROL DE LOS PADRES EN LA FORMACIÓN DE SUS HIJOS	16
2.4.2.	¿POR QUÉ SON IMPORTANTES Y NECESARIAS LAS TAREAS?	17
2.5.	FUNDAMENTOS SOCIOLÓGICOS	18

2.6.	FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA	21
2.6.1.	LA INFORMÁTICA Y LA EDUCACIÓN	21
2.6.2.	TECNOLOGÍA VS EDUCACIÓN	23
2.6.3.	MULTIMEDIA E INTERNET	24
2.6.3.1.	TRADUCTOR DE FUNCIONALIDADES PEDAGÓGICAS	24
2.6.3.2.	USOS EDUCATIVOS DE INTERNET	26
2.6.4.	DESCRIPCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EXISTENTES	27
2.6.4.1.	RED DE COMPUTADORAS	27
2.6.4.2.	INTERNET I Y II	28
2.6.4.3.	¿QUÉ ES CORREO ELECTRÓNICO?	31
2.6.4.4.	LA WWW	31
2.6.4.5.	LA PÁGINA WEB	32
2.7.	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD REALIZADO	35
2.8.	RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS Y ENCUESTAS	36
2.8.1.	ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA	36
2.8.2.	ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA	40
2.8.3.	ENTREVISTA CON PROFESORES GUÍAS	43
2.8.2.	ENTREVISTA CON ORIENTADORES	43
2.9.	PRODUCTOS RESULTADO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	45

PARTE III

3.1.	PRESENTACIÓN DEL FORMATO DEL SOFTWARE PARA UNIFICACIÓN ACADÉMICA DE LOS ALUMNOS DEL LICEO NAVAL.	46
	CONCLUSIONES	52
	RECOMENDACIONES	53
	BIBLIOGRAFÍA	54
	ANEXOS	56

RESUMEN

Se dialogó con todo el personal involucrado en el registro de información académica para lograr la utilización de un software, que permita centralizar dicho datos. Cabe destacar que en este punto hubo discrepancia por el posible recargo de trabajo a los dirigentes de curso en virtud de que éste registro no forma parte de sus deberes y obligaciones.

De igual forma se analizó el formato que permite el registro de las actividades académicas diarias de los cadetes, para generar los diseños de pantalla que permitan manipular dicha la información.

Se demostró, a nivel de diseños de pantalla, la facilidad de manipulación de la aplicación a nivel de orientador, profesor guía, profesor de asignatura.

Se elaboró un software que permita el registro diario del cumplimiento de las actividades académicas de los alumnos del Liceo Naval, con la finalidad de proporcionar información actualizada y veraz a todo el personal que forma parte de la comunidad Liceísta.

Se realizó pruebas de ensayo para constatar la operatividad de la aplicación y corregir a tiempo los posibles errores que se puedan presentar, pero hay que considerar que sobre la marcha también se pueden presentar errores.

PARTE I

1. INTRODUCCIÓN

1.1. PROBLEMA CIENTÍFICO

¿Cómo se podría optimizar el registro del cumplimiento diario de las actividades académicas de los alumnos de la Unidad Educativa Liceo Naval?

1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La falta de información académica completa en los archivos de los cadetes que existe en la página Web del Liceo Naval Guayaquil - <http://www.liceonaval.mil.ec>-, dificulta que muchos padres de familia visiten la misma, con la finalidad de encontrar novedades de sus representados. Además, ocasionalmente la información que se encuentra no está actualizada en su totalidad, esto se debe a que las múltiples actividades que desarrollan los orientadores no permite el registro diario del cumplimiento de las actividades académicas de los alumnos. Finalmente, esta falta de información no permite al padre de familia realizar los correctivos a tiempo.

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El padre de familia al visitar las instalaciones de DOBE se encuentra con la novedad de que un porcentaje de la información del cumplimiento de las actividades académicas de sus representados no está registrar en la computadora, por lo que el orientador debe revisar de forma manual los partes diarios, provocando retraso e incluso que por el tiempo que disponen algunos padres, no se los pueda atender.-

Adicionalmente, algunos padres que visitan la página Web de la Unidad Educativa se encuentran con la novedad de que la información no está actualizada, esto se debe a que las múltiples actividades que desarrollan los orientadores no permite el registro diario del cumplimiento de las actividades académicas de los alumnos. Lo que no permite al padre de familia realizar los correctivos a tiempo.

Lo que se pretende es diseñar **una aplicación -SOFTWARE-** que permita mantener actualizada la información académica de los alumnos, en la cual el dirigente es el eje central ya que este suministrará diariamente los datos al sistema. Además, esta aplicación permitirá mejorar el control del rendimiento académico de los alumnos, logrando de esta manera una verdadera interrelación entre el Profesor Guía – Orientador y padre de familia. Además, se contará con información actualizada localmente y por página Web de las novedades que se presentan en el quehacer diario del estudiante

1.4. OBJETIVOS:

1.4.1. OBJETIVO GENERAL.

Diseñar una aplicación (Software) que permita el registro diario del cumplimiento de las obligaciones académicas de los alumnos de la Unidad Educativa Liceo Naval, brindando de esta manera información actualizada a dirigentes y padres de familia.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Realizar un diagnóstico del volumen de información que se genera diariamente del registro de las actividades académicas de los alumnos.
- Recopilar información del grupo humano-orientadores-profesores guías y profesores de las asignaturas.
- Diseñar modelos de pantalla a manipular por los diferentes usuarios.
- Configurar los usuarios de acuerdo a cada nivel de seguridad.

- Validar la funcionabilidad del sistema de acuerdo a los diferentes tipos de usuario previamente definidos.

1.5. IDEAS A DEFENDER

Esta aplicación permitirá proporcionar información actualizada al padre de familia, ya que al visitar el sitio Web éste le mostrar el grado de cumplimiento de las actividades académicas de su representado, logrando de esta manera involucrarlo más en el quehacer diario.

1.6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO INVESTIGATIVO

El proceso investigativo utilizará como punto de partida una investigación de campo en el sentido de que entraremos en contacto directo con los padres de familia y profesores que visitan el DOBE, para conocer sus inquietudes sobre el control del cumplimiento de las actividades académicas de los alumnos.

Los métodos teóricos como el análisis y la síntesis nos permitirán la elaboración del marco teórico, el método inductivo y deductivo se utilizarán en la recopilación de datos para la elaboración de la situación actual. Finalmente, el análisis documental permitirá realizar un análisis crítico de los documentos utilizados por el DOBE.

Como método de recolección de datos para su posterior análisis utilizaremos los métodos empíricos como son la encuesta por muestreo aplicada sólo a una parte o muestra representativa de la población, la entrevista estructura con preguntas elaboradas y ordenadas con relación al objetivo de la tesis, entrevista exploratoria que nos servirá para obtener información diagnóstica o preliminar sobre el tema de tesis, estos métodos serán aplicados a padres de familia, profesores guías y orientadores.

1.7. Población y muestra. Análisis poblacional.

Se trabajó con los siguientes grupos poblacionales.

- Alumnos, orientadores y dirigentes del décimo año de educación básica.

A continuación aparece la tabla con el tamaño de cada estrato poblacional (N), el tamaño de la muestra (n), el porcentaje de la muestra y el tipo de muestreo.

No.	Grupo Poblacional	N	n	%n	Tipo de muestra
1	Alumno	150	100	66,67	Aleatorio
2	Prof. Guías	5	5	100	-----
3	Orientadores	2	2	100	-----
4	Padres de Familia	150	20	13,33	Aleatorio

PARTE II

2. DESARROLLO

2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La familia tiene una gran influencia en el aprendizaje de los jóvenes. Las familias son recursos valiosos en todo proceso educativo, y los jóvenes se benefician cuando los Centros Educativos reconocen y estimulan el papel de los padres. La investigación ha demostrado que una red interactiva, fuerte, de padres de familia, compañeros y educadores promueve el aprendizaje y el desarrollo de los educandos.

El Rol del orientador con esa facultad de conocer tiene la misión de personalizar la educación, hacer que la educación le llegue al alumno, que asuma sus motivaciones y desde aquí generar nuevas preguntas y buscar las respuestas adecuadas. El Orientador es un puente que comunica ámbitos, agentes y actores de la educación; genera enlaces entre el establecimiento y la familia; entre los alumnos y los profesores; entre los alumnos y su propia identidad

Entre el trabajo que debe desarrollar el orientador podemos mencionar:

- Ser parte activa del Equipo de Gestión.
- Ser partícipe de la formulación y ejecución del PEI de la Unidad Educativa.
- Ser líder y agente motivador en la Unidad Educativa.
- Asumir liderazgo para planificar, dirigir, llevar a la práctica y finalizar programas atinentes a su hacer directo y otros en la Unidad Educativa.
- Cumple una función de apoyo permanente a los distintos estamentos de la UE.
- Contribuye a crear las condiciones para que todos (equidad) los Aprendices tengan éxito en sus experiencias de aprendizaje.
- Es un ente prestador de servicios en su Unidad Educativa.

- Ser una instancia de acogida entre los diversos actores comprometidos e involucrados en la tarea educacional, esto es, Aprendices - alumnos, Docentes y Familia.
- Con los aprendices ser consejero, coordinador, mediador, guía, informador y formador.
- Con la familia ser una articulación que une a los Padres con el Establecimiento, dar una asistencia educativa hacia y a la familia.
- Cumplir una función altamente integradora de los Padres y Apoderados.

El papel que juegan los padres de familia con referencia a las tareas de sus hijos es de máxima importancia. Un seguimiento y control permanente les permitirá conocer las dificultades de sus hijos en el proceso de aprendizaje. La participación de los padres en el quehacer educativo no sólo es importante, sino obligatoria.

Y no nos olvidemos que al profesor guía le competen una diversidad de funciones de Orientación. En este aspecto debe: asumir tareas con sus alumnos a nivel grupal o individual; coordinar las actividades que en este ámbito desarrollan los profesores de asignatura con su curso; relacionarse con los organismos técnicos y de dirección. Así mismo, el profesor guía debe integrar a los padres y apoderados en el proceso formativo de sus pupilos, y contactarse, de una manera activa y recíproca, con la comunidad en general.

A continuación destacaremos algunas de las funciones que después de haber dialogado con los profesores guías me parecen más relevantes para la labor orientadora de este profesional. Estas están directamente relacionadas con la labor del profesor guía con su curso:

- a) Propiciar la creación de aquellas condiciones que posibilitan la transformación del curso en un grupo.

- b) Desarrollar un estilo de comunicación que promueva un desarrollo perfectivo a nivel personal y social de los alumnos.
- c) Reforzar en los alumnos el proceso de toma de conciencia y valoración del estudio y del aprendizaje en la vida escolar.
- d) Estimular en los alumnos el desarrollo de técnicas y hábitos adecuados que les permitan optimizar su trabajo escolar.
- e) Promover la valoración e integración de las asignaturas como un aporte al desarrollo personal de los alumnos.
- f) Integrar y responsabilizar a la familia en el desarrollo del proceso formativo de sus pupilos.
- g) Estimular a los alumnos en el descubrimiento y desarrollo de sus capacidades e intereses, aportando con esto a un mejor conocimiento de sí mismos.
- h) Facilitar el descubrimiento de la vocación personal, para la elaboración de un proyecto de vida.
- i) Integrar vivencialmente a los alumnos en la comunidad a la que pertenecen, con el fin de lograr una ubicación personal de ellos en ésta.

Por lo tanto, la tarea de crear una aplicación que apoye el control del cumplimiento de las actividades académicas, para profundizar el aprendizaje de ciencias y el desarrollo de los jóvenes, se hace cada vez más prioritario. Los cambios en la estructura social y el aumento de las presiones económicas han reducido el tiempo y la energía que algunas familias pueden dedicar a comprometerse con los centros educativos: los padres separados con frecuencia tienen más de un empleo, en muchas familias donde están las parejas completas los dos trabajan fuera de casa. Es más, la configuración de muchos hogares ha ido cambiando, especialmente en los casos en que las familias extendidas se encargan de la crianza de los niños.

Frente a los constantes avances tecnológicos se pretende involucrar más a los padres de familia, con el uso del Internet como un medio de información, logrando para hacer en casa con sus hijos

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

Como recordaba Aristóteles, lo que mantiene viva a la sociedad es la solidaridad y la comunidad de las personas alrededor de ideas tales como bien, justicia y verdad. Si no se tiene un acuerdo sobre estos significados esenciales la sociedad carecerá de los lazos fundamentales de unión que aseguran su permanencia. La educación tiene la tarea de formar en los valores que aseguran la cohesión social. De este modo la educación sostiene la sociedad. La educación garantiza, además, el acceso a los bienes y valores de la cultura. Gracias a la educación es posible formar a las nuevas generaciones en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos y en los principios de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad. Gracias a la educación es posible transmitir la experiencia sedimentada a lo largo de generaciones y establecida como conocimiento útil para la vida social. Gracias a la educación es posible el disfrute de los bienes generados por la cultura.

La educación tiene hoy una tarea muy compleja: debe recoger y transmitir el saber acumulado, aquellos conocimientos y formas de pensamiento y de trabajo alrededor de los cuales podría decirse que hay un consenso a nivel mundial; pero también debe formar los ciudadanos de una nación, capaces de compartir ideales y de trabajar mancomunadamente en la producción de la riqueza colectiva y en la solución de sus necesidades materiales y espirituales. La educación debe asegurar, en síntesis, la formación de ciudadanos competentes para el trabajo y para la vida social. Esto implica llevar a cabo un proceso de formación integral a través de la experiencia del trabajo orientado a la adquisición de conocimientos científicos y técnicos y de

humanidades y ciencias sociales, en el contexto de formas de convivencia escolares que faciliten el desarrollo de la conciencia moral y de la sensibilidad ética y estética.

En la actualidad Asistimos a una serie de cambios radicales y0 la tarea socializadora de la educación no puede ser cumplida sin una renovación permanente de sus contenidos y sus métodos. No se trata sólo del crecimiento acelerado del saber socialmente relevante y de la urgencia de reconocer los cambios de percepción derivados de las transformaciones de las relaciones sociales, se trata de asumir una situación inédita: el mundo de hoy está interconectado por redes de trabajo e información y por la hegemonía de un mercado mundial soportado en la alta productividad resultante del aprovechamiento de los desarrollos de la ciencia y la tecnología.

En el contexto del mercado mundial, o se aumenta la productividad a través de la incorporación de la ciencia y la tecnología o se paga cada vez menos por el trabajo. La ciencia y la tecnología no están a disposición de todos, pero, por su naturaleza de conocimiento universal pueden, en principio, ser estudiadas y comprendidas por cualquiera que cuente con las herramientas conceptuales y metodológicas necesarias. Su actual apropiación por parte de pueblos entre los cuales existen enormes diferencias culturales permite pensarlas como patrimonio de toda la humanidad. Sin embargo, las diferencias enormes entre los modos de vida y la división internacional del trabajo corresponden al modo desigual como se distribuye el conocimiento científico y tecnológico en el mundo.

Pero no es sólo en el terreno de la alfabetización científica y tecnológica donde la escuela debe asumir su lugar en una sociedad planetaria. El mundo entero hace parte hoy del espacio de las experiencias cotidianas de los televidentes. Gracias a los medios masivos de comunicación asistimos a los acontecimientos de nuestra historia en forma inmediata, independientemente del lugar geográfico en que estos ocurran.

Las ideas y los intereses que circulan en una parte del mundo pueden ser apropiados en cualquier otro lugar muy distante geográficamente y culturalmente del primero. Esta novedad radical, para la cual McLuhan¹ utilizó la metáfora de la "aldea global", que implica la transformación de las necesidades y de los intereses de las sociedades más apartadas de los centros de producción de las imágenes, esta nueva forma de experiencia de los espacios y los tiempos que las tecnologías de la comunicación hacen posible y cuya incidencia en el modo como se constituyen los proyectos vitales de los jóvenes empieza a ser reconocida en todos los rincones del planeta, debe ser pensada y asumida críticamente por quienes son responsables de la educación.

Como se sabe, las sociedades humanas producen riqueza y basura. El espacio de la información y de la comunicación abierto por las nuevas tecnologías no es una excepción a esta regla. La capacidad de elegir entre la riqueza y la basura en las ofertas de los medios y de las redes informáticas se hace hoy esencial para la cultura. La libertad de elegir no es un principio abstracto. Está asociada al conocimiento que permite ponderar las distintas alternativas. La supervivencia en un mundo tan cambiante requiere del desarrollo de una capacidad crítica, reflexiva y analítica que haga posible una elección racional entre las distintas propuestas de satisfacción de las necesidades materiales políticas y culturales; requiere capacidad de crear, de proponer soluciones nuevas, de explorar sistemáticamente los problemas (esto es, de investigar), de reconocer y jerarquizar las necesidades y los recursos disponibles utilizables para su solución; requiere capacidad de adquirir los conocimientos pertinentes para asumir retos siempre nuevos.

2.3. FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA

Para comprender la utilización y elaboración de los modelos mentales, la psicología cognitiva utiliza un modelo del tratamiento de la información. Según ese modelo,

¹ Herbert Marshall McLuhan La cultura es un negocio 1970

podremos descubrir que aprender puede significar diversos fenómenos; pero que en ningún caso equivale a un registro automático.

El aprendizaje denota el acto voluntario de estudio de un conjunto determinado de informaciones que permite deducir de él modelos que puedan recuperarse cuando se quiera y ser utilizados con destreza. Ésta es una función básica de la corteza cerebral. Se trata, en efecto, de neuronas que establecen conexiones sinápticas. "Aprender es hacer fijas conexiones sinápticas preestablecidas" (Changeux²). El montaje de las neuronas de la corteza es el resultado de una organización genética, pero la modalidad de las conexiones entre las neuronas, la elaboración de redes por conexión y la "creación modélica" de las estructuras resultan del aprendizaje. No se trata de una única operación; según sea la complejidad de la obra, implica modificaciones más o menos numerosas y muchas formas de hacer. El tratamiento de la información puede comprender operaciones como:

- La codificación de las informaciones memorizadas: la formación de un conjunto coherente de conocimientos según un código (lingüístico),
- La organización de las informaciones: la suma de elementos en la base de datos o sub-estructuración,
- El refinamiento de las redes de selección: la mejora de los índices de reconocimiento o el hábito de localización de las informaciones,
- La complejidad creciente de los sistemas para producción la información: el perfeccionamiento de las estrategias de investigación,
- El reajuste del sistema de control: la modificación de las funciones de evaluación y de conducción de la actividad;
- La creación de nuevas estructuras (modelos): el crecimiento de la capacidad de tratamiento de nuevas informaciones con la ayuda de estructuras más apropiadas,

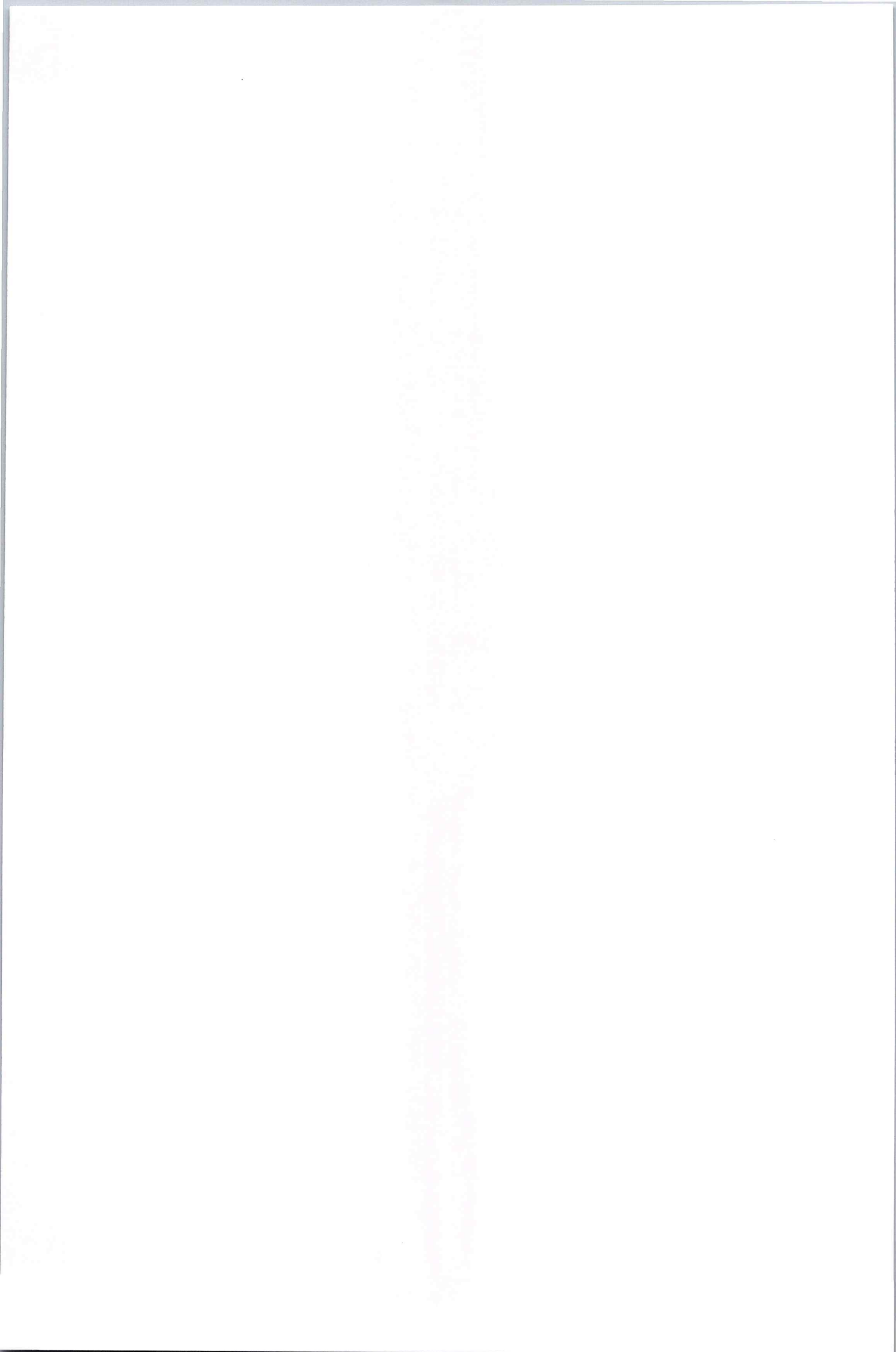
² CHANGEUX, JEAN-PIERRE RICOEUR, La naturaleza y la norma: lo que nos hace pensar 1983

- El perfeccionamiento del sistema lingüístico: la mejora de los instrumentos de codificación que son el vocabulario (léxico) la sintaxis (reglas de composición) y la semántica (reglas de formación del sentido),
- La diversificación de las formas de organizar la información: el enriquecimiento de los modos de representar la información en la memoria.

Como el aprendizaje consiste en construir la propia red sináptica (las uniones entre neuronas) a partir de la red ya establecida, un aprendizaje concreto exigirá, para cada uno, operaciones diferentes. Aprender la misma cosa no significa ejecutar las mismas operaciones: todo depende de la estructura cognoscitiva de partida.

El sistema de tratamiento de la información realiza fundamentalmente cuatro funciones: la percepción de los estímulos, el tratamiento de las informaciones recibidas, el almacenaje de los conocimientos elaborados y la respuesta a las situaciones percibidas. Veamos cómo el sistema ejerce estas funciones.

La percepción de los estímulos.- Para que pueda darse tratamiento de la información, deben captarse los estímulos. Para esto son esenciales los receptores sensoriales. Es necesario que los estímulos activen el sistema y que dejen su huella suficientemente. Por eso se habla generalmente de memoria sensorial. Se sabe, por ejemplo, que la memoria sensorial visual retiene detalles bastante importantes de una imagen durante unos segundos, es decir, el tiempo de un parpadeo. Se suele admitir que esa memoria (el rastro de un estímulo) se da también en los sistemas auditivos y táctiles. Aunque no se conocen muy bien aún sus mecanismos de funcionamiento, sí se conoce la importancia de la función de los impulsos sensoriales. En esta primera etapa, el aprendizaje puede ya ser bloqueado.



Habrás advertido, sin duda, que con relación a la memoria sensorial hemos hablado de rastro de un estímulo y no de información. Preferimos guardar el término "información" para los signos portadores de un mensaje. En este nivel, el ruido y la información se encuentran parejos. El trabajo del cerebro es tratar esos impulsos, memorizados como vestigios sensoriales, para responder a las cuestiones cognitivas (lo que está en tratamiento) y reducir el desconocimiento. Hay información cuando el impulso, una vez recibido, hace que el receptor tenga más conocimiento que antes. Dicho de otra manera, el estímulo está vacío de sentido; no se le puede relacionar con ningún elemento ya conocido; es, por tanto, un ruido. Y el ruido es una señal que no aporta información, que no puede ser interpretada. Puede ser tanto acústica como visual o táctil.

Desde el punto de vista cognoscitivo, el ruido es siempre la consecuencia de la ignorancia. Un turista inmerso en la muchedumbre de las calles de Hong Kong o de El Cairo sólo percibe ruido, mientras que la mayoría de los nativos recibe información. La razón es bien sencilla: el turista ignora el código, la lengua que le permitiría dar sentido a sus percepciones. Para seguir una exposición hace falta algo más que la simple percepción de los sonidos emitidos por el profesor. Para interpretar lo que expone, hay que dominar suficientemente su lengua a fin de poder decodificar su nivel lingüístico y, además, tener conocimientos relacionados con el tema sobre el que se está hablando. Aprender, por tanto, no es un problema de escucha, ni de percepción.

El tratamiento o la memoria de trabajo. Comprendemos ahora que el enunciado de la fórmula de Einstein, $E=mc^2$, no es una información. Una ecuación, como cualquier palabra, puede estar llena de información, pero se requiere conocer el código en el que está expresada y la disciplina a la que pertenece. Dicho de otra manera, una fórmula puede ser sólo un ruido. La capacidad del individuo para tratarla la convierte en información.

He aquí un mensaje que resume la convicción de los que enseñan que, para aprender, basta con escuchar: Sin duda, has captado el mensaje. ¿Es idéntico al que te ha sido presentado? ¿Has leído lo que se te ha comunicado? ¿Te diste cuenta de que lo escrito no es "todo depende de la percepción", sino "todo depende de 'la' percepción"? ¿Notaste la presencia "la"? Es posible que no. Al tratar el impulso visual, ustedes habrán buscado una información con sentido, y el segundo "la" no aporta ninguno. Es sólo una vibración y probablemente la habrán ignorado. Luego, más allá de la percepción sensorial, existe una percepción intelectual, una interpretación, un tratamiento de la información. Ésta es la función de la memoria de trabajo.

Sabemos que la información, una vez percibida, no se borra de inmediato. Por eso, cuando debemos pagar un artículo en una tienda; normalmente no tenemos que anotar lo que queremos comprar y el precio del artículo mientras contamos nuestras monedas. Las informaciones relativas a una obligación se conservan, entonces, cierto tiempo, el tiempo de ejecución de esa obligación. Puede muy bien suceder que, momentos después de dejar la tienda, no me acuerde del precio pagado por el artículo comprado, pero lo he retenido en la memoria durante el tiempo que duró la compra. Hay, por tanto, una función de trabajo en la memoria, una especie de "mesa de trabajo" que guarda las informaciones en tratamiento. Los investigadores, al subrayar que no somos conscientes de nuestros conocimientos fuera del tiempo en que los estamos utilizando, han llamado también memoria consciente a la memoria de trabajo.

Existen límites en la memoria de trabajo: límites en la cantidad de información y en el tiempo de retención de las informaciones. Por eso se llama a esta memoria más frecuentemente memoria a corto plazo o memoria corta. La capacidad de la memoria de trabajo es, en efecto, muy limitada.

En 1956, Miller³ subrayó en primer lugar que sólo podíamos guardar en la memoria una pequeña cantidad de información para tratar. Seis o siete cifras, por ejemplo, sería todo lo que podríamos memorizar en un momento dado. Por eso, podemos re- tener un número nuevo de teléfono de siete cifras el tiempo de ir al teléfono y marcarlo. En cambio, si alguien introdujera una nueva información; preguntándonos, por ejemplo, la hora, no podríamos retener el número y hacer nuestra llamada. Cuando hacemos entrar en la memoria de trabajo más información de la que puede retener, deben salir de ella otros elementos. Esto nos enseña la necesidad de mantener un ritmo aceptable en las exposiciones.

Miller observó luego, que cada "unidad" memorizada (chunk) podía contener una cantidad variable de información. Puede haber conjuntos de elementos en una sola unidad memorizada. El chunk es una unidad de estímulos que contiene un significado conocido. Por ejemplo, si se nos dan para memorizar, como una unidad, las letras góticas, y se nos pide que las recordemos en cualquier orden, será una tarea muy difícil. En cambio, si se organizan esas letras formando las palabras paje, zumo y pato, es fácil reproducirlas. La organización significativa, el sentido, es la condición para explotar al máximo la capacidad de la memoria. El profesor, en sus exposiciones, lo ha de tener en cuenta. .

La memoria a corto plazo es, entonces, este "sistema de memoria transitoria cuya función es mantener activa una cantidad limitada de información necesaria para la ejecución de acciones en curso" (Fortin y Rousseau⁴, 1989). Por definición, esta memoria debe olvidar lo más rápidamente posible toda la información innecesaria para la tarea que se está realizando. Cuando el trabajo del alumno se limita a reproducir textualmente las frases pronunciadas por un profesor, es normal que una buena parte de ellas se olviden, habida cuenta de la naturaleza de la memoria a corto plazo.

³ G. Miller Memoria a corto plazo 1956

⁴ Rousseau, Fortín(1989), La medida de la carga mental de trabajo Internet http://www.tid.es/documentos/boletin/numero20_2.pdf

Hay que tener presente, además, el proceso de atención selectiva que retiene, de entre los estímulos que llegan de una situación, solamente los que guardan relación con lo que está en tratamiento en la memoria de trabajo. El alumno distraído trata en realidad recuerdos e ignora los estímulos que le llegan del exterior. El alumno que conversa con un vecino trata habitualmente informaciones diferentes de las expuestas por el profesor.

2.4. FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA.

2.4.1 El rol de los padres en la formación de sus hijos.

El padre y la madre de familia son por ley natural y por la Constitución los primeros educadores de sus hijos, y los responsables por su crianza. Deben acompañarlos a lo largo de su desarrollo y una etapa esencial está en la vida escolar. Por eso, los padres deben tener "voz y voto" en las decisiones escolares que afectan a sus hijos. Es decir, tener una participación activa en la marcha institucional, y eso incluye la evaluación del director y los profesores.

Por un lado hay padres que no están de acuerdo en que su hijo llegue a casa con deberes, pero las tareas escolares pueden ayudarnos a conocer al niño. ¿Cuáles son sus habilidades y cuáles sus deficiencias? Obsérvalo y lo sabrás. No se trata de que hagas de profesor en casa, pero sí puedes participar. Los deberes contribuyen a desarrollar la autonomía de tu hijo, aunque es importante que cada día disponga de tiempo libre.

Por otro lado, los niños o jóvenes necesitan saber que sus padres y los adultos allegados a ellos consideran las tareas importantes. Si saben que sus padres se interesan por sus deberes, se sentirán más motivados para cumplirlos y entregarlos a tiempo.

Sin embargo, para algunos niños o jóvenes no hay lugar para los padres en las tareas. Estos son los niños que disfrutan de su independencia, y cuyas habilidades en lo académico y su capacidad de organización les permite trabajar autónomamente en cualquier tipo de tarea. Estos niños no quieren, y probablemente tampoco necesiten de su ayuda.

Para otros chicos, en cambio, la participación de sus padres es vital. Ellos necesitan de su ayuda para sentir que pueden arreglárselas bien con sus tareas. En algunos casos, este apoyo consiste en ayudarles a descifrar las instrucciones. Otras veces consiste en ayudarlos a localizar cierta información. Una vez que los niños entienden la tarea, pueden funcionar por sí solos.

Ud. debe recordar que las tareas son un "contrato" entre los profesores y sus alumnos; los padres no son parte de ese trato. Ud. debe estar disponible por si su hijo/a necesita ayuda, pero debe dejar que él/ella sea el/la que realice la tarea desde el principio hasta el fin. Si Ud. le hace la tarea a su hijo/a, no le está ayudando a comprender ni a aprovechar la información y tampoco le infunde confianza en su propia capacidad.

Una de estrategias con las cuales Ud. puede apoyar concretamente a sus hijos en los deberes escolares es en la organización del tiempo y del lugar de estudio. Y otra función, que sería una de las más importantes que deben cumplir los padres, es la de

entregar refuerzo positivo a sus hijos, ya sea con alabanzas, felicitaciones, gestos de cariños, etc., siempre intentando valorar los esfuerzos y los logros de sus hijos.

2.4.2. ¿Por qué son importantes y necesarias las tareas?

Las tareas son consideradas como una experiencia positiva que alienta a los niños y jóvenes a aprender. Ellas les aportan múltiples beneficios. En primer lugar, se ha visto que mientras más tiempo dediquen los alumnos a las tareas, más alto será su rendimiento académico en el centro educativo, y más beneficios académicos obtendrán a medida que avanzan a los cursos superiores.

Concretamente, en el ámbito escolar, las tareas les ayudan a repasar, practicar e integrar las lecciones vistas y aprendidas en la clase, a prepararse para la clase del día siguiente, a aprender a aprovechar los recursos que tienen a su disposición (como por ejemplo, las bibliotecas, los libros de consulta, los diccionarios, las enciclopedias, Internet), a desarrollar las destrezas necesarias para investigar, tales como localizar, organizar y condensar la información, y finalmente a investigar las materias más a fondo que lo que el tiempo les permite durante la clase.

Pero los beneficios de las tareas se extienden más allá de los centros de estudio. Ellas permiten inculcar en los niños hábitos y actitudes importantes: la capacidad de trabajar por su cuenta (autonomía e independencia), un sentido de responsabilidad por el aprendizaje, autodisciplina y manejo del tiempo (recordemos que para muchos niños las tareas representan la primera oportunidad en su vida de programar el tiempo y trabajar bajo la presión del reloj), el desarrollo de la iniciativa y el gusto por los estudios.

Por último, las tareas escolares también sirven para informar a los padres sobre la educación que están recibiendo sus hijos y conocer más al colegio al cual ellos asisten, así como para mejorar la comunicación entre los padres y los hijos.

2.5. FUNDAMENTOS SOCIOLÓGICOS

La Sociología nos permite entender la estructura y dinámica de la sociedad humana, en sus diversas manifestaciones, de la conducta social de individuos pertenecientes a grupos determinados a la de instituciones y organizaciones con diferentes formas y grados de vinculación con comunidades.

Examina las expresiones de la estructura social, clases, sexo, edad, raza, ocupación, etc., así como las formas de institucionalización que adquieren a través del gobierno, otras formas de poder, la política, economía, religión, cultura.

Examina también cómo individuos y colectividades, construyen, mantienen y alteran la organización social. El sociólogo se pregunta acerca de los orígenes y consecuencias del cambio social, cómo se logran los acuerdos sociales, el consenso o la dominación y su duración o permanencia.

La Sociología de la Educación es una de las más jóvenes ramas del saber humano, ya que posee alrededor de solo un siglo de existencia y fueron Augusto Comte y Emile Durkheim los que le dieron vida como ciencia general el primero y como un segmento de las ciencias de la educación el segundo, todavía cuando sabemos que la práctica de vivir en sociedad es tan vieja como la propia existencia de los hombres.

La Sociología de la Educación se basa en diversas razones para formar un conjunto (sociología – educación), entre las cuales se encuentran que la vida del hombre, desde sus comienzos, es y no se concibe fuera de la sociedad, la existencia de dos

personas ya marcan los requisitos mínimos para que haya sociedad. Y la sociología se encarga precisamente del estudio de la estructura, funcionamiento y desarrollo de la sociedad.

La segunda razón estriba en que la epistemología de la sociología de la educación es enormemente rica en su marco teórico y metodológico.

La tercera razón está dada en la cantidad enorme de categorías y definiciones que marcan los estudios sociales relacionados con la pedagogía, a saber: la socialización (como contraparte de la individualización), el colectivo escolar, el colectivo pedagógico, las relaciones sociales, la institución escolar, la familia, la comunidad, el desempeño de roles, el código de género, entre muchos otros que son imprescindibles en el momento de explicar, valorar o elaborar los fundamentos teóricos de tales investigaciones.

En cuarto lugar se puede señalar que las circunstancias hacen a los hombres en la misma medida que los hombres hacen a las circunstancias, por lo tanto se puede entender de modo cabal lo cambiante y movable que resulta el complejo entramado de las relaciones sociales, así como la toma de decisiones, las estructuras y relaciones de poder, los roles muchas veces cambiantes de los alumnos en el aula, las de los propios profesores, entre otros aspectos que mueven y singularizan tal naturaleza de investigaciones.

Por último, se hace alusión a la idea de que el proceso docente – educativo o de enseñanza – aprendizaje debe contener la mayor cantidad de elementos de la vida cotidiana, es decir reproducir y ensayar toda suerte de eventos sociales de la actividad cognitiva, afectivo y práctica en que puedan estar inmiscuidos los alumnos, profesores, directivos, familiares y vecinos para de esta manera cumplir con el

principio sociológico, de que la educación ha de preparar al hombre para la vida, entendida en todas las esferas en este se mueve y vive.

Los progresos alcanzados en el campo de las ciencias sociales acerca de la integración del individuo a su ambiente, han puesto de relieve el carácter gregario que cubre la mayor parte de sus acciones.

La Psicología ha conceptualizado la internalización de la realidad por parte del sujeto con la noción del proceso de socialización. La socialización significa la manera en como la persona se integra en un medio social específico; esta integración se produce a medida que el individuo va a prendiendo el conjunto de normas, valores, roles, que le dan base al orden social donde él se desenvuelve.

En primer lugar se puede hablar de socialización primaria, que se relaciona con la niñez.

- Esta es una fase de suma importancia porque en ella se construyen los cimientos del desarrollo de la personalidad a través de la identificación e imitación de conductas y roles que el niño capta en su ambiente.

La socialización secundaria comienza cuando el individuo logra captar la universalidad de los roles, normas y valores. Engloba el proceso mediante el cual la persona se abre a un mundo trascendente al plano familiar y que les plantea nuevas exigencias, la familia pierde importancia como agente socializador y otras instituciones empiezan a desempeñar ese papel; las escuelas, las asociaciones civiles, el mundo de trabajo, las actividades deportivas, entre otras.

2.6. FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA

2.6.1 La Informática y la educación:

LA REVOLUCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS Y LAS TELECOMUNICACIONES EN LA EDUCACIÓN.

La revolución informática iniciada hace cincuenta años e intensificada en la última década mediante el incesante progreso de las nuevas tecnologías multimedia y las **redes de datos** en los distintos ambientes en los que se desenvuelven las actividades humanas, juntamente con la creciente globalización de la economía y el conocimiento, conducen a profundos cambios estructurales en todas las naciones, de los que el Ecuador no puede permanecer ajeno y en consecuencia a una impostergable modernización de los medios y herramientas con que se planifican, desarrollan y evalúan las diferentes actividades, entre otras, las que se llevan a cabo en los institutos de enseñanza del país.

En la actualidad el abanico de las diversas realidades en que se desenvuelven los establecimientos educacionales, desde los que realizan denodados esfuerzos por mantener sus puertas abiertas brindando un irremplazable servicio, hasta aquellos otros que han logrado evolucionar a tono con los modernos avances tecnológicos, sin olvidar una significativa mayoría de los que diariamente llevan a cabo una silenciosa e invaluable tarea en el seno de la comunidad de la que se nutren y a la que sirven.

La Informática incide a través de múltiples facetas en el proceso de formación de las personas y del desenvolvimiento de la sociedad; puede ser observado desde diversos ángulos, entre los que cabe destacar:

1. La informática como tema propio de enseñanza en todos los niveles del sistema educativo, debido a su importancia en la cultura actual; se la denomina también "Educación Informática".
2. La informática como herramienta para resolver problemas en la enseñanza práctica de muchas materias; es un nuevo medio para impartir enseñanza y opera como factor que modifica en mayor o menor grado el contenido de cualquier currícula educativa; se la conoce como "Informática Educativa".
3. La informática como medio de **apoyo administrativo en el ámbito educativo**, por lo que se la denomina "Informática de Gestión".

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) tienen un papel fundamental en los sistemas de información empresariales. En la actualidad, la mayoría de las empresas poseen sistemas informáticos que soportan distintos niveles de aplicación de la tecnología, destacando, entre otros, los procesos de gestión, comunicación, procesos para el apoyo a la toma de decisiones, etc.

2.6.2 Tecnología VS Educación

El uso de la computadora e Internet tú lo consideras como ¿Pérdida de tiempo? En juntas escolares, los profesores advierten que las malas calificaciones son consecuencia de dedicar demasiado tiempo a la televisión, al nintendo, a la computadora, y a Internet.

Pero ¿acaso no decimos que la red ayudara al aprendizaje? ¿Debe sorprendernos que los profesores pongan esta tecnología a la par de la televisión y los videojuegos? Es frecuente oír en este sector que la computadora es una pérdida de tiempo y fomenta la pereza mental.

El mito de copiar y pegar esta es una noción equivocada de la herramienta. Quienes afirmen esto, se olvida que en épocas anteriores muchos alumnos se limitaban a transcribir texto y pegar estampas, sin previa lectura o apego a la propiedad intelectual. Hoy mismo con o sin tecnología se sigue acudiendo a monografías y enciclopedias para fusilar el texto, transcribiendo de manera exacta.

El uso y abuso de las nuevas tecnologías de información provoca en padres y profesores un comprensible recelo. Pero negar las posibilidades del medio, percibiendo en este es una mera diversión, no es una actitud conveniente. Hay matices no es lo mismo pasarse tres hora frente a los video juegos, que una hora haciendo una búsqueda de información, que después será sintetizada.

En conclusión si las nuevas tecnologías son vistas únicamente como sorprendente entretenimiento, pero ajenas al mundo de la educación formal, se desterrara para fines educativos cuando se necesita contenidos y proceso de enseñanza.

2.6.3 MULTIMEDIA E INTERNET

2.6.3.1. TRADUCTOR DE FUNCIONALIDADES PEDAGÓGICAS

Si bien la Multimedia no puede resolver completamente, ni directamente los problemas que impone la transmisión de conocimientos dentro del proceso de Enseñanza - Aprendizaje, ella posee elementos que intervienen adecuadamente en la construcción de Soluciones para simular de manera más real, las funcionalidades pedagógicas que le son necesarias al docente.

La tecnología Multimedia ha logrado una integración del Computador a diversos medios electrónicos de comunicación. Encontramos así como las pantallas de computadores muestran información proveniente de aparatos de video-discos, unidades de CD-ROM, sintetizadores de voz y sonido y todo ello bajo el estricto

control del computador. La Multimedia es, entonces, una forma de medios donde caracteres, gráficos, imágenes y sonidos son procesados e integrados usando computadores.

En el contexto educativo, el rol que puede tener la Multimedia, en el momento actual, es importante. A pesar de lo difícil que resulta una modelización y una normalización del proceso de Enseñanza - Aprendizaje, son muchos los intentos que ha habido para lograr ese propósito, como muchos han sido también los recursos didácticos utilizados dentro del mencionado proceso a fin de obtener del mismo la mayor eficiencia y calidad en su aplicación.

Con el uso del computador como recurso didáctico, surge la Enseñanza Asistida por Computador que encontró sus raíces en los problemas de orden pedagógico presentes en poblaciones minoritarias que tenían características socioculturales diferentes, así como en la llamada "Enseñanza Programada" base de este nuevo enfoque dado a la enseñanza en nuestro tiempo.

Antes de la llegada del computador al contexto educativo (y aún en la actualidad) eran muchos los recursos didácticos que se utilizaban con la finalidad, no solo de facilitar el proceso de Enseñanza - Aprendizaje, sino además de encontrar una mejor manera de lograr los objetivos que persigue el mencionado proceso. Vemos así como el docente siempre estuvo asistido en su actividad cotidiana por **cartas murales, maquetas, modelos didácticos, transparencias, diapositivas, películas y videos, entre otros**. No obstante ese conjunto de herramientas didácticas de clara utilidad, no reclaman del estudiante una participación espontánea, ni inmediata, otorgándole un rol pasivo en el proceso, contrariamente a lo establecido entre los objetivos que persigue la pedagogía activa, donde se espera una participación del estudiante en su propio proceso de aprendizaje.

La introducción del computador en la Educación debería producir la revisión de las bases pedagógicas sobre las cuales se apoya el sistema educativo tradicional y más específicamente con la integración de herramientas como Multimedia que por sus características busca realzar, enfatizar y alentar al estudiante, a participar y a involucrarse con más libertad y posibilidad de escogencia, en su propio proceso de enseñanza, en el que tendrá un rol activo específico y no el rol de simple espectador del mismo. Multimedia, gracias a sus facilidades que permiten la interactividad, despierta la participación y permite, a su vez, una adaptación a la forma de aprender del estudiante.

Son muchos los recursos tecnológicos relacionados con Multimedia que pueden integrarse en la elaboración de Software Educativo y de herramientas didácticas al alcance del docente. El problema en tal integración sigue estando en la poca reflexión hecha sobre las funcionalidades pedagógicas de base existentes y sus correspondientes traducciones en términos informáticos. Se trata de nuevo, de encontrar una respuesta rigurosa, formal y precisa a las preguntas: ¿Para qué utilizar el computador en la Educación?, ¿Es evidente, para todos, que la manera como el computador debe usarse forma parte de una estrategia pedagógica?

2.6.3.2. Usos Educativos de Internet

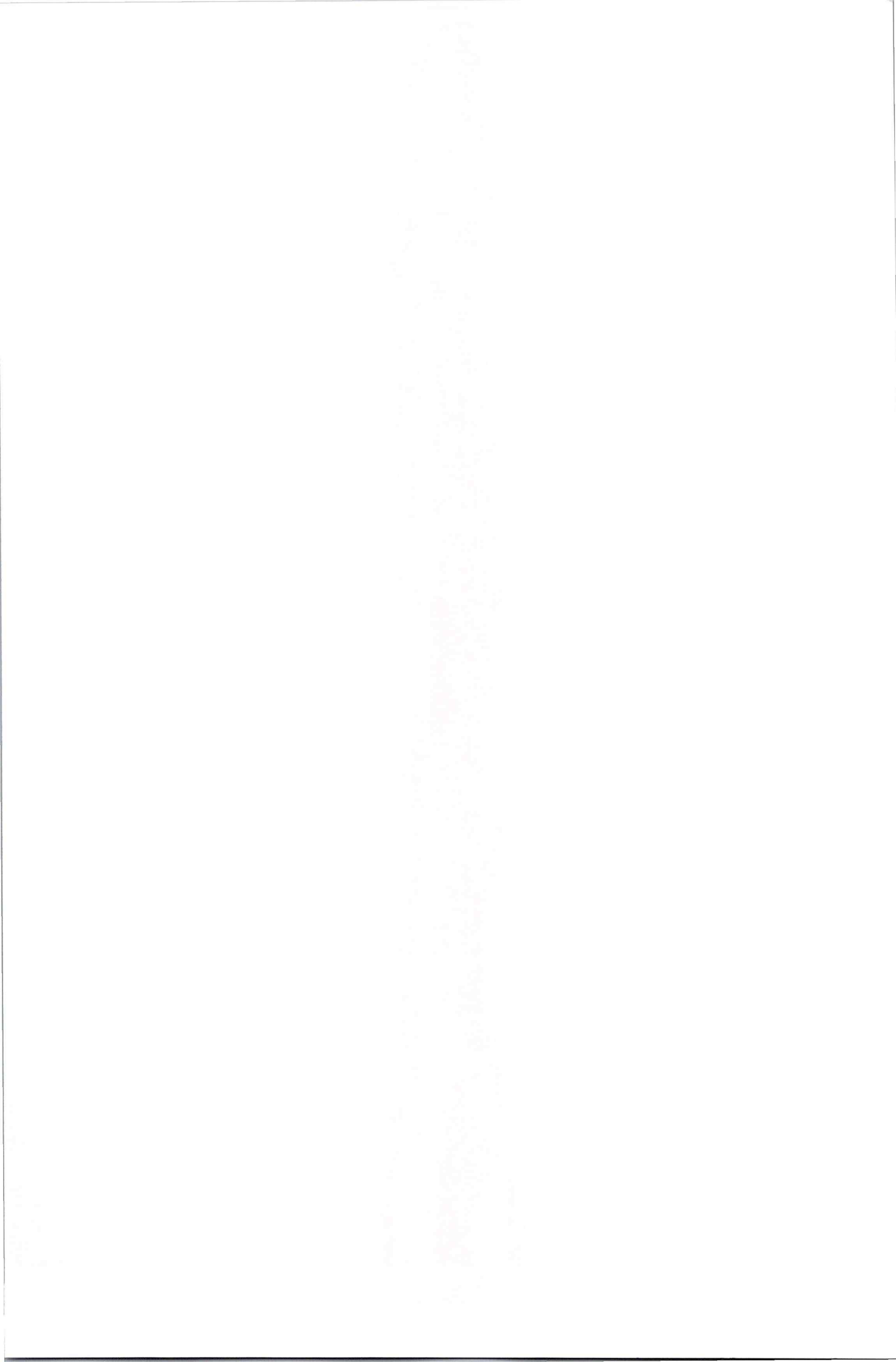
Analicemos ahora, qué aplicaciones específicas, en educación en línea, se pueden dar a los recursos disponibles en Internet. Existe la creencia entre las personas relacionadas con la educación que los estudiantes que utilizan recursos en línea para aprender están de forma adicional preparándose para el futuro ya que están utilizando como herramienta de apoyo un medio de comunicación que esta transformado a la forma en que se realizan las actividades en la sociedad y el hecho de familiarizarse con su uso les proporcionan una preparación adicional.

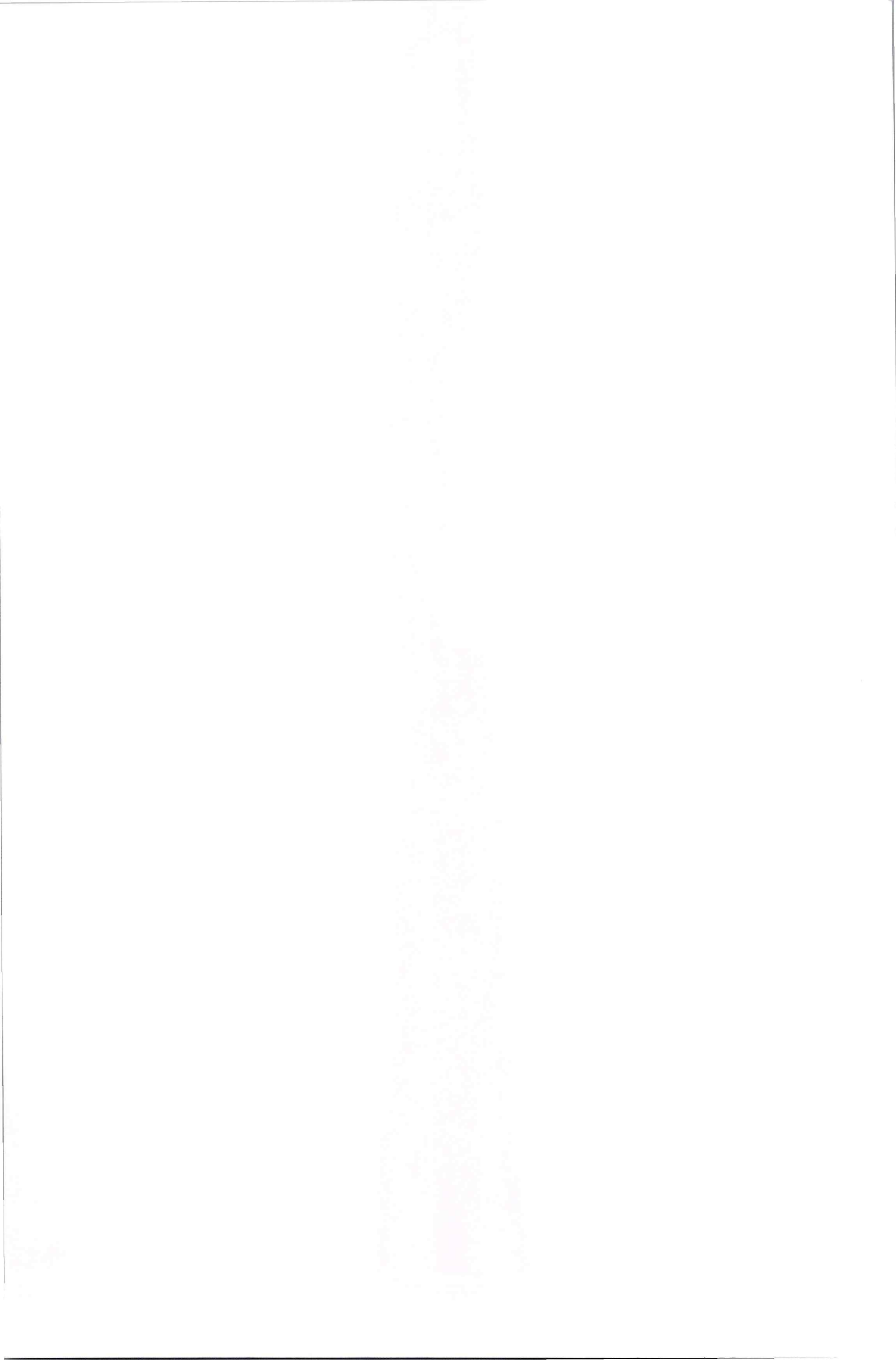
Se presenta un resumen de los principales usos que Internet y las telecomunicaciones están teniendo para mejorar la educación.

- **Correspondencia electrónica.** Los estudiantes se comunican mediante correo electrónico con estudiantes de otros lugares. En clase preparan los textos (sonidos, imágenes...) que piensan enviar y, tras su revisión por el profesor, se transmiten por correo electrónico. De esta manera conocen otras realidades y practican otros idiomas.

Un ejemplo de este tipo puede ser la experiencia "Cómo nos vemos, como nos ven" (GARCÍA - 1998), en la que los grupos participantes, pertenecientes a realidades culturales diferentes, se informan y reflexionan sobre su propia identidad cultural para darla a conocer al resto, confrontando su visión con la imagen que los demás tienen sobre ésta. Además aprenden sobre la cultura de los demás grupos participantes y enriquecen la imagen previa que tenían de éstos.

- **Proyectos cooperativos.** Los alumnos de diversos centros realizan proyectos conjuntos coordinando su trabajo a través del correo electrónico.
- **Debates de alumnos.** La realización de debates entre alumnos de diversos centros y/o países constituye otra actividad de gran riqueza educativa
- **Forum de profesores.** Los profesores se subscriben a listas de discusión y grupos de noticias (news) relacionados con la enseñanza, a través de los cuales intercambian sus opiniones sobre temas relacionados con la docencia y, en su caso, piden ayuda sobre determinadas temáticas a los colegas.





Con los chat se pueden realizar claustros virtuales entre profesores; una de estas iniciativas puede consultarse en:

<http://www.pangea.org/~pepem/claustre/index.htm>.

- **La página WEB de la clase.** Los estudiantes pueden diseñar y editar una página WEB con información relacionada con la clase: presentación del centro y la localidad donde está situado, presentación del grupo de alumnos, actividades especialmente interesantes que realizan, proyectos, etc. También pueden elaborar revistas escolares, que por ejemplo pueden consultarse en:

<http://www.xtec.es/escola/revistes/index.htm>

2.6.4. DESCRIPCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EXISTENTES.

2.6.4.1. RED DE COMPUTADORAS

La necesidad de transmitir información de un computador a otro de origen a las redes. Una red es un grupo de computadores que se interconectan para compartir datos y recursos como impresoras, unidades de disco.

¿Qué Ventajas Ofrecen en las Redes?

- Acceso simultáneo a la información.
- Recursos compartidos.
- Mantener respaldos seguros y confiables de la información, mediante dispositivos de almacenamientos compartidos a los que pueden tener acceso todos los usuarios de la Red.

Tipos de Conexión en Red

- Red de Área Local (LAN)
- Redes de Área Extendida (WAN)

LAN: Este tipo de red está compuesta por una serie de computadores que residen en una misma ubicación física, es decir, en una misma edificación. Por ejemplo, la red de computadores de un colegio puede estar compuesta por varios computadores pero todos se encuentran dentro de un área limitada.

WAN: Este tipo de redes está conformada por un gran número de computadores ubicados en diferentes regiones geográficas. Un ejemplo de este tipo de red son las que utilizan las aerolíneas nacionales e internacionales para el control de sus vuelos, en el aeropuerto de cada ciudad de determinado país se encuentran instaladas una o más terminales.

2.6.4.2. Internet 1 y 2

Internet fue desarrollado originariamente para los militares de Estados Unidos, y después se utilizó para el gobierno, investigación académica y comercial y para comunicaciones. Es una combinación de **Hardware** (ordenadores interconectados) y **Software** (protocolos y lenguajes que hacen que todo funcione). Es una infraestructura de redes a escala mundial (grandes redes principales (tales como **MILNET**, **NSFNET**, y **CREN**), y redes más pequeñas que conectan con ellas) que conecta a la vez a todos los tipos de ordenadores.

Hay unos seis millones de ordenadores que utilizan Internet en todo el mundo y que utilizan varios formatos y protocolos Internet:

- **Internet Protocolo (IP):** protocolo que se utiliza para dirigir un paquete de datos desde su fuente a su destino a través de Internet.

- **Transport Control Protocol (TCP):** protocolo de control de transmisión, que se utiliza para administrar accesos.
- **User Datagram Protocol (UDP):** protocolo del datagrama del usuario, que permite enviar un mensaje desde un ordenador a una aplicación que se ejecuta en otro ordenador.

Internet tiene varios cuerpos administrativos:

- **Internet Architecture Board**, que supervisa tecnología y estándares.
- **Internet Assigned Numbers Authority**, que asigna los números para los accesos, etc.
- **InterNIC**, que asigna direcciones de Internet.
- También: **Internet Engineering and Planning Group**, **Internet Engineering Steering Group**, y la **Internet Society**.

Internet 2 es un proyecto que agrupa un gran número de universidades y centros de Investigación a nivel mundial con el objetivo principal de promover las tecnologías de redes de alta velocidad, que contribuyan al desarrollo de las aplicaciones con alta demanda de recursos tecnológicos, requeridas por el sector académico, científico y tecnológico en el ámbito de la cooperación nacional e internacional.

El eje de Internet2 es un consorcio formado por aproximadamente 200 universidades de Estados Unidos con apoyo del gobierno y algunas de las empresas líderes del sector informático y de telecomunicaciones (IBM, Intel Corporation, Cisco Systems, AT & T, Microsoft, Juniper Networks, Lucent Technologies, Qwest Communications, Sun Microsystems, por ejemplo). A este eje se le han ido incorporado universidades, organizaciones no gubernamentales relacionadas con el trabajo de redes y corporaciones interesadas en participar en el proyecto. Los usuarios finales son

Lcdo. Ricardo Enrique Jiménez Villafuerte. Facultad de Posgrado y Educación a Distancia. Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

grupos de investigadores en diversas partes del mundo que desarrollan servicios y aplicaciones que requieren acceso a redes de alta velocidad.

Los protocolos y estructura del Internet 2 son:

- **IPv6.-** Es un nuevo protocolo de Internet diseñado para resolver las limitaciones del actual protocolo IPv4, ya que cuenta con importantes características para mejorar el desempeño de la red Internet. Lo más relevante es que cuenta con un espacio prácticamente infinito de direcciones, al utilizar 128 bits, en vez de los 32 que utiliza el actual protocolo, esto es una capacidad de 1038.
- **Multicast.-** Permite optimizar la red, ya que desde un nodo que transmite se puede enviar información hacia otros nodos participantes en una comunicación, sin necesidad de duplicar los envíos en la red, como ocurre actualmente con soluciones unicast. Esto tiene un gran uso en aplicaciones de educación.
- **Calidad de Servicio (QoS).-** Es la capacidad de la red de proporcionar el nivel de servicio que requiere cada aplicación. QoS proporciona un servicio de red mejor y más fiable:
 - Ancho de banda dedicado
 - Mejora las características de pérdida
 - Administra la congestión de la red
 - Moldea el tráfico de la red
 - Fijar prioridades del tráfico a través de la red

2.6.4.3. ¿Qué es Correo Electrónico?

La costumbre de utilizar cartas para comunicarse con las personas que se encuentran en lugares lejanos, se está reemplazando por el correo electrónico que permite establecer contacto rápidamente entre usuarios que poseen una conexión a Internet, enviando un archivo en vez de un sobre.

El correo electrónico o e-mail, es utilizado por ciertas personas para enviar y recibir mensajes, ya que resulta mucho más económico y práctico que métodos convencionales como el fax o el correo. Los mensajes pueden crearse utilizando procesadores de texto o navegadores, y luego enviarse vía Internet al destinatario.

2.6.4.4. La WWW

WWW (Word Wide Web) es un servicio que ofrece una interfaz para los recursos de Internet. La WWW se utiliza para la publicación de páginas que emplean el hipertexto o combinación de palabras, imágenes y enlaces que permiten reconocer el mundo de Internet. Hoy en la mayor parte de las organizaciones cuenta con un sitio o página Web, ya que ésta es la manera más atractiva de ofrecer información o hacer publicidad de productos y servicios de forma masiva.

Las páginas Web son creadas utilizando lenguaje de programación, llamado HTML (Hypertext Markup Lenguaje). El término Hipertexto significa que una posición de texto dentro de un documento se encuentra entrelazada con otros fragmentos de texto, que pueden estar en el mismo documento o en otro.

La dirección de los sitios Web se conoce como dirección URL (Uniform Resource Locator). Ejemplo de la dirección URL.

http: // www.lycos.com

1. **http://** indica que la conexión se establecerá con un documento en la WWW, mediante el protocolo http (hypertext transferer protodol).
2. **WWW:** es el nombre del servidor Web, por lo general su nombre es WWW, aunque existen otras posibilidades.

3. **lycos** : es el dominio. Es decir, la organización a la que pertenece n los computadores donde reside la página Web.
4. **com**: Dominio de Organización.

CÓDIGOS DE SUFIJOS

DOMINIO	ORGANIZACIÓN/EMPRESA	EJEMPLO
.com	Comercial	microsoft.com
.edu	Educación	Princeton.edu
.gov	Gobiernos	Paselink.msfc,nasa.gov
.mil	Militar	Simitel20.army.mil
.net	Proveedor de red	lbn.net
.org	No comercial	Zeus.ieee.org

CÓDIGOS DE PAÍSES

SUFIJO	PAÍS
.ar	Argentina
.ec	Ecuador
.es	España
.mx	México

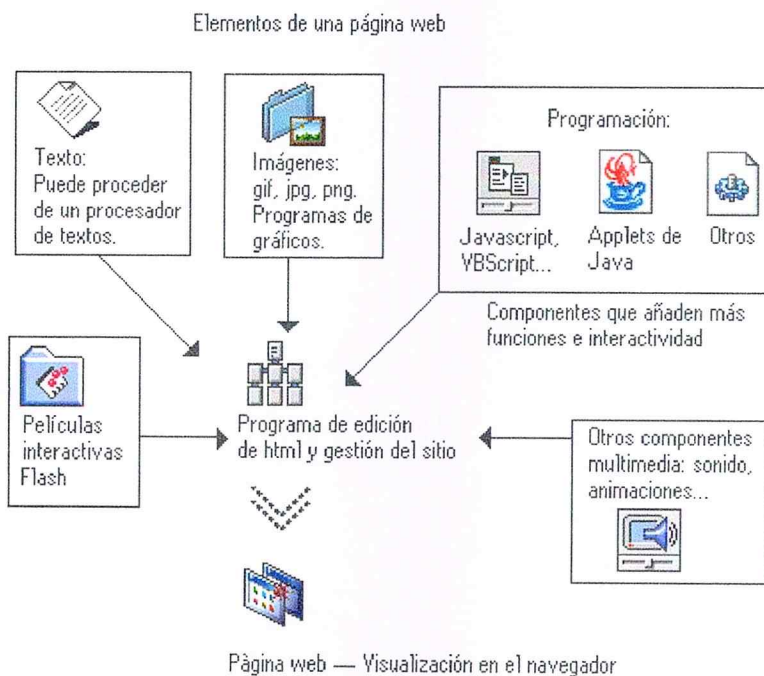
2.6.4.5. Página Web.

Una Página Web es una fuente de información adaptada para la World Wide Web y puede ser accedida mediante un navegador de Internet. Ésta información generalmente es presentada en formato HTML y puede proveer de vínculos hacia otras Páginas mediante hipervínculos (también conocidos como ligas o links).

Las páginas Web pueden ser cargadas de una computadora local o de una remota, llamado Servidor Web. El servidor Web puede restringir las páginas a una red privada, por ejemplo, una intranet, o puede publicar las páginas en el World Wide Web. Las páginas Web son solicitadas y transferidas de los servidores usando el Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP - Hypertext Transfer Protocol). Anexo 5

Las páginas Web pueden consistir en archivos de texto estático, o se pueden leer una serie de archivos con código que instruya al servidor cómo construir el HTML para cada página que es solicitada, a esto se le conoce como Página Web Dinámica.

Dentro de los elementos de las páginas Web podemos mencionar:



Así que la página Web, vista con un editor de texto, contiene una mezcla de texto normal y una serie de códigos. Estos códigos del lenguaje html son siempre del estilo `<head>` y `</head>`, por ejemplo. Siempre van entre llaves, y cada código tiene una forma inicial y otra de cierre que indican el intervalo de texto o imágenes que reciben

el formato correspondiente. A continuación explicaremos brevemente los elementos que contiene una página Web.

- **Texto.** El texto editable se muestra en pantalla con alguna de las fuentes que el usuario tiene instaladas (a veces se utiliza una tecnología de *fuentes incrustadas*, con lo que vemos en el monitor una fuente que realmente no poseemos, pero es poco frecuente.) El texto editable puede marcarse con el ratón o el teclado y copiarse a otra aplicación, como el bloc de notas (muchos de los elementos textuales de las páginas, en especial los títulos, botones de navegación, etc. son realmente gráficos, y su texto no es editable.)

- **Gráficos.** Son ficheros enlazados desde el fichero de la página propiamente dicho. Se puede hablar de dos formatos casi exclusivamente: GIF y JPG. Hablamos en detalle de este tema en la sección de Gráficos para la Web.

- **Formularios.** Son una mezcla de texto y a veces gráficos, que permiten enviar información por parte del visitante, por ejemplo, consultando un catálogo, solicitando más información, comunicando su opinión, votando en una encuesta. Existen diferentes modelos de formulario; algunos simplemente se envían por correo electrónico; otros funcionan ejecutando un *programa guión* en el servidor.

- **Javascript.** Es un tipo de lenguaje de programación que se interpreta y ejecuta por parte del navegador; muy utilizado para diferentes efectos visuales, en especial los efectos de cambio de imagen al pasar el ratón por encima. Ampliamos la cuestión también en un artículo específico, con abundantes enlaces.

- **Java.** El código Java está también escrito en un lenguaje de programación independiente de plataforma (válido para cualquier tipo de ordenador) que también permite diferentes efectos, interactividad... Tratamos también el tema en el mismo artículo en que ampliamos detalles sobre Javascript.
- **Shockwave/Flash.** Interesantes imágenes fijas o animaciones interactivas de tipo vectorial, extremadamente compactas. Es preciso un plug-in para poder verlas en el navegador, aunque las versiones más recientes lo incluyen y es gratis: se puede obtener, si hace falta, de Macromedia. Su página es un buen ejemplo del uso de este tipo de componentes para páginas Web, cada vez más utilizados.

Existen otros componentes que, más que formar parte de las páginas Web, las acompañan y suelen guardarse al disco duro para después verlos o ejecutarlos: Ficheros adjuntos: zip, rar, sit...Es frecuente que encontremos en muchos sitios programas o ficheros comprimidos en algún formato (normalmente el zip), para acelerar el tiempo de descarga por parte de los usuarios.

2.7. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD REALIZADO.

El proyecto puede ser desarrollado sin ningún problema en virtud de que la Unidad Educativa posee una página Web, una PC Servidor con Windows 2003 Server, un parque informático amplio y los dirigentes de cada nivel siempre están dispuestos a colaborar, es decir, se dispone de los recursos tecnológicos y humanos suficientes para cumplir el objetivo propuesto y desarrollar la aplicación que permita registrar el cumplimiento de las actividades académicas de los alumnos.

2.8. RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS Y ENCUESTAS.

Se realizó la encuesta a una muestra de 100 padres de familia pertenecientes al 10mo. Año de Educación Básica. La finalidad de esta fue recoger las opiniones sobre las ventajas del Internet, con que frecuencia se puede conectar a Internet, si le gustaría consultar, vía página Web, el rendimiento académico de su representado.

Dicha encuesta arrojó los siguientes resultados:

2.8.1 ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA (ANEXO 1)

PREGUNTA 1.- Conoce usted las ventajas de Internet en el área Educativa y Administrativa.

100 padres de familia respondieron que SI, que corresponde al 100%, lo que refleja que ellos están informados de los cambio tecnológicos que se dan a nivel del mundo y en especial del Ecuador.

PREGUNTA 2.- Usted puede acceder al Internet desde su casa, trabajo, caber u otro medio.

En esta pregunta el 34% puede acceder a Internet a través de un Cyber, el 30% en el trabajo, el 28% en el hogar y 8% utilizando otro medio, lo indica que aproximadamente el 92% de los encuestados puede ingresar a visitar la página Web en Internet y sin ningún problema.

PREGUNTA 3.- Le gustaría que la información académica de su representado este a su alcance a través de Internet, respetando las debidas seguridades y leyes de privacidad.

EL 94% de los padres de familia dijeron que si, el 6% dijo no en virtud de esto puede provocar que algunos representantes solo se conforme con visitar la página Web y no asistan a la Unidad Educativa.

Pregunta 4.- Estaría dispuesto a Ingresar a Internet para conocer datos académicos de su representado

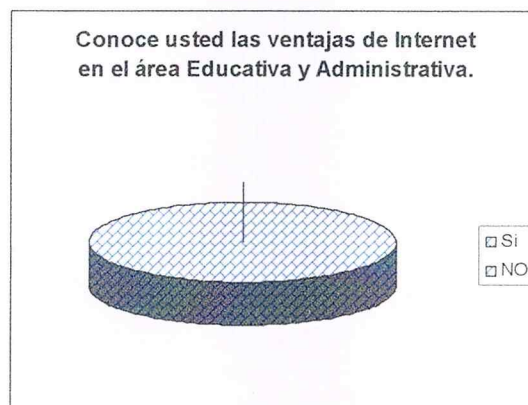
El 100% de los encuesta dijo que SI y que los más importante es que se mantenga al día la información académica.

Pregunta 5.- ¿Cuántas veces usted estaría dispuesto a ingresar al Internet para conocer el cumplimiento de las actividades académicas de su representado?

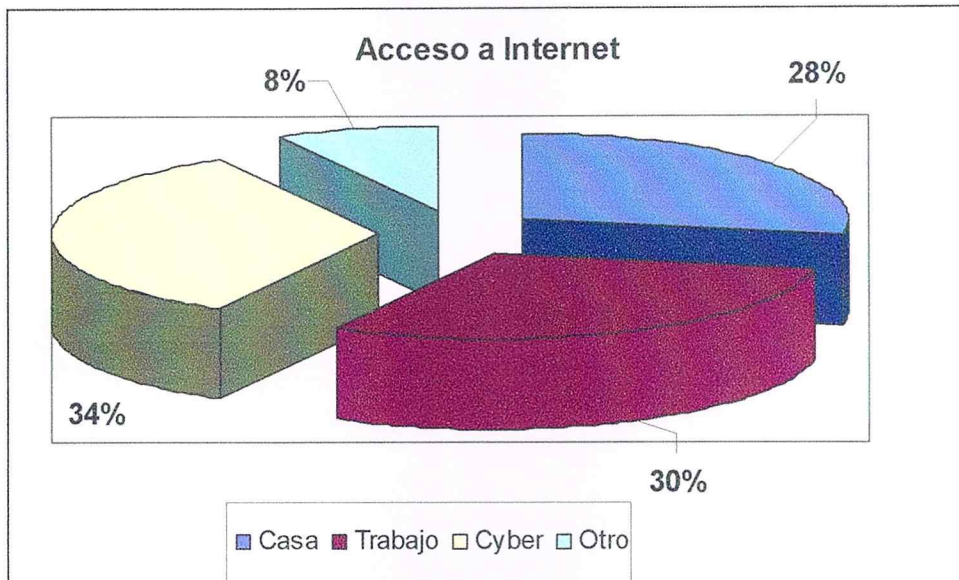
El 65% de los encuestados se propone visitar diariamente la página Web, el 23% por lo menos una vez a la semana, si consideramos estos dos valores un total podríamos afirmar que el 88% de la muestra semanalmente visitará la página Web.

a) Resultados gráfico de encuestas a padres de familia.

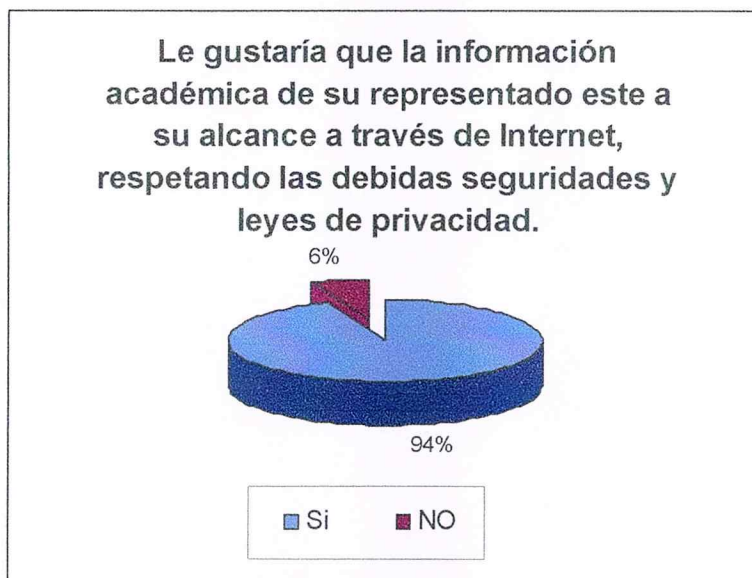
1.- Conoce usted las ventajas de Internet en el área Educativa y Administrativa.



2.- Usted puede acceder al Internet desde:



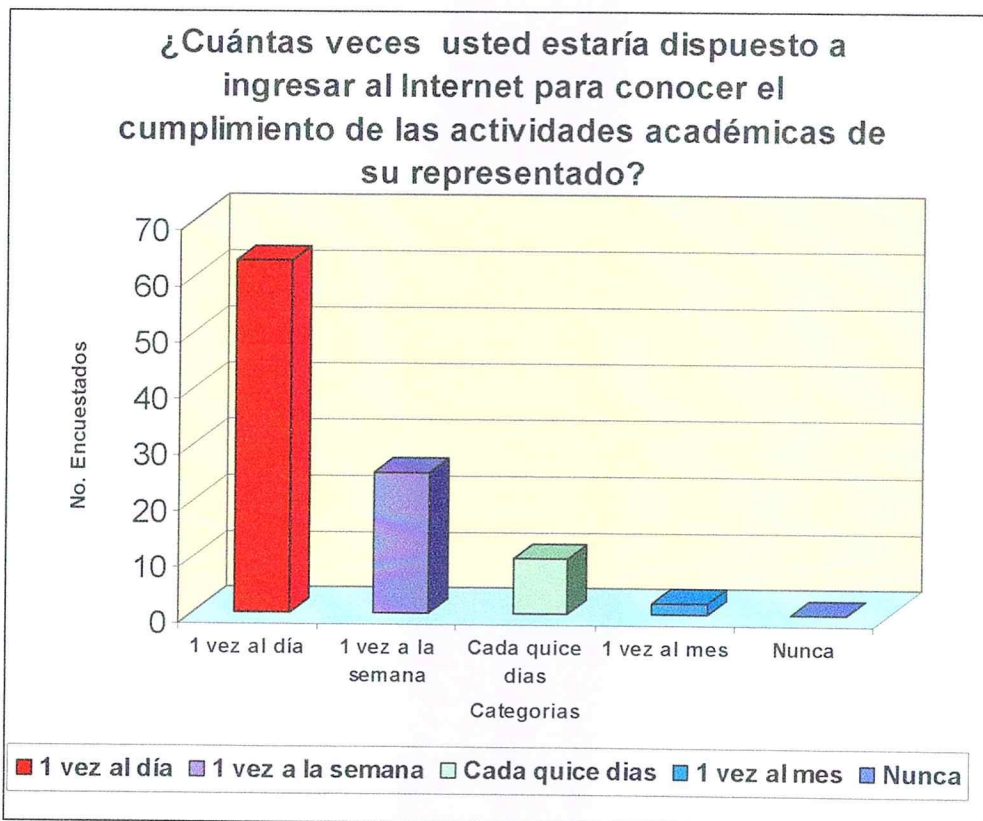
3.- Le gustaría que la información académica de su representado esté a su alcance a través de Internet, respetando las debidas seguridades y leyes de privacidad.



4.- Estaría dispuesto a Ingresar a Internet para conocer datos académicos de su representado.



5.- ¿Cuántas veces usted estaría dispuesto a ingresar al Internet para conocer el cumplimiento de las actividades académicas de su representado?



2.8.2 Entrevista a Padres de familia (ANEXO 2-A)

Además, se realizó una entrevista a un grupo de 20 padres de familia que visitaron el DOBE, la finalidad principal fue la de realizar un sondeo que permita registrar si el representante:

Pregunta 1.- Conoce usted la existencia de la página Web de la Institución.

El 90% contestó afirmativa y que incluso algunas han visto la primera página, solo el 10% contestó que no en virtud de que eran alumnos nuevos en la Unidad Educativa.

Pregunta 2.- ¿Cómo se enteró del sitio Web?

Por medio de un folleto que recibieron el día de matriculación y por comentarios de algunos padres de familia.

Pregunta 3.- Ha manipulado el Internet.

En esta pregunta apenas el 20% contestó que sí ya que algunos trabajan en oficinas o en la casa tiene Internet, el 80% solo se ha sentado a observar ya que tienen un poco de temor a manipular la computadora.

Pregunta 4.- Conoce la múltiple información académica que brinda la página Web y en qué opciones ha navegado.

El 30% contestó que ha visitado el sitio Web para conocer las calificaciones de su representado, el 70% no sabe del tema y algunos casos con sus hijos han manipulado la sección de fotos de los diferentes eventos que se han dado.

Pregunta 5.- Ha visitado la página Web y con qué frecuencia lo hace.

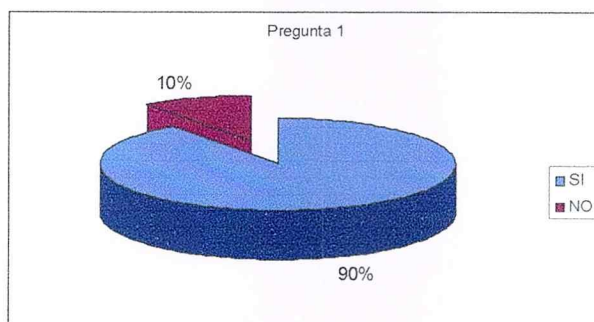
Sólo el 30% ha realizado una visita a la página Web y lo ha hecho esporádicamente, es decir, una vez cada 15 días y en algunos casos una vez al mes.

Pregunta 6.- ¿Con qué frecuencia visita el DOBE?

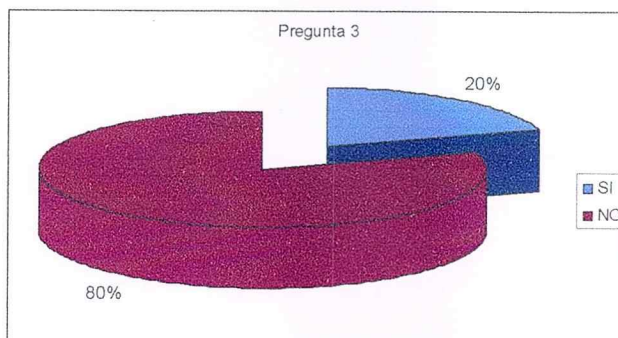
En esta existe una gran variedad en el número de visitas al DOBE las cuales se distribuyeron de la siguiente forma: el 25% una vez al mes, 25% una vez a la semana, el 20% dos veces a la semana, el 20% tres veces a la semana y el 10% cuatro veces al mes.

a) Resultados gráfico de la entrevistas a padres de familia.

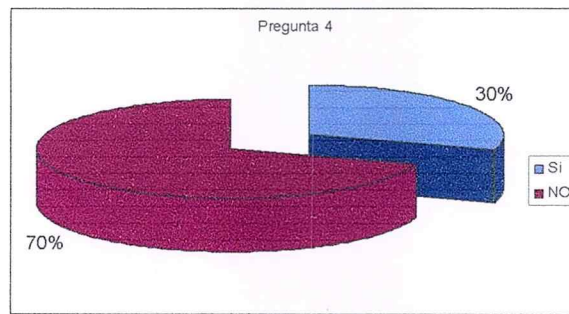
1.- Conoce usted la existencia de la página Web de la Institución.



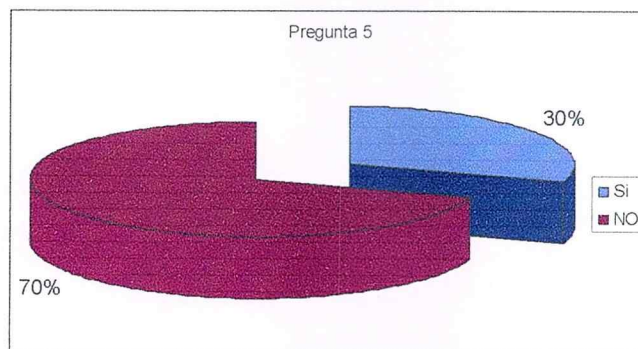
3.- Ha manipulado el Internet.



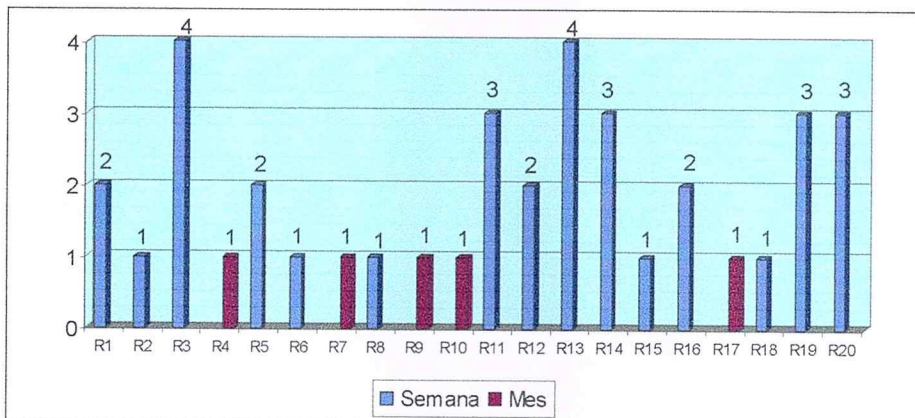
4.- Conoce la múltiple información académica que brinda la página Web y en qué opciones ha navegado.

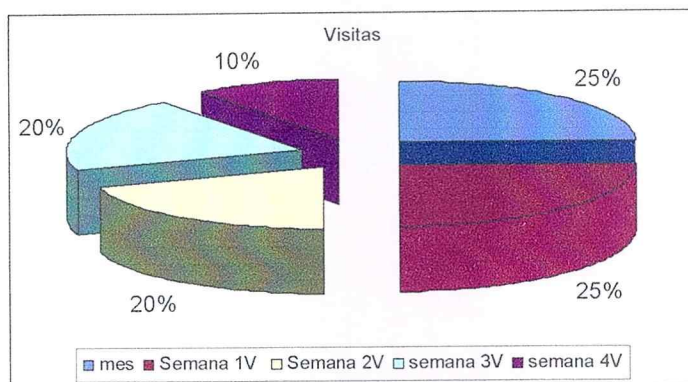


5.- Ha visitado la página Web y con qué frecuencia lo hace.



6.- ¿Con qué frecuencia visita el DOBE?





2.8.3 Entrevista a los profesores guías (ANEXO 2-C)

En la entrevista que se realizó a los maestros guía se pudo determinar que la propuesta es interesante, pero que una vez más se trata de recarga el trabajo de ellos, que el registro de este tipo de actividad compete exclusivamente a los orientadores, ya que estas funciones están directamente orientadas hacia el DOBE.

Que los volúmenes de información académica diaria varían de acuerdo al grupo humano con el que se esté trabajando, y sin considerar ese volumen el DOBE tiene una secretaria que muy bien podría distribuir su tiempo para lograr el registro de ésta información.

2.8.4 Entrevista a los Orientadores (ANEXO 2-B)

La implementación de ésta aplicación a ellos les parece bien, pero sugieren que se trate de distribuir el trabajo con los profesores guías en virtud de que:

- Cada orientador maneja aproximadamente 15 paralelos.

- La carga de trabajo es excesiva.
- El volumen de información diaria es bastante amplia.
- En ocasiones se debe seleccionar la información adecuada, ya que existen profesores que anotan items fuera de los parámetros.
- El parte diario por lo general no lo reciben todos los días, en ocasiones se retrasan tres días.
- Existen profesores que no anota las novedades y que en juntas de curso recién las dan a conocer.
- Al no llegar los partes día a día se pierde las citas que algunos profesores solicitan.

Cabe destacar que antes de recibir, los orientadores, el parte diario el profesor guía debe registrar las novedades en la hoja de vida del alumno, por lo tanto, sugieren que éste registre la información directamente al sistema para de esta manera mantener al día la información, que sirve a todos los que forman la Unidad Educativa. ANEXO 4

Manteniendo al día los datos se podrá realizar un seguimiento más exhaustivo del alumno para orientar las tutorías y corregir a tiempo los desfases que se estén presentando e incluso se corrige el problema de las citas a los padres familia ya que la información estaría al día en la página Web.

Finalmente, los orientadores sugieren que el trabajo puede ser compartido por semanas en virtud que la información sirva para ambas partes.

2.9. PRODUCTOS RESULTADO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

Como producto final se ha diseñado una aplicación que permite el registro del cumplimiento de las actividades académicas de los alumnos, la plataforma utilizada en el diseño es Visual Basic 6 y Sql Server.

Entre las opciones que brinda la aplicación podemos mencionar:

- Registro de Datos Personales
- Registro de Parámetros de los Años Básicos.
- Registro de profesores, materias, paralelos y cursos.
- Registro de las Actividades que manifiesta el alumno.
- Registro de Citaciones a padres de familia.
- Consulta e Impresión de las Actividades que manifiesta el alumno.
- Consulta e impresión de Citaciones cumplidas.
- Traspaso de la información a la página Web.

El registro de actitudes que manifiesta el alumno se lo desarrollo en base al formato que utiliza el DOBE y que forma parte del material que es proporcionado a los señores dirigentes de curso.

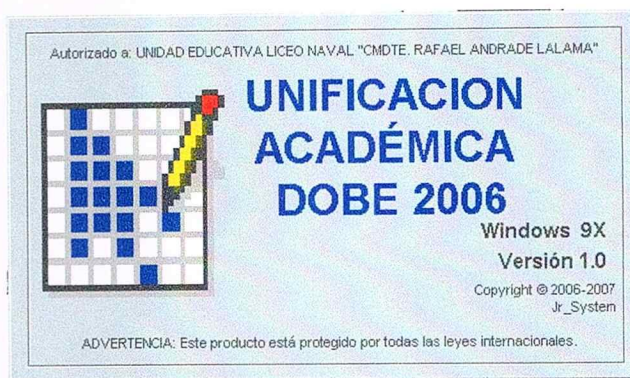
ANEXO 3

PARTE III

3.1. PRESENTACIÓN DEL FORMATO DEL SOFTWARE PARA LA UNIFICACIÓN ACADÉMICA DE LOS ALUMNOS DEL LICEO NAVAL.

El Sistema ha sido desarrollado bajo la plataforma Visual Basic 6 con SQL Server 2000 y el acceso a los datos se realiza mediante un ODBC definido en cada computadora.

Observe la pantalla que identifica el Sistema



A continuación detallaremos algunas de opciones del sistema.

a.- INGRESO AL SISTEMA.

Parte de la siguiente ventana se visualiza y como toda aplicación Windows tiene su barra de menú e icono que permiten ingresar y salir del sistema. Esta opción es válida para todos los usuarios.

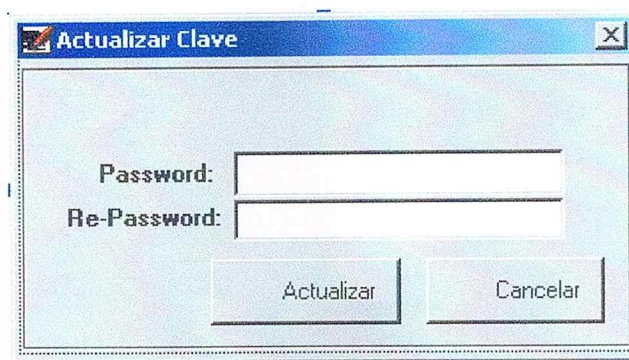


De Clic en el icono conectar para que se muestre la ventana que permite ingresar el usuario y la clave.



- Actualmente los usuarios definidos son todos los profesores del 10mo. Básico, las autoridades y los orientadores.

Para todos usuarios que por primera vez ingresen al sistema deberán cambiar la clave de ingreso al sistema. Para lo cual se activar la siguiente ventana:



DESPUES DE INGRESAR OBSERVE QUE LAS OPCIONES DE LA BARRA DE MENU SE ACTIVARON

b.- CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS DE LOS PARÁMETROS INICIALES.

Las opciones que se detallan a continuación se encuentran en el **MENU MANTENIMIENTO**.

- a) Registro de Materias.- Esta opción se encuentra dentro de **DATOS DE CURSO**, Ingrese las Materias en el orden que usted desee, para lo cual deberá dar clic en nuevo y luego registrar los datos que se piden en la ventana. Después de digitar los datos de Clic en el **ICONO GRABAR**

- b) Registro de profesores.- Es importante la nómina de los maestros en virtud de que esta opción permite personalizar el registro de las calificaciones. Ingrese el No. de cédula, datos del profesor y de clic en ALMACENAR. Si el área a la que pertenece el profesor asignado no está, continúe registrando los datos)

- c) Definición de Membretes y Cursos.- Dentro de esta opción se agrupan todos los datos que forman parte del curso. Seleccione los datos y dé clic en **ALMACENAR**

- d) Pénsum Académico.- Aquí se deberá seleccionar el conjunto de materias que forman parte del curso, **Recuerde:** Seleccionarlas en el orden que están definidas en la malla de cada curso.

Materia	Nivel	# Mat	Tipo	Evaluación
Matemáticas				
Ciencias Naturales				
Lenguaje y Comunicación				
Informática				
Entorno Natural y Social				
Lenguaje				
Phonics				
Reading				
Laboratory				

De clic en NUEVO, digite la ABREVIACION del curso, creado en el punto anterior, y pulse ENTER, seleccione las materias dando doble clic en cada una de las materias a seleccionar.

- e) Asignación de materias a profesores.- Esta ventana permite completar los datos que forman parte del curso. La asignación de las materias a los profesores se realiza mediante en ingreso del número de cédula y la selección de las materias que el profesor da en los diferentes curso. Así, por ejemplo un profesor puede dar matemáticas a 2, 3 y 4to grado o curso y en diferentes paralelos.

El procedimiento de ingreso es el siguiente:

1. De clic en NUEVO
2. Digite el No. de Cédula y pulse ENTER
3. Digite el AÑO BASICO y pulse ENTER.
4. De doble CLIC en la materia que desea AGREGAR.
5. Si desea agregar materias de otro curso, repita el proceso desde el paso.
6. Finalmente, de clic en el icono almacenar.

f) Asignación de cursos a dirigentes.- Mediante esta opción a cada orientador se le asignará los cursos con los que va a trabajar durante el periodo lectivo, el proceso de registro es idéntico

g) Datos Personales de los Alumnos.-

Esta Ventana permite registrar toda la información personal del alumno. Los casilleros de color amarillo son obligatorios. Si no desea ingresar esta información coloque un punto en todos menos en la fecha de nacimiento.

De Clic en el icono NUEVO, Digite el código del alumno y pulse <Enter>. Si el

código existe el programa le notificará y podrá modificar los datos personales. Finalmente, si el código no existe complete todos los datos y de clic en el icono guardar.

- h) Registro de novedades académicas- Este registro se lo realiza por curso y muestra el listado de todos los alumnos para ser seleccionados.
1. Digite el **curso** y pulse ENTER.
 2. Escoja el **Bimestre** y de clic en el botón SELECCIONAR.
 3. Seleccione la **materia** y la **novedad** a registrar luego de Clic en el icono mostrar.
 4. Si el Usuario desea **ingresar calificaciones** active la casilla de verificación.
 5. De clic en el primer casillero de la nómina de alumnos y comience a registrar la calificaciones, digite el valor que el cursor baja automáticamente al siguiente alumno.
 6. De Clic en Actualizar para grabar la notas ingresadas.
 - 7.

El Botón **Anular Ingreso** borra el listado de alumnos

Registro de Calificaciones

Registro de Novedades Académicas

Año Lectivo: 2006 — 2007

Curso: Año: 2AEM ? Dirigente: PAOLA QUIROGA
SEGUNDO AÑO DE EDUCACION BASICA Alfa - Matutina -

Bimestre: III Bimestre Seleccionar

Materia: MATEMATICAS Mostrar Datos Anular Ingreso
Prof. PAOLA QUIROGA

Novedad: Incumplimiento de Deberes Registrar Calificación

	Código	Alumno	Nota
1	42012	AREVALO GORDILLO CARLOS FERNANDO	13
2	42004	BONILLA BERTERO CAMILA	19
3	42007	COBOS ESPINEL HENRY ESTEBAN	17
4	42020	FARAH ZEA MARIA EMILIA	18
5	42024	GUACHICHULCA RETTO AMMY	19
6	42015	GUERRERO BALLESTEROS MATTHEW SEBAST	14
7	42025	PIHUAVE BURBANO MILENA NOELIA	16
8	42010	REGATO REGATO ALEXANDRA	17
9	42021	ROJAS SUAREZ HAROLD JOSUE	19
10	42009	TORRES AGUIÑO JORGE ELIAS	19

Ordenar: Género Alfabéticamente Actualizar Anular Ingreso

Registro de Cumplimiento

Registro de Novedades Académicas

Año Lectivo: 2006 — 2007

Curso: Año: 2AEM ? Dirigente: PAOLA QUIROGA
SEGUNDO AÑO DE EDUCACION BASICA Alfa - Matutina -

Bimestre: III Bimestre Seleccionar

Materia: MATEMATICAS Mostrar Datos Anular Ingreso
Prof. PAOLA QUIROGA

Novedad: Incumplimiento de Deberes Registrar Calificación

	Código	Alumno	Cumpl
1	42012	AREVALO GORDILLO CARLOS FERNA	<input checked="" type="checkbox"/> SI
2	42004	BONILLA BERTERO CAMILA	<input checked="" type="checkbox"/> SI
3	42007	COBOS ESPINEL HENRY ESTEBAN	<input checked="" type="checkbox"/> SI
4	42020	FARAH ZEA MARIA EMILIA	<input checked="" type="checkbox"/> SI
5	42024	GUACHICHULCA RETTO AMMY	<input checked="" type="checkbox"/> SI
6	42015	GUERRERO BALLESTEROS MATTHEW	<input checked="" type="checkbox"/> SI
7	42025	PIHUAVE BURBANO MILENA NOELIA	<input checked="" type="checkbox"/> SI
8	42010	REGATO REGATO ALEXANDRA	<input checked="" type="checkbox"/> SI
9	42021	ROJAS SUAREZ HAROLD JOSUE	<input checked="" type="checkbox"/> SI
10	42009	TORRES AGUIÑO JORGE ELIAS	<input checked="" type="checkbox"/> SI

Ordenar: Género Alfabéticamente Actualizar Anular Ingreso

CONCLUSIONES

- El surgimiento de la Internet ha potenciado las posibilidades de realizar formaciones de estudios a distancia de calidad, recibir todo tipo de información en cuestiones de segundos, realizar video conferencias, compras por catálogos, transacciones bancarias, es decir, realizar un

conjunto de actividades o procesos on line (en línea - como si estuviese en el lugar y hora precisa-).

- Los docentes, padres y centro de estudio tienen un objetivo en común y la responsabilidad compartida de educar para la vida,
- La incorporación de nuevos avances tecnológicos al proceso educativo necesita estar subordinada a una concepción pedagógica global que valore el desempeño individual y global, la serena reflexión de las personas y la igualdad de oportunidades, hitos trascendentes en la formación de las personas, con vistas a preservar en la comunidad los valores de la verdad y la justicia.

RECOMENDACIONES

- Que se implemente el Software de Unificación de la Información Académica como una herramienta que beneficiará al educando y que permitirá aprovechar los avances tecnológicos.
- Que se proporcione la información académica suficiente para comprometer a los padres de familia y miembros de la comunidad a que sirvan como recursos para enriquecer el aprendizaje de los educandos.
- Que se difunda que la computadora es entonces una herramienta, un medio didáctico eficaz que sirve como instrumento para formar personas libres y solidarias, amantes de la verdad y la justicia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez de Zayas, Carlos M, Hacia una Escuela de Excelencia. Cuba., 2004
2. Castro, Pimienta Orestes; López, Miari Carmen; Hacia la pedagogía de la cooperación, Cuba 2003.
3. Castro Pimienta, Orestes Dr. "La Evaluación Educativa e Institucional". Guayaquil 2003.
4. Criollo de Pérez, Gladys Dra. "Estadística aplicada a los Procesos de Investigación". Guayaquil, 2003.
5. Cortijo Jacomino, René MsC, "Filosofía y Educación". Guayaquil 2003.
6. Cortijo Jacomino, René MsC; Macate Urrutia, Paula MsC; Suárez Piñeiro, Luis MsC; "Exigencias Didácticas de la Educación Superior". Guayaquil 2003.
7. Díaz, Frida. Metodología de diseño curricular para educación superior, 1992
8. Fraga Rodríguez, Dr. Rafael; Investigación Educativa. Febrero del 2002.
9. Herbert Marshall McLuhan La cultura es un negocio UNILIBRO -Web 1970
10. Fraga Rodríguez, Dr. Rafael; Herrera, Caridad: Enfoques Curriculares 1999.
11. Herrera Padrón, Caridad Msc; Cortijo Jacobino, René MsC.; "Diseño Curricular y Dirección Metodológica de la Educación Superior". Guayaquil 2003.
12. Leyva Soler, Librada Msc; "El trabajo del Investigador con la Información Científica". Guayaquil 2003.
13. Macate Urrutia, Paula MsC; Suárez Piñeiro, Luis MsC, "Psicología Educativa". Guayaquil 2003
14. Méndez A. Carlos E. Metodología, 2000.
15. Mercado H. Dr. Salvador, ¿Cómo hacer una tesis? 2000.
16. Morales González, Maricela Lcda., Lic. Félix Delgado León: La investigación en la Universidad, La Habana 1997.
17. Morín Edgar: "Los Siete Saberes Necesarios para la Educación del Futuro", Edit. Santillana S.A., 2003.
18. Naisbitt, John. Mega tendencias 2000, 1993.
19. Panza González Margarita, "Opción Crítica en la Didáctica", Revista Perfil Educativo, No 57-58 Julio/diciembre UNAM, México, 1992.
20. Pérez, Ángel. Enfoques Curriculares; 1993.
21. Reza Trosino, J.Carlos. El ABC del instructor, 1995.
22. Silverman, Mel. Aprendizaje activo, 101 estrategias para enseñar cualquier tema; 1998.
23. Segovia Pérez, José. Investigación educativa y formación del profesorado; 1997.
24. Sequeira, Alicia. Enfoques Curriculares; 1994.
25. Taba Hilda: "Elaboración del Currículo", Troquel, Buenos Aires, 1974
26. UNESCO; Cresalc. Hacia una nueva Educación Superior; 1997.
27. CHANGEUX, JEAN-PIERRE RICOEUR, La naturaleza y la norma: lo que nos hace pensar 1983
28. Zorrilla A, Santiago. LA Tesis. 2000
29. G. Miller Memoria a corto plazo 1956
30. Andel, J. Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, no.7 [www.ulb.es/depart/gte/revelec7.html] (1997)

31. Martínez, F.: ¿A dónde van los medios?. En Cabero, J. (Coord): Medios audiovisuales y nuevas tecnologías para el Siglo XXI. Diego Marín Ed. Murcia. (1999)
32. Morín, J.: Seurat, R: Gestión de los Recursos Tecnológicos. CONEC, Madrid. (1998)
33. Hernández S., Roberto. Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la Investigación. Ed. McGraw Hill. Santafé de Bogotá 1998.
34. Poole, Bernard J. Tecnología Educativa. Educar para la sociocultura de la comunicación y el conocimiento. Ed. Mc Graw Hill. Madrid 1999
35. Sánchez Ilabaca, Jaime. Nuevas tecnologías de la información y comunicación para la construcción del aprender. Universidad de Chile. Santiago de Chile 2000.
36. Rivera-Quijano. Nuevos caminos para conocer los nuevos entornos educativos electrónicos. En Fainholc, B. (Ed) Formación del profesorado para el nuevo siglo: Aportes de la tecnología educativa apropiada (p.107-124).Buenos Aires: Grupo Editorial Lumen. (2002)
37. Covi Druetta, Delia. "De la televisión al ciberespacio", Tecnología y Comunicación Educativas, No. 26, enero-junio de 1996, pp. 5-9.
38. Chaupart, Jean Michel. "La audioconferencia", Modulo 9, CREAD-ITESM, noviembre 29-diciembre 3, 1993.
39. Barsfeld, L. The user interface, concepts and design. New York: Addison-Wesley. (1994)
40. Hinojosa, E. & Hepp, P.. Educational multimedia software development model: a revised empirical approach. Ed-Media 94. (1994)
41. Pere Marques (1995) ;En Software Educativo. Guía de uso y metodología de diseño. Barcelona: Editorial Estel
42. Rousseau, Fortín(1989), La medida de la carga mental de trabajo Internet http://www.tid.es/documentos/boletin/numero20_2.pdf
43. Olivares, A.(1994). Evaluación de software educativo: una propuesta.ALA Carta, 7, p.6, Febrero.
44. Sánchez, Jaime I. Informática Educativa. Editorial Universitaria. Santiago de Chile. 1992.
45. Sánchez Olvera Saúl Ulises. Propuesta de innovación de acción docente "La integración del padre al trabajo escolar", Chihuahua Agosto, 2005.
46. Ramos Navarrete Leonor. Propuesta de innovación docente "La participación de los padres de familia en la tareas escolares a través del trabajo colegiado", Chihuahua Agosto 2002.
47. PIAGET, JEAN Inteligencia y Afectividad. Editorial Aique. Argentina 1954
48. David Ausubel.- Teoría del aprendizaje significativo. Monografías.com

ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA

1.- Conoce usted las ventajas de Internet en el área Educativa y Administrativa.

SI

NO

2.- Usted puede acceder al Internet desde:

SU CASA

TRABAJO

CYBER

OTRO MEDIO: _____

3.- Le gustaría que la información académica de su representado este a su alcance a través de Internet, respetando las debidas seguridades y leyes de privacidad.

SI

NO

4.- Estaría dispuesto a Ingresar a Internet para conocer datos académicos de su representado.

SI

NO

5.- ¿Cuántas veces usted estaría dispuesto a ingresar al Internet para conocer el cumplimiento de las actividades académicas de su representado?

1 VEZ AL DIA 1 VEZ A LA SEMANA 1 VEZ A LOS QUINCE DIAS

1 VEZ AL MES NUNCA

ANEXO 2-A

ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA

1.- Conoce usted la existencia de la página Web de la Institución

2.- ¿Cómo se entero del sitio Web.

3.- Ha manipulado el Internet.

4.- Conoce la múltiple información académica que brinda la página Web y en qué opciones ha navegado.

5.- Ha visitado la página Web y con qué frecuencia lo hace.

6.- Con que frecuencia visita el DOBE

7.- La Institución le brinda información sobre las ventajas de visitar el sitio Web.

ANEXO 2-B

ENTREVISTA PARA ORIENTADORES

1.- ¿Cuál es su rol y funciones como orientador?

2.- ¿Generalmente cuántos cursos debe guiar y de qué niveles?

3.- ¿Cómo usted considera que es el volumen de información que se genera del registro de actividades diarias de los cadetes?

4.- Las múltiples actividades que realiza como orientador permiten registrar diariamente las actividades de los alumnos. Justifique su respuesta.

ANEXO 2-C

ENTREVISTA PARA PROFESORES GUIAS

1.- ¿En forma general cuáles son sus funciones como dirigente?

2.- Considera qué es importante proporcionar información académica actualizada al padre de familia. ¿Cuáles serían las ventajas?

3.- De que manera se lleva el control del cumplimiento de las actividades académicas de los alumnos.

4.- De existir registros manuales del rendimiento académico de los alumnos, considera usted que estos procesos se pueden automatizar. ¿Cuáles son e indique las ventajas?

5.- De automatizar el proceso que permita el registro del rendimiento académico de los alumnos, usted estaría dispuesto a colaborar con este registro.

ANEXO 3

GUIA REFERENCIAL DE LAS ACTITUDES QUE MANIFIESTA EL ALUMNO DURANTE LAS HORAS DE CLASE.

NIVELES 3 – 4 Y 5

JORNADAS MATUTINA Y VESPERTINA

- 1.- Cumple con los deberes y lecciones.
- 2.- Coopera y participa en los trabajos grupales.
- 3.- Cuida bien los materiales (implemento de laboratorio, libros, etc)
- 4.- Participa en los eventos sociales, culturales y deportivos.
- 5.- Emite criterios con precisión.
- 6.- Demuestra los hábitos adquiridos en los años anteriores.
- 7.- Analiza y sintetiza con facilidad y precisión.
- 8.- Trabaja persistentemente para superar sus deficiencias.
- 9.- Se preocupa por el aula y su mantenimiento.
- 10.- Necesita supervisión permanente del representante.
- 11.- Incumplimiento de deberes.
12. No dio lección.
- 13.- Incumplimiento de trabajos de investigación.
- 14.- Obtuvo baja calificaciones en las evaluaciones.
- 15.- No participa en clase.
- 16.- No presenta el cuaderno de las asignaturas al día.
- 17.- Presenta trabajos incompletos.
- 18.- Realiza otras actividades en clase.
- 19.- No trae el material necesario.
- 20.- Citación al padre de familia.
- 21.- Ausencia del cadete en clase.
- 22.- No participa ni se integra en los trabajos grupales.
- 23.- No cuida los materiales personales y/o institución

Nota.-. Se recuerda a los Señores Profesores Guías:

1. La necesidad de entregar el parte académico diariamente y firmando.
2. Recordar a los profesores de las diferentes asignaturas, que se necesario que ellos llenen las Observaciones de la Hoja respectiva; si no hubiese novedad hagan constar S/N.
3. Citar y reportan en los casos que realmente lo ameriten.
4. Controlar el número de citas (que no excedan de 15 representantes por hora) para poder dar una debida atención al padre de familia.

DOBE 2006

ANEXO 4

**ARMADA DEL ECUADOR
UNIDAD EDUCATIVA LICEO NAVAL
"CMDTE. RAFAEL ANDRADE LALAMA"**

Guayaquil

-0-

PARTE DIARIO DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

SECUNDARIA MATUTINA

SECUNDARIA VESPERTINA

CURSO: _____ PARALELO: _____ FECHA: _____

Hora	ASIGNATURA	ALUMNOS	OBSERVACIÓN	PROFESOR
1ra.				
2da.				
3ra.				
4ta.				
5ta.				
6ta.				
7ma.				
8va.				

- 1.- En la casilla que corresponde a su hora de clase, sírvase escribir el nombre completo del cadete y seguidamente el número del código de las actividades y destrezas.
- 2.- Si el listado no constare la destreza y observaciones que se desee hacer notar, redacte usted lo que desea expresar.
- 3.- Observación del profesor guía.....

PROFESOR GUÍA

ORIENTADOR

ANEXO 5

