INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

CORDILLERA

ESCUELA DE SISTEMAS

Proyecto de Grado, previa obtención del Título de:

Tecnólogo Analista de Sistemas

TEMA

IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO TECNOLÓGICO CON PLATAFORMA VIRTUAL PARA LA COMUNIDAD “PLAN VICTORIA ALTA”.

AUTOR

MARCO LLERENA.

TUTOR

ING. EDWIN LARA.

2010.

QUITO - ECUADOR

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1.-Planteamiento del Problema:

El cambio que se presenta en nuestra sociedad es totalmente inimaginable ya que con el paso de los años el desarrollo y evolución de la tecnología, ha ayudado al crecimiento de grupos sociales, teniendo en cuenta que todo problema nace de la necesidad, de la falta de conocimientos, de la falta de información, es así que la informática es un sector que permite el desarrollo tanto personal, como intelectual, dentro de nuestro medio que desea avanzar a grandes pasos en la búsqueda de nuevos conocimientos para mejorar nuestro diario vivir.

La Comunidad del Barrio "Plan Victoria Alta" se encuentra ubicada en la parroquia de Chillogallo, sector de GuamanÍ, entre las calles Patricio Romero Barberis y la M. Perteneciente a la Zona Sur Quitumbe, dicho barrio se encuentra habitado por cerca de 1500 habitantes, según datos consultados y obtenidos por parte de los dirigentes, que se encuentran representando al Barrio.(Datos proporcionado por el Presidente del Barrio, que constan en archivos).

La falta de tecnología es uno de los aspectos que se encuentran presentes en la Comunidad del Barrio "Plan Victoria Alta", debido a que no existen lugares que puedan brindar una ayuda y capacitación sobre el área de Informática. Y así poder estar al día con todo el desarrollo informático que lo contempla.

Otro punto a destacarse y también importante es no contar o tener a la mano la información necesaria para el uso adecuado del Internet, aspecto que se puede apreciar en la gente adulta que desconoce e ignora el beneficio de este tipo de herramienta, como ayuda en el descubrimiento de problemas sencillos y complejos.

Por consiguiente se pudo observar que la Comunidad no cuenta con un Centro Tecnológico, lo que ocasiona que se trasladen a otros sectores, para poder utilizar este medio tan necesario en el desarrollo intelectual y personal.

No siempre este tipo de problemas se puede presentar en este sector o en otro, por la falta de preocupación, por parte de la sociedad, por parte de la dirigencia, los gobiernos centrales, seccionales y demás personas involucradas para el desarrollo y mejoramiento de los conocimientos, que deberían tener cada una de las persona que viven en una comunidad.

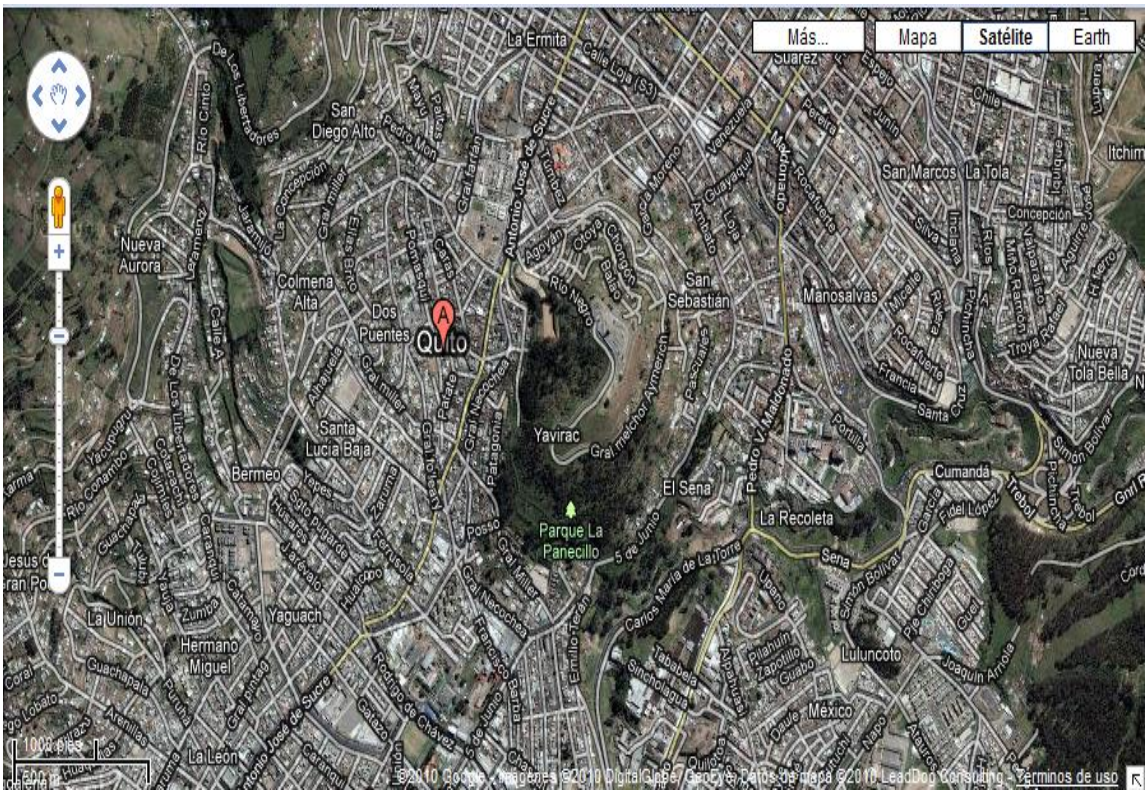
Cabe mencionar que debido a que no existe una información adecuada, correcta y concreta de los sectores que poseen y pueden brindar el beneficio de un Centro Tecnológico, que se pueda usar con mucha facilidad, esto ocasiona que la niñez, la juventud y demás personas, se despreocupen por buscar e indagar nuevos conocimientos y herramientas que satisfagan las necesidades de cualquier índole sea educativo, cultural, deportivo y por qué no político, si se llega a cambiar estos problemas y dificultades que afectan al diario vivir de las personas, se logrará tener un país más productivo y con desarrollo personal e intelectual dentro de la sociedad.

1.2.-Formulación del Problema:

¿Con la Implementación de un Centro Tecnológico con Plataforma Virtual y Acceso al Internet, mejorará la Cultura Informática en la Comunidad “Plan Victoria Alta”?

1.3.-Delimitación del Problema

El Centro Tecnológico con Plataforma Virtual y Acceso al Internet se lo desarrollara en la Comunidad del Barrio “Plan Victoria Alta” que se encuentra ubicada en la Parroquia de Chillogallo, sector de Guamani entre las calles Patricio Romero Barberis y la calle Principal M. Perteneciente a la Zona Sur Quitumbe, para lo cual hemos utilizado el software de Google map, para ubicar el sitio mencionado y descrito anterior mente:



Nombre: Gráfico del Mapa de la Ciudad de Quito.

Fuente: Internet.

Gráfico Nº- 1.

1.4.-Objetivos

1.4.1.-Objetivo General

Implementar un Centro Tecnológico con Plataforma Virtual para la Comunidad del Barrio "Plan Victoria Alta", con el fin de optimizar el nivel de educación.

1.4.2.-Objetivos Específicos

- Lograr mediante la implementación de un Centro Tecnológico, el desarrollo intelectual para beneficio de la comunidad.
- Diseñar una Red tipo LAN con topología tipo estrella según las normas ISO y estándares de diseño para un correcto funcionamiento y desempeño de la misma.

- Desarrollar una Plataforma Virtual para la capacitación de los miembros pertenecientes a la comunidad, mediante cursos en línea con acceso al internet.
- Diseñar los correspondientes manuales para el usuario que va ser capacitado, para los capacitadores y para los encargados en programar y tener en correcto funcionamiento del centro tecnológico.
- Proporcionar el uso y acceso del internet a la comunidad mediante la contratación de un proveedor que brinde este servicio, para un mejor proceso de enseñanza/ aprendizaje.

1.5.-Justificación e Importancia

Una vez conocido el problema principal que tiene el Barrio, con respecto al desarrollo Tecnológico e informático, podremos empezar a realizar las debidas investigaciones para solucionar de la mejor manera el déficit en educación que posee la comunidad respecto a los conocimientos previos de Informática.

El propósito de la labor social en el Barrio es complementar y llenar los vacíos que tienen los niños y jóvenes, dentro del ámbito educativo que reciben en los establecimientos educativos, durante el proceso de enseñanza/aprendizaje en sus inicios.

Además el beneficio para los estudiantes residentes en la comunidad es minimizar sus gastos económicos, debido a que tendrán el apoyo de los realizadores es decir nosotros los encargados en el desarrollo del centro tecnológico para que se encuentren cerca de su hogar y no tengan que salir fuera del sector.

Gracias a que se podrá implementar un pequeño Centro Tecnológico con Plataforma Virtual y Acceso al Internet, por parte de nosotros y conjuntamente con la colaboración de los dirigentes del Barrio y de las personas de la comunidad para su desarrollo, la elaboración de cursos en línea nos permitirá llegar a la capacitación de los miembros de la comunidad, durante su ejecución.

La ejecución de este proyecto será viable y beneficiara principalmente a unos 650 niños, propios de la Escuela Latino América Unida, quienes serán los primeros en poder utilizar la implementación del Centro Tecnológico, como personal piloto.

De acuerdo al análisis anteriormente descrito se puede deducir claramente que es necesario la realización o Construcción de un Centro Tecnológico con Plataforma Virtual y Acceso al Internet, lo que nos permitirá en el futuro manejar de mejor manera los procesos y procedimientos de este tipo de negocio. Por lo tanto se justifica plenamente la realización del presente proyecto considerando su factibilidad y operatividad, y además enfocados que es un proyecto de relevancia en el aspecto social

1.6.-Alcance del Proyecto.

1.6.1.-Cableado Estructurado.

Antes de realizar el cableado estructurado de nuestro centro tecnológico primero se debe realizar un diseño de la topología de Red a utilizarse en este caso será una de tipo estrella, luego procederemos a realizar una lista de todos los elementos y materiales necesarios para la elaboración y diseño de la misma con sus respectivos valores y su presupuesto total, para poder adquirirlos y empezar con su desarrollo.

1.6.2.-Gestión para el servicio de Internet y hosting.

El servicio de Internet se lo contratara con la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT), quien brinda este servicio para los diferentes sectores de la ciudad de Quito, el costo de contrato se lo financiara por parte de los desarrolladores del proyecto, es decir por parte nuestra, por un periodo de 6 meses de allí en delante correrá por cuenta de la Comunidad y bajo la supervisión de sus Dirigentes barriales.

La adquisición del hosting se la va a realizar conjuntamente con la Comunidad y con nuestro apoyo, para su financiamiento.

1.6.3.-Dispositivos de Red

El dispositivo a utilizarse para la comunicación de los equipos es un Switch, el cual permite tener un mejor acceso y control con los equipos y su comunicación, sin olvidar que tiene una mayor facilidad de distribución de la comunicación TCP/IP.

El objetivo principal es la implementación de la red y las capacitaciones a los miembros de la comunidad.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.-Antecedentes

La comunidad del Barrio Plan Victoria Alta de Guamani, pertenece al Distrito Metropolitano de Quito, es un Barrio Aledaño a la ciudad, al momento no cuenta con el apoyo de ningún centro de Capacitación, Tecnológica, para provecho de los moradores del Barrio, la comunidad se compone de niños, de jóvenes, y de adultos mayores estos últimos son personas que se encuentran dentro de los 50 años de edad, cabe destacar que la directiva del Barrio no ha realizado la gestión necesaria para poner un Centro Tecnológico, luego de realizar una investigación para ver, si ha existido proyectos de este tipo realizados por otras personas, no existe el estudio ni la creación de un centro de capacitación, por consiguiente nosotros, como alumnos del Instituto Cordillera, como complemento para el termino de nuestros estudios superiores, para optar por el título de Tecnólogos, queremos desarrollar este proyecto final, que sabemos que tendremos el apoyo total de la comunidad, de sus dirigentes y por supuesto bajo la supervisión de nuestro tutor quien nos sabrá guiar, durante el desarrollo y la creación de este proyecto de desarrollo para benéfico de la comunidad.

2.2.-Reseña Histórica

El Barrio Plan Victoria Alta de Guamaní, fue creada el 28 de Septiembre de 1983, en reunión extraordinaria, para proceder a elegir a sus dirigentes, quienes velarían por sus intereses, los cuales luego de ser elegidos por los moradores de Barrio antes mencionados, deberían gestionar bajo su responsabilidad, ser reconocidos y legalizados como Comité Barrial, ante el Distrito Metropolitano de Quito, bajo una Ordenanza Municipal, y un Acuerdo Ministerial, para poder ejercer sus funciones legalmente.

Es así que según consta en actas dentro del Concejo Municipal, en el Acuerdo Ministerial Nº-000123, y en la Ordenanza Municipal Nº-3077, y en los Artículos correspondientes, legaliza al Barrio antes mencionado, como un Plan De Vivienda, que tendrá su domicilio en la Ciudad de Quito.

ACTA CONSTITUTIVA DEL COMITÉ PRO MEJORAS BARRIALES "LA VICTORIA DE GUAMANÍ".

En Quito a los 16 días de del mes de Abril de 1983, siendo las 18 horas, en el local del Teatro Rumiñahui, Cantón Quito, Provincia de Pichincha, se reúne la Asamblea General de los Pobladores, del sector la Victoria de Guamaní, con el Objeto de proceder a la Constitución del Comité Pro-mejoras Barriales, "La Victoria" de Guamaní, con el siguiente Orden del Día:

1. Formación del Comité Pro-mejoras Barriales, "La Victoria de Guamaní".
2. Elección del Comité Ejecutivo Provisional.
3. Asuntos Varios.

Al respecto toma la palabra el compañero, Héctor López, y manifiesta que es necesario elegir un director de Asamblea, y un Secretario Ad-Doc, a fin de llevar a efecto la Constitución del Comité mencionado.

De inmediato se procede de esta manera, designándose por mayoría de votos, como director de la Asamblea al Sr. Héctor López y como Secretario Ad-Doc, al Sr. Milton Sarango.

El compañero Director nombrado, hace uso de la palabra y manifiesta que es necesario, unirse para conseguir los beneficios sociales necesarios para el adelanto del sector, pues unidos con el espíritu de adelanto, es la única manera de prosperar, por lo tanto solicita a los Asambleístas, se sirvan meditar serenamente, en esta obligación y para elegir a los miembros de Comité Ejecutivo Provisional, ponga mucha atención, ya que se requiere de personas con un espíritu de lucha y dispuestos a entregarse íntegramente a la causa.

De inmediato se procede a decidir la formación del Comité, y el nombre que éste debe llevarse, resolviéndose por mayoría de votos constituir el Comité, y designarlo con el nombre de Comité Pro-Mejoras Barriales “La Victoria de Guamaní”.

El señor director pone a consideración de los Asambleístas el segundo punto del Orden del Día, que se refiere a la elección del Comité Ejecutivo Provisional, y pide se den nombres , para que ocupen la dignidad de Presidente, mocionandoce, por parte de los Asambleístas, los nombres de los señores, Alfonso Vinueza y Julio Caiza, de inmediato se toma la votación de rigor, obteniendo los siguientes resultados: Para el señor Alfonso Vinueza 38 votos, para el señor Julio Caiza 6 votos, quedando por lo tanto designado Presidente del Comité Pro-mejoras Barriales el señor Alfonso Vinueza.

Se procede a la elección del Secretario de Organización, se candidatean los nombres de la Srta. Mariana Bautista y Milton Sarango, luego de la votación respectiva, se obtiene los siguientes resultados, para la Srta. Mariana Bautista 29 votos y para el Sr. Milton Sarango 5 votos, 10 abstenciones, quedando designada para Secretaria de Organización, la Srta. Mariana Bautista.

De inmediato se procede a designar Secretario de Actas y Comunicaciones, mocionandoce para tal cargo los nombre de los señores Julio Caiza y Milton Sarango, obteniendo los siguientes resultados, para el señor Julio Caiza 31 votos, y el señor Milton Sarango 10 votos, habiendo 3 abstenciones, quedando consecuentemente, designado el señor Julio Caiza como Secretario de Actas y Comunicaciones.

Se procede a elegir secretario de Finanzas, mocionandoce los nombres de los señores Amado Aguilar y Milton Sarango, luego de la votación se obtienen los siguientes resultados, para el señor Amado Aguilar 38 votos, y apara el señor Milton Sarango 6 votos, quedando designado como secretario de Finanzas el señor Amado Aguilar.

De inmediato se procede a designar Secretario de Defensa Jurídica, mencionándose el nombre del señor Milton Sarango, quien es nombrado para dicha dignidad, por unanimidad.

La Asamblea procede a designar al Secretario d Cultura y Deportes, postulándose como candidatos los Señores. Manuel Villagrán, Gerardo Guzmán y Marcelo Pallasco, se toma la votación respectiva y se obtienen los siguientes resultados, Señor Manuel Villagrán 23 votos, Señor Gerardo Guzmán 9 votos, Señor Marcelo Palllasco 6 votos, habiendo 6 abstenciones, quedando designado consecuentemente para ésta dignidad el Señor Manuel Villagrán.

Se procede a nominar al Secretario de Asuntos Sociales, designándose, para tal cargo por unanimidad al Señor Héctor López.

La Asamblea procede a designar Secretario de Cooperativismo, nominándose como candidatos para tal dignidad a los Señores Gerardo Guzmán y Marcelo Pallasco , obteniéndose los siguientes resultados, 28 votos para el Señor Gerardo Guzmán y 6 votos para el Señor Marcelo Pallasco, 10 abstenciones, quedando designado el Señor Gerardo Guzmán.

Como Secretario de Relaciones Públicas, es designado por unanimidad el Señor Marcelo Pallasco.

Habiéndose elegido de esta manera el Comité Ejecutivo Provisional, se procede a posesionarlos y a la tomo de juramento de ley, por parte de uno de los señores, invitados, el señor Concejal de Quito, el Dr. Carlos Reyes S.

Por último en Asuntos Varios, habiéndose elaborado con anterioridad un proyecto de estatutos, se procede a discutirlos en su primera parte, quedando aprobados los mismos hasta el Art. 30, fijándose como nuevas fechas para la discusión del resto de capítulos, de los estatutos los días Sábado 23 y domingo 24 de abril de 1983.

Por ser bastante avanzada la hora, siendo las 21:30 horas, el señor Director declara Clausurada la Asamblea. (Información, tomada de Actas existentes en la Secretaria del Comité Barrial “Plan Victoria Alta de Guamaní”)

2.3.-Marco Referencial

2.3.1.PowerDesigner

PowerDesigner, la herramienta de modelamiento número uno de la industria, permite a las empresas, de manera más fácil, visualizar, analizar y manipular metadatos, logrando un efectiva arquitectura empresarial de información.

PowerDesigner para Arquitectura Empresarial también brinda un enfoque basado en modelos, el cual permite alinear al negocio con la tecnología de información, facilitando la implementación de arquitecturas efectivas de información empresarial. Brinda potentes técnicas de análisis, diseño y gestión de metadatos a la empresa.

PowerDesigner combina varias técnicas estándar de modelamiento con herramientas líder de desarrollo, como .NET, Sybase WorkSpace, Sybase Power builder, Java y Eclipse, para darle a las empresas soluciones de análisis de negocio y de diseño formal de base de datos. Además trabaja con más de 60 bases de datos relacionales.

Beneficios

- Alinea el negocio y la tecnología de información para mejorar la productividad.
- Brinda soporta abierto a ambientes heterogéneos de todas clases.
- Es altamente personalizable, permitiendo acogerse a los estándares y regulaciones.
- Facilita la arquitectura empresarial, documentando los sistemas existentes.
- Aumenta la agilidad del negocio con “Link & Sync” y análisis de impacto.

2.3.2.SPSS

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) es un programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado. En la actualidad, la sigla se usa tanto para designar el programa estadístico como la empresa que lo produce. Originalmente SPSS fue creado como el acrónimo de Statistical Package for the Social Sciences ya que se está popularizando la idea de traducir el acrónimo como

"Statistical Product and Service Solutions". Sin embargo, aunque realizando búsquedas por internet estas pueden llevar a la página web de la empresa, dentro de la página misma de la empresa no se encuentra dicha denominación.

Como programa estadístico es muy popular su uso debido a la capacidad de trabajar con bases de datos de gran tamaño. En la versión 12 es de 2 millones de registros y 250.000 variables. Además, de permitir la recodificación de las variables y registros según las necesidades del usuario. El programa consiste en un módulo base y módulos anexos que se han ido actualizando constantemente con nuevos procedimientos estadísticos. Cada uno de estos módulos se compra por separado.

Actualmente, compite no solo con softwares licenciados como lo son SAS, MATLAB, Statistica, Stata, sino también con software de código abierto y libre, de los cuales el más destacado es el Lenguaje R. Recientemente ha sido desarrollado un paquete libre llamado PSPP, con una interfaz llamada PSPPire que ha sido compilada para diversos sistemas operativos como Linux, además de versiones para Windows y OS X. Este último paquete pretende ser un clon de código abierto que emule todas las posibilidades del SPSS.

2.3.3.PHP

Es un lenguaje de programación interpretado, diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas. Es usado principalmente en interpretación del lado del servidor (server-side scripting) pero actualmente puede ser utilizado desde una interfaz de línea de comandos o en la creación de otros tipos de programas incluyendo aplicaciones con interfaz gráfica usando las bibliotecas Qt o GTK+.

Puede ser desplegado en la mayoría de los servidores web y en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin costo alguno. PHP se encuentra instalado en más de 20 millones de sitios web y en un millón de servidores, el número de sitios en PHP ha compartido algo de su preponderante sitio con otros nuevos lenguajes no tan poderosos desde agosto de 2005. Este mismo sitio web de Wikipedia está desarrollado en PHP. Es también el módulo Apache más popular entre las computadoras que utilizan Apache como servidor web. La versión más reciente de PHP es la 5.3.5, del 6 de enero de 2011.

El gran parecido que posee PHP con los lenguajes más comunes de programación estructurada, como C y Perl, permiten a la mayoría de los programadores crear aplicaciones complejas con una curva de aprendizaje muy corta. También les permite involucrarse con aplicaciones de contenido dinámico sin tener que aprender todo un nuevo grupo de funciones.

Aunque todo en su diseño está orientado a facilitar la creación de página web, es posible crear aplicaciones con una interfaz gráfica para el usuario, utilizando la extensión PHP-Qt o PHP-GTK. También puede ser usado desde la línea de órdenes, de la misma manera como Perl o Python pueden hacerlo; a esta versión de PHP se la llama PHP-CLI (Command Line Interface).

2.3.4.MODELO OSI

Modelo OSI (open systems interconnection) fue creado por la ISO y se encarga de la conexión entre sistemas abiertos, esto es, sistemas abiertos a la comunicación con otros sistemas. Los principios en los que basó su creación son, una mayor definición de las funciones de cada capa, evitar agrupar funciones diferentes en la misma capa y una mayor simplificación en el funcionamiento del modelo en general.[6] Este modelo divide las funciones de red en 7 capas diferenciadas.

#	Capa	Unidad de intercambio
7.	Aplicación	APDU
6.	Presentación	PPDU
5.	Sesión	SPDU

4.	Transporte	TPDU
3.	Red	Paquete
2.	Enlace	Marco / Trama
1.	Física	Bit

Nombre: Gráfico del Modelo OSI.

Fuente: Internet.

Gráfico Nº- 1.

2.3.6. Recursos Tecnológicos: La integración curricular de los medios tecnológicos (informáticos, telemáticos, audiovisuales y de la comunicación social en general) y el aprovechamiento de las ventajas didácticas no resulta una tarea sencilla. El profesorado requiere determinadas habilidades y conocimientos técnicos, ha de estar informado sobre los materiales disponibles y sobre cómo usarlos didácticamente, y necesita unos recursos y una infraestructura para desarrollar las actividades educativas con los alumnos. También es necesario tiempo para preparar todas estas cosas, para planificar, para evaluar su uso.

2.3.7. Plataforma Virtual: Tradicionalmente la construcción del conocimiento se realizaba en forma presencial en las aulas. Pero con la aparición del internet la construcción del conocimiento se ha innovado al incorporar modalidades, en que no requieren de aulas ni presencia, es decir de que el alumno este de cuerpo presente. Esto quiere decir según el nuevo proceso de enseñanza /aprendizaje a distancia llamado: **e-learning.**

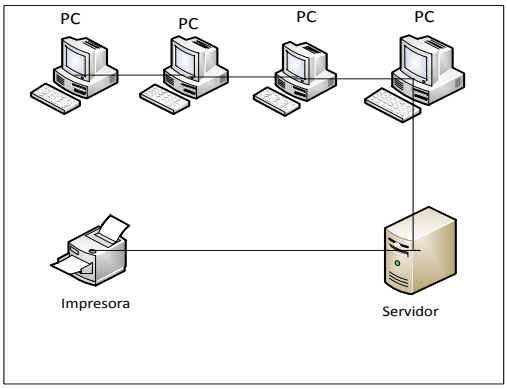
2.3.8. E-learning: Son herramientas o aplicaciones de hipertexto (correo electrónico, páginas web, foros de discusión, chat, plataformas de formación. Como soporte de los procesos de enseñanza-aprendizaje. En un concepto más relacionado con lo semipresencial, también es llamado "b-learning" (Blended-Learning)

La innovación educativa a la que acabo de hacer mención utiliza una plataforma virtual para la construcción del conocimiento. Esto requiere de mucha disciplina por parte del estudiante quien tiene la responsabilidad de su auto aprendizaje utilizando las tecnologías de la información y comunicación a su disposición. Las nuevas dimensiones didácticas que ofrece el ciberespacio permiten un alto grado de flexibilidad en la educación al ser utilizada. Estos cursos virtuales deben basarse en una plataforma que permita la estudiante bajar las presentaciones de sus catedráticos y la vez subir sus tareas.

2.3.9. Centro Tecnológico: Su estrategia es apoyar e impulsar todos los procesos de innovación y desarrollo tecnológico, a fin de que el entorno comunitario alcance expectativas cada vez más altas de competitividad tecnológica. Mantienen una relación directa con la comunidad, y de los dirigentes que participan en su gestión, que también colaboran con las administraciones públicas en el desempeño de actividades relacionadas con la innovación tecnológica.

2.3.10. LAN: Un sistema de redes LAN, se pueden conectar a través de líneas telefónicas, si se llegan estás a conectarse entre sí se llaman **WAN**, siglas en inglés de wide-área network, **Red de área ancha**. Las estaciones de trabajo y los ordenadores personales en oficinas normalmente están conectados en una red LAN, lo que permite que los usuarios envíen o reciban archivos y compartan el acceso a los archivos y a los datos. Cada ordenador conectado a una LAN se llama un **nodo**.

2.3.11. Nodo: Cada nodo (ordenador individual) en un LAN tiene su propia CPU con la cual ejecuta programas, pero también puede tener acceso a los datos y a los dispositivos en cualquier parte en la LAN. Esto significa que muchos usuarios pueden compartir dispositivos caros, como impresoras láser, así como datos. Los usuarios pueden también utilizar la LAN para comunicarse entre ellos, enviando E-mail o chateando.



Nombre: Gráfico de Red Cliente Servidor.

Fuente: Internet (Microsoft Visio).

Gráfico Nº.- 2.

2.3.12. Red Informática: Independientemente definir el concepto de red implica diferenciar entre el concepto de red física y red de comunicación.

Respecto a la estructura física, los nodos de conexión física, los flujos de datos, etc. una red la constituyen dos o más ordenadores que comparten determinados recursos, sea hardware (impresoras, sistemas de almacenamiento...) o, sea software (aplicaciones, archivos, datos...).

2.3.13. On-Line: En línea, conectado. Estado en que se encuentra una computadora cuando se conecta directamente con la red a través de un dispositivo, por ejemplo, un módem. En telecomunicaciones, on-line (en línea) se utiliza para designar a una computadora que está contactada al sistema, está operativa, está encendida o accede a internet.

2.3.14. Par Trenzado: Lo que se denomina cable de Par Trenzado consiste en dos alambres de cobre aislados, que se trenzan de forma helicoidal, igual que una molécula de AND. De esta forma el par trenzado constituye un circuito que puede transmitir datos.

Esto se hace porque dos alambres paralelos constituyen una antena simple. Cuando se trenzan los alambres, las ondas de diferentes vueltas se cancelan, por lo que la

radiación del cable es menos efectiva. Así la forma trenzada permite reducir la interferencia eléctrica tanto exterior como de pares cercanos.

Un cable de par trenzado está formado por un grupo de pares trenzados, normalmente cuatro, recubiertos por un material aislante. Cada uno de estos pares se identifica mediante un color, siendo los colores asignados y las agrupaciones de los pares de la siguiente forma:

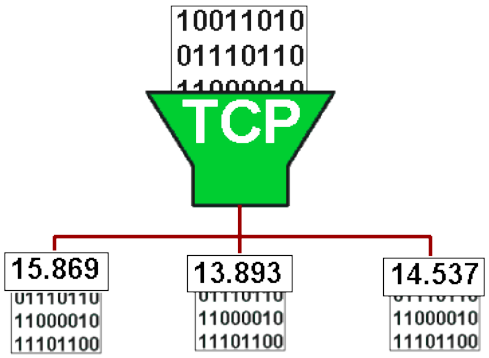
- Par 1: Blanco-Azul/Azul
- Par 2: Blanco-Naranja/Naranja
- Par 3: Blanco-Verde/Verde
- Par 4: Blanco-Marrón/Marrón

2.3.15. TCP/IP

Se han desarrollado diferentes familias de protocolos para comunicación por red de datos para los sistemas UNIX. El más ampliamente utilizado es el Internet Protocol Suite, comúnmente conocido como TCP / IP.

Es un protocolo DARPA que proporciona transmisión fiable de paquetes de datos sobre redes. El nombre TCP / IP Proviene de dos protocolos importantes de la familia, el Transmisión Control Protocol (TCP) y el Internet Protocol (IP). Todos juntos llegan a ser más de 100 protocolos diferentes definidos en este conjunto. El TCP / IP es la base del Internet que sirve para enlazar computadoras que utilizan diferentes sistemas operativos, incluyendo PC, minicomputadoras y computadoras centrales sobre redes de área local y área extensa.

TCP / IP fue desarrollado y demostrado por primera vez en 1972 por el departamento de defensa de los Estados Unidos, ejecutándolo en el ARPANET una red de área extensa del departamento de defensa.



Nombre: Gráfico de TCP/IP.

Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 3.

2.3.16. Medios De Transmisión

Podemos llamar transmisión de datos a la transferencia de información, en forma de voz texto o imagen. Con la tecnología electrónica, esta información viaja a grandes distancias y a una velocidad muy alta.

La transmisión de datos entre dos computadoras se efectúa mediante tres tipos de conexión:

a) Conexión Directa

b) Conexión a Media Distancia

c) Conexión a gran Distancia

a) Conexión Directa

Este tipo de transmisión se le llama transferencia de datos online. Las informaciones digitales codificadas fluyen directamente desde una computadora hacia otra sin ser transferida a ningún soporte intermedio. Los datos pueden viajar a través de una interface serial o paralela.

b) Conexión A Media Distancia

Se conoce como conexión off - line. La información digital codificada se graba en un soporte magnético y se envía al centro de proceso de datos, donde será tratada por una unidad central o host.

c) Conexión A Gran Distancia

Mediante redes de comunicaciones de datos, y a través de interfaces seriales y módems se consiguen transferencias de información a grandes distancias.

En cualquier tipo de conexión que tengamos, para realizar la transmisión de datos necesitamos unos medios de transmisión, físico y lógico, que son los que nos permitirán finalmente la realización efectiva de la transmisión. Esto no es más que el medio de enlace a través del cual podemos conectar dos o más periféricos con la finalidad de transmitir información.

Para ver lo que se conoce como medios físicos de transmisión de datos, antes debemos poder identificar tres puntos muy importantes en la transmisión de datos:

a) Los Canales de Transferencia de Datos.

b) Los Modos de Transmisión de Datos.

c) Formas de Conexión de Terminales.

a) Canales De Transferencia De Datos

Se considera "transferencia de datos" al tráfico de salida del sitio, e-mail y su acceso vía ftp. Por ejemplo, cada vez que es cargada una página web o una imagen, el archivo es bajado desde el sitio a la máquina del visitante (no subido), a esto se lo denomina transferencia de datos

b) Modos De Transmisión De Datos

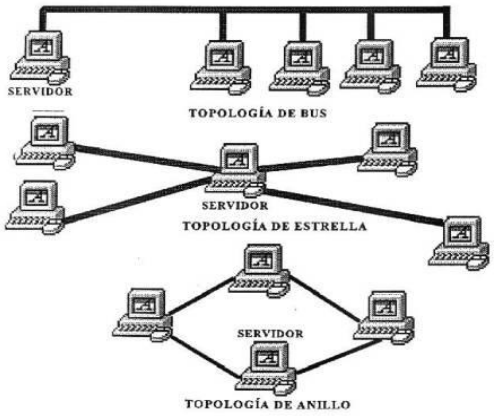
El uso de distintos modos de transferencia nos da la capacidad de crear un canal de dos sentidos entre la computadora anfitrión y el periférico conectado. Como sólo hay un juego de líneas de datos la comunicación es HalfDuplex, o sea se transmiten datos en una dirección a la vez.

c) Formas De Conexión De Terminales

Los sistemas originales, no tenían consolas. En su lugar la gente se firmaba y corría programas a través de terminales conectadas a los puertos serie de la computadora. Es bastante similar a usar un modem y un programa de terminal para marcar hacia un sistema remoto para hacer trabajo en modo texto

2.3.17. Topología De Red

Los Criterios a la hora de elegir una topología, en general, buscan que eviten el coste del encaminamiento (necesidad de elegir los caminos más simples entre el nodo y los demás), dejando en segundo plano factores como la renta mínima, el coste mínimo, etc. Otro criterio determinante es la tolerancia a fallos o facilidad de localización de éstos. También tenemos que tener en cuenta la facilidad de instalación y reconfiguración de la Red.



Nombre: Gráfico de Topología de Red.

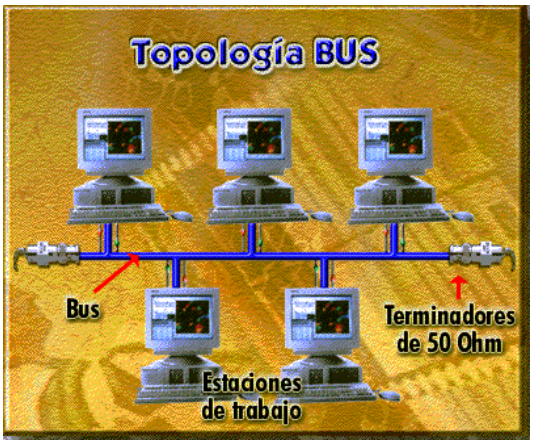
Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 4.

2.3.18. Topología en Bus

Cuando una estación trasmite, la señal se propaga a ambos lados del emisor hacia todas las estaciones conectadas al Bus hasta llegar a las terminaciones del mismo. Así, cuando una estación trasmite su mensaje alcanza a todas las estaciones, por esto el Bus recibe el nombre de canal de difusión.

Otra propiedad interesante es que el Bus actúa como medio pasivo y por lo tanto, en caso de extender la longitud de la red, el mensaje no debe ser regenerado por repetidores (los cuales deben ser muy fiables para mantener el funcionamiento de la red). En este tipo de topología cualquier ruptura en el cable impide la operación normal y es muy difícil de detectar. Por el contrario, el fallo de cualquier nodo no impide que la red siga funcionando normalmente, lo que permite añadir o quitar nodos a la red sin interrumpir su funcionamiento. Una variación de la topología en Bus es la de árbol, en la cual el Bus se extiende en más de una dirección facilitando el cableado central al que se le añaden varios cables complementarios. La técnica que se emplea para hacer llegar la señal a todos los nodos es utilizar dos frecuencias distintas para recibir y transmitir. Las características descritas para el Bus siguen siendo válidas para el árbol.



Nombre: Gráfico de Topología en Bus.

Fuente: Internet.

Gráfico N.- 5.

2.3.19. Topología En Anillo

Dependiendo del control de acceso al medio, se dan nombres distintos a esta topología: Bucle; se utiliza para designar aquellos anillos en los que el control de acceso está centralizado (una de las estaciones se encarga de controlar el acceso a la red). Anillo; se utiliza cuando el control de acceso está distribuido por toda la red. Como las características de uno y otro tipo de la red son prácticamente las mismas, utilizamos el término anillo para las dos. En cuanto a fiabilidad, presenta características similares al Bus: la avería de una estación puede aislarse fácilmente, pero una avería en el cable inutiliza la red. Sin embargo, un problema de este tipo es más fácil de localizar, ya que el cable se encuentra físicamente dividido por las estaciones. Las redes de éste tipo, a menudo, se conectan formando topologías físicas distintas al anillo, pero conservando la estructura lógica (camino lógico unidireccional) de éste. Un ejemplo de esto es la topología en anillo/estrella. En esta topología los nodos están unidos físicamente a un conector central (llamado concentrador de cables o centro de cableado) en forma de estrella, aunque se sigue conservando la lógica del anillo (los mensajes pasan por todos los nodos). Cuando uno de los nodos falla, el concentrador aísla el nodo dañado del resto del anillo y permite que continúe el funcionamiento normal de la red. Un concentrador admite del orden de 10 nodos. Para expandir el anillo, se pueden conectar varios concentradores entre sí formando otro anillo, de forma que los procedimientos de acceso siguen siendo los mismos. Para prevenir fallos en esta configuración se puede utilizar un anillo de protección o respaldo. De esta forma se ve como un anillo, en realidad, proporciona un enlace de comunicaciones muy fiable ya que no sólo se minimiza la posibilidad de fallo, sino que éste queda aislado y localizado (fácil mantenimiento de la red). El protocolo de acceso al medio debe incluir mecanismos para retirar el paquete de datos de la red una vez llegado a su destino. Resumiendo, una topología en anillo no es excesivamente difícil de instalar, aunque gaste más cable que un Bus, pero el coste de mantenimiento sin puntos centralizadores puede ser intolerable. La combinación estrella/anillo puede proporcionar una topología muy fiable sin el coste exagerado de cable como estrella pura.

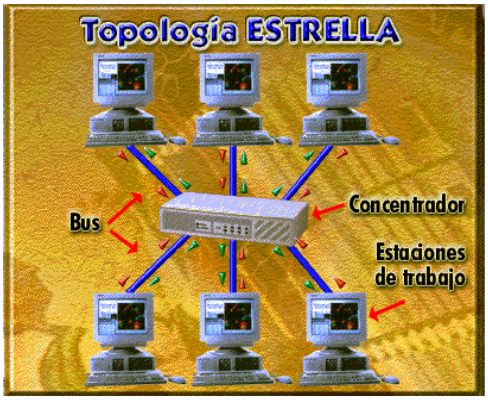
Nombre: Gráfico de Topología en Anillo.

Fuente: Internet.

Gráfico N.- 6.

2.3.20. TOPOLOGÍA ESTRELLA

Todas las transacciones pasan a través del nodo central, siendo éste el encargado de gestionar y controlar todas las comunicaciones. Por este motivo, el fallo de un nodo en particular es fácil de detectar y no daña el resto de la red, pero un fallo en el nodo central desactiva la red completa. Una forma de evitar un solo controlador central y además aumentar el límite de conexión de nodos, así como una mejor adaptación al entorno, sería utilizar una topología en estrella distribuida. Este tipo de topología está basada en la topología en estrella pero distribuyendo los nodos en varios controladores centrales. El inconveniente de este tipo de topología es que aumenta el número de puntos de mantenimiento.



Nombre: Gráfico de Topología en Estrella.

Fuente: Internet.

Gráfico N.- 7.

2.3.21. CUADRO COMPARATIVO DE TODAS LAS TOPOLOGÍAS.

TRAFICO		VINCULO REQUERIDO	COSTO	FACILIDAD DE AÑADIR EQUIPOS	DESVENTAJA MAS IMPORTANTE
BUS	Fácil controlar el tráfico en distintos equipos Terminals	fibra óptica porque el tráfico es muy importante	no es alto el costo en vínculos ya que utiliza uno solo a lo largo de la red	muy fácil la nueva terminal debe "colgarse" del cable simplemente	depende de un solo vincula toda la red
ESTRELLA	fácil de controlar su tráfico, el cual es mu sencillo	el par trenzado es aceptable ya que no hay problemas de tráfico	se usa más cantidad de cables y hubs	depende de la posibilidad del hub (cantidad de puertos)	se debe usar un cable para cada terminal
	son raras las congestiones	preferentemente fibra óptica	Moderado	para conectar otro nodo se debe	la falla de una PC altera la red, asi

ANILLO	causadas por el cableado			paralizar la red	como las Distorsiones

Nombre: Cuadro comparativo de todas las Topologías.

Fuente: Internet.

Cuadro Nº-1

2.3.22. Conector

Un conector es un hardware utilizado para unir cables o para conectar un cable a un dispositivo, por ejemplo, para conectar un cable de módem a una computadora. La mayoría de los conectores pertenece a uno de los dos tipos existentes: Macho o Hembra.

El Conector Macho se caracteriza por tener una o más clavijas expuestas; Los Conectores Hembra disponen de uno o más receptáculos diseñados para alojar las clavijas del conector macho.

2.3.22.1. RJ-45

(Registered Jack). El RJ45 es una interfaz física usada para conectar redes de cableado estructurado. Tiene ocho pines, usados generalmente como extremos de cables de par trenzado. Se utiliza comúnmente en cables de redes Ethernet (8 pines), terminaciones de teléfonos (4 pines), etc. Son conectores similares a los RJ-11, pero más anchos.

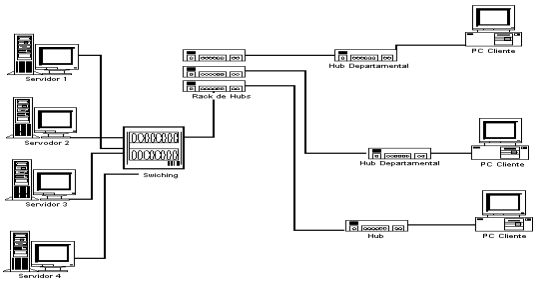
Nombre: Gráfico de Conector RJ45

Fuente: Internet

Gráfico Nº.-8

2.3.23. EQUIPOS INFORMATICOS:

Computadora : Máquina electrónica la que se le introduce una serie de datos y de ordenes (comandos) para que los manipule y procese con la ayuda de la memoria interna; tras realizar las operaciones indicadas, los devuelve en forma de resultados finales o como nuevos datos que permiten realizar operaciones posteriores.



Nombre: Gráfico de Equipos Informáticos

Fuente: Internet

Gráfico Nº.-9

2.3.24. FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Es un circuito que convierte la tensión alterna de la red de energía ELECTRICA en una tensión prácticamente continua.

2.3.25. BUS DE DATOS

Un bus es en esencia una ruta compartida que conecta diferentes partes del sistema, como el microprocesador, el controlador de disco, la memoria y los puertos de entrada/salida (E/S), para permitir la transmisión de información. El bus que conecta componentes internos de la computadora se llama bus local o bus del procesador. También se puede hablar del bus de red, un cable que conecta todas las estaciones de la red.

2.3.26. CANALETAS

Son componentes de red que sirve para conducir cable de tal manera que los mantiene protegidos.

2.3.27. PONCHADORA

Herramienta básica que sirve para unir cables con conectores hace el trabajo de sellar para que los cables no se puedan mover.

2.3.28. TECNOLOGÍA:

Es el conjunto de conocimientos técnicos, ordenados científicamente, que permiten diseñar y crear bienes o servicios que facilitan la adaptación al medio y satisfacen las necesidades de las personas. Es una palabra de origen griego, tecnología, formada por techno (τέχνη, "arte, técnica u oficio") y logia (λογία), el estudio de algo. Aunque hay muchas tecnologías muy diferentes entre sí, es frecuente usar el término en singular para referirse a una de ellas o al conjunto de todas.

2.3.29. INTERNET

Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolosTCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial. Sus orígenes se

remontan a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadoras, conocida como ARPANET, entre tres universidades en California y una en Utah, Estados Unidos.

Uno de los servicios que más éxito ha tenido en Internet ha sido la World Wide Web (WWW, o "la Web"), hasta tal punto que es habitual la confusión entre ambos términos.

La WWW es un conjunto de protocolos que permite, de forma sencilla, la consulta remota de archivos de hipertexto. Ésta fue un desarrollo posterior (1990) y utiliza Internet como medio de transmisión.

2.3.30. SOFTWARE

Programas de computadoras. Son las instrucciones responsables de que el hardware (la máquina) realice su tarea.

2.3.31. HARDWARE

Son todos los dispositivos y componentes físicos que realizan las tareas de entrada y salida, también se conoce al hardware como la parte dura o física del computador. La mayoría de las computadoras están organizadas de la siguiente forma:
Los dispositivos de entrada (Teclados, Lectores de Tarjetas, Lápices Ópticos, Lectores de Códigos de Barra, Escáner, Mouse, etc.) y salida (Monitor, Impresoras, Plotters, Parlantes, etc.) y permiten la comunicación entre el computador y el usuario.

2.3.32. ANTIVIRUS

Dicho de un programa: Que detecta la presencia de virus y puede neutralizar sus efectos.

2.3.32.1. RECURSO

En informática, los recursos son las aplicaciones, herramientas, dispositivos (periféricos) y capacidades con los que cuenta una computadora.

2.3.32.2. IMPRESORA

Como indica su nombre, la impresora es el periférico que la computadora utiliza para presentar información impresa en papel u otro medio. Las primeras impresoras nacieron muchos años antes que la PC e incluso antes que los monitores (el otro dispositivo de salida por excelencia), siendo durante años el método más usual para presentar los resultados de los cálculos en aquellas primitivas computadoras, que previamente usaban tarjetas y cintas perforadas.

2.3.32.3. MANUALES DE USUARIO

Conjunto de pasos ordenados que sirven para seguir diferentes procesos dentro de la empresa.

2.3.32.4. MANUAL DE CAPACITACIÓN

Documento que tiene la información necesaria para dictar clases a personas que carecen de conocimiento.

2.3.32.5. INSTALADORES

Son dispositivos que guardan información o programas que van a ser utilizados en diferentes máquinas.

2.3.33. PROGRAMAS QUE IRÁN DENTRO DE LOS CURSOS DE CAPACITACIÓN, TECNOLÓGICA.

Una vez que se empiece a desarrollar la plataforma virtual, estos programas serán parte de los mismos cursos de Capacitación, que se dictarán por parte de los capacitadores.

2.3.33.1. MICROSOFT WORD

Microsoft Word, es un programa editor de textoofimático muy popular, que permite crear documentos sencillos o profesionales. Microsoft Word es incluido en el paqueteMicrosoft Office de Microsoft. De todas maneras, también es vendido por

separado. Microsoft Word posee herramientas de ortografía, sinónimos, gráficos, modelado de texto, etc. Además tiene una muy buena integración con el resto de las aplicaciones del paquete Microsoft Office.

2.3.33.2. MICROSOFT EXCEL

Excel es una aplicación desarrollado por Microsoft y distribuido en el paquete Office para usarse en Windows y Macintosh. Excel se utiliza para la creación de hojas cálculo. El programa posee una interfaz intuitiva, con herramientas de cálculos y gráficos de muy fácil uso. Es uno de los programas más populares para realizar hojas de cálculos. Sus trabajos son almacenados en archivos con extensión ".xls", aunque soporta otras extensiones como ".csv". Las hojas de cálculo de Excel son llamadas a veces hojas Excel.

2.3.33.3. MICROSOFT POWER POINT

Es un programa de presentación desarrollado para sistemas operativos Microsoft Windows y Mac OS. Ampliamente usado en distintos campos como en la enseñanza, negocios, etc. Según las cifras de Microsoft Corporation, cerca de 30 millones de presentaciones son realizadas con PowerPoint cada día. Forma parte de la suiteMicrosoft Office.

Es un programa diseñado para hacer presentaciones con texto esquematizado, fácil de entender, animaciones de texto e imágenes prediseñadas o importadas desde imágenes de la computadora. Se le pueden aplicar distintos diseños de fuente, plantilla y animación. Este tipo de presentaciones suele ser muy llamativo y mucho más práctico que los de Microsoft Word.

PowerPoint, de la compañía Microsoft, es uno de los programas de presentación más extendidos. Viene integrado en el paquete Microsoft Office como un elemento más, que puede aprovechar las ventajas que le ofrecen los demás componentes del equipo para obtener un resultado óptimo.

Con PowerPoint y los dispositivos de impresión adecuados se puede realizar muchos tipos de productos relacionados con las presentaciones: transparencias, documentos impresos

para las asistentes a la presentación, notas y esquemas para el presentador, o diapositivas estándar de 35mm.

2.4.-Marco Legal

Para realizar este proyecto es importante sustentarnos, en la Carta Magna de la Constitución de la República del Ecuador, y dentro de esta basarnos en la Ley de Educación, a continuación los artículos que se refieren al contexto de nuestro trabajo.

Art. 74 de la Constitución Política de la República del Ecuador, en lo que se refiere a la Educación Superior. Consejo Nacional de Educación Superior: redacta la educación superior está conformada por universidades, escuelas politécnicas e institutos superiores técnicos y tecnológicos, cuya integración, atribuciones y obligaciones constarán en la ley; y en su sección 9ª de la Ciencia y la Tecnología redacta lo siguiente:

Art. 80.- Función del Estado y de los Institutos Superiores: El Estado fomenta la Ciencia y la Tecnología, especialmente en todos los niveles Educativos, dirigidos a mejorar la productividad, la competitividad, el manejo sustentable de los recursos Naturales, y a satisfacer las necesidades básicas de la comunidad.

Dentro del artículo 80, en **el numeral 4**, habla de formar jóvenes capaces de utilizar y aplicar eficientemente sus saberes científicos y técnicos de nuevas alternativas de solución a las necesidades colectivas.

DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Para el desarrollo y creación del Centro de Capacitación, Tecnológica, nosotros como ejecutores del este proyecto final, tomaremos en cuenta, los artículos de la ley de Propiedad Intelectual, proporcionando el derecho y permiso al Instituto Tecnológico Superior Cordillera, para que puedan a futuro dar mejoras al tema de nuestro proyecto final, con nuevas reformas y demás actividades que competan al tema que estamos desarrollando, para beneficio de las diferentes comunidades que requieran de este tipo de ayudas.

Ley de la Propiedad Intelectual.

En artículo primero el Estado garantiza la propiedad Intelectual, de conformidad con la ley, así:

Art.1. El Estado reconoce, regula y garantiza la propiedad intelectual adquirida de conformidad con la ley, las Decisiones de la Comisión de la Comunidad Andina y los convenios internacionales vigentes en el Ecuador.

La propiedad intelectual comprende:

1. Los derechos de autor y derechos conexos.

En el siguiente artículo contempla la igualdad de derechos para todos, así:

Art. 2. Los derechos conferidos por esta Ley se aplican por igual a nacionales y extranjeros, domiciliados o no en el Ecuador

En el siguiente artículo nos habla que, el Estado Ecuatoriano, estará bajo la supervisión de un Organismo que velará por los intereses, tanto de la nación como de su gente, así:

Art. 3. El Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI), es el Organismo Administrativo Competente para propiciar, promover, fomentar, prevenir, proteger y defender a nombre del Estado Ecuatoriano, los derechos de propiedad intelectual reconocidos en la presente Ley y en los tratados y convenios internacionales, sin perjuicio de las acciones civiles y penales que sobre esta materia deberán conocerse por la Función Judicial.

En el Artículo cuarto, se reconoce el derecho del Autor, así:

Art. 4. Se reconocen y garantizan los derechos de los autores y los derechos de los demás titulares sobre sus obras.

En el artículo quinto, nos habla de que el desarrollo de una obra, por cualquier autor, no importa su nacionalidad, su destino, su lugar de difusión, o su expresión, no serán alteradas, ni desprotegidas, así:

Art. 5. El derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su mérito, destino o modo de expresión.

Se protegen todas las obras, interpretaciones, ejecuciones, producciones o emisión radiofónica cualquiera sea el país de origen de la obra, la nacionalidad o el domicilio del autor o titular. Esta protección también se reconoce cualquiera que sea el lugar de publicación o divulgación.

El reconocimiento de los derechos de autor y de los derechos conexos no está sometido a registro, depósito, ni al cumplimiento de formalidad alguna.

El derecho conexo nace de la necesidad de asegurar la protección de los derechos de los artistas, intérpretes o ejecutantes y de los productores de fonogramas.

En el artículo sexto, nos habla de que el autor de una obra, puede ser compatible con otros autores independientes, que puede modificar su obra, siempre que se rija y sea reconocida por la ley, así:

Art. 6. El derecho de autor es independiente, compatible y acumulable con:

La propiedad y otros derechos que tengan por objeto la cosa material a la que esté incorporada la obra;

Los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra; y,

Los otros derechos de propiedad intelectual reconocidos por la ley.

En el artículo séptimo, nos habla de algunos tipos de términos, que dentro de esta ley, tendrán el siguiente significado y validez para su efecto, es así:

Art. 7. Para los efectos de este Título los términos señalados a continuación tendrán los siguientes significados:

Autor: Persona natural que realiza la creación intelectual.

Base de datos: Compilación de obras, hechos o datos en forma impresa, en una unidad de almacenamiento de ordenador o de cualquier otra forma.

Compilación: Agrupación en un solo cuerpo científico o literario de las distintas leyes, noticias o materias.

Copia o ejemplar: Soporte material que contiene la obra o producción, incluyendo tanto el que resulta de la fijación original como el que resulta de un acto de reproducción.

Divulgación: El acto de hacer accesible por primera vez la obra al público, con el consentimiento del autor, por cualquier medio o procedimiento conocido o por conocerse.

Obra en colaboración: La creada conjuntamente por dos o más personas naturales.

Obra colectiva: Es la creada por varios autores, por iniciativa y bajo la responsabilidad de una persona natural o jurídica, que la pública o divulga con su propio nombre, y en la que no es posible identificar a los autores o individualizar sus aportes.

LEY DE ORDENANZA MUNICIPAL.

El Barrio Plan Victorial Alta de Guamaní, bajo la Ordenanza Municipal Nº- 3077, sustentada por el Distrito Metropolitano de Quito, expide el funcionamiento de legalización y urbanización para la ejecución de sus actividades, según los siguientes artículos, que contempla en actas.

Art. 1 La municipalidad no se responsabiliza por los reclamos de terceras personas que pudieran sentirse afectadas por el plano o datos suministrados por los representantes del barrio quienes asumirán la responsabilidad total del problema .

Art. 2 Con la inscripción en el registro de la propiedad de la presente ordenanza se trasfiere a favor de una Ilustre Municipalidad du Quito , la superficie de 11.520.50 m2 comprendido en tres cuerpos de la siguiente manera: AREA COMUNAL A.- SUPERFICIE 7.959. 75m2.- LINDEROS: NORTE: 140.50 m, calle M ; SUR: 139 m , calle Ñ; ESTE: 65 m , calle F ; OESTE: 94m, calle I ; AREA COMUNAL B.- SUPERFICIE 3.002 m2 .- LINDEROS :69 m, CALLE 2 ;SUR Y OESTE: 94 m , calle T ; ESTE: 57 M, CALLE K.- AREA COMUNAL C : SUPERFICIE: 558.75 m2 LINDEROS: NORTE 17m , Cooperativa Héroes de Paquisha ; SUR: 20 m, lote 13; ESTE: 28m, calle X y 24 m , LOTE No 14; OESTE: 38m , Cooperativa Héroes de Paquisha, de conformidad con el Art 224, reformado, de la Ley de Régimen Municipal.

Art. 3 Los planos y documentos presentados son de exclusiva responsabilidad del proyectista, dirigentes y propietarios, de sus dimensiones y superficies de los lotes serán los determinados en el plano que se aprueba, siendo estos en el futuro indivisibles.

Art. 4 La zonificación determina para este asentamiento es la correspondiente a B 203.

Art. 5 La Municipalidad no se responsabiliza por la dotación de infraestructura en el indicado Barrio.

Art. 6 Una vez escrita en el Registro de la Propiedad , las escrituras individuales a favor de los 688 poseedores de los lotes que conforma el Barrio La Victoria Guamaní, éstos quedarán prohibidos de enajenar hasta que se realicen en su totalidad sus obras de urbanización y sean entregados a satisfacción que esta Municipalidad, contando para esto con el informe técnico de la Dirección de Obras Públicas Municipales y en el acta-entrega de las obras

Art. 7 La presente Ordenanza entrara en vigencia a partir de la fecha de su sanción

DADA, en la Sala de Sesiones del Concejo Metropolitano de Quito, el 7 de Marzo de 1994.

LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO

Considerando:

Que el uso de sistemas de información y de redes electrónicas, incluida la Internet ha adquirido importancia para el desarrollo del comercio y la producción, permitiendo la realización y concreción de múltiples negocios de trascendental importancia, tanto para el sector público como para el sector privado.

Que es necesario impulsar el acceso de la población a los servicios electrónicos que se generan por y a través de diferentes medios electrónicos.

Que se debe generalizar la utilización de servicios de redes de información e Internet, de modo que éstos se conviertan en un medio para el desarrollo del comercio, la educación y la cultura.

Que a través del servicio de redes electrónicas, incluida la Internet se establecen relaciones económicas y de comercio, y se realizan actos y contratos de carácter civil y mercantil que es necesario normarlos, regularlos y controlarlos, mediante la expedición de una Ley especializada sobre la materia.

Que es indispensable que el Estado Ecuatoriano cuente con herramientas jurídicas que le permitan el uso de los servicios electrónicos, incluido el comercio electrónico y acceder con mayor facilidad a la cada vez más compleja red de los negocios internacionales; y en uso de sus atribuciones, expide la siguiente:

Art. 1.- Objeto de la Ley.- Esta Ley regula los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos, a través de redes de información, incluido el comercio electrónico y la protección a los usuarios de estos sistemas.

Art. 4.- Propiedad Intelectual.- Los mensajes de datos estarán sometidos a las leyes, reglamentos y acuerdos internacionales relativos a la propiedad intelectual.

Art. 5.- Confidencialidad y reserva.- Se establecen los principios de confidencialidad y reserva para los mensajes de datos, cualquiera sea su forma, medio o intención. Toda violación a estos principios, principalmente aquellas referidas a la intrusión electrónica, transferencia ilegal de mensajes de datos o violación del secreto profesional, será sancionada conforme a lo dispuesto en esta Ley y demás normas que rigen la materia.

Art. 7.- Información original.- Cuando requiera u obligue que la información sea presentada o conservada en su forma original, este requisito quedará cumplido con un mensaje de datos, si siendo requerido conforme a la Ley, puede comprobarse que ha conservado la integridad de la información, a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos. Se considera que un mensaje de datos permanece íntegro, si se mantiene completo e inalterable su contenido, salvo algún cambio de forma, propio del proceso de comunicación, archivo o presentación.

Por acuerdo de las partes y cumpliendo con todas las obligaciones previstas en esta Ley, se podrán desmaterializar los documentos que por ley deban ser instrumentados físicamente. Los documentos desmaterializados deberán contener las firmas electrónicas correspondientes debidamente certificadas ante una de las entidades autorizadas según lo dispuesto en el artículo 29 de la presente ley, y deberán ser conservados conforme a lo establecido en el artículo siguiente.

Art. 9.- Protección de datos.- Para la elaboración, transferencia o utilización de bases de datos, obtenidas directa o indirectamente del uso o transmisión de mensajes de datos, se requerirá el consentimiento expreso del titular de éstos, quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros.

La recopilación y uso de datos personales responderá a los derechos de privacidad, intimidad y confidencialidad garantizados por la Constitución Política de la República y esta ley, los cuales podrán ser utilizados o transferidos únicamente con autorización del titular u orden de autoridad competente.

No será preciso el consentimiento para recopilar datos personales de fuentes accesibles al público, cuando se recojan para el ejercicio de las funciones propias de la administración pública, en el ámbito de su competencia, y cuando se refieran a personas vinculadas por una relación de negocios, laboral, administrativa o contractual y sean necesarios para el mantenimiento de las relaciones o para el cumplimiento del contrato.

Art. 12.- Duplicación del mensaje de datos.- Cada mensaje de datos será considerado diferente. En caso de duda, las partes pedirán la confirmación del nuevo mensaje y tendrán la obligación de verificar técnicamente la autenticidad del mismo.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1.-Tipos de Investigación

3.1.1.-Documental

Este tipo de investigación documental nos ayuda a entender los temas que estamos tratando, en el internet se puede encontrar una gran cantidad de información corroborando a los conceptos en clases y la experiencia propia obtenida en el desarrollo de sistemas como en revistas, folletos, libros, catálogos reafirman mis conocimiento teóricas y prácticos o lo que me lleva a un entendimiento universal de los tema tratado.

Los catálogos y manuales técnicos definirán la estrategia a seguir del modelo investigativo sobre la implementación de un centro tecnológico en la comunidad del Barrio "PLAN VICTORIA ALTA" llegando obtener valiosas conclusiones que al mismo tiempo ratificando las tendencias tecnológicas que se puso en práctica en el desarrollo del proyecto antes mencionado, por tal motivo este tipo de investigación fue decisiva en estructuración de los conceptos prácticos y métodos relacionados con el tema investigado que se llevó acabo.

3.1.2.-Descriptiva

Este tipo de investigación colabora inicialmente con el análisis en los procesos, procedimientos y tareas que en la comunidad que se realiza diariamente, con esto es lo que se logra entender el funcionamiento correlacionado de las actividades que se realiza en la comunidad.

Al realizar el análisis de la información presentado se puede deducir algunos tipos de consistencia que se estaba produciendo en los procesos que se ejecutaba diariamente es así que se logra detectar inconsistencias y la duplicación de información y como es la redundancia de datos lo que determina realizar algunos tipos de observación de los modelos de información presentada en la comunidad.

La investigación descriptiva aplicada a nuestro proyecto de la utilización del modelo de investigación que se tiene que realizar para poder entender la relaciones que existe entre cada uno de los datos igualmente se pueda determinar y poder entender e interpretar la información analizada como cada uno de los involucrados en el sistema tiene su relación, su dependencia y duplicidad en las teorías que ejecuta; interpreta la realidad actual es uno de los bandos que me permitirán descifrar utilizando el tiempo de investigación descriptiva igual fue muy aplicable en la estructura y aplicación de diagramas modelo y presentación de las actividades informáticas que forma parte de un sistema de información.

3.2.-Métodos de Investigación

3.2.1.-Método Inductivo

Es una concepción básica de análisis de todo el evento que se produce en el proceso de la investigación sobre la implementación de un centro tecnológico para la Comunidad de “PLAN VICTORIA ALTA” realizado este tipo de análisis que parte de una instancia particular y llega algo más general nos ayuda a la obtención de los tipos de información generada par el proyecto determinando claramente los fenómenos y las identidades participativas en la generación de la información es así como el recurso humano tiene su participación en forma muy extensa ya que se ella que hace accionar a los equipos y las estaciones de trabajo lectoras , impresoras todo que se ocupa en el proyecto , para continuar haciendo un análisis de la tecnología aplicada en el sistema

3.2.2.-Método Deductivo

Este método investigativo en el análisis de nuestro proyecto que va de lo general a lo particular de todo los procesos generado en la investigación que generada de toda la

información procesada en el sistema y en el que interactúa distintos eventos como es guardar, borrar, modificar, como posterior mente la información fluye hacia lo particular enfocándose a los actores que protagonizan, a los actores protagonistas de la información como son los usuarios del sistema quienes alimentan como son las base de datos y procesos que tiene que realizar nuestro proyecto.

3.2.3.-Método Etnográfico

En nuestro proyecto final, tendremos mucho que ver con el aspecto de la Comunidad, en este caso el Barrio “Plan Victoria Alta”, ya que el método etnográfico nos habla de todo el estudio previo del medio, es decir de la sociedad, de la comunidad, y de las personas que en está conviven, para lo cual notaremos una breve explicación de lo que es esté método, que es fundamental para nuestro proyecto comunitario, entonces tenemos que:

Cuando tiene éxito, proporciona una información sobre la vida social mucho más rica que la mayoría de los restantes métodos de investigación. Una vez que sabemos cómo se ven las cosas desde dentro de un determinado grupo, es probable que alcancemos una comprensión más profunda de por qué determinadas personas actúan de una manera dada. También podemos aprender más sobre los procesos sociales que se solapan con la situación que estudiamos. Con frecuencia se considera que la etnografía es un tipo de investigación cualitativa, porque le preocupan más las interpretaciones subjetivas que los datos numéricos. El método etnografía también proporciona al investigador más flexibilidad que otros métodos, ya que le permite adaptarse a circunstancias nuevas e inesperadas y aprovechar las oportunidades que pudieran surgir durante el estudio.

Sin embargo, el trabajo de campo también tiene grandes limitaciones: solamente pueden estudiarse grupos o comunidades relativamente pequeños, y casi todo depende de la habilidad del investigador para ganarse la confianza de los individuos que quiere estudiar. Sin esta capacidad es muy improbable que la investigación pueda salir adelante. También puede ocurrir lo contrario, es decir, que el investigador se identifique tanto con un grupo que al convertirse casi en un "miembro" de él pierda la perspectiva que tiene un observador del exterior.

CUADRO DE REFERENCIAL POBLACIONAL DEL SECTOR.

POBLACION	PORCENTAJE POBLACIONAL	NIVEL DE CONOCIMIENTO %
NIÑOS	400	70%
JOVENES	500	90%
ADULTOS	400	50%
ADULTOS MAYORES	200	30%

Nombre: Cuadro de referencia poblacional del Sector.

Fuente: Según datos informativos por parte de los dirigentes del Barrio.

Cuadro Nº.- 1.

Cabe mencionar que en el sector de la Comunidad del Barrio “Plan Victoria Alta” existen centros educativos como es el caso de la Unidad Educativa Fiscal Bilingüe “Latino América Unida”, dicha unidad abarca a un promedio de niños tanto desde 1er año de educación Básica hasta el 7mo año de Educación Básica, con un total de 650 alumnos.

Existen también otras Unidades Educativas pero estás se encuentran alrededor del Barrio, más no en el mismo sector, es decir son aledañas, pero a las cuales también concurren habitantes de nuestro sector.

3.3.-Herramientas de Recolección de la Información

En el proyecto de Investigación planteado se utiliza técnicas de recolección de información que nos facilitan la recopilación y procesamiento de la información y de los datos hacer considerados en el presente proyecto de investigación.

3.3.1.-Observación

Esta técnica es de mucha importancia en el proceso de validación de la información obtenida a través de todos los autores que intervienen en los procedimientos de ejecución de cada una de las tareas que se realizan, por lo tanto la validación de los

mismos será a través de la Observación, poniendo mucho énfasis en los tiempos que se ejecutan el número de individuos involucrados, los recursos ocupados y de igual manera los resultados obtenidos.

Está técnica denominada Observación, mantiene su fundamento en la visualización práctica de los hechos, lo que en Sistemas es fundamental con la finalidad de poder discernir la información que cada uno de los actores en el sistema informático genera, controla, y produce debiendo determinar metas claras y sobre todo inicios de origen de los datos, mantenimiento de los mismos y por ende el procesamiento de cada uno de ellos.

Para el desarrollo de nuestro proyecto final utilizaremos esta herramienta en lo que se refiere a la observación del medio donde se ejecutara el centro tecnológico, es decir la comunidad, además observaremos la infraestructura donde ubicaremos el centro, observaremos los equipos su estado físico y lógico, entre otros aspectos que ameriten su reconocimiento.

3.3.2.-Entrevista

Está técnica de recolección de información en nuestro proyecto denominado Implementación de un Centro Tecnológico con Plataforma Virtual, para la comunidad de "Plan Victoria Alta", trasciende muchísimo ya que inicialmente realizamos el trabajo de investigación en las personas responsables del manejo de la información como es el caso del Señor Presidente del Barrio ya descrito anteriormente, los encargados del manejo del laboratorio, los usuarios del sistema, los clientes, lo que definió una estrategia a fin de poder ir analizando ideas sobre todo de cómo ven la información la parte ejecutiva, la parte técnica, la parte operativa y como llega la información al cliente pusimos mucho énfasis en poder delimitar cada una de las fases que mencionamos anteriormente cabe destacar que en el desarrollo de nuestro proyecto tuvimos que utilizar está técnica en muchas ocasiones que la entrevista lo llevará a efecto de manera personal en ocasiones telefónica, y otras utilizando medios tecnológicos de comunicación de datos (e-mail, chat, etc.),con lo que pudimos recopilar toda la información necesaria y lo que hemos

plasmado en la propuesta denominada Implementación de un Centro Tecnológico con Plataforma Virtual.

Esta herramienta la aplicaremos en lo que se refiere a solicitar información a los dirigentes del Barrio “La Victoria Alta”, para poder conocer sus estatutos, leyes, su fecha de fundación, preguntarles si ha existido con anterioridad este tipo de proyectos, si tienen el apoyo total de la comunidad para ejercer sus funciones, conocer si existen organizaciones que les apoyen en gestiones tanto para la comunidad como para el desarrollo intelectual de la niñez, de la juventud y de todo el Barrio, y aspectos que se requiera a futuro, según el desarrollo de nuestro proyecto final.

INSTRUCCIONES

1. Lea detenidamente cada pregunta antes de contestar.
2. Llene con letras mayúsculas legibles los espacios dejados para las preguntas abiertas.
3. En los casos de preguntas de selección múltiple coloque una X en la opción que usted considere correcta.

PREGUNTAS PARA DIRIGENTES DEL BARRIO “PLAN VICTORIA ALTA”.

CONTESTE:

1.- ¿CONSIDERA IMPORTANTE LA CREACIÓN DE UN CENTRO TECNOLÓGICO DENTRO DE LA COMUNIDAD? ¿PORQUE?

Sí, porque con la creación de un centro de capacitación como el que se propone crear, lo que se buscaría es terminar con el déficit de conocimientos y funcionamiento tanto de Internet, como de los programas que compete un curso en línea, para mejorar el desarrollo y habilidad de los niños, jóvenes, adultos y demás personas que se involucren en dicho proceso.

2.- ¿CONSIDERA QUE LOS AVANCES TECNOLÓGICOS ABREN OPORTUNIDADES EN EL CAMPO ESTUDIANTIL Y LABORAL? ¿PORQUE?

Sí, los avances tecnológicos nos ayudan en su mayoría, ya que dentro del ámbito estudiantil como laboral uno necesita de herramientas, programas, equipos que puedan ayudarnos a solucionar problemas que se pueden presentar en diario vivir como dentrode nuestros trabajos.

3.- EN SU OPINIÓN ¿CREE QUE LOS DOCENTES DEBEN CAPACITARSE CONSTANTEMENTE? ¿PORQUE?

Sí, los docentes como ente principal dentro del proceso de enseñanza/aprendizaje, deben estar en constante capacitación, es decir deben estar al día en las materias o asignaturas que impartan a los estudiantes, y si ésta corresponde a la materia de computación, aún más debe estar al día, ya que todos los días existen nuevas actualizaciones, sean estas de programas o aplicaciones que son necesarias para el desarrollo del conocimiento de los estudiantes, y porque no del resto de la sociedad sin excluir a nadie de ellos.

4.- ¿USTED CONOCE SOBRE LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN INTERACTIVOS, ¿CUÁL PROPONE QUE DEBERIA SER EL LENGUAJE A UTILIZAR PARA LA CREACIÓN DE UN CURSO EDUCATIVO EN COMPUTACIÓN BASICA?

Bueno de conocer programas para la creación de estos curso, no conozco a fondo pero si he trabajado en algunos similares, debido a que en internet existen cursos que se pueden descargar para aprender por nuestra cuenta, claro con la ayuda de algunas personas que conozcan sobre el tema, si se es posible, y de mencionar algún programa en especial en el cual se pueda desarrollar la creación de estos cursos no lo podría decir, espero que ustedes como desarrolladores e investigadores, que proponen la creación de los mismos puedan darnos una solución a la comunidad del Barrio ”Plan Victoria Alta”.

5.- ¿COMO CREE QUE DEBERIA SER LA INTERFAZ GRAFICA DE UN CURSO EN LINEA PARA DESPERTAR EL INTERES DE LOS ESTUDIANTES?

Bueno, yo creo que debería tener un entorno gráfico que llame la atención y la curiosidad de las personas que se vayan a involucran en la capacitación, en el proceso de enseñanza/aprendizaje, en fin debe ser un entorno que provoque a los niños, jóvenes y adultos el interés por seguir indagando y buscando preguntas, respuestas, problemas y posibles soluciones a las demandas que les intriga como buscadores de nuevos conocimientos para su vida sea profesional o cotidiana, para su diario vivir.

3.3.3.-Encuesta

Una **encuesta** es un estudio observacional en el cual el investigador no modifica el entorno ni controla el proceso que está en observación (como sí lo hace en un

experimento). Los datos se obtienen a partir de realizar un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística en estudio, formada a menudo por personas, empresas o entes institucionales, con el fin de conocer estados de opinión, características o hechos específicos. El investigador debe seleccionar las preguntas más convenientes, de acuerdo con la naturaleza de la investigación.

Una vez conocido el significado de lo que es la encuesta, nosotros en nuestro proyecto final, realizaremos este tipo de recolección de datos, claro esta mediante la realización previa de un banco de preguntas, que se la procederá a elaborar mediante un análisis previo es decir de observación, referente a las personas involucradas, en el proyecto final que sería la Comunidad del Barrio "Plan Victoria Alta".

Esta herramienta la aplicaremos al realizar las encuestas a los niños de la Unidad Educativa Fiscal Bilingüe "Latino América Unida", para poder conocer el nivel de conocimiento de la asignatura de Computación y según los resultados tabulados podremos concluir su nivel de aprendizaje, con la finalidad de que al momento de crear los cursos en línea, sepamos desde que punto partiremos para la creación de los cursos a capacitar, para poder tener un resultado favorable y acorde a las necesidades de la comunidad, para ello este será el formato de la encuesta que aplicaremos:

INSTRUCCIONES

1. lea detenidamente cada pregunta antes de contestar.

PREGUNTAS PARA ALUMNOS

1. **¿DATOS INFORMATIVOS?**

   EDAD ( )

   GENERO ( )

2. **TIENES CONOCIMIENTO SOBRE COMPUTACION?**

   MUCHO ( )

   POCO ( )

NADA ( )

3. **¿LA MATERIA DE COMPUTACION ES?:**

Muy interesante ( )

Interesante ( )

Poco interesante ( )

Nada interesante ( )

4. **¿QUÉ ES LO QUE MÁS TE LLAMA LA ATENCIÓN DE UN PROGRAMA DE COMPUTACION?**

Su presentación gráfica ( )

Su contenido ( )

Sus sonidos y animaciones ( )

5. **¿PARA APRENDER COMPUTACIÓN ES NECESARIO TRABAJAR EN FORMA?:**

Grupal ( )

Individual ( )

Guiado por un profesor ( )

6. **¿RECONOCES CON FACILIDAD EL HARDWARE Y SOFTWARE DE UN COMPUTADOR?**

Siempre ( )

Casi siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

7. **¿DE QUE FORMA CREE USTED QUE APRENDE MÁS?**

Sólo mirando ( )

Mirando y haciendo ( )

Solo haciendo ( )

Ninguna de las anteriores ( )

8. ¿LA FORMA DE ENSEÑAR DE LOS PROFESORES ES?:

Excelente ( )

Muy buena ( )

Buena ( )

Regular ( )

9. ¿CON QUÉ FRECUENCIA UTILIZA EL PROFESOR EL COMPUTADOR?

Siempre ( )

Casi siempre ( )

Poco ( )

Muy poco ( )

Nada ( )

10. ¿TU PRESENTAS TRABAJOS ESCRITAS DE COMPUTACIÓN?

Siempre ( )

Casi siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

11. SI TIENES QUE HACER DEBERES EN LA COMPUTADORA, ¿TU PROFESOR TE SUGIERE GUARDAR EN?:

Disquete ( )

Cd ( )

Memory flash ( )

12. ¿LOS RECURSOS UTILIZADOS POR TU PROFESOR EN LA ASIGNATURA SON?:

Suficientes ( )

Escasos ( )

Ninguna ( )

3.3.3.1.-FÓRMULA PARA EL CÁLCULO DE LA POBLACIÓN Y MUESTRA.

FÓRMULA **SIMBOLOGÍA**

$$m = \frac{N}{e^2(N-1)+1}$$

m = muestra

e = margen de error

N = universo

Reemplazando los valores en la formula tenemos que:

N= 240 niños.

e= margen de error: 0,05.

Entonces tenemos que:

m= 240/((0,05) ^2(240-1)+1

m= 150,23. Por consecuente se debe encuestar a 150 niños de entre los 6 grados, es decir a 25 por cada uno de ellos, recomendable.

3.3.3.2.-POBLACIÓN Y MUESTRA.

Para el cálculo de la población tomaremos de referencia a un grupo de estudiantes de una de la Escuela que existe en el sector.

Existen cuatro tipos de poblaciones:

La primera la constituye el grupo de 5to año de educación básica “A” y “B” que reciben la materia de computación.

En total se tiene una población de 80 alumnos es decir que son 40 estudiantes por cada uno de los grados.

La segunda que la constituye el grupo de 6to año de educación básica "A" y "B" que reciben la materia de computación.

En total se tiene una población de 80 alumnos es decir que son 40 estudiantes por cada uno de los grados.

La tercera que la constituye el grupo de 7mo año de educación básica "A" y "B" que reciben la materia de computación.

En total se tiene una población de 80 alumnos es decir que son 40 estudiantes por cada uno de los grados.

Por consecuente se puede destacar que la población total o el Universo es de 240 niños, entre hombres y mujeres, siendo un número relativamente grande por esa razón se procederá a calcular el tamaño de la muestra del total del universo con la ayuda de la fórmula que se estableció anteriormente; para lo cual se tiene que:

3.3.3.3.-Población o Universo.

Para realizar esta investigación se tomó como referencia los diferentes grados de la Unidad Educativa Fiscal Bilingüe "Latino América Unida", siendo una población o universo de 240 alumnos.

Muestra

Se tomó una muestra de 150 encuestados de la totalidad de los estudiantes de la Escuela Antes mencionada, para lo cual hemos dividido los 150/6, dando un resultado de 25 alumnos recordable y efectivo para su validez.

La cuarta población es la de los Dirigentes del Barrio, que en este caso entrevistaremos al Presidente y al Secretario del barrio, ya que ellos están más al día en lo que se refiere a problemas, dificultades y necesidades de la comunidad. Por tanto la población y la muestra son igual a dos.

Así forma parte de esta población los Dirigentes del Barrio, el Presidente es: el Lic. Oswaldo Chora y el Secretario es: el Sr. David Catota,

3.4.-Procedimientos

Dentro de los Procedimientos que se realizara para proceder a la recolección de la Información dentro de las Técnicas que ya especificamos, es que se procederá a realizar las encuestas y entrevistas necesarias para la factibilidad de nuestro proyecto a las personas involucras en tema, es decir a la comunidad, a los niños, jóvenes, adultos, y expertos, todos y cada uno de ellos que conformarán el desarrollo y ejecución del mismo.

Una vez que se realice los pasos anteriores procederemos a tabularlos para poder saber si es lo necesario que se requiere para su elaboración, además usaremos un Paquete Informático es decir un Software que permita tabular esa información el mismo que proporcionará imágenes que pueden ser cuadros estadísticos, que pueden ser en barras, pasteles e incluso en coordenadas todo esto depende de la investigación que procederemos a realizarla, para el mismo desarrollo de esta información utilizaremos un Software llamado SPSS 15.0 para Windows, que es un programa para estadística, u otra versión, si lo amerita el caso lo cambiaremos, es así que a continuación se presentara el desarrollo de un supuesto caso de información tabulada, en la cual hemos obtenido la muestra y validez y confiabilidad.

3.4.1.-Validez y confiabilidad de los instrumentos.

Para la validez y confiabilidad de los instrumentos a elaborarse tanto para los alumnos, docentes y expertos aplicaremos la fórmula del coeficiente de Alpha de Cronbach, donde dependiendo del número de ítems de la escala o muestra más la sumatoria de las varianzas de los ítems nos dará una varianza total dependiendo de su resultado podremos comprobar los niveles de confiabilidad es así que se presenta el siguiente cuadro de escalas de niveles de confiabilidad:

CUADRO DE ESCALAS DE NIVELES DE CONFIABILIDAD.

ESCALAS	**NIVELES**
MENOS DE 0.20	CONFIABILIDAD LIGERA
0.21 A 0.40	CONFIABILIDAD BAJA
0.41 A 0.70	CONFIABILIDAD MODERADA
0.71 A 0.90	CONFIABILIDAD ALTA
0.91 A 1.00	CONFIABILIDAD MUY ALTA

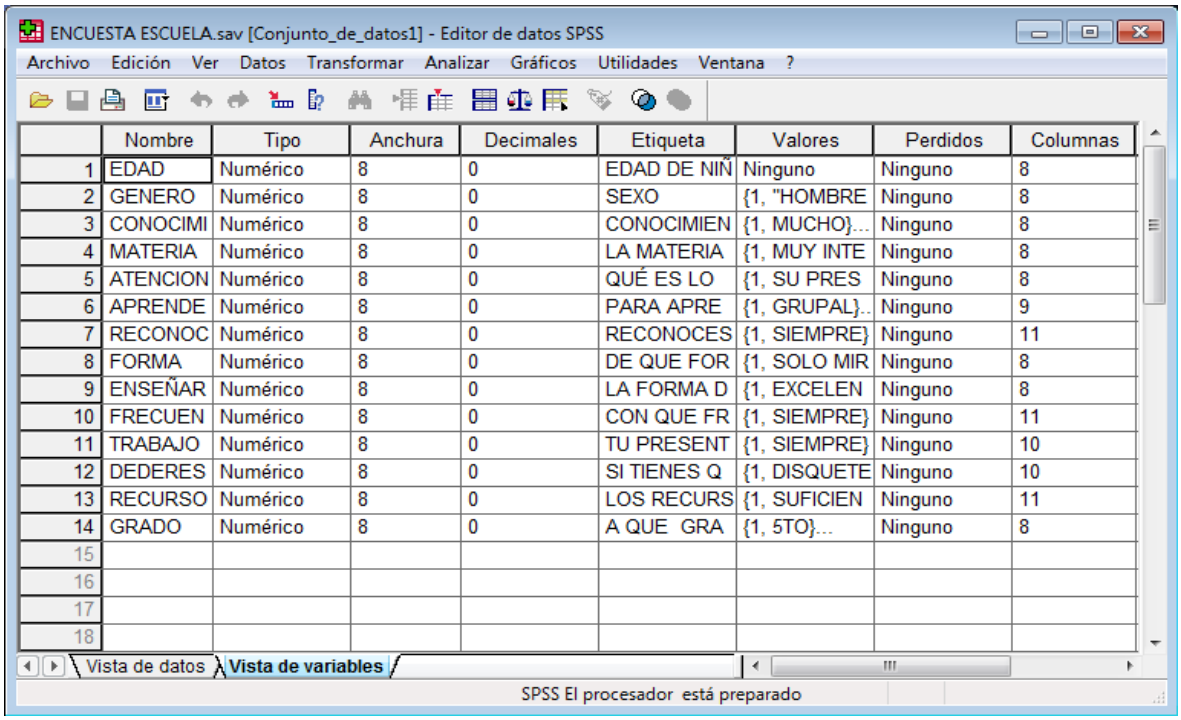
Nombre: Cuadro de Escalas de niveles de Confiabilidad de los Instrumentos.

Fuente: Propia de Investigadores.

Cuadro Nº- 2

Es decir, que sí, no nos perdemos de la expectativa que deseamos según nuestro proyecto esperamos obtener un resultado en la escala de 0.71 a 0.90 que por consecuente obtendremos un nivel de confiabilidad alta, esperando que así sea.

CUADRO DE INGRESO DE DATOS DE LOS INSTRUMENTOS PARA LAS ENCUESTAS.



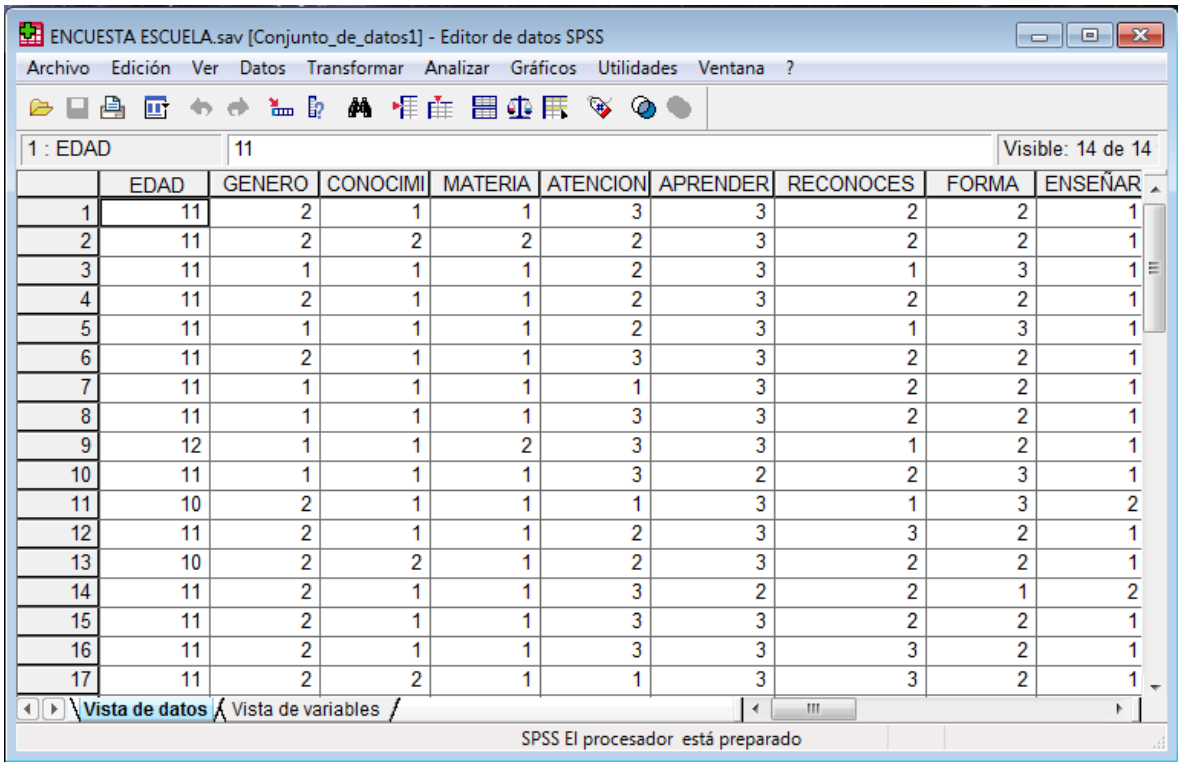
	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas
1	EDAD	Numérico	8	0	EDAD DE NIÑ	Ninguno	Ninguno	8
2	GENERO	Numérico	8	0	SEXO	{1, "HOMBRE	Ninguno	8
3	CONOCIMI	Numérico	8	0	CONOCIMIEN	{1, MUCHO}...	Ninguno	8
4	MATERIA	Numérico	8	0	LA MATERIA	{1, MUY INTE	Ninguno	8
5	ATENCION	Numérico	8	0	QUÉ ES LO	{1, SU PRES	Ninguno	8
6	APRENDE	Numérico	8	0	PARA APRE	{1, GRUPAL}..	Ninguno	9
7	RECONOC	Numérico	8	0	RECONOCES	{1, SIEMPRE}	Ninguno	11
8	FORMA	Numérico	8	0	DE QUE FOR	{1, SOLO MIR	Ninguno	8
9	ENSEÑAR	Numérico	8	0	LA FORMA D	{1, EXCELEN	Ninguno	8
10	FRECUEN	Numérico	8	0	CON QUE FR	{1, SIEMPRE}	Ninguno	11
11	TRABAJO	Numérico	8	0	TU PRESENT	{1, SIEMPRE}	Ninguno	10
12	DEDERES	Numérico	8	0	SI TIENES Q	{1, DISQUETE	Ninguno	10
13	RECURSO	Numérico	8	0	LOS RECURS	{1, SUFICIEN	Ninguno	11
14	GRADO	Numérico	8	0	A QUE GRA	{1, 5TO}...	Ninguno	8
15								
16								
17								
18								

Nombre: Cuadro de Ingreso de los datos de los Instrumentos para las Encuesta.

Fuente: Propia de los Investigadores.

Cuadro Nº- 3

CUADRO DE TABULACIÓN DE LOS DATOS INGRESADOS DE LAS ENCUESTAS.



	EDAD	GENERO	CONOCIMI	MATERIA	ATENCION	APRENDER	RECONOCES	FORMA	ENSEÑAR
1	11	2	1	1	3	3	2	2	1
2	11	2	2	2	2	3	2	2	1
3	11	1	1	1	2	3	1	3	1
4	11	2	1	1	2	3	2	2	1
5	11	1	1	1	2	3	1	3	1
6	11	2	1	1	3	3	2	2	1
7	11	1	1	1	1	3	2	2	1
8	11	1	1	1	3	3	2	2	1
9	12	1	1	2	3	3	1	2	1
10	11	1	1	1	3	2	2	3	1
11	10	2	1	1	1	3	1	3	2
12	11	2	1	1	2	3	3	2	1
13	10	2	2	1	2	3	2	2	1
14	11	2	1	1	3	2	2	1	2
15	11	2	1	1	3	3	2	2	1
16	11	2	1	1	3	3	3	2	1
17	11	2	2	1	1	3	3	2	1

Nombre: Cuadro de tabulación de los datos Ingresados de las Encuesta.

Fuente: Propia de los Investigadores.

Cuadro Nº- 4

CUADRO ESTADÍSTICO DE FIABILIDAD

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	25	58,1
	Excluidos(a)	18	41,9
	Total	43	100,0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,050	39

a) El valor del Alfa de Cronbach es de 0.50 correspondiente al modelo de fiabilidad moderada (“Resultado originado en el programa SPSS 15.0”).

Nombre: Cuadro Estadístico de niveles de Confiabilidad de los Instrumentos Alfa de Cronbach.

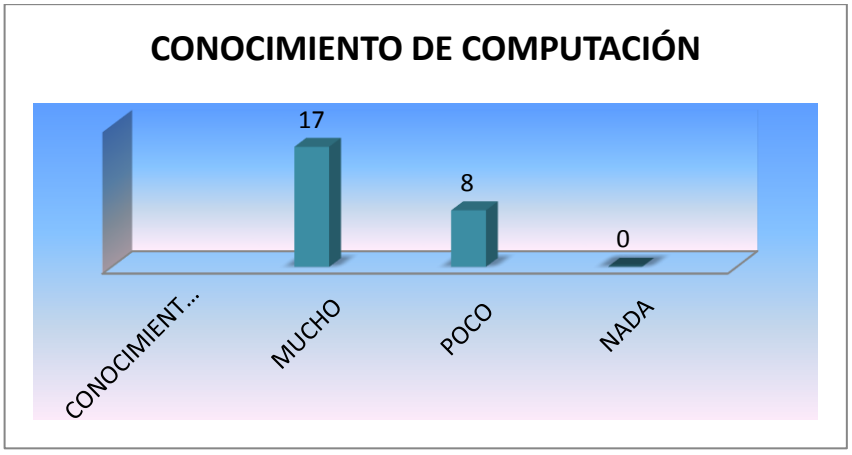
Fuente: Propia de Investigadores.

Cuadro Nº- 5

GRÁFICOS EN BARRAS DE LAS ENCUESTAS TABULADAS EN MICROSOFT EXCEL 2010.

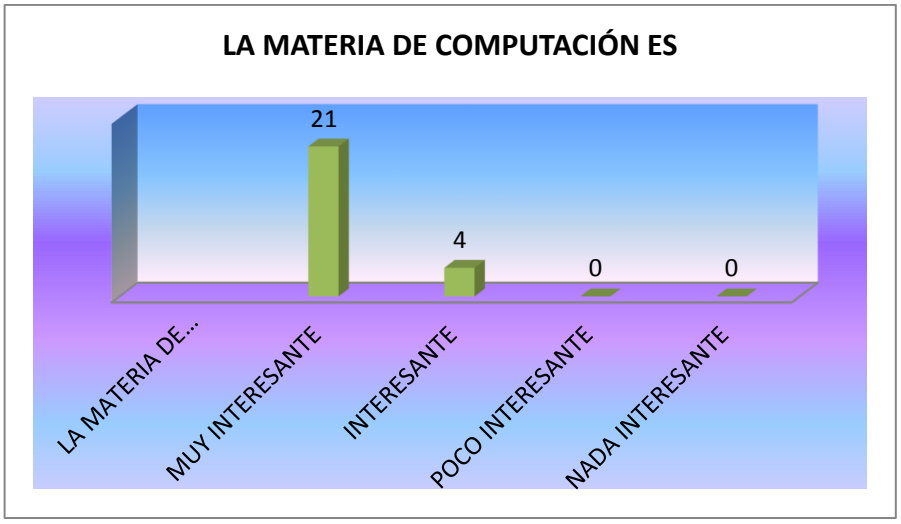
Primera Pregunta:

CONOCIMIENTOS SOBRE COMPUTACIÓN?	
MUCHO	17
POCO	8
NADA	0



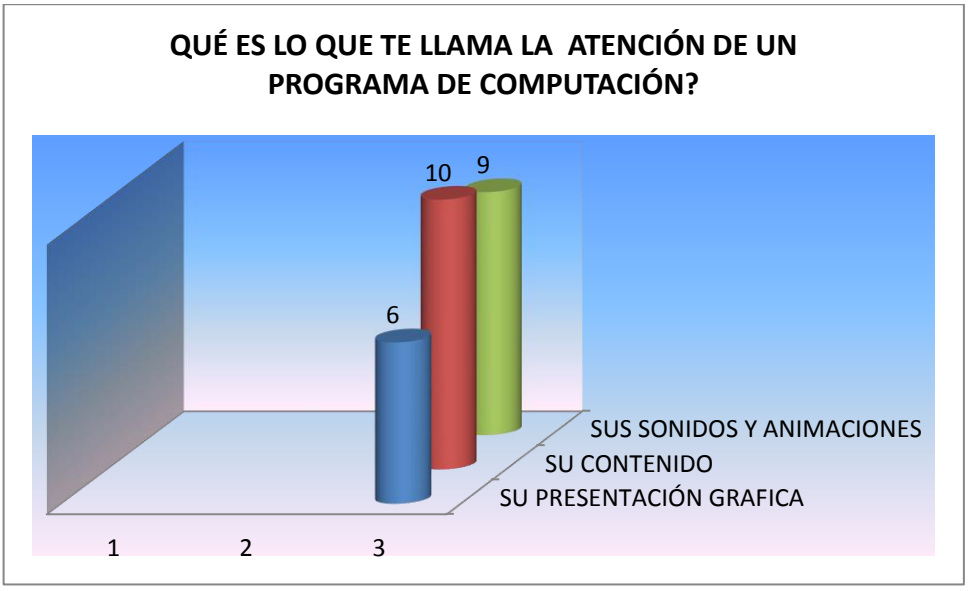
Segunda Pregunta:

LA MATERIA DE COMPUTACIÓN ES?	
MUY INTERESANTE	21
INTERESANTE	4
POCO INTERESANTE	0
NADA INTERESANTE	0



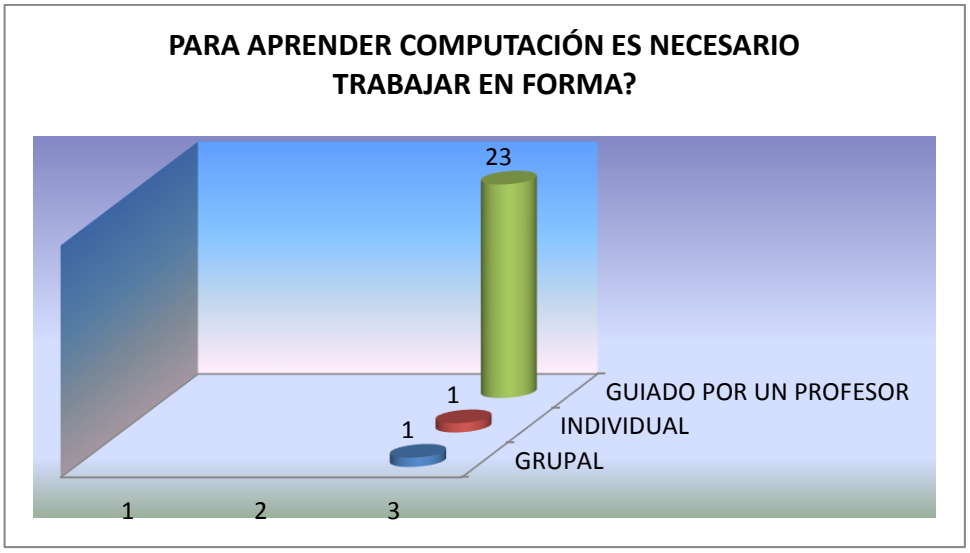
Tercera Pregunta:

QUÉ ES LO QUE MAS TE LLAMA LA ATENCIÓN DE UN PROGRAMA DE COMPUTACIÖN?	
SU PRESENTACIÓN GRAFICA	6
SU CONTENIDO	10
SUS SONIDOS Y ANIMACIONES	9



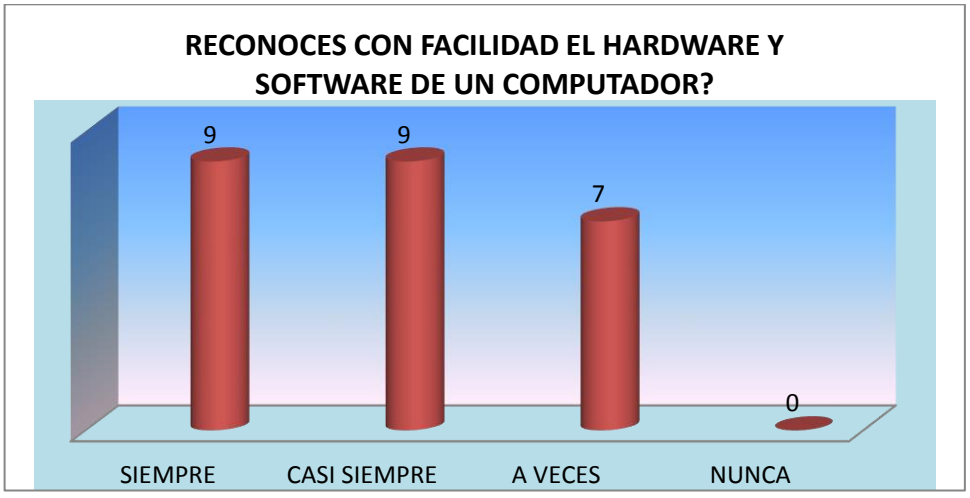
Cuarta Pregunta:

PARA APRENDER COMPUTACIÓN ES NECESARIO TRABAJAR EN FORMA?	
GRUPAL	1
INDIVIDUAL	1
GUIADO POR UN PROFESOR	23



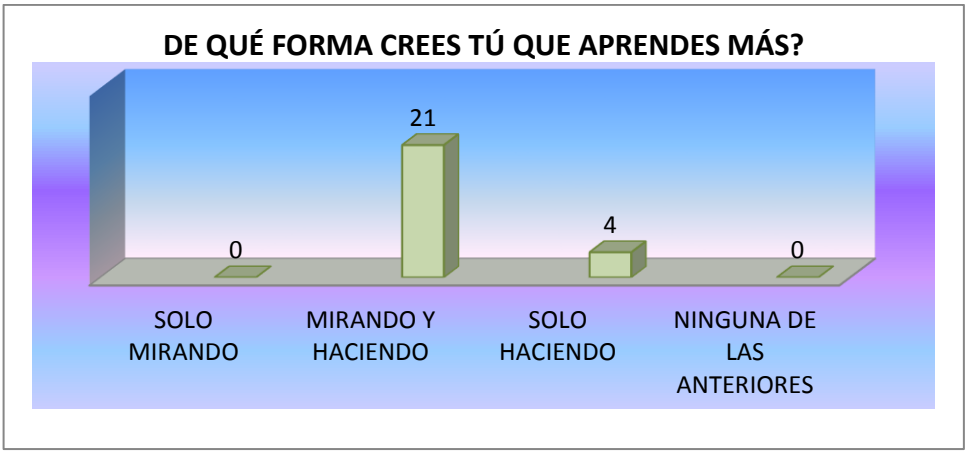
Quinta Pregunta:

RECONOCES CON FACILIDAD EL HARDWARE Y SOFTWARE DE UN COMPUTADOR?	
SIEMPRE	9
CASI SIEMPRE	9
A VECES	7
NUNCA	0



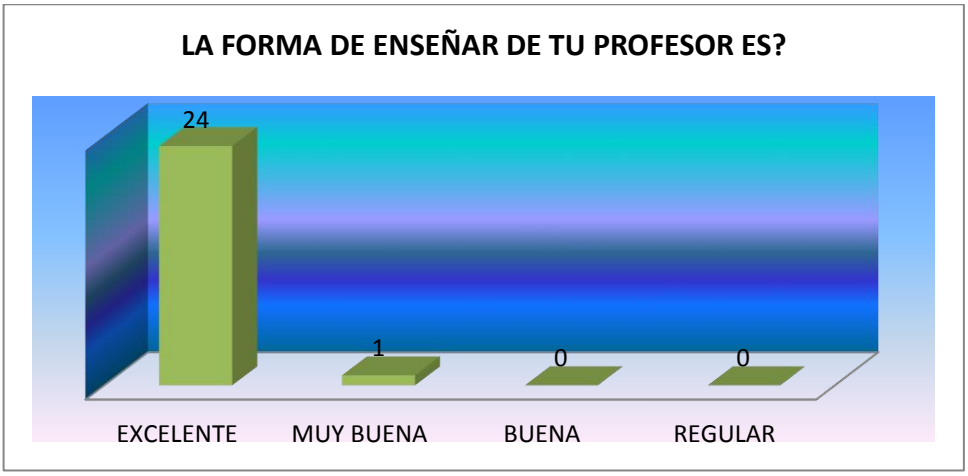
Sexta Pregunta:

DE QUÉ FORMA CREES TÚ QUE APRENDES MÁS?	
SOLO MIRANDO	0
MIRANDO Y HACIENDO	21
SOLO HACIENDO	4
NINGUNA DE LAS ANTERIORES	0



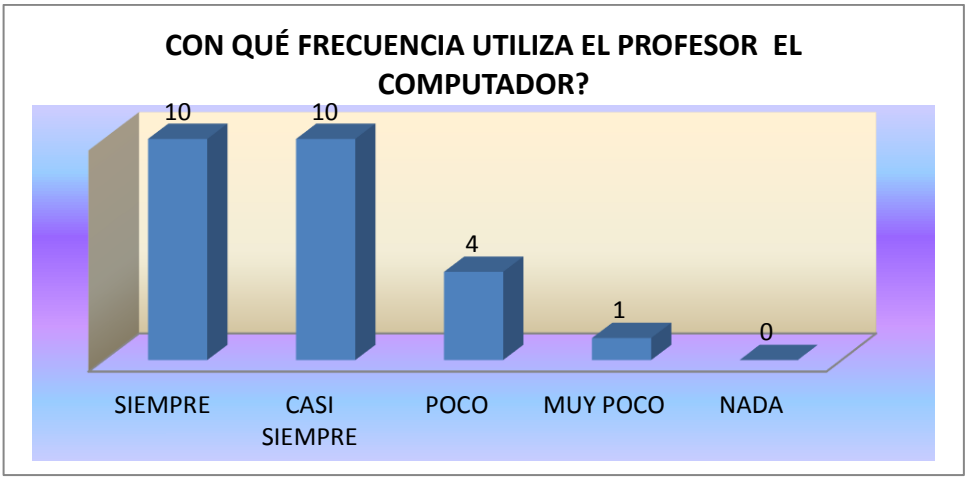
Séptima Pregunta:

LA FORMA DE ENSEÑAR DE LOS PRPFESORES ES?	
EXCELENTE	24
MUY BUENA	1
BUENA	0
REGULAR	0



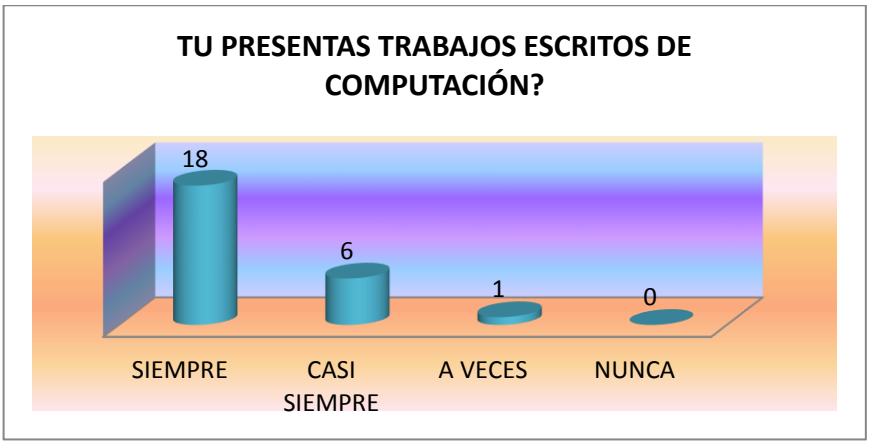
Octava Pregunta:

CON QUÉ FRECUENCIA UTILIZA EL PROFESOR EL COMPUTADOR?	
SIEMPRE	10
CASI SIEMPRE	10
POCO	4
MUY POCO	1
NADA	0



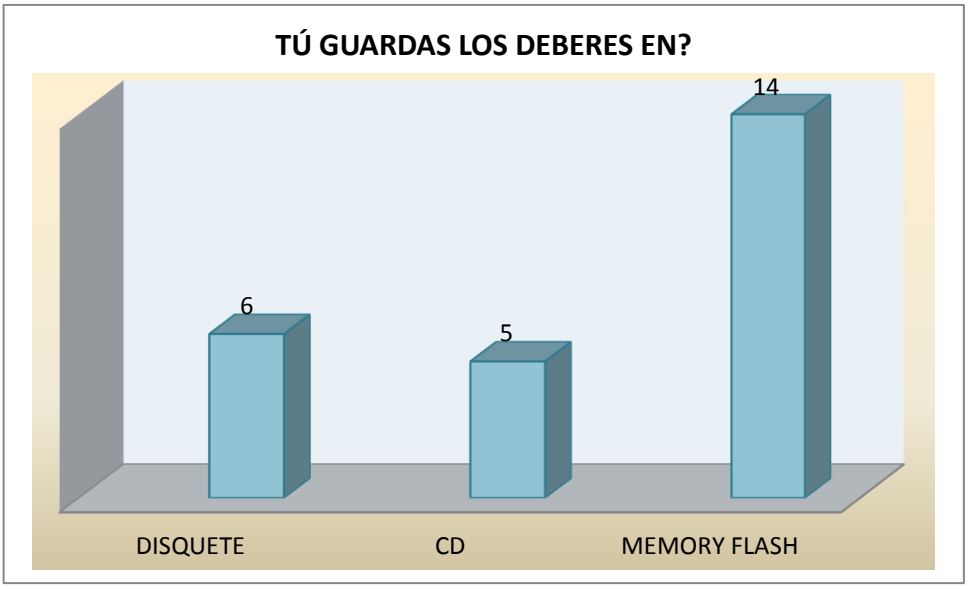
Novena Pregunta:

TÚ PRESENTAS TRABAJOS ESCRITOS DE COMPUTACIÓN?	
SIEMPRE	18
CASI SIEMPRE	6
A VECES	1
NUNCA	0



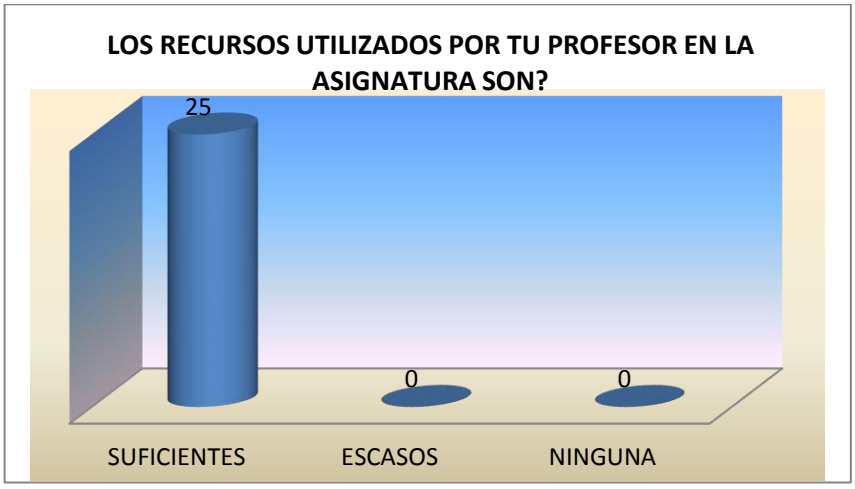
Decima Pregunta:

SI TIENES QUE HACER DEBERES EN LA COMPUTADORA ¿TÚ PROFESOR TE SUGIERE GUARDAR EN?	
DISQUETE	6
CD	5
MEMORY FLASH	14



Decima Primera Pregunta:

LOS RECURSOS UTILIZADOS POR TU PROFESOR EN LA ASIGNATURA SON?	
SUFICIENTES	25
ESCASOS	0
NINGUNA	0



Nombre: Gráfico en barras de las encuestas tabuladas en Microsoft Excel 2010.

Fuente: Propia de los Investigadores.

Gráfico Nº.- 1

3.4.2.- CONCLUSIÓN

Luego de haber revisado la tabulación general de las encuestas se puede determinar claramente que ha tenido una aceptación general ya que las mismas alcanzan, un porcentaje del 0.50, correspondiente a una confiabilidad moderada de la validación de los instrumentos por otro lado tenemos un valor importante de un -0.42, de la no aceptación, lo que implica que existe una debilidad, en la estructuración del proyecto, que se está implementando, por consiguiente hay que retroalimentar toda información.

Los procedimientos y procesos, que este -0.42, constituye una debilidad mediante estrategias, las convirtamos en fortalezas, a fin de poder llegar a obtener una aceptación general del 100%, lo que nos llevara a cumplir las expectativas, con las cuales va a funcionar nuestro proyecto

CUADROS DE LA POBLACIÓN PARA EL CÁLCULO DE LA MUESTRA.

CALCULO MUESTRAL. **UNIDAD EDUCATIVA FISCAL BILINGÜE "LATINO AMÉRICA UNIDA".**			
ESTRATOS	**POBLACIÓN**		**TOTAL**
	HOMBRES	**MUJERES**	
ESTUDIANTES **5to "A"y"B"** **DE ED. BÁSICA**	**40**	**40**	**80 ALUMNOS.**

Nombre: Cuadro de Población de los alumnos de 5to año "A y B" de Ed. Básica.

Fuente: Propia de Investigadores.

Cuadro Nº- 6

CALCULO MUESTRAL. UNIDAD EDUCATIVA FISCAL BILINGÜE "LATINO AMÉRICA UNIDA".			
ESTRATOS	**POBLACIÓN**		**TOTAL**
ESTUDIANTES 6to "A"y"B" DE ED. BÁSICA	**HOMBRES**	**MUJERES**	**80 ALUMNOS.**
	40	**40**	

Nombre: Cuadro de Población de los alumnos de 6to año "A y B" de Ed. Básica.

Fuente: Propia de Investigadores.

Cuadro Nº-7

CALCULO MUESTRAL. UNIDAD EDUCATIVA FISCAL BILINGÜE "LATINO AMÉRICA UNIDA".			
ESTRATOS	**POBLACIÓN**		**TOTAL**
ESTUDIANTES 7mo "A"y"B" DE ED. BÁSICA	**HOMBRES**	**MUJERES**	**80 ALUMNOS.**
	40	**40**	

Nombre: Cuadro de Población de los alumnos de 7to año "A y B" de Ed. Básica.

Fuente: Propia de Investigadores.

Cuadro Nº-8

CUADRO DE LA POBLACIÓN DE LOS DIRIGENTES BARRIALES.

<table>
<tr><th colspan="4">CALCULO MUESTRAL.

DIRIGENTES DEL BARRIO “PLAN VICTORIA ALTA”.</th></tr>
<tr><th>ESTRATOS</th><th colspan="2">POBLACIÓN</th><th>TOTAL</th></tr>
<tr><td rowspan="2">- Lic. Oswaldo Chora.
- Sr. David Catota</td><td>HOMBRES</td><td>MUJERES</td><td rowspan="2">PRESIDENTE DEL BARRIO.

SECRETARIO DEL BARRIO.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>0</td></tr>
</table>

Nombre: Cuadro de Población de los Dirigentes Barriales.

Fuente: Propia de Investigadores.

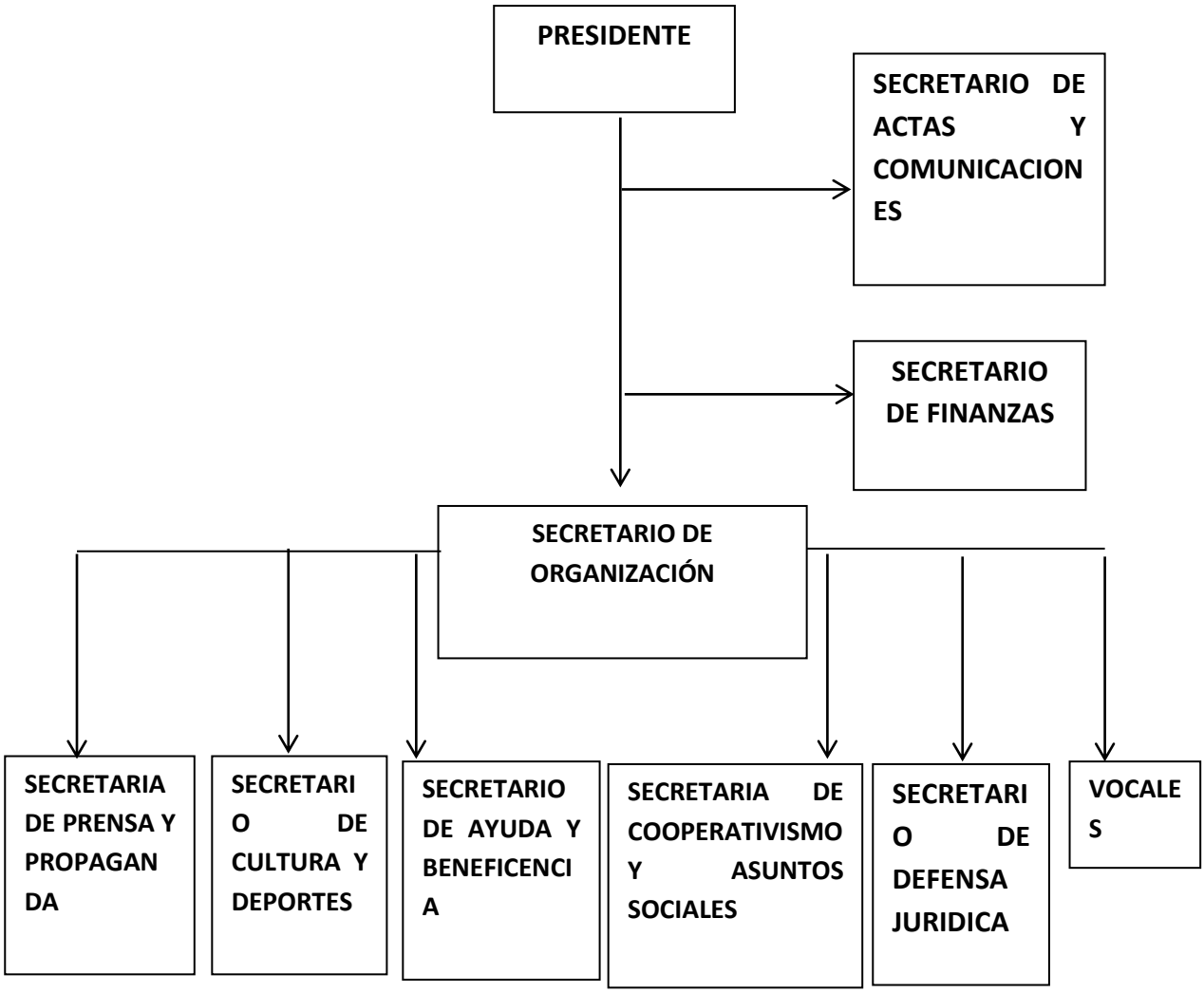
Cuadro Nº- 9

CAPITULO IV

PROPUESTA

4.1.- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

Modelo de la estructura organizacional de la Comunidad “Plan Victoria Alta” de Guamani.



Nombre: Cuadro de la estructura organizacional de la Comunidad “Plan Victoria Alta” de Guamani.

Fuente: Propia de Investigadores.

Cuadro Nº 1

La Directiva de la Comunidad “Plan Victoria Alta” de Guamani, se encuentra estructurada conforme a su modelo, está representado por:

Presidente:

El presidente es el encargado de realizar todas y cada una de las gestiones, para el beneficio de la Comunidad a la que representa, sea dentro o fuera de la ciudad, así como realizar las gestiones necesarias en el Ilustre Municipio de Quito, para buscar la realización y creación de nuevas obras de beneficio para toda la comunidad, sin olvidar que el presidente necesita de todo el apoyo de los moradores de la comunidad, así como del resto de su concejo directivo.

Secretario de Organización:

El Secretario de Organización o también conocido como Vicepresidente, es el encargado de realizar las veces del Presidente siempre y cuando esté no se encuentre en disposición de cumplir con sus funciones sea por otras actividades de beneficio para la comunidad o personal, del mismo modo el Presidente puede delegar realizar funciones de suma importancia al Vicepresidente cuando se amerite el caso.

Secretario de Actas y Comunicaciones:

El Secretario de Actas y Comunicaciones, es el encargado de realizar todos y cada uno de los oficios que le designe el Presidente, además debe llevar al día los apuntes de las reuniones, asambleas ordinarias y extraordinarias, del mismo modo el Secretario de Actas y Comunicaciones, es la persona que trabaja de la mano con el Presidente ya que son los dos quienes deben firmar y realizar gestiones dentro y fuera de la comunidad para su

beneficio, claro que se puede tener el apoyo del resto del concejo directivo, para realizar algún tipo de gestión.

Cabe destacar que dentro de esta cartera de Secretaria, es la que se va hacer cargo del control y correcto desempeño y funcionamiento de la Implementación del Centro Tecnológico que realizamos, del mismo modo mediante el Secretario de Actas y Comunicaciones se va tener información, tanto con los involucrados en el desarrollo y capacitación de los Cursos en Línea, así como se realizará reuniones y charlas para poder dar soluciones a problemas que se presenten durante el desarrollo y ejecución de la Implementación del Centro Tecnológico a futuro.

Secretario de Finanzas:

El Secretario de Finanzas o también conocido como el Tesorero, es el encargado de realizar el desembolso de recursos económicos que se presente o necesite la comunidad con respecto a su infraestructura barrial, del mismo modo es una persona importante para colaborar al Presidente, Vicepresidente y Secretario, que en sí son las personas más fundamentales dentro del Concejo Directivo.

Secretaria de Prensa y Propaganda:

La Secretaria de Prensa y Propaganda, es la encargada de realzar como su nombre lo indica Propaganda de las Actividades que va a realiza la Directiva conjuntamente con la Comunidad o con otro ente Social para beneficio de la Comunidad.

Secretario de Cultura y Deportes:

El Secretario de Cultura y Deportes, es el encargado de realzar todas y cada una de las Actividades Culturales y Deportivas para la Comunidad, del mismo modo es la persona encargada en realizar actos, que involucren a grandes y pequeños con la finalidad de unir a todos y cada uno de los vecinos para formar un solo cuerpo de apoyo personal y colectivo.

Secretario de Ayuda y Beneficencia:

El Secretario de Ayuda y beneficencia, es la persona encargada de realizar ayudas para los moradores de la Comunidad, dependiendo del caso que amerite la ayuda, del mismo modo es la persona de encargase de estar presente conjuntamente con el resto de la Directiva, cuando exista casos de enfermedad o muerte de alguno de sus socios hacia sus familiares.

Secretaria de Cooperativismo y Asuntos Sociales:

La Secretaria de Cooperativismo y Asuntos Sociales, es la persona encargada de realizar como su nombre lo indicar cooperar tanto con la Directiva como el resto de la Comunidad en cualquier tipo de evento Social, Cultural, o de otro tipo actividades y asuntos sociales que involucre al Barrio.

Secretario de Defensa Jurídica:

El Secretario de Defensa Jurídica, es la persona en este caso un Abogado, que lleva al día todo lo referente a la parte jurídica, de asuntos legales de la Comunidad, como asesor jurídico de la Directiva en asuntos legales, cuando lo requiera o amerite el Barrio.

Vocales:

Los Vocales, son las personas que apoyan al Presidente Barrial, como al resto de la Directiva en funciones y actividades que se les encomiende, para beneficio y avance del desarrollo de la Comunidad.

4.2.- INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA PROPUESTA.

4.2.1.- PARTE BÁSICA PARA REALIZAR LA PLATAFORMA VIRTUAL:

Para el Desarrollo del Aplicativo en Nuestro Centro Tecnológico estará compuesta por una plataforma virtual, en la cual vamos utilizar los siguientes requerimientos para realizar la aplicación.

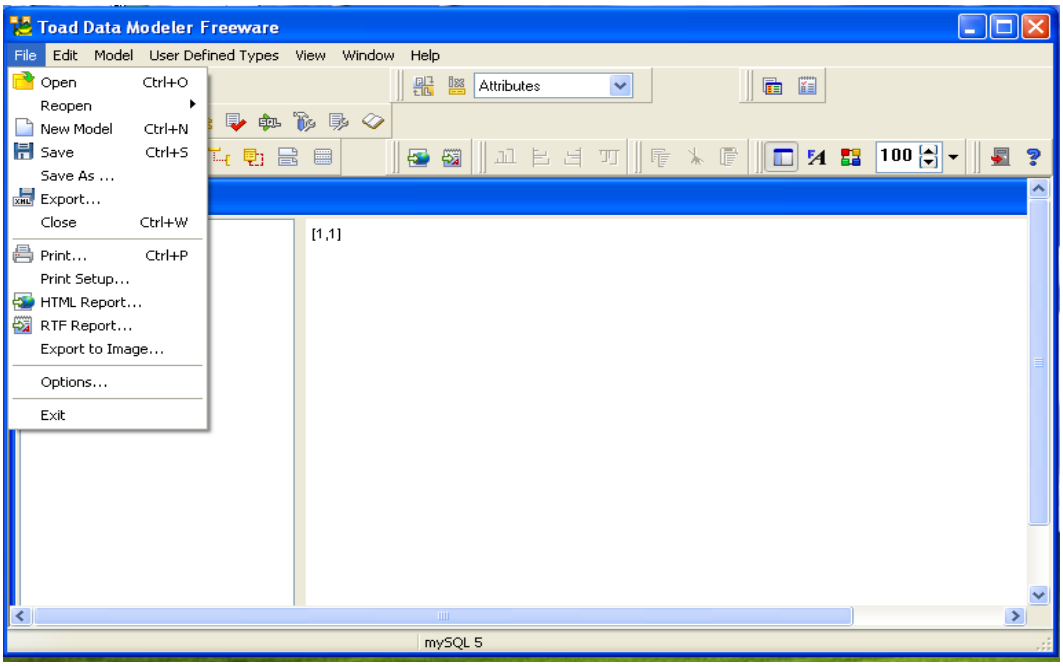
Nombre**:** Parte Básica Para Realizar La Plataforma Virtual

Fuente: Internet

Cuadro Nº 11

4.2.2.- Toap Data Modeler:

Es una aplicación informática de desarrollo SQL y administración de base de datos, considerada una herramienta útil para la creación de la base de datos para el desarrollo de la plataforma virtual, en donde vamos a generar las tablas y realizar las relaciones entre las mismas.



Nombre: Toad Data Modeler

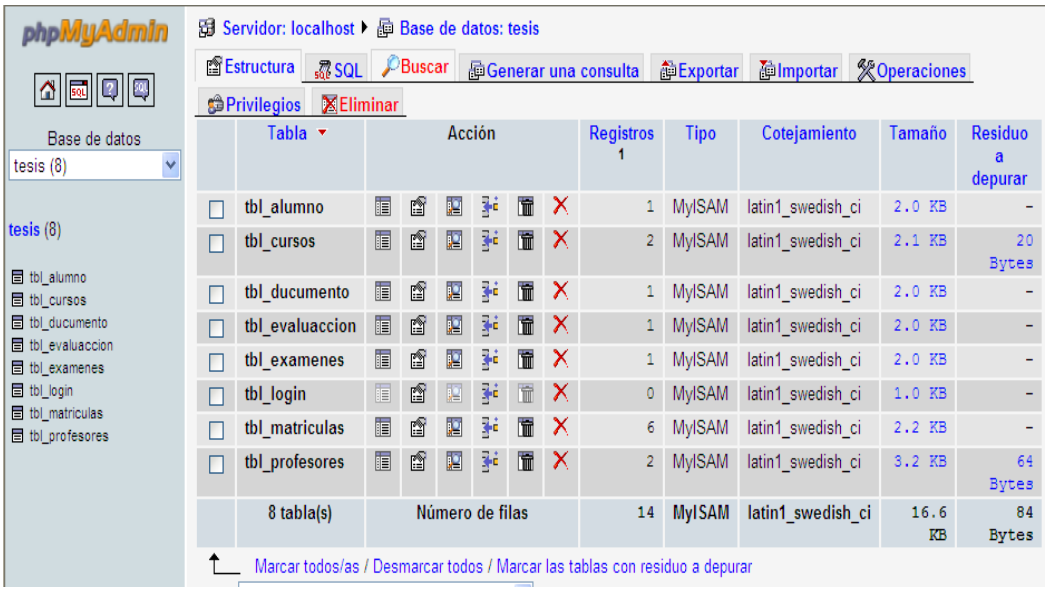
Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 1

2.2.3.-WampServer

Server es un compendio de Aplicaciones, que te permiten tener un servidor Web en tu PC. Facilita el trabajo de estar instalando independientemente Apache, php que después necesita adicionarse a apache configurando sus archivos, mysql, y tb trae PhpMyAdmin para poder configurar y manipular tus bases de datos vía web.

Una de las principales facilidades que trae es su interfaz amigable, que es multilenguaje, permitiendo acceder a los archivos de configuración directamente sin tener que ir los a buscar a las carpetas donde están instaladas, Permite adicionar extensiones en php con un solo click, permite ponerse en modo compartido o modo local para que si no quieres que externamente vean lo que compartes vía web simplemente lo pones local, y seguirás trabajando pero solo tu podrás verlo.



Nombre: WampServer

Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 2

4.2.3.-Dreamweaver PHP

Dreamweaver nos permite diseñar y desarrollar, y crear con total confianza sitios web basados en estándares. La plataforma virtual esta directamente desarrollada en este software que nos permite realizar aplicaciones, procesos, mantenimientos de acuerdo al sistema que estamos desarrollando como es la plataforma virtual.

PHP es un lenguaje de programación interpretado, diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas.

Nombre: Dreamweaver PHP

Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 3.

HARDWARE.

El Centro Tecnológico, poseerá cinco computadores, las cuales estarán con un sistema operativo XP, su respectivo antivirus, el paquete de Office adecuado, conexión a Internet, poseerán memorias RAM de 1GB, A continuación plasmaremos un resumen general de lo que poseerá cada máquina del centro de Cómputo así:

Para Acceder a la plataforma virtual debe tener los siguientes requerimientos.

Windows XP Profesional
Pantalla de 800x600 con 256 colores o superior
1 MB de RAM (512 superior)
Microsoft Internet Explorer

Nombre: Requerimientos para Acceder a la Plataforma Virtual

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.- 2.

Estas especificaciones internas y externas que se ha presentado, poseerá todos computadores del centro tecnológico.

4.2.3.- COMUNICACIONES

INTERNET.

El Centro Tecnológico poseerá internet, que es uno de los elementos principales para la capacitación, de los cursos que dictaremos en dicho centro, conjuntamente con sus herramientas, navegadores y aplicaciones, que posee el Internet para su mejor desempeño, con las personas involucradas y quienes deseen formar parte de las capacitaciones.

Cabe destacar que el proveedor de Internet para el centro tecnológico es Fast Boy CNT, equipo HG520 c, el pago del internet lo realizaremos nosotros los creadores del Centro Tecnológico durante seis meses, luego de este tiempo, el pago lo realizara la directiva del Barrio de “Plan Victoria Alta “de Guamani, para que así siga funcionando correctamente dicho centro para beneficio de toda la Comunidad.

4.2.4.- RECURSOS HUMANO TÉCNICO

RECURSO HUMANO.

La implementación y el desarrollo del Centro Tecnológico, esta compuesto de dos partes, que son las siguientes:

La primera parte consta de la Implementación del centro tecnológico y creación de la Red que estará a cargo del Sr. David Catota, alumno y desarrollador de este proyecto final.

La segunda parte consta de la creación y desarrollo de la Plataforma Virtual para la creación de los Cursos en línea, que se utilizarán para la capacitación de los moradores de la Comunidad Plan "Victoria Alta" de Guamani, esta parte la desarrollará el Sr. Marco Llerena, alumno y desarrollador de este proyecto final.

RECURSO TÉCNICO.

Dentro de la Comunidad del Barrio Plan "Victoria Alta" de Guamaní, hay que destacar que no existe el personal adecuado para la parte técnica que pueda intervenir en el desarrollo y ejecución del Centro Tecnológico, es motivo por el cual nosotros como creadores y desarrolladores del Centro Tecnológico prestaremos nuestros servicios hasta que se pueda capacitar o exista alguna persona que pueda brindar su apoyo y colaboración para la comunidad, y así tener un mejor desempeño y desarrollo del centro tecnológico.

Dentro de este punto especificaremos que se es necesario proponer un mantenimiento preventivo que se basa en el mantenimiento preventivo es una actividad programada de inspecciones, tanto de funcionamiento como de seguridad, ajustes, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación, calibración, que deben llevarse a cabo en forma periódica en base a un plan establecido.

4.3.- DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS.

DESCRIPCION DE LAS ALTERNATIVAS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL				
DESCRIPCIÓN	PESO		CUMPLE	NO CUMPLE
Plataforma Windows XP		20	■	☐
Lenguaje		10	■	☐
MODULO DE CONEXIÓN DE RED		**30**	■	☐
CABLE	10		■	☐
ESPECIFICACIONES	10		■	☐
NORMAS ISO	10		■	☐
Modulo de Mantenimiento		**20**	■	☐
Ingreso de Usuarios	10		■	☐
Eliminación de Usuarios	5		■	☐
Corrección de datos de Usuarios	5		■	☐
Modulo Transaccional		**20**	■	☐
Ingreso al sistema	10		■	☐
Vuelo virtul	10		■	☐
SUMATORIA		**100**		

Nombre: Descripción de las Alternativas de la Plataforma Virtual

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.- 4.

Plataforma Windows 7	20
Lenguaje de simulación virtual	10
Modulo de Seguridad	30
Modulo de Mantenimiento	20
Modulo Transaccional	20
SUMATORIA	**100**

Nombre: Descripción de las Alternativas de la Plataforma Virtual

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.- 3.

4.4.- EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

Para la evaluación de las alternativas uno y dos se tiene los siguientes resultados así:

ALTENATIVA 1	
Técnico	70
Económico	0
Garantía Técnica	2,5
Soporte Técnico	2,5
Resultado	**75%**

ALTENATIVA 2	
Técnico	70
Económico	20
Garantía Técnica	5
Soporte Técnico	5
Resultado	**100%**

Nombre: Selección de las Alternativas

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.4

Por consecuente se tiene que la alternativa dos es la más adecuada y correcta para la creación de la plataforma virtual y la implementación del centro tecnológico para la comunidad Plan Victoria Alta" de Guamaní.

4.5.- FACTIBILIDAD TÉCNICA

Mediante la aceptación de la alternativa dos, se tiene que es factible la realización y creación de la plataforma virtual propuesto para a comunidad de "Plan Victoria Alta" de Guamani, es así que se tiene una garantía, soporte técnico, y un valor económico, que es considerado el más adecuado, como propuesta propia de nosotros como creadores del centro.

ALTENATIVA 2	
Técnico	70
Económico	20
Garantía Técnica	5
Soporte Técnico	5
Resultado	**100%**

Nombre: Descripción factibilidad técnica

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.- 5.

4.6.- DESCRIPCIÓN DE PROCESOS

La aplicación a desarrollar estará pensada para tres usuarios distintos: administradores, docentes y alumnos como mínimo.

ADMINISTRADORES

Ingreso de Cursos

Asignar responsables de cursos

Permisos a responsables de cursos

DOCENTES

Módulo de estructuración de cursos, ingreso y actualizaciones de contenidos.

Módulo de diseño de evaluaciones, ingreso de preguntas para la evaluación del alumno.

ALUMNOS

Contenido de Cursos a través de sitios web se podrá acceder al contenido de lecciones que pueden ser teóricas, prácticas o en video. Además de contar con una selección de referencias bibliográficas dadas por el docentes.

Evaluación en línea pruebas y test de entrenamiento, estas evaluaciones darán una idea de cómo se va siguiendo las clases.

CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS.

NOMBRE	NOMBRE NIVEL DE ACCESO
ALUMNO	Actualización Consultas Ingreso de información
DOCENTE	Modificación de notas de alumnos Visualización de Notas por curso o alumno Ingreso de Información Actualizaciones
ADMINISTRADOR	Registro de inicio y finalización de cursos Registro de cursos Ingreso de alumnos y docentes Asignación de claves de acceso Eliminación de Cursos Eliminación de Alumnos y docentes.

Nombre: Características de los usuarios.

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.- 6.

SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL CURSO.

ADMINISTRADOR

El administrador tiene acceso prácticamente a todos los módulos y recursos de la plataforma. Su tarea es gestionar integralmente el proceso educativo, es decir, dar de alta o de baja a los alumnos, consignar sus notas de calificación, administrar las fichas personales y de evaluación de todos los alumnos, controlar la implementación de los cursos por parte de los profesores, entre otras funciones.

ALUMNO

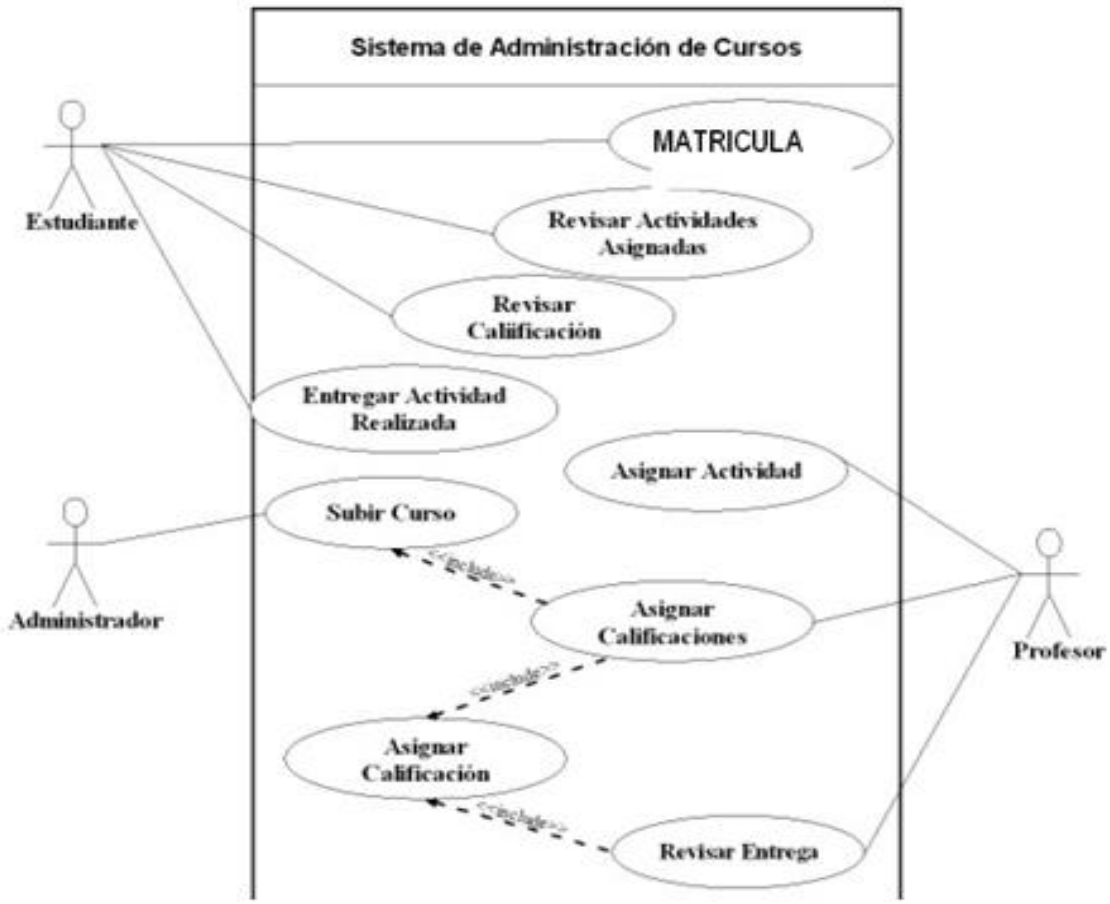
Tienen acceso a todo el material del curso en el que se han matriculado (el que irán abordando a partir de pautas establecidas por el profesor), al cual acceden mediante una clave personal. Tienen acceso a los demás compañeros del curso y acceso a su ficha personal de evaluación.

DOCENTE

Su labor es guiar a los alumnos en el proceso de aprendizaje.

Tienen acceso a todo los materiales y recursos de la plataforma sin restricción (salvo los cursos de los colegas) y a la ficha personal y de evaluación de todos sus alumnos asignados.

DIAGRAMA DE CASO DE USO DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL CURSO.



Nombre: Diagrama de caso de uso del sistema de administración del curso.

Fuente: Internet.

Gráfico Nº.-5.

ANÁLISIS DEL SISTEMA

A partir de esta etapa en el desarrollo del sistema, se describirá únicamente los casos de uso más importantes acorde a la funcionalidad de la plataforma virtual para la comunidad Plan Victoria Alta" de Guamaní el mismo que cumple con los siguientes niveles de usuario:

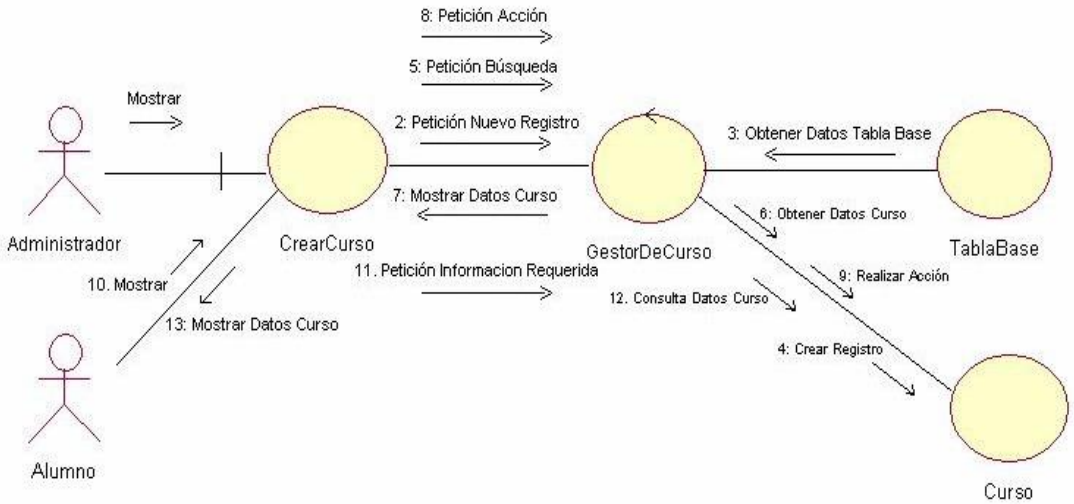
- Administrador
- Docente
- Alumno

Con estos casos de uso se puede entender el funcionamiento del sistema de la plataforma virtual para la comunidad Plan Victoria Alta" de Guamaní.

4.6.2.- REALIZACIÓN DE CASOS DE USO – ANÁLISIS (DIAGRAMAS DE COLABORACIÓN)

ADMINISTRADOR

Los diagramas de colaboración relacionados con Administrador están detallados a partir del Gráfico Nº.- 5 .Hasta la Figura Nro. 7. Cada una de estas figuras tiene un título con el nombre del caso de uso que representa y además una descripción de cómo fluye la información dentro del mismo.



Nombre: Diagrama de Colaboración – Crear Curso.

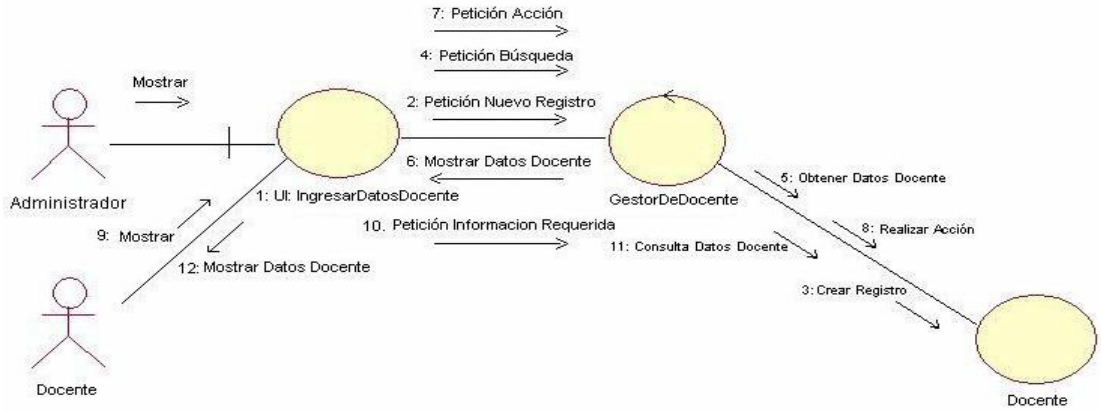
Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 6.

El administrador en la interfaz crea cursos elige la opción de nuevo registro para ingresar los datos del curso, según sea el caso, éstos datos son verificados por el gestor curso y registrados en el curso si son correctos, previo a esto el gestor obtiene información necesaria de tablas base como nombre del docente asignado esto último se realiza cada vez que se quiere crear y modificar.

El administrador puede también elegir la opción de búsqueda, en la cual puede modificar, eliminar registros del curso de acuerdo a la solicitud requerida por el administrador.

Finalmente el alumno y/o administrador mediante la interfaz del curso pueden realizar una consulta, para lo cual busca los datos del curso y luego los muestra.



Nombre: Diagrama de Colaboración – Ingresar Datos Docente

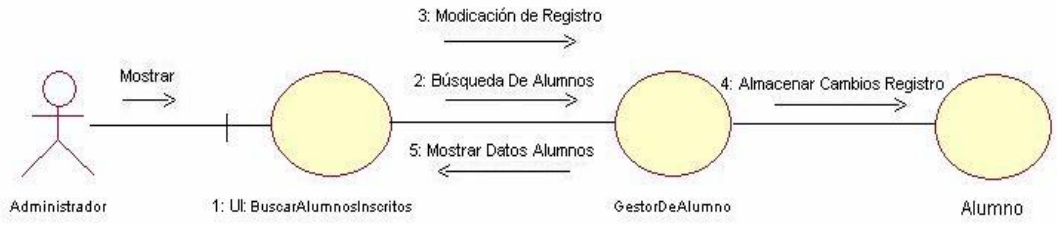
Fuente: Internet.

Figura Nro. 7

El administrador en la interfaz ingresar datos docentes elige la opción de nuevo registro para ingresar los datos del docente, según sea el caso, estos datos son verificados por el docente y registrados en la tabla si son correctos.

El administrador puede también elegir la opción de búsqueda, en la cual puede modificar, eliminar registros del docente de acuerdo a la solicitud requerida por el administrador.

Finalmente el docente y/o administrador mediante la interfaz ingresar datos el administrador pueden realizar una consulta y luego muestra.



Nombre: Diagrama de Colaboración – Buscar Alumnos Inscritos.

Fuente: Internet.

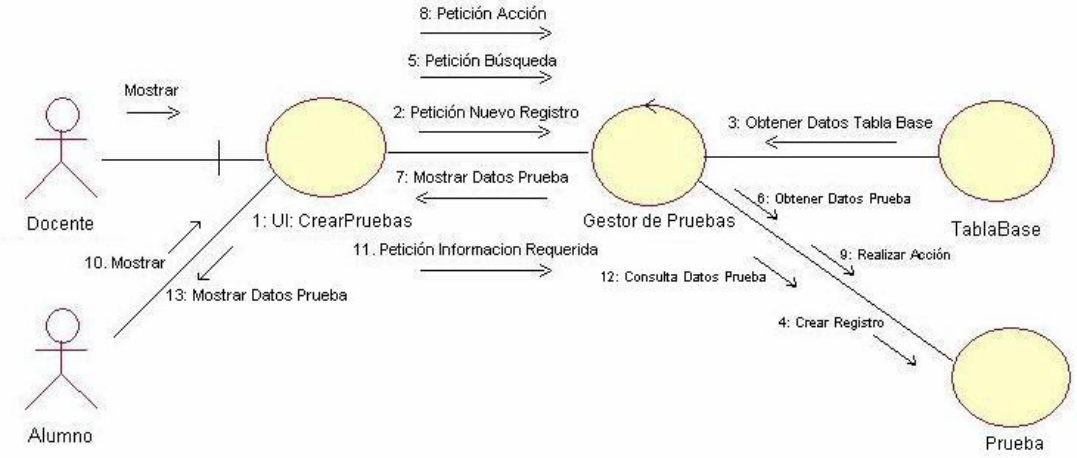
Figura Nro.8

El administrador en la interfaz buscar alumnos inscritos elige la opción de búsqueda de alumnos, estos datos son verificados por el gestor de alumno y modificados en el objeto alumno, pueden ser modificar, eliminados de los registros.

Las modificaciones son almacenadas en el objeto alumno y finalmente el administrador puede también elegir la opción de búsqueda para visualizar en qué estado se encuentran los alumnos inscritos.

4.6.4.- DOCENTE

Los diagramas de colaboración relacionados con Docente están detallados a partir de la Grafico Nº.- 8. Hasta la Figura Grafico Nº.- 10. Al igual que con el Administrador, cada una de estas figuras tiene un título con el nombre del caso de uso que representa y además una descripción de cómo fluye la información dentro del mismo.



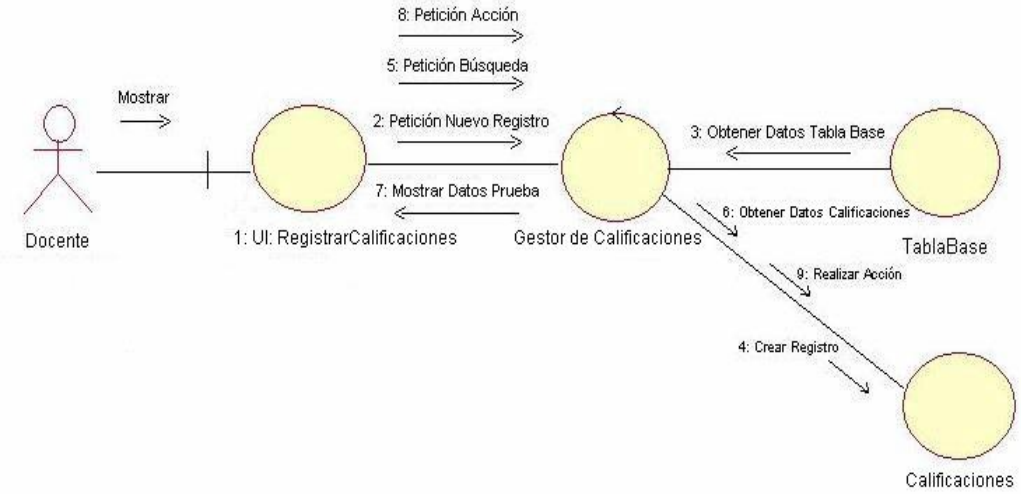
Nombre: Diagrama de Colaboración – Crear Pruebas.

Fuente: Internet.

Figura Nro. 9

El docente en la interfaz crear pruebas elige la opción subir los datos de la prueba, estos datos son verificados por el gestor de pruebas y registrados en el objeto prueba si son correctos, previo a esto el gestor de pruebas obtiene información necesaria de tablas base como curso para determinar la relación.

El administrador puede también elegir la opción de búsqueda de las pruebas, en la cual puede, eliminar las prueba de acuerdo a la solicitud requerida por el docente



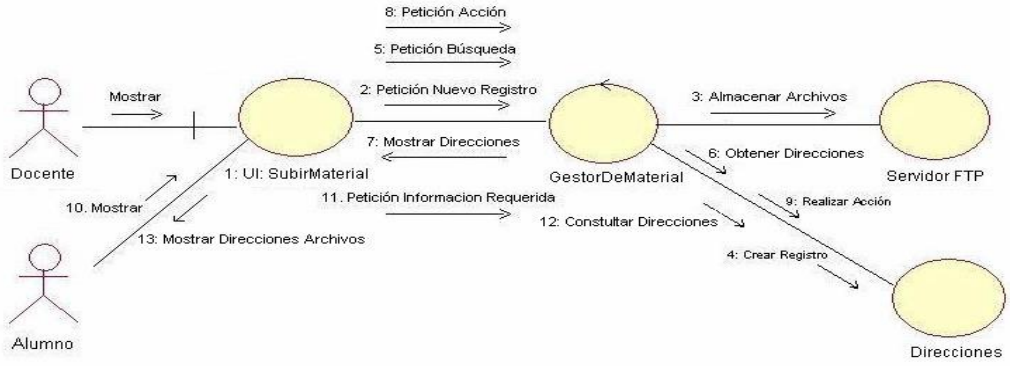
Nombre: Diagrama de Colaboración – Registro de Calificaciones.

Fuente: Internet.

Figura Nro. 10

El docente en la interfaz registrar calificaciones elige la opción de registro para ingresar los datos de las calificaciones, en este caso el docente puede modificar las calificaciones de los alumnos de acuerdo a su conocimiento del tema o modulo ya expuesto.

El administrador puede también modificar registros del objeto calificaciones de acuerdo a la solicitud requerida por el docente.



Nombre: Diagrama de Colaboración – Subir Material.

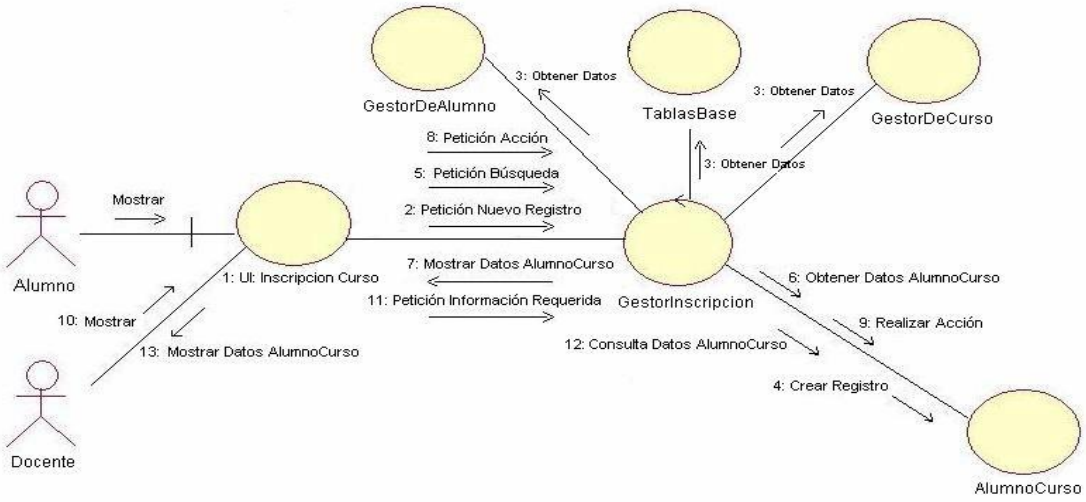
Fuente: Internet.

Figura Nro. 11

El docente en la interfaz subir material elige la opción de nuevo registro para ingresar los datos de las direcciones y subir los archivos al servidor FTP, estos datos son verificados por el gestor de material y registrados en el objeto direcciones si son correctos, al mismo tiempo los archivos son subidos al servidor FTP.

ALUMNO

Los diagramas de colaboración relacionados con Alumno están detallados a partir del Grafico Nº.- 11. Hasta el Grafico Nº.- 13. Cada una de estas figuras tiene un título con el nombre del caso de uso que representa y además una descripción de cómo fluye la información dentro del mismo.



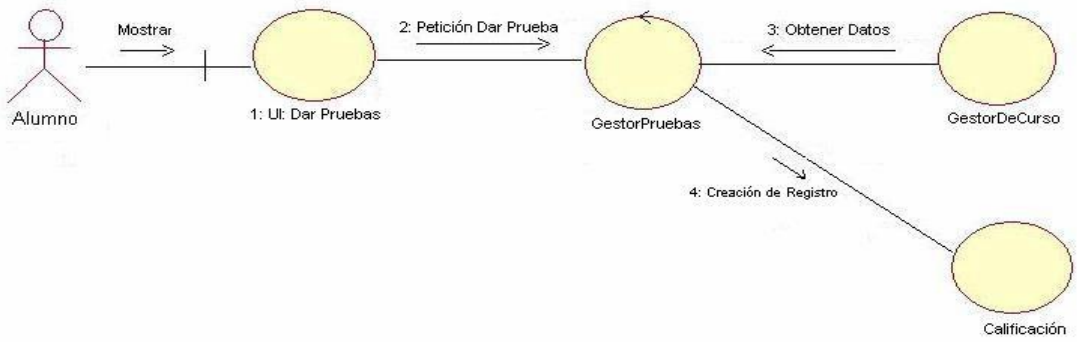
Nombre: Diagrama de Colaboración - Inscripción Curso.

Fuente: Internet.

Figura Nro. 12

El alumno en la interfaz inscripción curso elige la opción de nuevo registro para ingresar los datos del alumno curso, estos datos son verificados por el gestor inscripción y registrados en el objeto alumno curso si son correctos.

Previamente el gestor inscripción solicita al gestor de curso, gestor alumno y tablas base la información necesaria para poder crear el registro como nombres de docente, cupos disponibles, etc.



Nombre: Diagrama de Colaboración – Dar Pruebas.

Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 13.

El alumno en la interfaz dar prueba elige la opción de dar prueba, estos datos son verificados por el gestor pruebas, aquí la prueba es calificada y este puntaje es almacenado para que luego pueda ser consultada la calificación por el alumno.

Nombre: Diagrama de Colaboración – Consultar Calificaciones.

Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 14.

El Alumno en la interfaz Consultar Calificaciones elige la opción de Consultar Calificaciones, estos datos son verificados por el alumno y son desplegados si existen.

CUADRO DE GESTIONES DE LOS DIAGRAMAS

Paquete	Descripción	Relación Casos de Uso
Gestión de Usuarios .	Este paquete contiene la funcionalidad en cuanto al manejo de usuarios (administrador, docente y alumno) y autorización de ingreso al sistema	• Ingresar al Sistema • Validar Usuario • Recordar Contraseña • Ingresar Información Personal
Gestión de Cursos	Este paquete es el encargado de manejar toda la información para la administración de los Cursos.	• Crear Cursos • Alumno se Inscribirse a Curso • Modificar Cursos
Gestión de Material	Este paquete será el responsable de almacenar y administrar la información referente a los materiales que puedan ser subidos en el servidor FTP.	• Subir Material • Bajar Material
Gestión de Reportes	Paquete que permite realizar los reportes mas importantes para el sistema	• Visualizar Notas • Visualizar Datos Personales
		• Crear Prueba

Gestión de Pruebas	Paquete que contendrá todas las tablas que hagan referencia a la administración y almacenamiento de las pruebas	• Modificar Prueba • Dar Prueba • Calificar Prueba
Gestión de Calificaciones .	Este paquete será relativamente pequeño, pero será el encargado de almacenar y administrar la información referente a las calificaciones de los alumnos durante la permanencia de los Alumnos en el curso.	Registrar Calificaciones Modificar Calificaciones

Nombre: Cuadro de gestiones de los Diagramas

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.-7-

4.7.- DESCRIPCION DE METODOLOGIA DE DESARROLLO

METODOLOGÍA RUP (PROCESO UNIFICADO)

El Proceso Unificado inicialmente se basó en Objectory Objectory Process 1.0-3.8 1987-1995) de Jacobson, luego a finales de 1995 Rational Software Corporation compró Objectory y con ayuda de otros autores, desarrollo OP (Rational Objectory Process 4.1 1996-1997) que además tenía a UML como lenguaje.

Finalmente en 1998 se publica el RUP (Rational Unified Process 5.0 1998), que ya

Se había convertido en un proceso muy sólido, capaz de soportar el ciclo de vida de desarrollo en su totalidad.

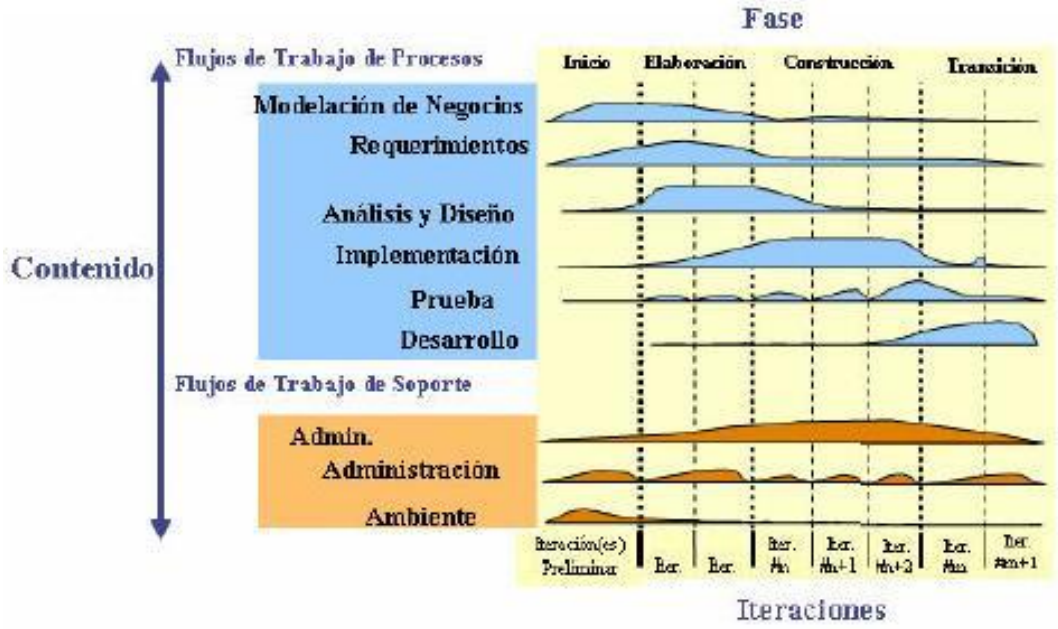
El RUP (Rational Unified Process) es un proceso práctico de desarrollo de software que enriquece la productividad en equipo y que abarca por completo el ciclo de vida del proyecto, guiando al equipo de desarrollo en las actividades de administración e ingeniería, tanto para pequeños proyectos, como para proyectos grandes de Software.

El RUP involucra la captura de requerimientos mediante casos de uso, desarrollo iterativo e incremental, desarrollo basado en componentes y validación temprana de arquitecturas de software. Además crea y mantiene modelos, en lugar de enfocarse en la producción de una gran cantidad de papeles de documentación, para lo cual utiliza de manera efectiva a UML.

El RUP pretende implementar las mejores prácticas de ingeniería de software, con el objetivo de asegurar la producción de Software de calidad que se ajuste a las necesidades de los usuarios finales, dentro de presupuestos y plazos predecibles.

Esto lo consigue ya que desde las primeras fases del desarrollo se centra en la prevención y detección de riesgos críticos para el proyecto.

La estructura del RUP es bidimensional ya que divide el proceso en el aspecto dinámico (eje horizontal que indica el *tiempo*) y estático (eje vertical que indica el *flujo de trabajo*), como se muestra en la Figura



Nombre: Flujos de trabajo y procesos

Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 15.

Durante la *fase de inicio,* se desarrolla una descripción del producto final a partir de una buena idea y se presenta el análisis del negocio para el producto.

Durante la *fase de elaboración,* se especifican en detalle la mayoría de los casos de uso del producto y se diseña la arquitectura del sistema.

Durante la fase de construcción, se crea el producto. En esta fase, la línea de la arquitectura crece hasta convertirse en un sistema completo.

La fase de transición, cubre el periodo durante el cual el producto se convierte en versión beta. En la versión beta, un número reducido de los usuarios con experiencia prueba el producto e informa defectos y deficiencias.

4.8.-Lenguajes de programación

El software que se desarrollará podrá ser utilizado en plataformas Linux y Windows sin mayor problema, debido al manejo en la aplicación de páginas en PHP, únicamente debemos tomar en cuenta que el servidor web que utilicemos para su funcionamiento

debe soportar PHP. Adicional necesita un browser que puede ser cualquiera de los existentes en el mercado.

El programa va a trabajar en tres capas:

1.-Browser (APLICACIÓN)

2.-Servidor Web

3.- Servidor de Base de Datos

4.8.1.-Base de Datos

La base de datos se administrará mediante WampServer, debido a su buena respuesta a llamados mediante una aplicación en PHP. Su conexión es fácil de manejar así como su administración.

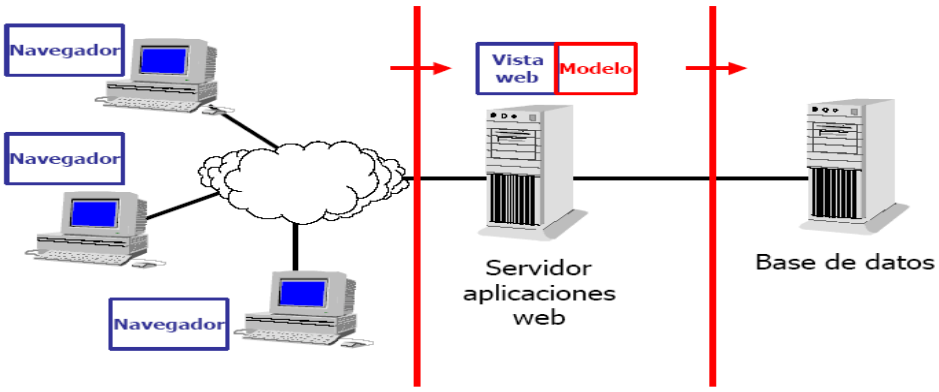
4.8.2.- Servidor Web

Se utilizará Apache, debido a que es gratuito en plataforma Linux y su capacidad de funcionamiento es incomparable. Se administrará esta herramienta con una herramienta denominada WEBMIN, debido a que se puede administrar remotamente desde cualquier cliente de nuestra red.

4.8.3.-PHP, HTML

Son lenguajes para la creación de páginas web ya sean dinámicas como estáticas. Para eso nos vamos ayudar de Dreamweaver que es una herramienta de programación que maneja estos lenguajes y otros, genera automáticamente el lenguaje nativo en la creación ya sea de controles, funciones, conexiones, etc.

4.8.4.-Arquitectura web en 3 capas



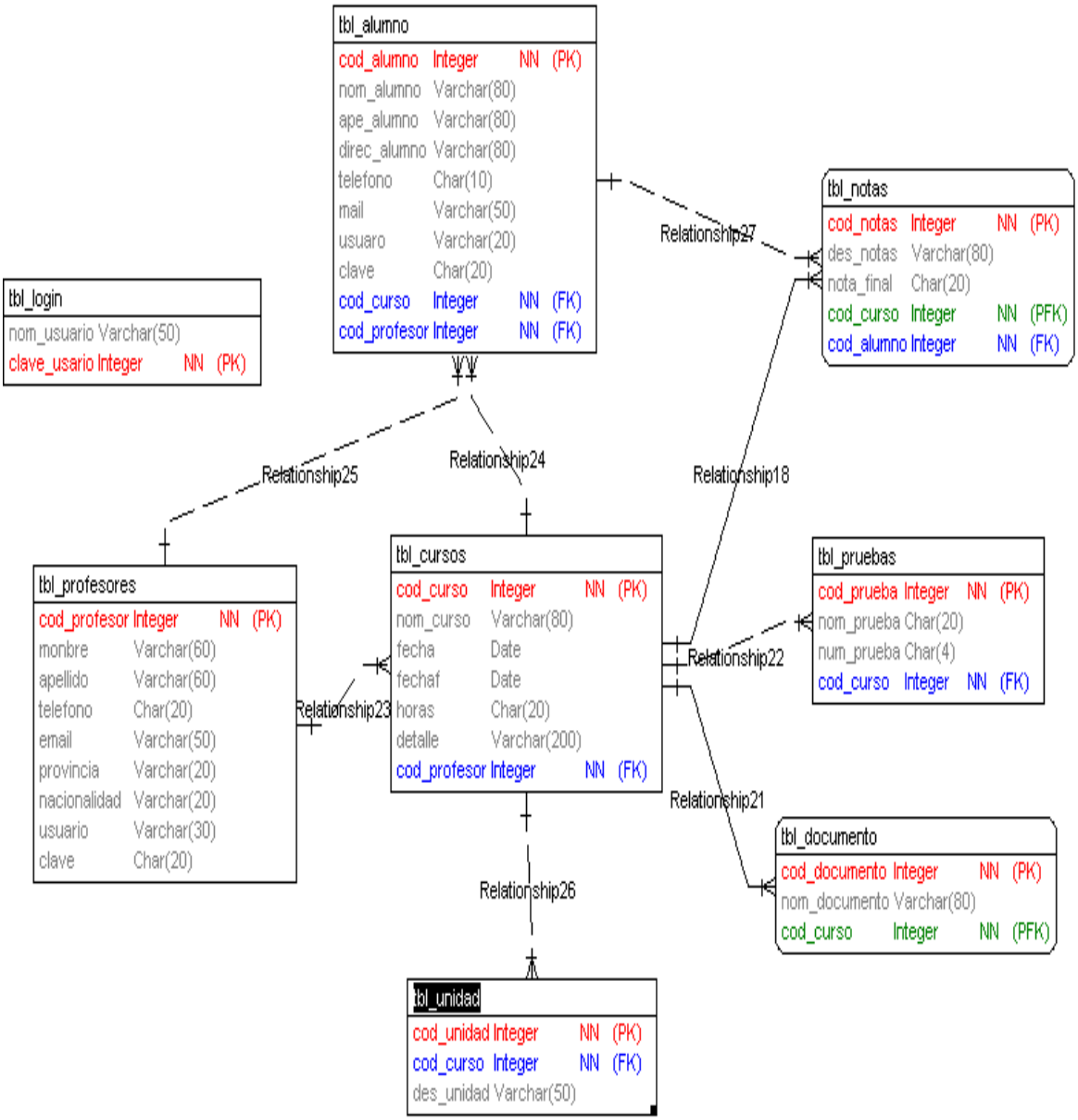
Nombre: Arquitectura web en 3 capas

Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 16.

4.9.- MODELO CONCEPTUAL

. . .

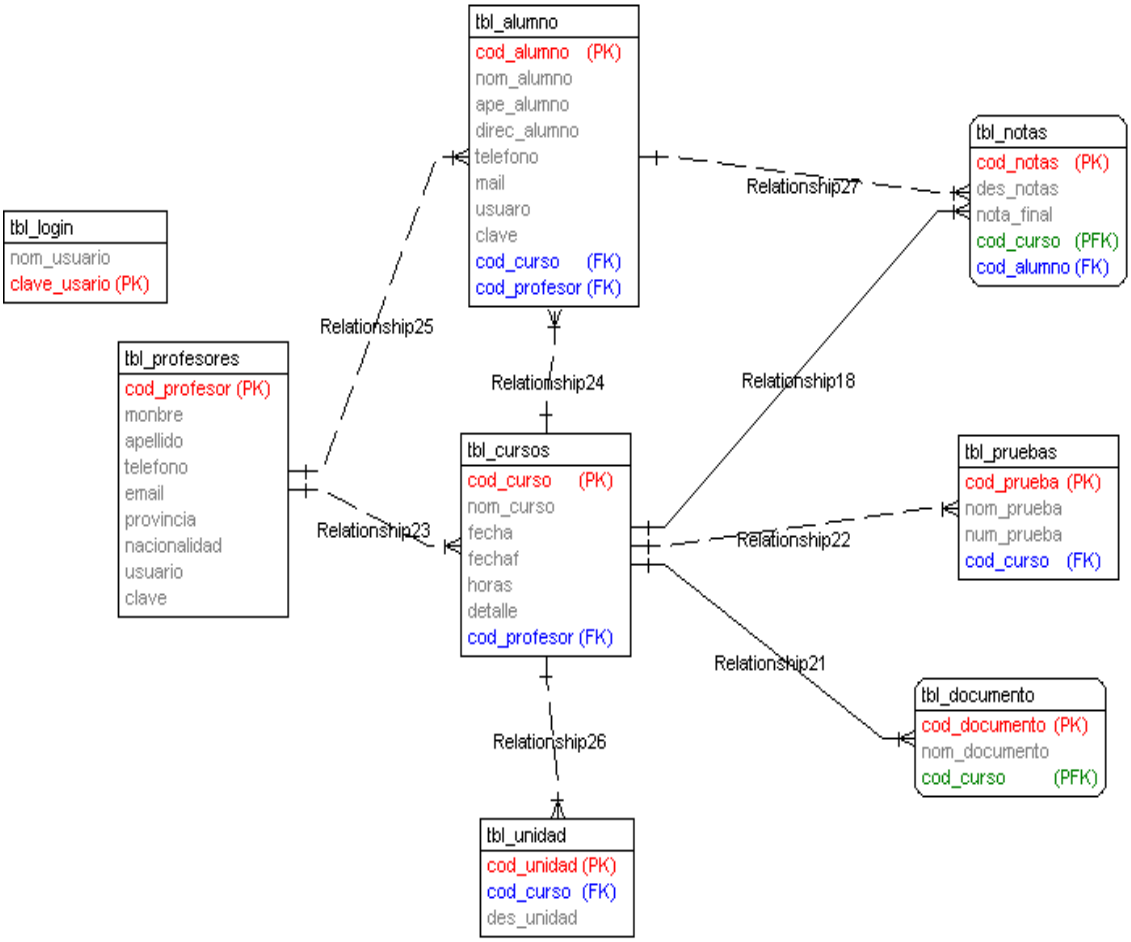


Nombre: Modelo Conceptual

Fuente: Toad Data Modeler Freeware.

Gráfico Nº.- 17.

4.10.- MODELO FÍSICO



Nombre: Modelo Físico

Fuente: Toad Data Modeler Freeware.

Gráfico Nº.- 18.

4.10 DICCIONARIO DE DATOS

TABLE REPORT

Tablename	Tabletype	Primarykey	# columns
tbl_login	Independent	clave_usario	2
tbl_cursos	Independent	cod_curso	7
tbl_alumno	Independent	cod_alumno	10
tbl_notas	Dependent	cod_notas, cod_curso	5
tbl_pruebas	Independent	cod_prueba	4
tbl_profesores	Independent	cod_profesor	9
tbl_documento	Dependent	cod_documento, cod_curso	3
tbl_unidad	Independent	cod_unidad	3

COLUMN REPORT

Columnname	Tablename	Data type	PK	FK
nom_usuario	tbl_login	Varchar	NO	NO
clave_usario	tbl_login	Integer	YES	NO
cod_curso	tbl_cursos	Integer	YES	NO
nom_curso	tbl_cursos	Varchar	NO	NO
fecha	tbl_cursos	Date	NO	NO
fechaf	tbl_cursos	Date	NO	NO
horas	tbl_cursos	Char	NO	NO
detalle	tbl_cursos	Varchar	NO	NO
cod_profesor	tbl_cursos	Integer	NO	YES
cod_alumno	tbl_alumno	Integer	YES	NO
nom_alumno	tbl_alumno	Varchar	NO	NO
ape_alumno	tbl_alumno	Varchar	NO	NO
direc_alumno	tbl_alumno	Varchar	NO	NO
telefono	tbl_alumno	Char	NO	NO
mail	tbl_alumno	Varchar	NO	NO
usuaro	tbl_alumno	Varchar	NO	NO
clave	tbl_alumno	Char	NO	NO
cod_curso	tbl_alumno	Integer	NO	YES
cod_profesor	tbl_alumno	Integer	NO	YES
cod_notas	tbl_notas	Integer	YES	NO
des_notas	tbl_notas	Varchar	NO	NO
nota_final	tbl_notas	Char	NO	NO
cod_curso	tbl_notas	Integer	YES	YES
cod_alumno	tbl_notas	Integer	NO	YES
cod_prueba	tbl_pruebas	Integer	YES	NO
nom_prueba	tbl_pruebas	Char	NO	NO
num_prueba	tbl_pruebas	Char	NO	NO
cod_curso	tbl_pruebas	Integer	NO	YES
cod_profesor	tbl_profesores	Integer	YES	NO
monbre	tbl_profesores	Varchar	NO	NO
apellido	tbl_profesores	Varchar	NO	NO
telefono	tbl_profesores	Char	NO	NO
email	tbl_profesores	Varchar	NO	NO
provincia	tbl_profesores	Varchar	NO	NO
nacionalidad	tbl_profesores	Varchar	NO	NO
usuario	tbl_profesores	Varchar	NO	NO
clave	tbl_profesores	Char	NO	NO
cod_documento	tbl_documento	Integer	YES	NO
nom_documento	tbl_documento	Varchar	NO	NO
cod_curso	tbl_documento	Integer	YES	YES
cod_unidad	tbl_unidad	Integer	YES	NO
cod_curso	tbl_unidad	Integer	NO	YES
des_unidad	tbl_unidad	Varchar	NO	NO

PRIMARU KET REPORT

Key name	Tablename
pk_tbl_login	tbl_login
pk_tbl_cursos	tbl_cursos
pk_tbl_alumno	tbl_alumno
pk_tbl_notas	tbl_notas
pk_tbl_pruebas	tbl_pruebas
pk_tbl_profesores	tbl_profesores
pk_tbl_documento	tbl_documento
pk_tbl_unidad	tbl_unidad

RELATIONSHIP REPORT

Constraintname	Relationshiptype	Parenttable	Childtable	Card.
Relationship18	Identifying	tbl_cursos	tbl_notas	1:N
Relationship21	Identifying	tbl_cursos	tbl_documento	1:N
Relationship22	Non-identifying	tbl_cursos	tbl_pruebas	1:N
Relationship23	Non-identifying	tbl_profesores	tbl_cursos	1:N
Relationship24	Non-identifying	tbl_cursos	tbl_alumno	1:N
Relationship25	Non-identifying	tbl_profesores	tbl_alumno	1:N
Relationship26	Non-identifying	tbl_cursos	tbl_unidad	1:N
Relationship27	Non-identifying	tbl_alumno	tbl_notas	1:N

Nombre: Diccionario de Datos

Fuente: Toad Data Modeler Freeware

Cuadro Nº.- 8.

4.12.- ESTANDARES DE PROGRAMACION

NOMENCLATURA

El nombre de los objetos de base de datos no deberá exceder los 30 caracteres y no deberá terminar en "_".

En el caso que el nombre esté compuesto por más de una palabra, las mismas tendrán que separarse por el signo "_" unders core.

Los nombres de objetos de base de datos deberán estar escritos en **español**, ser **auto-descriptivos** (nombres completos) y estarán sujetos a verificación por parte del área de Diseño y Aseguramiento de Calidad, quienes solicitarán el cambio en el caso de no ser auto-descriptivos.

El Área de Diseño asignará el nombre del proyecto, nombre de esquema y el prefijo de la aplicación a utilizarse en la nomenclatura de los objetos de base de datos.

4.12.2.-TIPOS DE DATOS

Tipo de Dato	Cuando se debe utilizar
VARCHAR2	Para campos de texto de tamaño variable de hasta 4000 caracteres. Siempre se utilizará VACHAR2 en lugar de VARCHAR.
CHAR	Para campos de texto de tamaño fijo, por ejemplo para el uso de estados (SI/NO), (ACT/INA).
NUMBER	Para campos numéricos. Siempre se especificará la precisión, por ejemplo para un número de 5 cifras enteras y 2 decimales será: NUMBER (7,2).
DATE	Para campos de fecha y de fecha y hora.
CLOB	Para campos de texto de más de 4000 caracteres.
BLOB	Para almacenamiento de archivos binarios, por ejemplo imágenes, archivos pdf, Word, etc.
XMLTYPE	Para campos en formato XML sobre los cuales se ejecutarán consultas con XPATH desde la Base de Datos. Si no se requerirá utilizar el motor de XML de la Base de Datos, es preferible utilizar un campo CLOB

Nombre: Tipos de Datos

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.- 9.

4.12.3.-INSTANCIAS DE BASE DE DATOS

Se seguirá el siguiente lineamiento para la creación de objetos de base de datos, salvo mejor criterio del Área de Diseño:

INSTANCIA DE BASE DE DATOS	TIPO DE TABLA
SRI	Si los objetos van a ser utilizados para inserción y actualización de datos a través de aplicaciones de Intranet.
INTER	Si los objetos van a ser utilizados para inserción y actualización de datos a través de aplicaciones de Internet o por el Monitor Transaccional (Switch).
SRIDW	Si se trata de información histórica (incluso transaccional) o información proveniente de: entidades externas, ETLs, cubos de información y modelos estrella.

Nombre: Instancias de Base de Datos

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.-10.

4.12.4.-INTERACCIÓN ENTRE INSTANCIAS DE BASE DE DATOS Y REPLICAS

En el caso de requerir interacción entre las instancias de base de datos antes mencionadas, se deberán crear replicas que permitan manejar independencia entre dichas instancias de base de datos. La periodicidad y el tipo de refrescamiento se analizarán con el área de Diseño.

Si se considera que ciertos procesos no requieren mantener dicha independencia, se revisará con el área de Diseño para determinar la mejor implementación.

4.12.5.- TABLESPACES

NOMBRES	Tablespace [Nombre de Esquema] Tablespace de índices:

	[Nombre de Esquema]_IDX Tablespace de Datos e índices LOB: [Nombre de Esquema]_LOB
CONSIDERACIONES	Toda tabla será asignada al tablespace de Datos y todo índice al tablespace de Índices. En el caso de existir campos del tipo CLOB, BLOB o XMLTYPE se incluirá en el requerimiento el script de movimiento de dichos campos al tablespace LOB, por ejemplo: alter table [Nombre Tabla] move lob([Nombre Columna]) store as [Alias de Tabla]"_"[Nombre Columna]"_LOB" (tablespace [Nombre Tablespace LOB]); Revisar las consideraciones del punto **"¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia."**.

Nombre: Tablespaces

Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 11.

4.12.6.-ROLES

	[Prefijo de la aplicación] "_" [Nombre auto-descriptivo]

NOMBRE	**Para roles de Discoverer:** [Prefijo de la aplicación] "_DIS_" [Nombre auto-descriptivo]
DOCUMENTACIÓN	**Comments:** incluirá el perfil del usuario que utilizará el rol y de manera general la funcionalidad a la que tendrá acceso, por ejemplo: Para el rol RIG_AIR_GESTION: Rol utilizado por usuarios que realizan gestión sobre la presentación del anexo de otras retenciones. Permite la consulta de presentaciones de anexos realizadas por los contribuyentes.
CONSIDERACIONES	Toda aplicación deberá tener el rol: [Prefijo de la aplicación]_MANTENIMIENTO con permisos de select a todas las tablas del esquema de la aplicación.

Nombre: Roles

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.- 12.

4.12.7.-TABLAS

NOMBRE	[Prefijo de la aplicación] "_" [Nombre auto-descriptivo en **"singular"**] De manera general el nombre auto-descriptivo de una tabla de rompimiento se conformará con la unión del nombre de las dos tablas padres.

ALIAS	Se utilizará el alias generado por Designer. Si ya se encuentra en uso el prefijo asignado, se añadirá al final un número secuencial de 1 a 9.
CONSIDERACIONES	Toda tabla tendrá una "**clave primaria numérica de un solo campo"** salvo mejor criterio de Diseño.
TABLESPACE	Revisar las consideraciones del punto **"**0 4.12.5.- TABLESPACES**"**. Para aplicaciones antiguas que mantienen los tablespace 64 K, 2M y 64 M se debe seguir el proceso de dimensionamiento, para conocer en cual tablespace se debe colocar.

Nombre: **Tablas**

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.- 13.

4.12.8.-CLAVE PRIMARIA (PRIMARY KEY)

NOMBRE CAMPO	"CODIGO_" [Nombre de la tabla en **singular,** sin prefijo de la aplicación, hasta donde alcance]
NOMBRE PK	Utilizar el nombre asignado por Designer ([alias de la tabla] "_PK")
	La clave primaria debe ser numérica y de un solo campo, salvo mejor criterio de Diseño.

CONSIDERACIONES	Como caso de excepción se permitirá la creación de claves primarias compuestas, en el caso en que la mejor representación a nivel de entidades en un diagrama de clases sea una relación de muchos a muchos y: No se requiere registrar información adicional en la tabla de rompimiento No se requiere relacionar la tabla de rompimiento con ninguna otra tabla.
DOCUMENTACIÓN	Se requiere únicamente la documentación del campo en la tabla (no se requiere documentar el primary key). En el caso de utilizar una secuencia, se colocará la referencia a la misma utilizando la sección **SECUENCE** de Designer.

Nombre: Clave Primaria (Primary Key)

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.- 14.

4.12.9.-FOREIGN KEYS

NOMBRE CAMPO	Deberá cumplir la nomenclatura de claves primarias de la tabla referida. Se podrán añadir al final palabras que permitan una mejor descripción, por ejemplo: CODIGO_USUARIO_CREA. En casos de excepción como NUMERO_RUC, se consultará el nombre del campo a Diseño.
CONSIDERACIONES	Revisar las consideraciones del punto **"¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. ¡Error! No se encuentra el**

	origen de la referencia."
NOMBRE FK	Nombre generado por Designer. [Alias de la tabla hija] "_" [Alias de la tabla padre] "_FK"
DOCUMENTACIÓN	Se requiere únicamente la documentación del campo en la tabla (no en el foreign key).

Nombre: Foreign Keys

Fuente: Internet.

Cuadro Nº.- 15.

4.12.10.-Herramientas y Lenguajes

Se trabajará con los siguientes lenguajes de programación y herramientas:

- WampServer (Base de Datos)
- PHP (Lenguaje de Aplicación en Web)
- HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE)
- Dreamweaver MX (Herramienta creación de páginas en HTML,
- PHP)
- Apache (Servidor Web)
- WebMin (Administrador de servicios en Linux)

4.13.-PANTALLAS Y REPORTES

Los pantallazos y los reportes ver en anexos 3.

4.14.-PRUEBAS Y DEPURACIONES.

Para la realizar las pruebas se ha elegido los casos de uso más importantes, además se ha obviado a aquellos que no se consideran relevantes como son los que deben estar funcionando correctamente para realizar otros. Muchas de las pruebas pueden necesitar

de una simple pantalla para la demostración de su funcionamiento así como puede haber el caso contrario a esto.

De acuerdo a la metodología empleada, las pruebas se realizan de acuerdo a los casos de uso expuestos, en este proyecto será suficiente con mostrar el correcto funcionamiento del mismo a través de las interfaces con entradas y salidas de información.

A continuación se muestra el listado de los casos de uso a probar:

4.14.1.- ADMINISTRADOR

- Crear Cursos
- Ingresar Datos Docentes
- Buscar Alumnos Inscritos

4.14.2.-DOCENTE

- Crear Pruebas
- Registrar Calificaciones
- Subir Material

4.14.3-ALUMNO

- Inscripción Curso
- Ingresar Pruebas
- Consultar Calificaciones.

4.15.- INSTALACION DEL SISTEMA

Para la implementación del sistema desarrollado, se necesita los siguientes servidores, cómo principal un servidor WEB, un servidos de Base de Datos, un servidor FTP, un servidor de mail, conexión a Internet (cualquier tipo) y uno o varios clientes.

En el caso de la plataforma, de acuerdo al plan planteado, como servidor web se utilizará Apache y como servidor de Base de Datos **WampServer**,

Es necesario instalar el software para estos servidores de manera que puedan ser levantados en una máquina, para este proyecto se usó PHP ya que es una versión con los dos servidores incluidos.

Para instalar la aplicación solo es necesario copiar la carpeta de fuentes en la dirección: c:\WAMP\WWW, este carpeta se llama TESIS y la misma deberá ser proporcionada por los desarrolladores.

Para crear la Base de Datos de igual manera, los desarrolladores deberán entregar un script con las sentencias necesarias para que dentro de **WampServer** se pueda crear la misma sin inconvenientes. Para el servidor FTP se usará el software FTP Server, el mismo fue bajado de Internet y es gratis.

El servidor de mail dependerá del dominio donde se lo instale y el contrato con el ISP adquirido ya que se deberán negociar tantas cuentas de correo como se vaya a necesitar. Desde la aplicación se tendrá un programa que solo necesitará salida a Internet para poder enviar mail a cualquier dirección y a través de esta podrán estar comunicados alumnos y maestros.

4.16.- RECOPILACIÓN Y CARGA DE SOFTWARE.

Por tratarse de una aplicación nueva, no se requiere migración de ninguna base de datos. Toda la carga de información partirá de cero, el responsable del ingreso de la información es el Administrador del sistema, quién ingresa alumnos, profesores y cursos. Para un alumno el ingreso de datos se da cuando hace el desarrollo de las pruebas.

Para el profesor la aplicación de datos es crear pruebas, registrar calificaciones, subir material, entre otras informaciones.

4.17.-PRUEBAS Y DEPURACIÓN FINAL DE FUNCIONAMIENTO

Consiste en probar que el ingreso de los datos de los cursos se almacenen de manera correcta y los mismos puedan ser revisados y visualizados cuantas veces se desee a través del sistema.

Para poder crear un curso, previamente ya debieron haber sido ingresados los datos de docentes y categorías, este paso se omitirá debido a que no tiene mayor relevancia el ingreso de estos datos.

1. Una vez que se ha ingresado como administrador se tiene la opción de crear cursos.

Nombre: Pantallazo principal del menú

Fuente: Plataforma Virtual

Gráfico Nº.- 19.

2. Ingresar por cursos / nuevo.

Nombre: Menú del Administrador

Fuente: Plataforma Virtual.

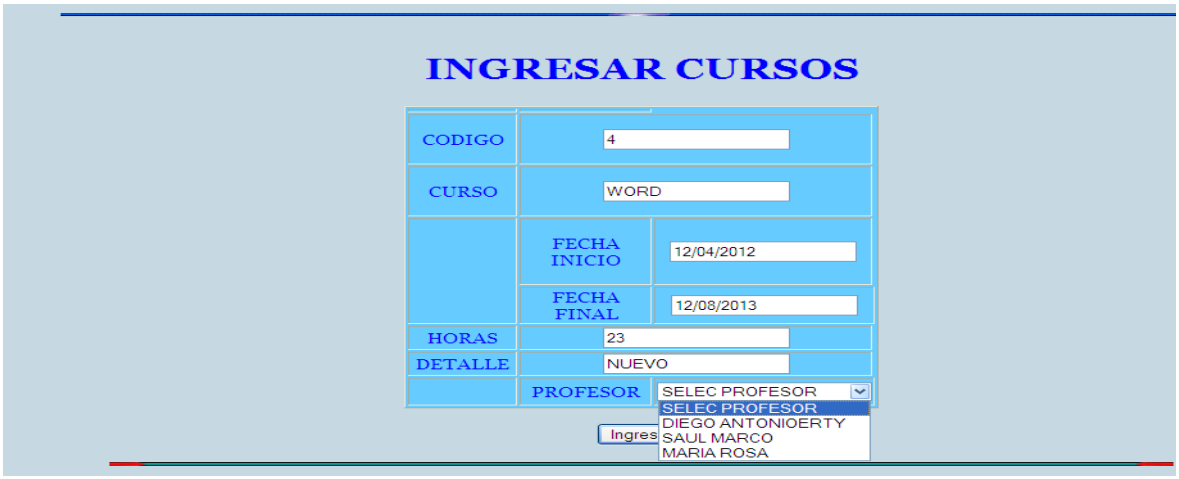
Gráfico Nº.-20

3. Ingresar la información solicitada (nótese que el nombre del profesor aparecen cargados por defecto, esto prueba que el ingreso de los mismos se realizó de manera correcta)

Nombre: Crear Cursos

Fuente: Plataforma Virtual.

Gráfico Nº.- 21.



Nombre: Crear Cursos

Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 22.

Al presionar INGRESAR en la siguiente pantalla que aparece los datos correspondientes al curso, aquí se deberá ingresar al detalle para obtener más información de cada una de las unidades, si no se desea ingresar este dato. Simplemente las unidades quedarán numeradas.

Nombre: Detalle de los Cursos

Fuente: Plataforma Virtual.

Gráfico Nº.-23.

Finalmente se debe presionar INGRESAR y el curso quedará creado, en pruebas posteriores se podrá elegir el curso que se acaba de crear, para poder visualizarlo o realizar cambios se deberá ir por la opción CURSOS / EDITAR y elegir el curso que se desee del listado que aparecerá dando click sobre la palabra M

4.17.2.- CASO DE USO - INGRESAR DATOS DOCENTES

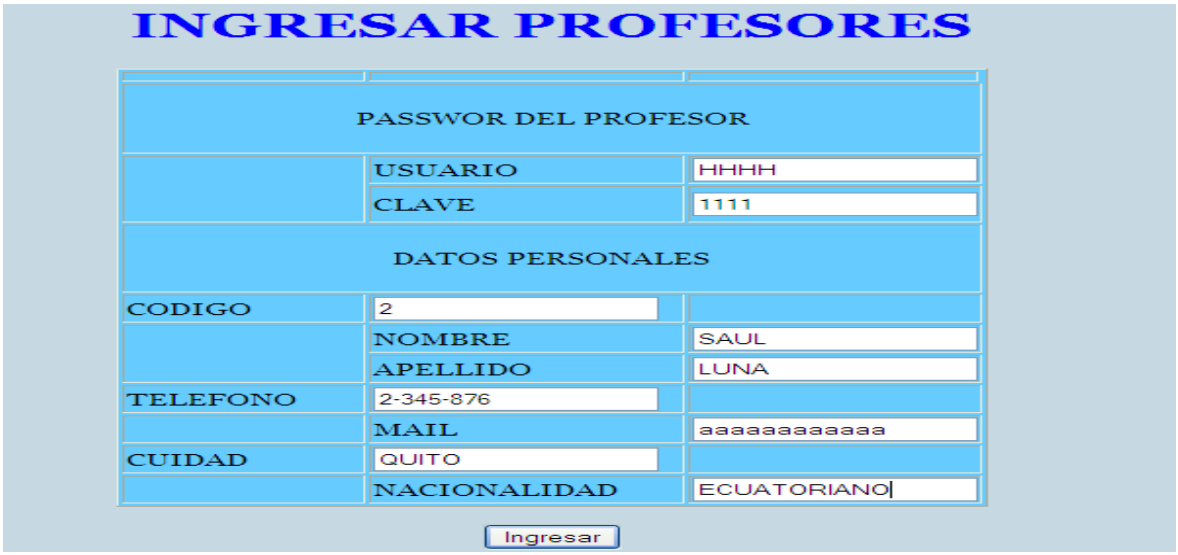
La prueba de este Caso de Uso se basará en ingresar información de un docente y verificar que los datos ingresados sean los mismos que se visualizan posteriormente.

1. Para iniciar con esta prueba se debe ingresar como Administrador y luego dirigirse por la opción DOCENTE / NUEVO he ingresar toda la información que se solicita.

Nombre: Ingresar Datos Profesores

Fuente: Plataforma Virtual.

Gráfico Nº.- 24.



Nombre: Ingresar Datos Docente

Fuente: Internet.

Gráfico Nº.- 25.

Al presionar INGRESAR a la siguiente pantalla aparece la lista de docentes ingresados por el administrador.

Nombre: Lista de Profesores

Fuente: Plataforma Virtual.

Gráfico Nº.- 26.

Finalmente se debe presionar INGRESAR y el docente quedará creado, el docente posteriores se podrá elegir el docente que se acaba de crear, para poder visualizarlo o realizar cambios se deberá ir por la opción DOCENTE / EDITAR y elegir el docente que se desee del listado que aparecerá dando click sobre la palabra M.

Finalmente con la visualización de esta pantalla queda demostrado que el sistema cumple con la funcionalidad del caso de uso planteado.

4.17.3.- CASO DE USO - BUSCAR ALUMNOS INSCRITOS

Este caso de uso es simplemente una visualización de los alumnos que ya están inscritos en los cursos disponibles planteados. Para demostrar su funcionalidad será necesario desplegar la interfaz en la cual se visualizan estos datos, los alumnos para poder inscribirse debieron haberse ya registrado en el sistema e ingresado sus datos.

Para visualizar los datos de los alumnos

Nombre: Buscar lista de alumnos.

Fuente: Plataforma Virtual.

Gráfico Nº.- 27.

4.18.- PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA

En este parte mediante los pasos anteriormente ya descritos, daremos por concluido que toda la implementación del centro tecnológico, con la plataforma virtual conjuntamente con la red y el internet, funciona correctamente.

4.19.- CAPACITACIÓN (DEL USUARIO Y PERSONAL TÉCNICO)

Para las capacitaciones tanto de los usuarios como del personal técnico se tendrá lo siguiente:

Para los usuarios del centro tecnológico, los capacitaremos mediante unos manuales que nosotros mismos procederemos a créalos, para que así, ellos tengan la facilidad de manipular el centro tecnológico con respecto a su funcionamiento, claro que además de los manuales también tendrán la asesoría propia y personal de nosotros, para evitar dificultades o problemas que se presenten.

Mientras que para la capacitación del personal técnico crearemos del mismo modo unos manuales para explicar cómo está formada y creada la red, dentro de estos manuales existirá información, donde proporcione respuestas a problemas que se vayan generando durante su funcionamiento, en caso de que la red presente problemas de funcionamiento, además se les capacitará personalmente indicando como se puede solucionar problemas sencillos de tal forma que sean capaces de solucionar de una forma inmediata alguna dificultada que se presente.

4.20.- ACTAS DE ENTREGA Y RECEPCIÓN DEL PROYECTO

Para el efecto de este punto se procederá a tener la presencia del presidente del Barrio, el Secretario de Actas y comunicaciones, y por supuesto del tutor, para dar fe y testimonio de entrega y recepción del Centro Tecnológico, que se implementó y se creó en la Comunidad del Barrio “Plan Victoria Alta” de Guamaní.

CAPITULO V

PRINCIPALES IMPACTOS

5.1.- CIENTÍFICO

Implementación de una Plataforma Virtual es uno de los aportes principales e importantes para los profesionales de las diferentes áreas, que conjuntamente van con la práctica y la utilización de este tipo de Software, ya que mediante esta se puede observar que existe una gran facilidad para impartir y enseñar los diferentes métodos de enseñanza/aprendizaje tanto para los alumnos como para los capacitadores.

5.2.- EDUCATIVO

Los cursos de capacitación a dictarse con la ayuda de la Plataforma Virtual instalada en el Centro Tecnológico, servirán de gran aporte a la Comunidad del Barrio “Plan Victoria Alta” del sector de Guamani, este aprendizaje se podrá comprobar, mediante la aprobación de estos cursos, que son de beneficio para todo la Comunidad.

5.3.- TÉCNICO

Para el desarrollo y ejecución de nuestro proyecto final de grado, se pondrá en práctica todo lo aprendido durante nuestra preparación estudiantil, que corresponde a lo pre profesional y lo profesional propiamente dicho, que consiste en aplicar, lo aprendido en las asignaturas y aplicaciones de programación, redes, y sobre algunos conocimientos obtenidos en Plataformas Virtuales, con las cuales podremos cumplir los objetivos, metas y visiones planteadas al inicio de nuestra carrera profesional..

5.4.- TECNOLÓGICO.

En nuestra sociedad y en la vida actual existe diferentes tipos de tecnologías Informáticas

en lo que se refiere al desarrollo y creación de redes, las cuales nos ayudaron a tener un mejor desarrollo durante la elaboración de nuestro proyecto final, sin olvidar que el software diseñado y elaborado, es un gran aporte tanto científico, tecnológico, educativo, personal para la Comunidad y Sociedad que nos rodea día a día.

5.5.- EMPRESARIAL.

Tanto empresas nuevas como existentes deben buscar el progreso empresarial, para eso es necesario hoy en día contar con tecnología y sobre todo con profesionales que estén al tanto de la tecnología, la informática es una rama que se involucra en todos los campos empresariales, por lo tanto este trabajo es parte de nuestro desarrollo y experiencias para el enfrentamiento de retos futuros.

5.6.- SOCIAL.

Al realizar un proyecto Comunitario, su objetivo primordial es el beneficio de la misma, claro esta que para cumplir con este objetivo, es necesario la creación y desarrollo de nuevas aplicaciones o paquetes informáticos.

Pero en nuestro caso hemos decido realizar la Implementación de un Centro Tecnológico con Plataforma Virtual y acceso al Internet, con la finalidad de llegar a la Comunidad a impartir nuestros conocimientos, como los nuevos que se vayan adquiriendo día a día, sin olvidar los conocimientos ya aprendidos y desarrollados por los miembros de la Comunidad que son de gran aporte para las capacitaciones, ya que mediante ello podemos compartir e implementar nuevas estrategias de enseñanza/aprendizaje, que conjuntamente con la ayuda de la Plataforma Virtual que será una herramienta fundamental al momento de llevar las capacitaciones en el área Informática, para así llegar a fortalecer los conocimientos que se ira aprendiendo con su ejecución y desarrollo para beneficio de toda el sector ya antes descrito.

5.7.- ECONÓMICO.

El objetivo principal para nosotros los creadores y desarrolladores de este proyecto final, fue el brindar el apoyo tecnológico, educativo, personal, científico, para beneficio de la

Comunidad, la cual se va a beneficiar de un gran ahorro con la Implementación del Centro Tecnológico, ya que todos los gastos van a ser asumidos por nosotros los realizadores del Centro, los mismos que realizaremos los debidos mantenimientos de equipos correspondientes, como la elaboración y creación de los cursos de capacitación que dictaremos en su debido tiempo, las capacitaciones brindarán un gran apoyo a todo el sector tanto personal como colectivo, cabe recalcar que el aporte a la Comunidad es de un ahorro de aproximadamente unos $5000, los cuales pueden ir variando dependiendo de sus actualizaciones e implementaciones necesarias.

Cuadro De Valore

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5 Computadoras De Escritorio	Pentium IV 1 Gb en RAM Disco duro de 80 Gb S.OP. Microsoft Windows XP Profesional.	$ 650	$ 3250
Tres impresoras	1 impresora Canon a chorro de tinta	$ 70	$ 70
	1 Impresora Canon de Tinta Continua	$ 150	$ 150
	1 Impresora Samsung Multifunción	$ 150	$ 150
1 Equipo de CNT para el Internet y Domino	Internet y Dominio con FAST BOY de CNT , de 256 Kb	$ Instalación gratuita, pago por seis meses	$ 200
1 Dominio para la Plataforma	Mantenimiento Y uso de la	$ 120	$ 120

Otros	**Plataforma Imprevistos y adquisición de equipos de Oficina y demás**	**$ 500**	**$ 500**
		TOTAL	**$ 4440**

Nombre: Cuadro de Valores de Recursos Económicos.

Fuente: Propia del autor.

Cuadro Nº.- 1

5.8.- CONCLUSIONES.

- Con la metodología de investigación que se utilizó para el desarrollo y ejecución de éste proyecto final, se puede destacar que no fueron tan complicadas, ya que son comprensible al momento de emplearlas, debido a que se utilizó herramientas de recolección e información como son; el proceso de Observación, la Entrevista, las Encuestas, que se pudo elaborar y aplicar en la misma Comunidad, sobre todo en los estudiantes. Toda esta información recolecta en la Comunidad se la pudo tabular y dar una conclusión cualitativa como cuantitativa.
- La Propuesta que se presentó en esta Comunidad fue de gran importancia, ya que el propósito que se busca es mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, en todo el sector del Barrio “Plan Victoria Alta”, manteniéndose así éste propósito primordial que es obtener un conocimiento justo y acorde a las necesidades que necesitamos tanto los estuantes, niños, jóvenes, adultos y por qué no los adultos mayores, al momento de utilizar herramientas y navegadores que satisfagan las necesidades, dificultades y problemas que se nos presente en nuestro diario vivir.
- Los procesos de enseñanza-aprendizaje impartidos y recibidos en el Instituto Tecnológico Superior “Cordillera”, como en otras Instituciones, nos sirvieron de gran ayuda y aporte al momento de desarrollar e implementar el Centro

Tecnológico, que busca la superación de conocimientos débiles que posee la Comunidad del Barrio "Plan Victoria Alta" en la actualidad, con dicha Implementación se logrará evaluar lo aprendido e impartido por los capacitadores, para comprobar el grado de aprendizaje que será seguramente el más favorable para la comunidad y de una gran satisfacción para nosotros los creadores.

5.9.- RECOMENDACIONES

- Una de las recomendaciones primordiales, debe ser, desde que el Centro Tecnológico empiece a brindar sus servicios a la Comunidad, las Autoridades o Dirigentes del Sector deben mantenerse en constantes, visitas, diálogos, con los responsables del mismos, como con los capacitadores, de tal forma que se informe las necesidades, dificultades, que se pueda presentar durante su ejecución y así llegar a un acuerdo que satisfaga a todos los involucrados.
- Otra recomendación que se puede mencionar es que el proyecto que se elaboró en el Sector, no quede ahí después de su periodo de funcionamiento o trabajo asignado y aprobado por los Dirigentes Barriales, se debe seguir buscando nuevos aportes, actualizaciones e investigaciones que beneficien a la Comunidad, de tal forma que dicha Comunidad salga de los déficits de enseñanza-aprendizaje.
- Es recomendable e importante que el mantenimiento, actualización de los equipos, como de la Plataforma Virtual, entre otros paquetes y medios informáticos, lo realice un personal calificado o a su vez una persona que haya sido capacitado y conozca del funcionamiento del Centro Tecnológico, para así evitar futuros daños y pérdidas de los mismos equipos informáticos.
- Cabe recalcar que es un grato aporte para la vida profesional de nosotros los creadores del Centro Tecnológico, desde el momento de haber brindado a la Comunidad con una Implementación de éste tipo, la cual es realmente necesaria, justa que debemos tener todos y todas quienes conformamos la sociedad,quienes buscamos nuevos medios de superación, para un futuro donde podamos devolver lo aprendido, a una sociedad, a un medio que nos vio crecer.

GLOSARIO DE TERMINOS.

A

ANTIVIRUS

Programa que detecta la presencia de virus y puede neutralizar sus efectos.

B

BUS DE DATOS

Conjunto de líneas conductoras de hardware utilizadas para la transmisión de datos entre los componentes de un sistema informático.

C

CENTRO TECNOLOGICO.

Se trata de una entidad que promueve la innovación y el desarrollo tecnológico de la comunidad y de la sociedad en general.

CONECTOR

Un conector es un hardware utilizado para unir cables o para conectar un cable a un dispositivo.

CONTROLADOR

Es un software que controla un puerto, como es por ejemplo una tarjeta de interfaz de red (NIC), un teclado una impresora, o un monitor.

CONEXIÓN

Es un enlace que tiene un objeto hacia otro de tal manera que es un puente para la transmisión de datos.

E

E-LEARNING

Se denomina **e-learning** a la educación a distancia completamente virtualizada a través de los nuevos canales electrónicos (las nuevas redes de comunicación, en especial Internet).

ETHERNET

Es una tecnología utilizada extensamente en las LAN's.

EQUIPOS INFORMÁTICOS

Una computadora es una máquina programable, es decir, capaz de ejecutar programas desarrollados por programadores. A la computadora también se le conoce por el término ordenador o equipo informático.

H

HARDWARE

Equipo utilizado para el funcionamiento de una computadora. El hardware se refiere a los componentes de un sistema informático. La función de estos componentes suele dividirse en tres categorías principales: entrada, salida y almacenamiento.

HERRAMIENTA

Cualquier instrumento o accesorio de uso manual o mecánico empleado en ingeniería.

I

INTERNET

Internet es una red global compuesta por redes gubernamentales, académicas, comerciales, militares y corporativas que abarcan todo el mundo.

IP

Representa el esquema al cual dos dispositivos (ambos con direcciones IP), se comunican entre sí.

L

LAN

Las redes LAN (Local Área Network o Redes de Área Local) se pueden conectar entre ellas a través de líneas telefónicas y ondas de radio.

N

NIC

Network Interface Car, o Tarjeta de Interfaz de Red, también conocida como adaptadora o tarjeta adaptadora. Es una placa de circuito instalada en un componente de equipo de informática, como un PC.

NODO

Es un dispositivo conectado a una red , como puede ser un ordenador o un servidor.

O

ONLINE

En línea, conectado. Estado en que se encuentra una computadora cuando se conecta directamente con la red a través de un dispositivo.

P

PAR TRENZADO

Es un par de cables delgados que se utilizan generalmente en los teléfonos y en las redes de ordenadores. Los cables están trenzados uno alrededor del otro para minimizar la interferencia proveniente de otros cables.

PLATAFORMA VIRTUAL.

Una plataforma, en general se refiere a la base sobre la que se construye un andamiaje educativo.

PROTOCOLO

En una red, un protocolo es un conjunto formal de normas y convenciones desarrollado por organismos reguladores internacionales, que deciden cómo intercambiar datos los distintos aparatos de una red. Un protocolo define el formato, la sincronización, el control y la secuencia de datos de una red.

R

RJ-45

Es un conector estándar que se utiliza para conectar las redes Ethernet. “RJ”, son las siglas de las palabras “registered jack” o clavija registrada.

RED

Es un grupo de dispositivos, como por ejemplo los ordenadores, las impresoras, los concentradores, los conmutadores, y otros componentes del hardware, que están conectados entre sí y pueden comunicarse entre sí.

RED INFORMATICA.

Una red es un sistema donde los elementos que lo componen (por lo general ordenadores) son autónomos y están conectados entre sí por medios físicos y/o lógicos y que pueden comunicarse para compartir recursos.

S

SEGURIDAD INFORMÁTICA

Técnicas desarrolladas para proteger los equipos informáticos individuales y conectados en una red frente a daños accidentales o intencionados.

SERVIDOR

Es un ordenador o dispositivo especializado en una red que comparte usuarios múltiples. Un servidor facilita a los usuarios el acceso a servicios de compartidos, tales como ficheros del ordenador e impresoras.

SOFTWARE

Programas de computadoras. Son las instrucciones responsables de que el hardware realice su tarea.

T

TECNOLOGÍA:

Término general que se aplica al proceso a través del cual los seres humanos diseñan herramientas y máquinas para incrementar su control y su comprensión del entorno material. El término proviene de las palabras griegas tecné, que significa 'arte u oficio', y *logos,* 'conocimiento o ciencia'; por tanto, la tecnología es el estudio o ciencia de los oficios.

TCP/IP

Protocolo de Control de Trasmisión/Protocolo de Internet. Este es un nombre de dos de los protocolos más conocidos desarrollados por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos en la década de los años 70.

TRANSMISIÓN SIMÉTRICA

Una tecnología que permite el envío y recepción de grandes cantidades de datos de usuario utilizando una gran amplitud de banda.

TOPOLOGÍA DE RED

Se llama topología de una Red al patrón de conexión entre sus nodos, es decir, a la forma en que están interconectados los distintos nodos que la forman.

TOPOLOGÍA EN BUS

Una Red en forma de Bus o Canal de difusión es un camino de comunicación bidireccional con puntos de terminación bien definidos.

TOPOLOGÍA EN ANILLO

La topología en anillo se caracteriza por un camino unidireccional cerrado que conecta todos los nodos.

TOPOLOGÍA ESTRELLA

La topología en estrella se caracteriza por tener todos sus nodos conectados a un controlador central.

U

UNIX

Es un sistema operativo desarrollado en 1969 en Bell Laboratories. UNIX es un sistema operativo que puede funcionar en una gran variedad de hardware.

W

WWW

World Wide Web o (web), es un servidor de internet que permite acceder fácilmente a la información en servidores por todo el mundo.

WAN

Correspondiente a su definición en sus siglas en inglés de wide-área network, Red de área ancha**.**

BIBLIOGRAFÍA.

AUTOR: Gavilanes Elizalde Franklin

TÍTULO: Maestro Universitario y la enseñanza constructiva, Código: BG/PP`579.61 (866) ` U58, As: Educación maestro enseñanza constructivista

AUTOR: Álvarez de Zayas C. hacia una escuela de excelencia

TITULO: La escuela en la vida didáctica

EDITORIAL 1: Academia de Habana, 1997

EDITORIAL 2: Pueblo y educación. La Habana, 1999

AUTOR:-Juan Carlos Seltzer

REVISTA: iberoamericana de la educación (ISSN 1864-5653)

EDITORIAL: Universidad de Buenos Aires, Argentina.

AUTOR: AUSUBLE-NOVAK-HANESIAN (1983)

TITLULO: Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo.

EDITORIAL: TRILLAS México

AUTOR: MOREIRA, M.A. (1993)

TITULO: Teoría del Aprendizaje Significativa de David Ausubel. Fascículos de CIEF Universidad de Río Grande do Sul Sao Paulo.

NETGRAFÍA:

URL: http://carbon.cudenver.edu/~mryder/itc_data/constructivism.html.

URL: http://www.infed.org/thinkers/bruner.htm

URL: http://www.psy.pdx.edu/PsiCafe/KeyTheorists/Bruner.htm

URL: http://www.uaq.mx/psicologia/lamision/repensar_aprendizajegrupal.html

URL: http://www.snap.com/#educacion%20tradicional

URL: http://www.altavista.com/web/results?itag=ody&q=educaci%C3%B3n+tradicional&kgs=0&kls=0

URL: http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=1303073

URL: http://www.monografias.com/trabajos6/apsi/apsi.shtml

URL: http://www.definicion.org/teoria-del-aprendizaje-de-vigotsky

URL: http://www.gestiopolis.com/canales5/ger/desaprensure.htm

URL: http://www. Brown, Lewis, Harcleroad (1981): "Instrucción audiovisual". México: editorial Trillas.

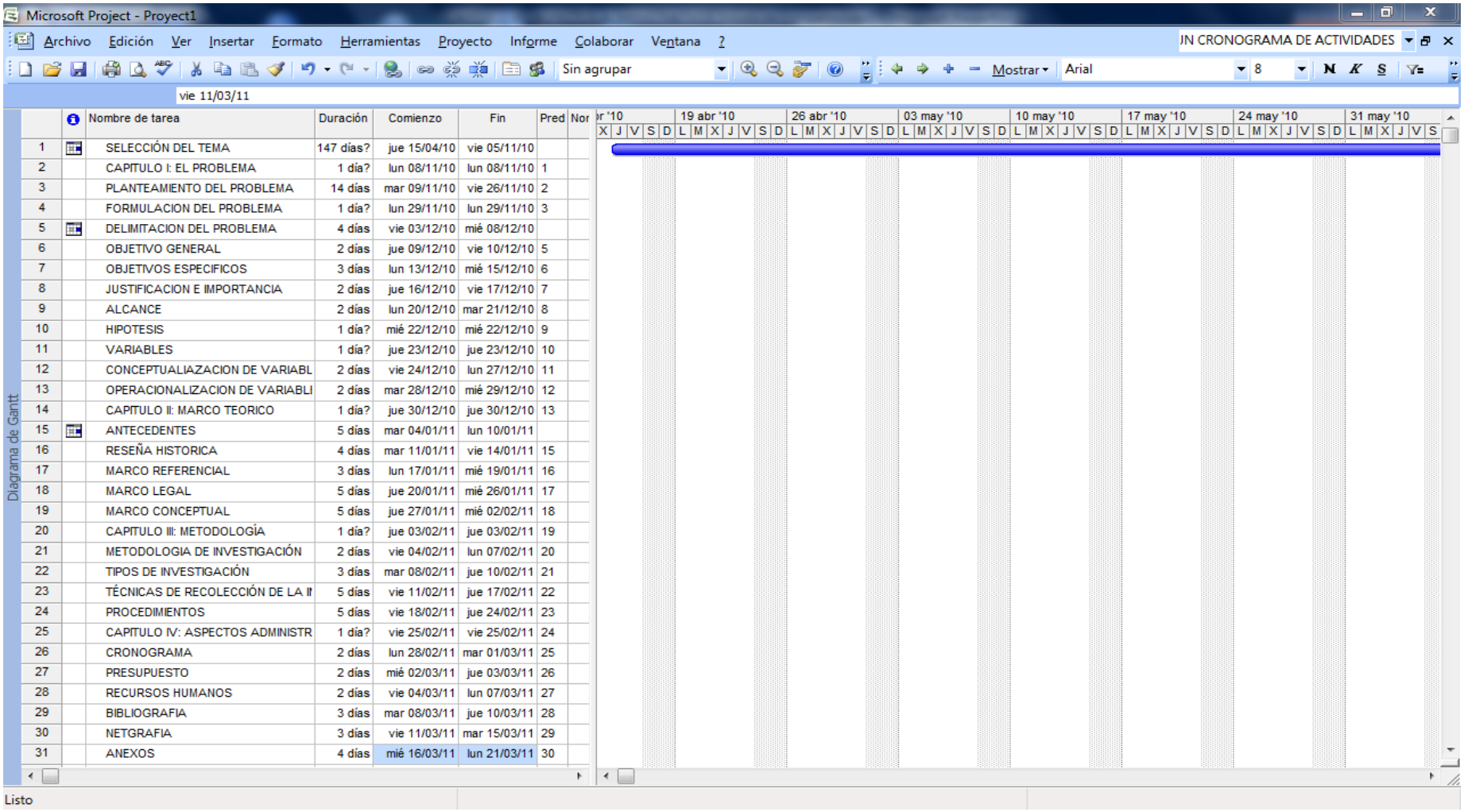
URL: http://www.edicioneslegales.com/

ANEXOS

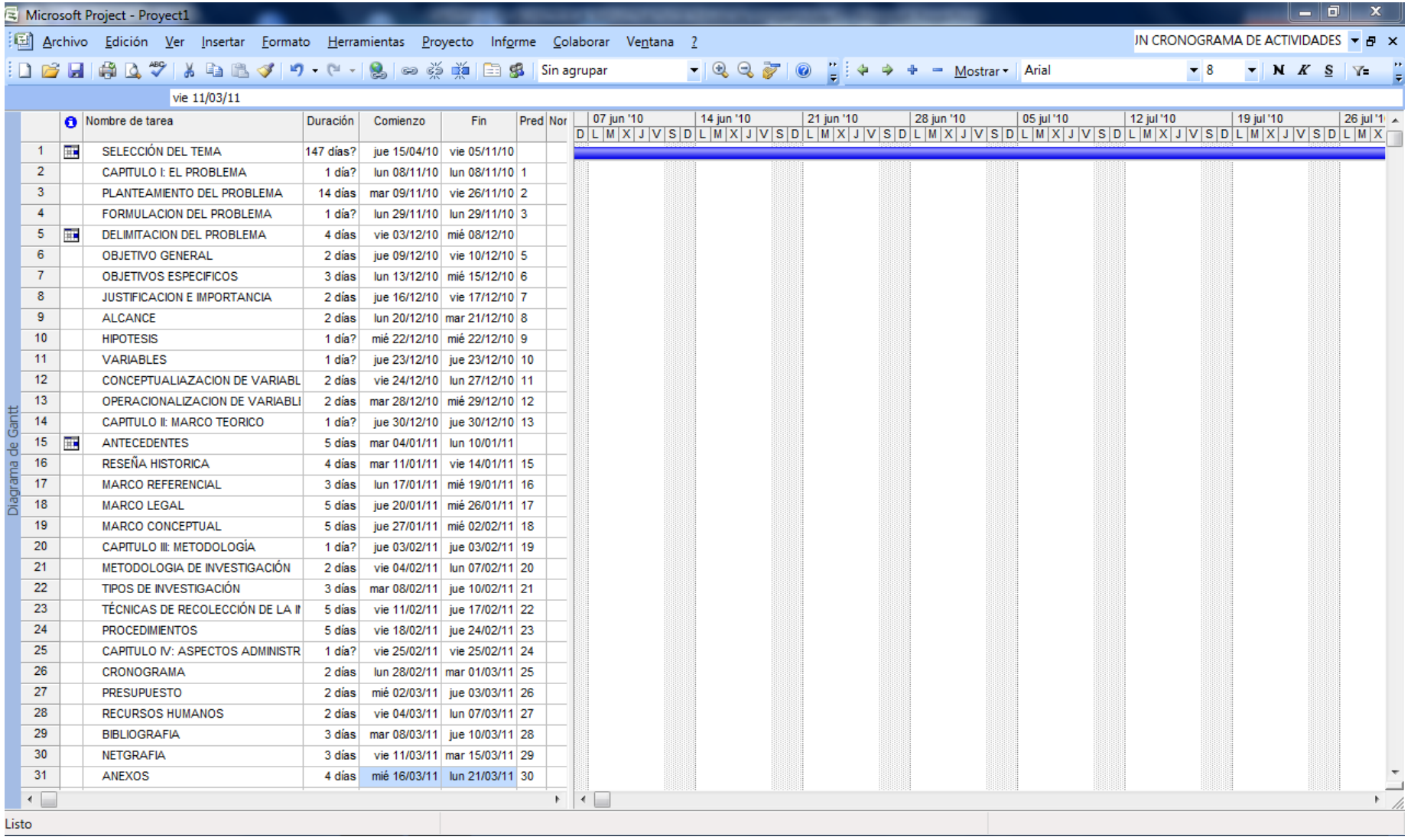
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred
1	SELECCIÓN DEL TEMA	147 días?	jue 15/04/10	vie 05/11/10	
2	CAPITULO I: EL PROBLEMA	1 día?	lun 08/11/10	lun 08/11/10	1
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14 días	mar 09/11/10	vie 26/11/10	2
4	FORMULACION DEL PROBLEMA	1 día?	lun 29/11/10	lun 29/11/10	3
5	DELIMITACION DEL PROBLEMA	4 días	vie 03/12/10	mié 08/12/10	
6	OBJETIVO GENERAL	2 días	jue 09/12/10	vie 10/12/10	5
7	OBJETIVOS ESPECIFICOS	3 días	lun 13/12/10	mié 15/12/10	6
8	JUSTIFICACION E IMPORTANCIA	2 días	jue 16/12/10	vie 17/12/10	7
9	ALCANCE	2 días	lun 20/12/10	mar 21/12/10	8
10	HIPOTESIS	1 día?	mié 22/12/10	mié 22/12/10	9
11	VARIABLES	1 día?	jue 23/12/10	jue 23/12/10	10
12	CONCEPTUALIAZACION DE VARIABL	2 días	vie 24/12/10	lun 27/12/10	11
13	OPERACIONALIZACION DE VARIABLI	2 días	mar 28/12/10	mié 29/12/10	12
14	CAPITULO II: MARCO TEORICO	1 día?	jue 30/12/10	jue 30/12/10	13
15	ANTECEDENTES	5 días	mar 04/01/11	lun 10/01/11	
16	RESEÑA HISTORICA	4 días	mar 11/01/11	vie 14/01/11	15
17	MARCO REFERENCIAL	3 días	lun 17/01/11	mié 19/01/11	16
18	MARCO LEGAL	5 días	jue 20/01/11	mié 26/01/11	17
19	MARCO CONCEPTUAL	5 días	jue 27/01/11	mié 02/02/11	18
20	CAPITULO III: METODOLOGÍA	1 día?	jue 03/02/11	jue 03/02/11	19
21	METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN	2 días	vie 04/02/11	lun 07/02/11	20
22	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	3 días	mar 08/02/11	jue 10/02/11	21
23	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA I	5 días	vie 11/02/11	jue 17/02/11	22
24	PROCEDIMIENTOS	5 días	vie 18/02/11	jue 24/02/11	23
25	CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTR	1 día?	vie 25/02/11	vie 25/02/11	24
26	CRONOGRAMA	2 días	lun 28/02/11	mar 01/03/11	25
27	PRESUPUESTO	2 días	mié 02/03/11	jue 03/03/11	26
28	RECURSOS HUMANOS	2 días	vie 04/03/11	lun 07/03/11	27
29	BIBLIOGRAFIA	3 días	mar 08/03/11	jue 10/03/11	28
30	NETGRAFIA	3 días	vie 11/03/11	mar 15/03/11	29
31	ANEXOS	4 días	mié 16/03/11	lun 21/03/11	30



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	Nor
1	SELECCIÓN DEL TEMA	147 días?	jue 15/04/10	vie 05/11/10		
2	CAPITULO I: EL PROBLEMA	1 día?	lun 08/11/10	lun 08/11/10	1	
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14 días	mar 09/11/10	vie 26/11/10	2	
4	FORMULACION DEL PROBLEMA	1 día?	lun 29/11/10	lun 29/11/10	3	
5	DELIMITACION DEL PROBLEMA	4 días	vie 03/12/10	mié 08/12/10		
6	OBJETIVO GENERAL	2 días	jue 09/12/10	vie 10/12/10	5	
7	OBJETIVOS ESPECIFICOS	3 días	lun 13/12/10	mié 15/12/10	6	
8	JUSTIFICACION E IMPORTANCIA	2 días	jue 16/12/10	vie 17/12/10	7	
9	ALCANCE	2 días	lun 20/12/10	mar 21/12/10	8	
10	HIPOTESIS	1 día?	mié 22/12/10	mié 22/12/10	9	
11	VARIABLES	1 día?	jue 23/12/10	jue 23/12/10	10	
12	CONCEPTUALIAZACION DE VARIABL	2 días	vie 24/12/10	lun 27/12/10	11	
13	OPERACIONALIZACION DE VARIABLI	2 días	mar 28/12/10	mié 29/12/10	12	
14	CAPITULO II: MARCO TEORICO	1 día?	jue 30/12/10	jue 30/12/10	13	
15	ANTECEDENTES	5 días	mar 04/01/11	lun 10/01/11		
16	RESEÑA HISTORICA	4 días	mar 11/01/11	vie 14/01/11	15	
17	MARCO REFERENCIAL	3 días	lun 17/01/11	mié 19/01/11	16	
18	MARCO LEGAL	5 días	jue 20/01/11	mié 26/01/11	17	
19	MARCO CONCEPTUAL	5 días	jue 27/01/11	mié 02/02/11	18	
20	CAPITULO III: METODOLOGÍA	1 día?	jue 03/02/11	jue 03/02/11	19	
21	METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN	2 días	vie 04/02/11	lun 07/02/11	20	
22	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	3 días	mar 08/02/11	jue 10/02/11	21	
23	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA I	5 días	vie 11/02/11	jue 17/02/11	22	
24	PROCEDIMIENTOS	5 días	vie 18/02/11	jue 24/02/11	23	
25	CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTR	1 día?	vie 25/02/11	vie 25/02/11	24	
26	CRONOGRAMA	2 días	lun 28/02/11	mar 01/03/11	25	
27	PRESUPUESTO	2 días	mié 02/03/11	jue 03/03/11	26	
28	RECURSOS HUMANOS	2 días	vie 04/03/11	lun 07/03/11	27	
29	BIBLIOGRAFIA	3 días	mar 08/03/11	jue 10/03/11	28	
30	NETGRAFIA	3 días	vie 11/03/11	mar 15/03/11	29	
31	ANEXOS	4 días	mié 16/03/11	lun 21/03/11	30	

Microsoft Project - Proyect1

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Proyecto Informe Colaborar Ventana ?

...N CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Sin agrupar | Mostrar | Arial | 8

vie 11/03/11

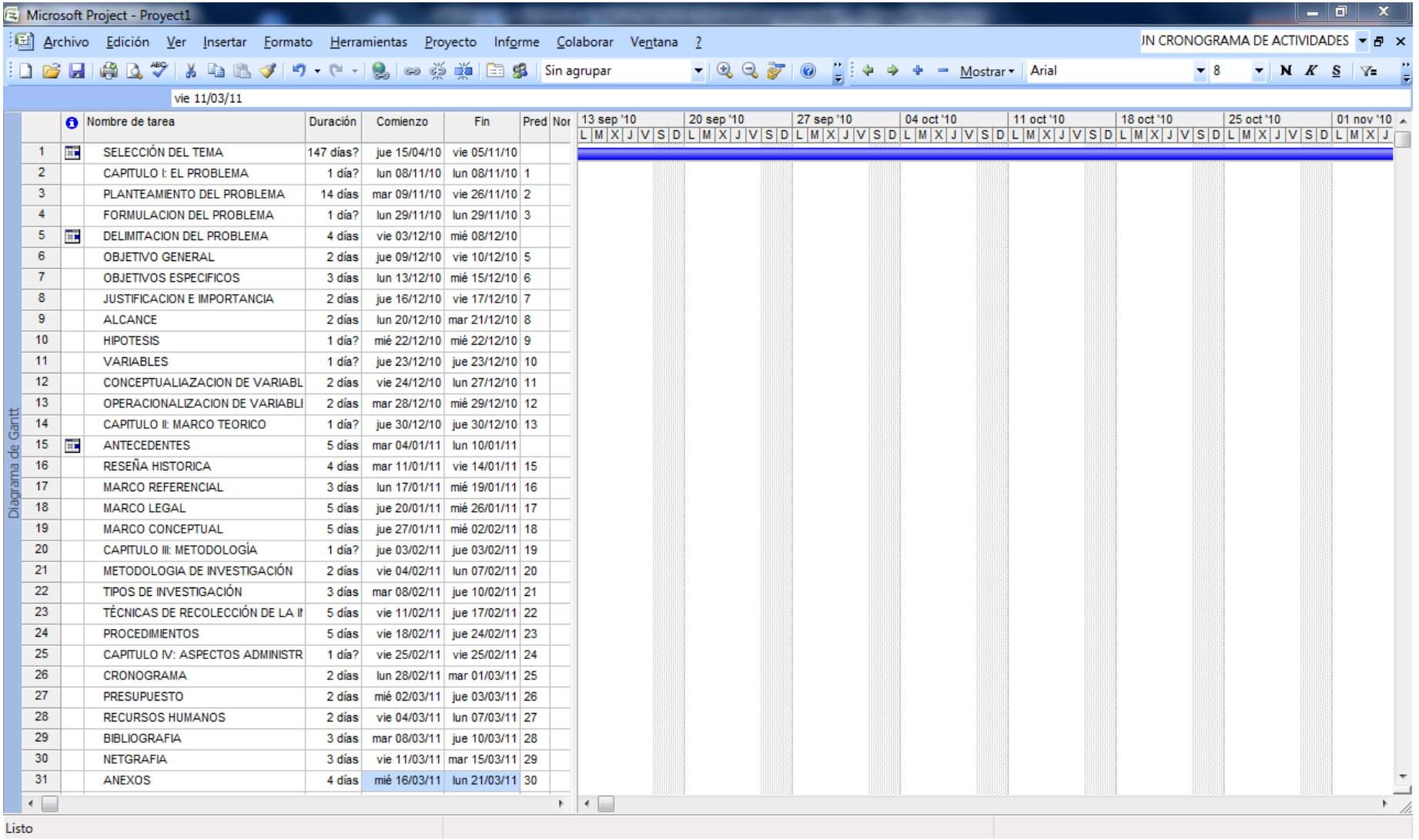
Diagrama de Gantt

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	Nor
1	SELECCIÓN DEL TEMA	147 días?	jue 15/04/10	vie 05/11/10		
2	CAPITULO I: EL PROBLEMA	1 día?	lun 08/11/10	lun 08/11/10	1	
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14 días	mar 09/11/10	vie 26/11/10	2	
4	FORMULACION DEL PROBLEMA	1 día?	lun 29/11/10	lun 29/11/10	3	
5	DELIMITACION DEL PROBLEMA	4 días	vie 03/12/10	mié 08/12/10		
6	OBJETIVO GENERAL	2 días	jue 09/12/10	vie 10/12/10	5	
7	OBJETIVOS ESPECIFICOS	3 días	lun 13/12/10	mié 15/12/10	6	
8	JUSTIFICACION E IMPORTANCIA	2 días	jue 16/12/10	vie 17/12/10	7	
9	ALCANCE	2 días	lun 20/12/10	mar 21/12/10	8	
10	HIPOTESIS	1 día?	mié 22/12/10	mié 22/12/10	9	
11	VARIABLES	1 día?	jue 23/12/10	jue 23/12/10	10	
12	CONCEPTUALIAZACION DE VARIABL	2 días	vie 24/12/10	lun 27/12/10	11	
13	OPERACIONALIZACION DE VARIABLI	2 días	mar 28/12/10	mié 29/12/10	12	
14	CAPITULO II: MARCO TEORICO	1 día?	jue 30/12/10	jue 30/12/10	13	
15	ANTECEDENTES	5 días	mar 04/01/11	lun 10/01/11		
16	RESEÑA HISTORICA	4 días	mar 11/01/11	vie 14/01/11	15	
17	MARCO REFERENCIAL	3 días	lun 17/01/11	mié 19/01/11	16	
18	MARCO LEGAL	5 días	jue 20/01/11	mié 26/01/11	17	
19	MARCO CONCEPTUAL	5 días	jue 27/01/11	mié 02/02/11	18	
20	CAPITULO III: METODOLOGÍA	1 día?	jue 03/02/11	jue 03/02/11	19	
21	METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN	2 días	vie 04/02/11	lun 07/02/11	20	
22	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	3 días	mar 08/02/11	jue 10/02/11	21	
23	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA I	5 días	vie 11/02/11	jue 17/02/11	22	
24	PROCEDIMIENTOS	5 días	vie 18/02/11	jue 24/02/11	23	
25	CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTR	1 día?	vie 25/02/11	vie 25/02/11	24	
26	CRONOGRAMA	2 días	lun 28/02/11	mar 01/03/11	25	
27	PRESUPUESTO	2 días	mié 02/03/11	jue 03/03/11	26	
28	RECURSOS HUMANOS	2 días	vie 04/03/11	lun 07/03/11	27	
29	BIBLIOGRAFIA	3 días	mar 08/03/11	jue 10/03/11	28	
30	NETGRAFIA	3 días	vie 11/03/11	mar 15/03/11	29	
31	ANEXOS	4 días	mié 16/03/11	lun 21/03/11	30	

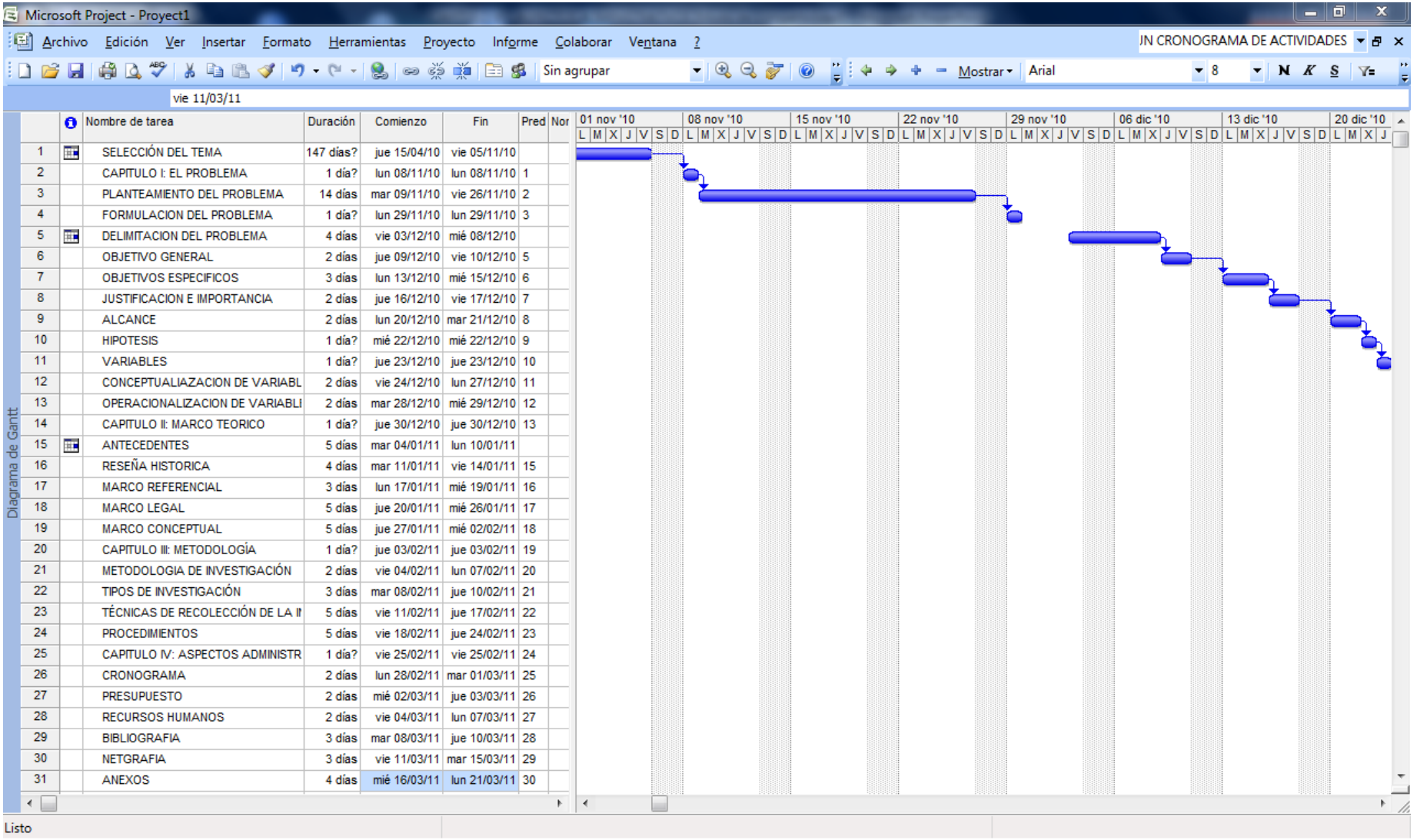
26 jul '10 | 02 ago '10 | 09 ago '10 | 16 ago '10 | 23 ago '10 | 30 ago '10 | 06 sep '10 | 13 sep '10

L M X J V S D ...

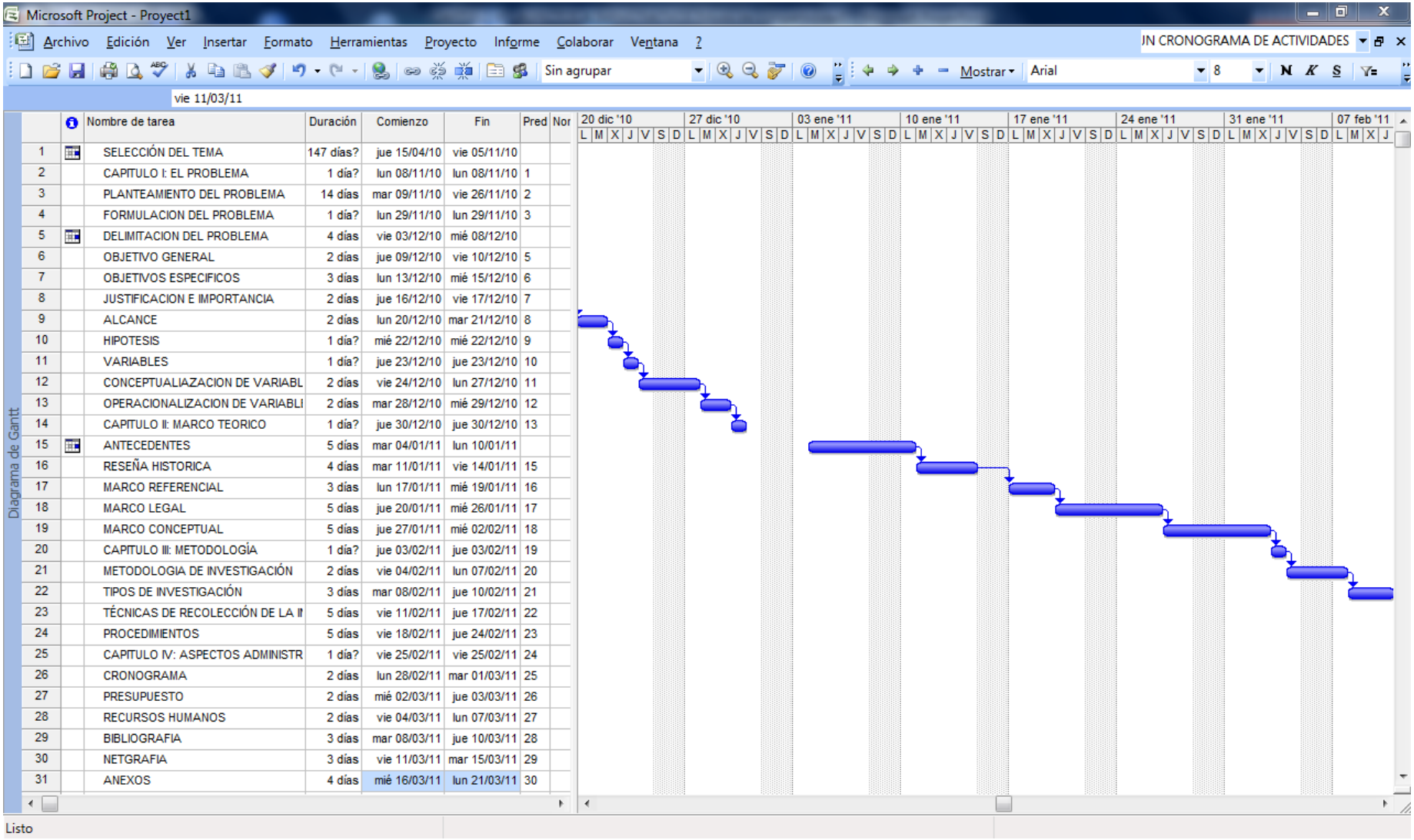
Listo



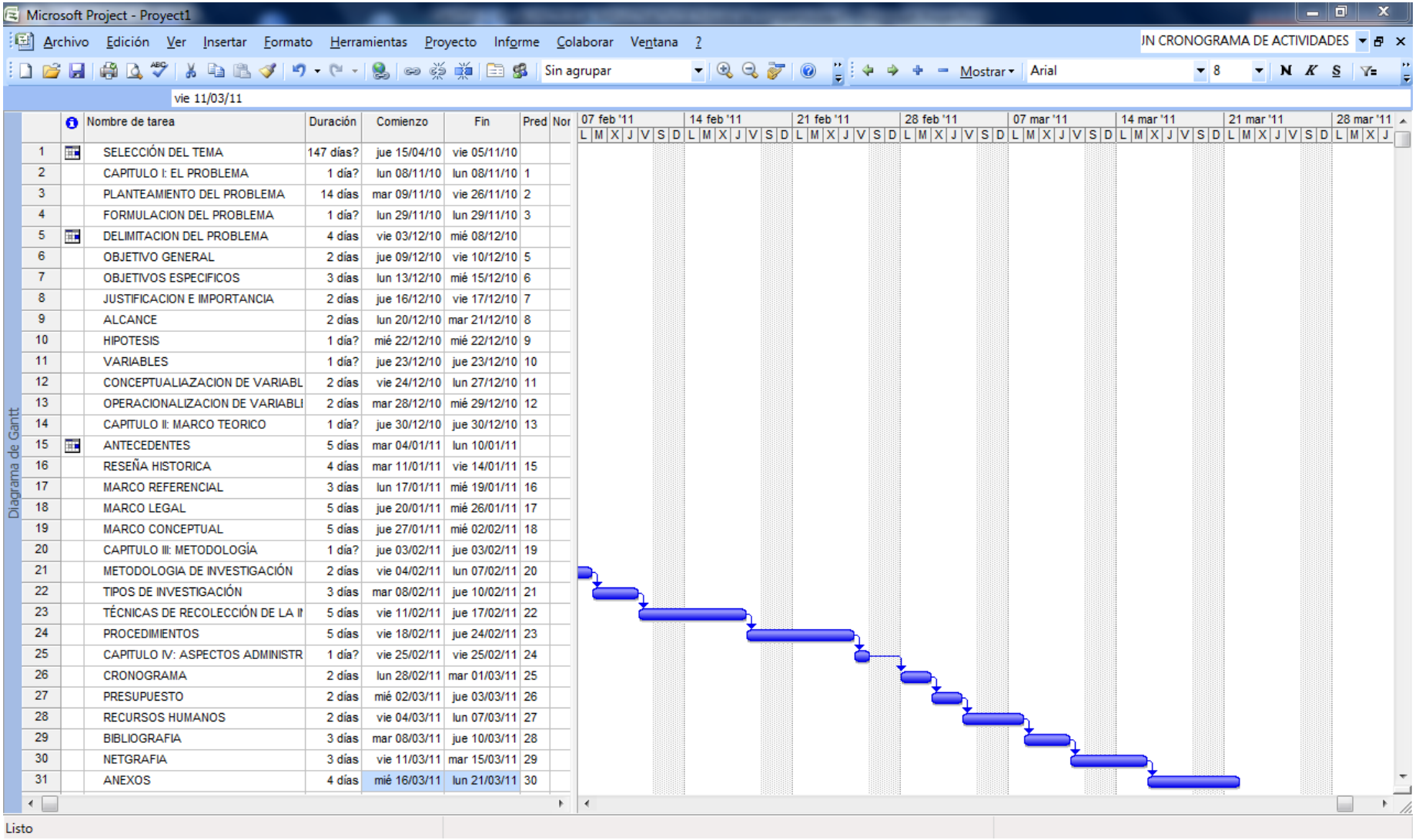
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	Nor
1	SELECCIÓN DEL TEMA	147 días?	jue 15/04/10	vie 05/11/10		
2	CAPITULO I: EL PROBLEMA	1 día?	lun 08/11/10	lun 08/11/10	1	
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14 días	mar 09/11/10	vie 26/11/10	2	
4	FORMULACION DEL PROBLEMA	1 día?	lun 29/11/10	lun 29/11/10	3	
5	DELIMITACION DEL PROBLEMA	4 días	vie 03/12/10	mié 08/12/10		
6	OBJETIVO GENERAL	2 días	jue 09/12/10	vie 10/12/10	5	
7	OBJETIVOS ESPECIFICOS	3 días	lun 13/12/10	mié 15/12/10	6	
8	JUSTIFICACION E IMPORTANCIA	2 días	jue 16/12/10	vie 17/12/10	7	
9	ALCANCE	2 días	lun 20/12/10	mar 21/12/10	8	
10	HIPOTESIS	1 día?	mié 22/12/10	mié 22/12/10	9	
11	VARIABLES	1 día?	jue 23/12/10	jue 23/12/10	10	
12	CONCEPTUALIAZACION DE VARIABL	2 días	vie 24/12/10	lun 27/12/10	11	
13	OPERACIONALIZACION DE VARIABLI	2 días	mar 28/12/10	mié 29/12/10	12	
14	CAPITULO II: MARCO TEORICO	1 día?	jue 30/12/10	jue 30/12/10	13	
15	ANTECEDENTES	5 días	mar 04/01/11	lun 10/01/11		
16	RESEÑA HISTORICA	4 días	mar 11/01/11	vie 14/01/11	15	
17	MARCO REFERENCIAL	3 días	lun 17/01/11	mié 19/01/11	16	
18	MARCO LEGAL	5 días	jue 20/01/11	mié 26/01/11	17	
19	MARCO CONCEPTUAL	5 días	jue 27/01/11	mié 02/02/11	18	
20	CAPITULO III: METODOLOGÍA	1 día?	jue 03/02/11	jue 03/02/11	19	
21	METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN	2 días	vie 04/02/11	lun 07/02/11	20	
22	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	3 días	mar 08/02/11	jue 10/02/11	21	
23	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA I	5 días	vie 11/02/11	jue 17/02/11	22	
24	PROCEDIMIENTOS	5 días	vie 18/02/11	jue 24/02/11	23	
25	CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTR	1 día?	vie 25/02/11	vie 25/02/11	24	
26	CRONOGRAMA	2 días	lun 28/02/11	mar 01/03/11	25	
27	PRESUPUESTO	2 días	mié 02/03/11	jue 03/03/11	26	
28	RECURSOS HUMANOS	2 días	vie 04/03/11	lun 07/03/11	27	
29	BIBLIOGRAFIA	3 días	mar 08/03/11	jue 10/03/11	28	
30	NETGRAFIA	3 días	vie 11/03/11	mar 15/03/11	29	
31	ANEXOS	4 días	mié 16/03/11	lun 21/03/11	30	



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	Nor
1	SELECCIÓN DEL TEMA	147 días?	jue 15/04/10	vie 05/11/10		
2	CAPITULO I: EL PROBLEMA	1 día?	lun 08/11/10	lun 08/11/10	1	
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14 días	mar 09/11/10	vie 26/11/10	2	
4	FORMULACION DEL PROBLEMA	1 día?	lun 29/11/10	lun 29/11/10	3	
5	DELIMITACION DEL PROBLEMA	4 días	vie 03/12/10	mié 08/12/10		
6	OBJETIVO GENERAL	2 días	jue 09/12/10	vie 10/12/10	5	
7	OBJETIVOS ESPECIFICOS	3 días	lun 13/12/10	mié 15/12/10	6	
8	JUSTIFICACION E IMPORTANCIA	2 días	jue 16/12/10	vie 17/12/10	7	
9	ALCANCE	2 días	lun 20/12/10	mar 21/12/10	8	
10	HIPOTESIS	1 día?	mié 22/12/10	mié 22/12/10	9	
11	VARIABLES	1 día?	jue 23/12/10	jue 23/12/10	10	
12	CONCEPTUALIAZACION DE VARIABL	2 días	vie 24/12/10	lun 27/12/10	11	
13	OPERACIONALIZACION DE VARIABLI	2 días	mar 28/12/10	mié 29/12/10	12	
14	CAPITULO II: MARCO TEORICO	1 día?	jue 30/12/10	jue 30/12/10	13	
15	ANTECEDENTES	5 días	mar 04/01/11	lun 10/01/11		
16	RESEÑA HISTORICA	4 días	mar 11/01/11	vie 14/01/11	15	
17	MARCO REFERENCIAL	3 días	lun 17/01/11	mié 19/01/11	16	
18	MARCO LEGAL	5 días	jue 20/01/11	mié 26/01/11	17	
19	MARCO CONCEPTUAL	5 días	jue 27/01/11	mié 02/02/11	18	
20	CAPITULO III: METODOLOGÍA	1 día?	jue 03/02/11	jue 03/02/11	19	
21	METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN	2 días	vie 04/02/11	lun 07/02/11	20	
22	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	3 días	mar 08/02/11	jue 10/02/11	21	
23	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA I	5 días	vie 11/02/11	jue 17/02/11	22	
24	PROCEDIMIENTOS	5 días	vie 18/02/11	jue 24/02/11	23	
25	CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTR	1 día?	vie 25/02/11	vie 25/02/11	24	
26	CRONOGRAMA	2 días	lun 28/02/11	mar 01/03/11	25	
27	PRESUPUESTO	2 días	mié 02/03/11	jue 03/03/11	26	
28	RECURSOS HUMANOS	2 días	vie 04/03/11	lun 07/03/11	27	
29	BIBLIOGRAFIA	3 días	mar 08/03/11	jue 10/03/11	28	
30	NETGRAFIA	3 días	vie 11/03/11	mar 15/03/11	29	
31	ANEXOS	4 días	mié 16/03/11	lun 21/03/11	30	



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	Nor
1	SELECCIÓN DEL TEMA	147 días?	jue 15/04/10	vie 05/11/10		
2	CAPITULO I: EL PROBLEMA	1 día?	lun 08/11/10	lun 08/11/10	1	
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14 días	mar 09/11/10	vie 26/11/10	2	
4	FORMULACION DEL PROBLEMA	1 día?	lun 29/11/10	lun 29/11/10	3	
5	DELIMITACION DEL PROBLEMA	4 días	vie 03/12/10	mié 08/12/10		
6	OBJETIVO GENERAL	2 días	jue 09/12/10	vie 10/12/10	5	
7	OBJETIVOS ESPECIFICOS	3 días	lun 13/12/10	mié 15/12/10	6	
8	JUSTIFICACION E IMPORTANCIA	2 días	jue 16/12/10	vie 17/12/10	7	
9	ALCANCE	2 días	lun 20/12/10	mar 21/12/10	8	
10	HIPOTESIS	1 día?	mié 22/12/10	mié 22/12/10	9	
11	VARIABLES	1 día?	jue 23/12/10	jue 23/12/10	10	
12	CONCEPTUALIAZACION DE VARIABL	2 días	vie 24/12/10	lun 27/12/10	11	
13	OPERACIONALIZACION DE VARIABLI	2 días	mar 28/12/10	mié 29/12/10	12	
14	CAPITULO II: MARCO TEORICO	1 día?	jue 30/12/10	jue 30/12/10	13	
15	ANTECEDENTES	5 días	mar 04/01/11	lun 10/01/11		
16	RESEÑA HISTORICA	4 días	mar 11/01/11	vie 14/01/11	15	
17	MARCO REFERENCIAL	3 días	lun 17/01/11	mié 19/01/11	16	
18	MARCO LEGAL	5 días	jue 20/01/11	mié 26/01/11	17	
19	MARCO CONCEPTUAL	5 días	jue 27/01/11	mié 02/02/11	18	
20	CAPITULO III: METODOLOGÍA	1 día?	jue 03/02/11	jue 03/02/11	19	
21	METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN	2 días	vie 04/02/11	lun 07/02/11	20	
22	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	3 días	mar 08/02/11	jue 10/02/11	21	
23	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA I	5 días	vie 11/02/11	jue 17/02/11	22	
24	PROCEDIMIENTOS	5 días	vie 18/02/11	jue 24/02/11	23	
25	CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTR	1 día?	vie 25/02/11	vie 25/02/11	24	
26	CRONOGRAMA	2 días	lun 28/02/11	mar 01/03/11	25	
27	PRESUPUESTO	2 días	mié 02/03/11	jue 03/03/11	26	
28	RECURSOS HUMANOS	2 días	vie 04/03/11	lun 07/03/11	27	
29	BIBLIOGRAFIA	3 días	mar 08/03/11	jue 10/03/11	28	
30	NETGRAFIA	3 días	vie 11/03/11	mar 15/03/11	29	
31	ANEXOS	4 días	mié 16/03/11	lun 21/03/11	30	



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	Nor
1	SELECCIÓN DEL TEMA	147 días?	jue 15/04/10	vie 05/11/10		
2	CAPITULO I: EL PROBLEMA	1 día?	lun 08/11/10	lun 08/11/10	1	
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14 días	mar 09/11/10	vie 26/11/10	2	
4	FORMULACION DEL PROBLEMA	1 día?	lun 29/11/10	lun 29/11/10	3	
5	DELIMITACION DEL PROBLEMA	4 días	vie 03/12/10	mié 08/12/10		
6	OBJETIVO GENERAL	2 días	jue 09/12/10	vie 10/12/10	5	
7	OBJETIVOS ESPECIFICOS	3 días	lun 13/12/10	mié 15/12/10	6	
8	JUSTIFICACION E IMPORTANCIA	2 días	jue 16/12/10	vie 17/12/10	7	
9	ALCANCE	2 días	lun 20/12/10	mar 21/12/10	8	
10	HIPOTESIS	1 día?	mié 22/12/10	mié 22/12/10	9	
11	VARIABLES	1 día?	jue 23/12/10	jue 23/12/10	10	
12	CONCEPTUALIAZACION DE VARIABL	2 días	vie 24/12/10	lun 27/12/10	11	
13	OPERACIONALIZACION DE VARIABLI	2 días	mar 28/12/10	mié 29/12/10	12	
14	CAPITULO II: MARCO TEORICO	1 día?	jue 30/12/10	jue 30/12/10	13	
15	ANTECEDENTES	5 días	mar 04/01/11	lun 10/01/11		
16	RESEÑA HISTORICA	4 días	mar 11/01/11	vie 14/01/11	15	
17	MARCO REFERENCIAL	3 días	lun 17/01/11	mié 19/01/11	16	
18	MARCO LEGAL	5 días	jue 20/01/11	mié 26/01/11	17	
19	MARCO CONCEPTUAL	5 días	jue 27/01/11	mié 02/02/11	18	
20	CAPITULO III: METODOLOGÍA	1 día?	jue 03/02/11	jue 03/02/11	19	
21	METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN	2 días	vie 04/02/11	lun 07/02/11	20	
22	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	3 días	mar 08/02/11	jue 10/02/11	21	
23	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA I	5 días	vie 11/02/11	jue 17/02/11	22	
24	PROCEDIMIENTOS	5 días	vie 18/02/11	jue 24/02/11	23	
25	CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTR	1 día?	vie 25/02/11	vie 25/02/11	24	
26	CRONOGRAMA	2 días	lun 28/02/11	mar 01/03/11	25	
27	PRESUPUESTO	2 días	mié 02/03/11	jue 03/03/11	26	
28	RECURSOS HUMANOS	2 días	vie 04/03/11	lun 07/03/11	27	
29	BIBLIOGRAFIA	3 días	mar 08/03/11	jue 10/03/11	28	
30	NETGRAFIA	3 días	vie 11/03/11	mar 15/03/11	29	
31	ANEXOS	4 días	mié 16/03/11	lun 21/03/11	30	

ANEXO 1.

ENCUESTAS.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "CORDILLERA"

INSTRUCCIONES

1.-Lea detenidamente cada pregunta antes de contestar.

PREGUNTAS PARA ALUMNOS

1. **¿DATOS INFORMATIVOS?**

   EDAD ( )

   GENERO ( )

2. **TIENES CONOCIMIENTO SOBRE COMPUTACION?**

   MUCHO ( )

   POCO ( )

   NADA ( )

3. **¿LA MATERIA DE COMPUTACION ES?:**

   Muy interesante ( )

   Interesante ( )

   Poco interesante ( )

   Nada interesante ( )

4. **¿QUÉ ES LO QUE MÁS TE LLAMA LA ATENCIÓN DE UN PROGRAMA DE COMPUTACION?**

   Su presentación gráfica ( )

   Su contenido ( )

   Sus sonidos y animaciones ( )

5. ¿PARA APRENDER COMPUTACIÓN ES NECESARIO TRABAJAR EN FORMA?:

Grupal ( )

Individual ( )

Guiado por un profesor ( )

6. ¿RECONOCES CON FACILIDAD EL HARDWARE Y SOFTWARE DE UN COMPUTADOR?

Siempre ( )

Casi siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

7. ¿DE QUE FORMA CREE USTED QUE APRENDE MÁS?

Sólo mirando ( )

Mirando y haciendo ( )

Solo haciendo ( )

Ninguna de las anteriores ( )

8. ¿LA FORMA DE ENSEÑAR DE LOS PROFESORES ES?:

Excelente ( )

Muy buena ( )

Buena ( )

Regular ( )

9. ¿CON QUÉ FRECUENCIA UTILIZA EL PROFESOR EL COMPUTADOR?

Siempre ( )

Casi siempre ( )

Poco ( )

Muy poco ( )

Nada ( )

10. ¿TU PRESENTAS TRABAJOS ESCRITAS DE COMPUTACIÓN?

Siempre ( )

Casi siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

11. SI TIENES QUE HACER DEBERES EN LA COMPUTADORA, ¿TU PROFESOR TE SUGIERE GUARDAR EN?:

Disquete ( )

Cd ( )

Memory flash ( )

12. ¿LOS RECURSOS UTILIZADOS POR TU PROFESOR EN LA ASIGNATURA SON?:

Suficientes ( )

Escasos ( )

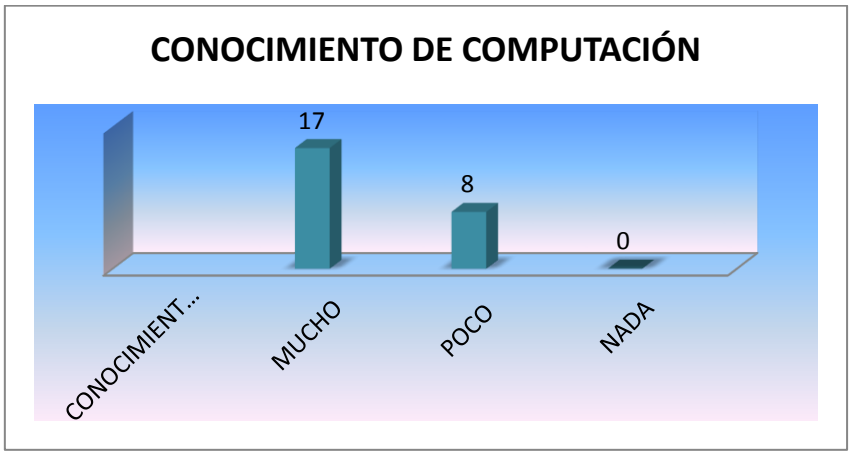
Ninguna ( )

ANEXO 2.

CUADRO DE GRAFICOS EN BARRAS DE LAS ENCUESTAS TABULADAS EN MICROSOFT EXCEL 2010.

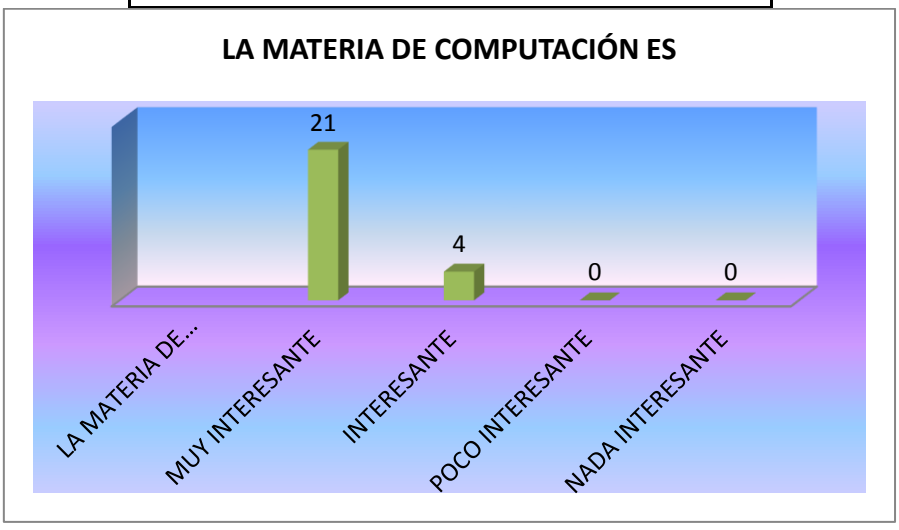
Primera Pregunta:

CONOCIMIENTOS SOBRE COMPUTACIÓN?	
MUCHO	17
POCO	8
NADA	0



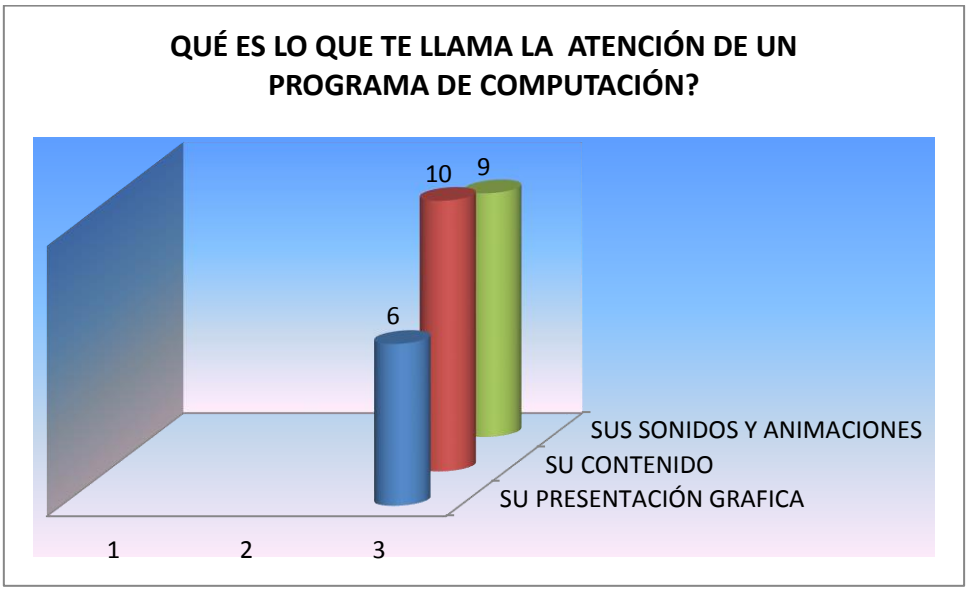
Segunda Pregunta:

LA MATERIA DE COMPUTACIÓN ES?	
MUY INTERESANTE	21
INTERESANTE	4
POCO INTERESANTE	0
NADA INTERESANTE	0



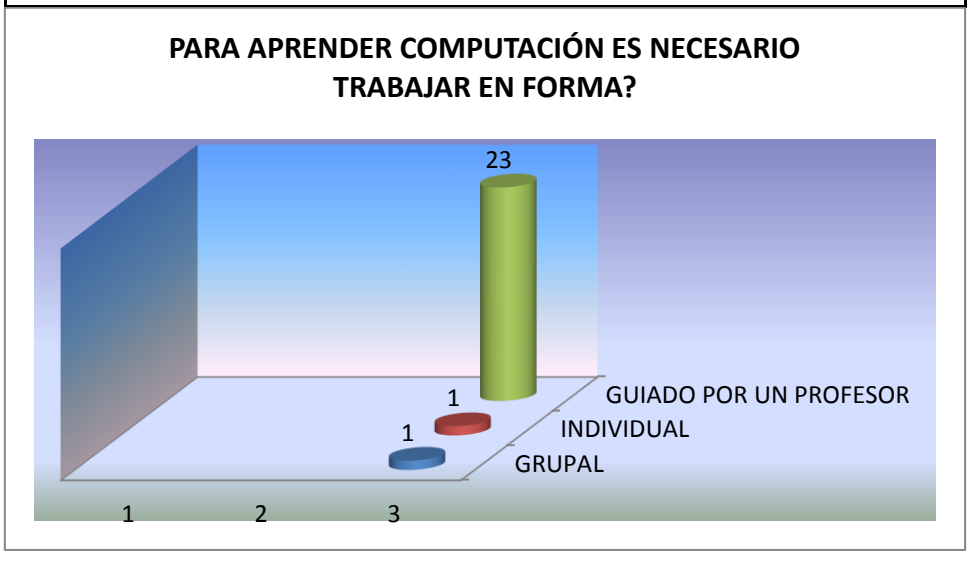
Tercera Pregunta:

QUÉ ES LO QUE MAS TE LLAMA LA ATENCIÓN DE UN PROGRAMA DE COMPUTACIÖN?	
SU PRESENTACIÓN GRAFICA	6
SU CONTENIDO	10
SUS SONIDOS Y ANIMACIONES	9



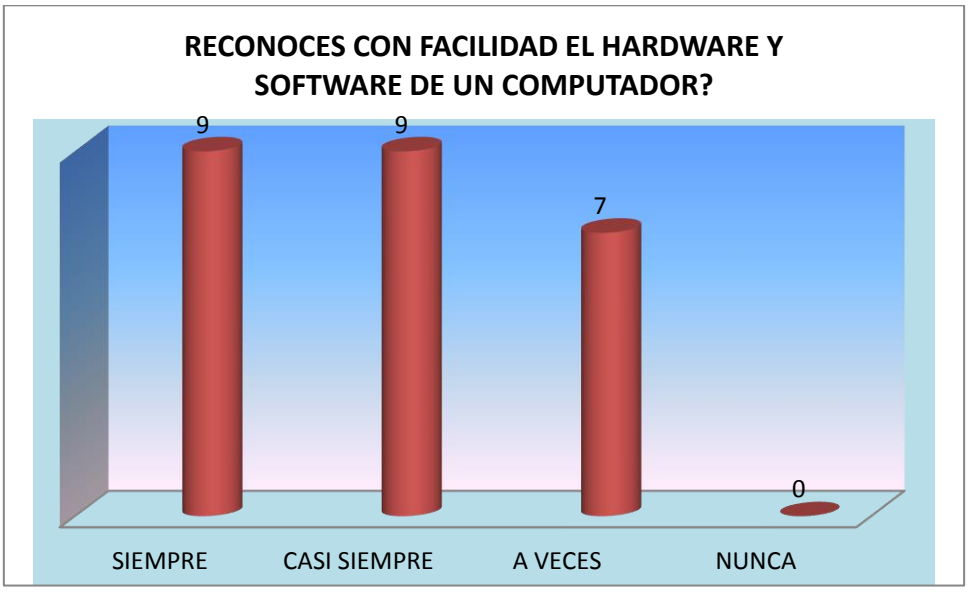
Cuarta Pregunta:

PARA APRENDER COMPUTACIÓN ES NECESARIO TRABAJAR EN FORMA?	
GRUPAL	1
INDIVIDUAL	1
GUIADO POR UN PROFESOR	23



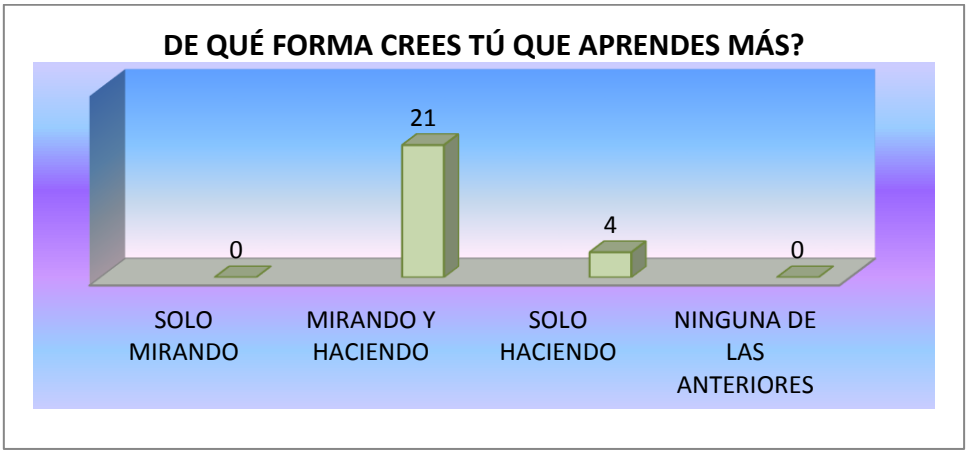
Quinta Pregunta:

RECONOCES CON FACILIDAD EL HARDWARE Y SOFTWARE DE UN COMPUTADOR?	
SIEMPRE	9
CASI SIEMPRE	9
A VECES	7
NUNCA	0



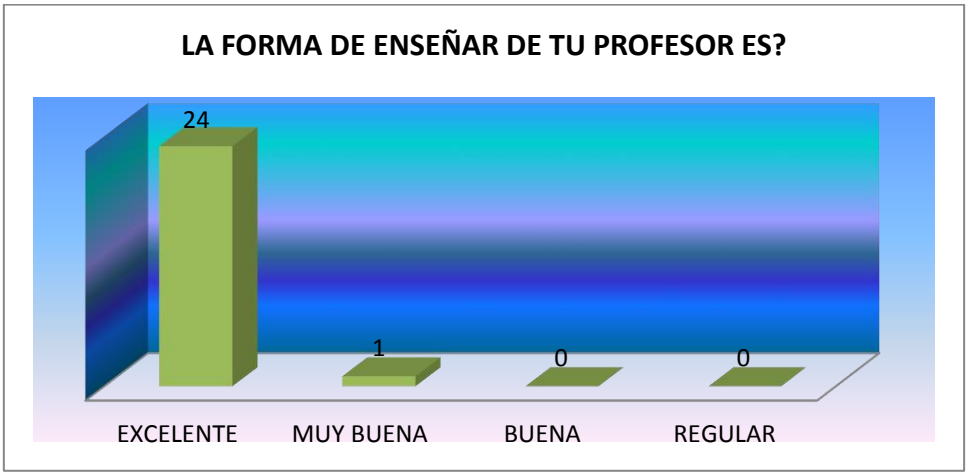
Sexta Pregunta:

DE QUÉ FORMA CREES TÚ QUE APRENDES MÁS?	
SOLO MIRANDO	0
MIRANDO Y HACIENDO	21
SOLO HACIENDO	4
NINGUNA DE LAS ANTERIORES	0



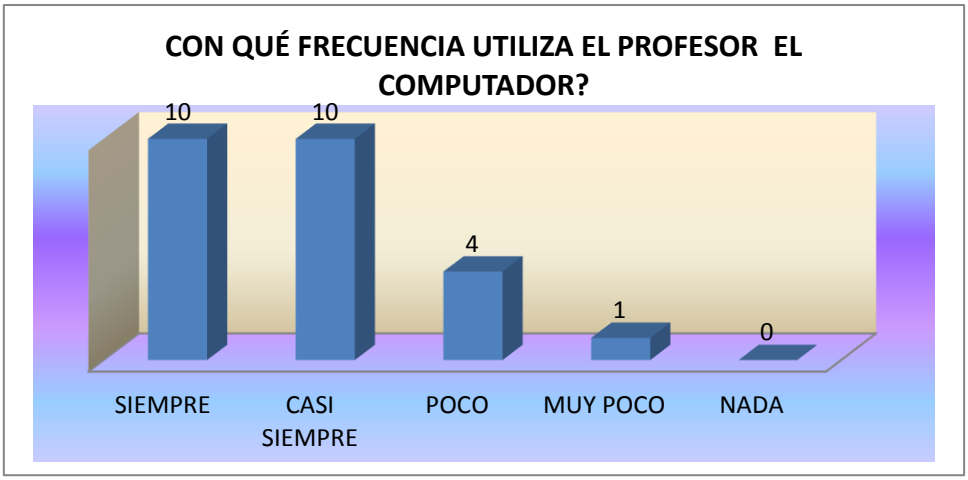
Séptima Pregunta:

LA FORMA DE ENSEÑAR DE LOS PRPFESORES ES?	
EXCELENTE	24
MUY BUENA	1
BUENA	0
REGULAR	0



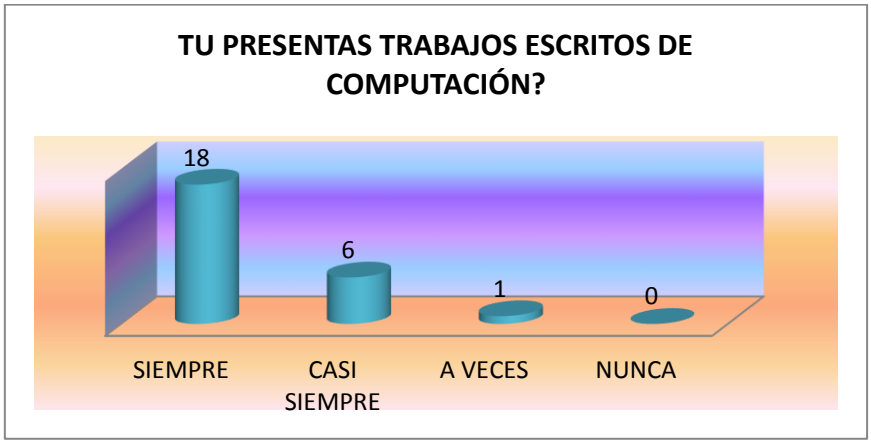
Octava Pregunta:

CON QUÉ FRECUENCIA UTILIZA EL PROFESOR EL COMPUTADOR?	
SIEMPRE	10
CASI SIEMPRE	10
POCO	4
MUY POCO	1
NADA	0



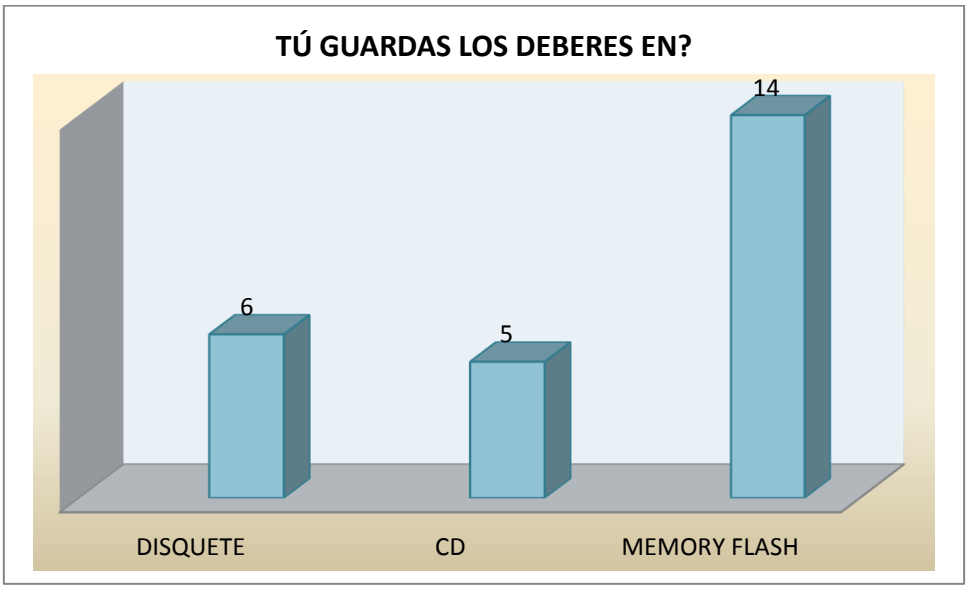
Novena Pregunta:

TÚ PRESENTAS TRABAJOS ESCRITOS DE COMPUTACIÓN?	
SIEMPRE	18
CASI SIEMPRE	6
A VECES	1
NUNCA	0



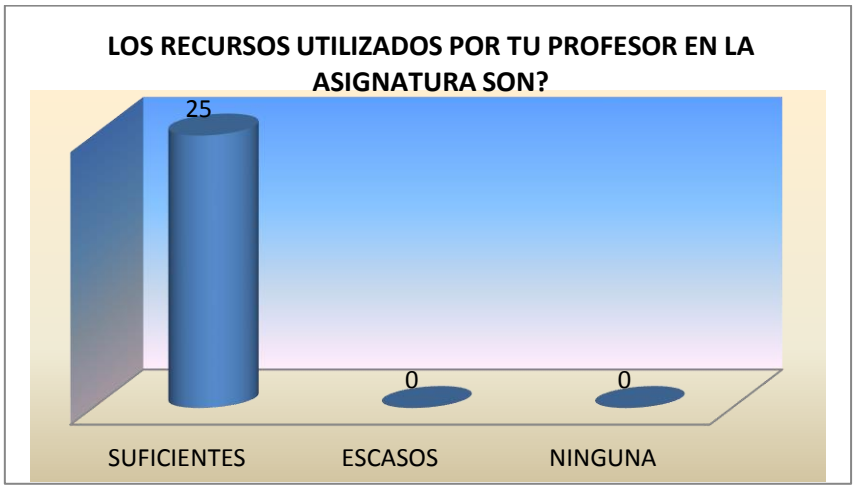
Decima Pregunta:

SI TIENES QUE HACER DEBERES EN LA COMPUTADORA ¿TÚ PROFESOR TE SUGIERE GUARDAR EN?	
DISQUETE	6
CD	5
MEMORY FLASH	14



Decima Primera Pregunta:

LOS RECURSOS UTILIZADOS POR TU PROFESOR EN LA ASIGNATURA SON?	
SUFICIENTES	25
ESCASOS	0
NINGUNA	0



ANEXO 3.

PANTALLAS Y REPORTES

Menú principal de la plataforma virtual para la comunidad “Plan Victoria Alta”

Detalle de los cursos que se van a dictar en el centro tecnológico

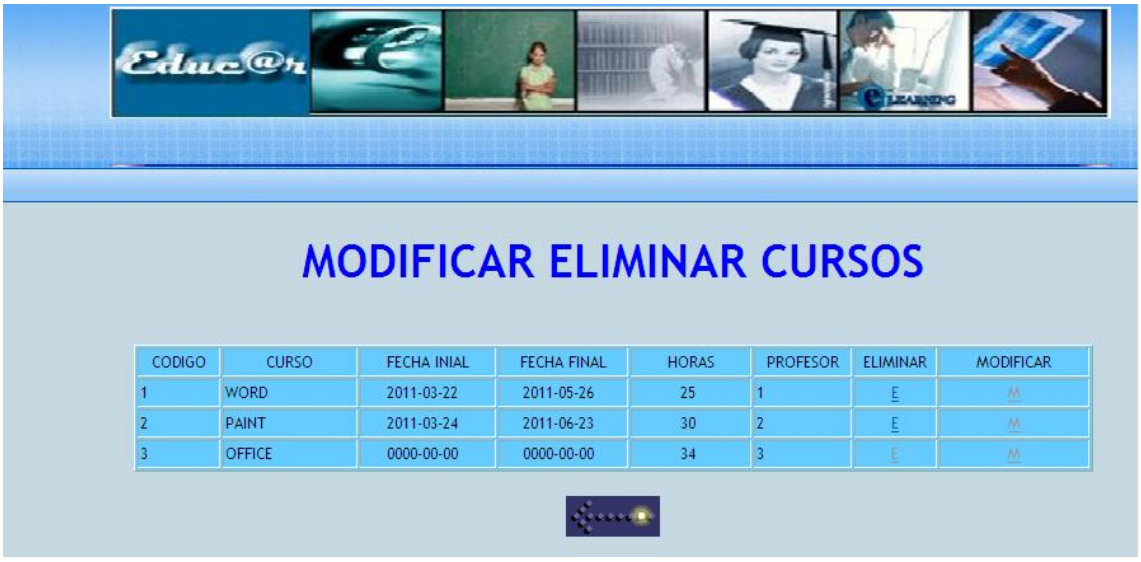
Lista de alumnos de los cursos

Lista de profesores que van a dictar los cursos en el centro tecnológico

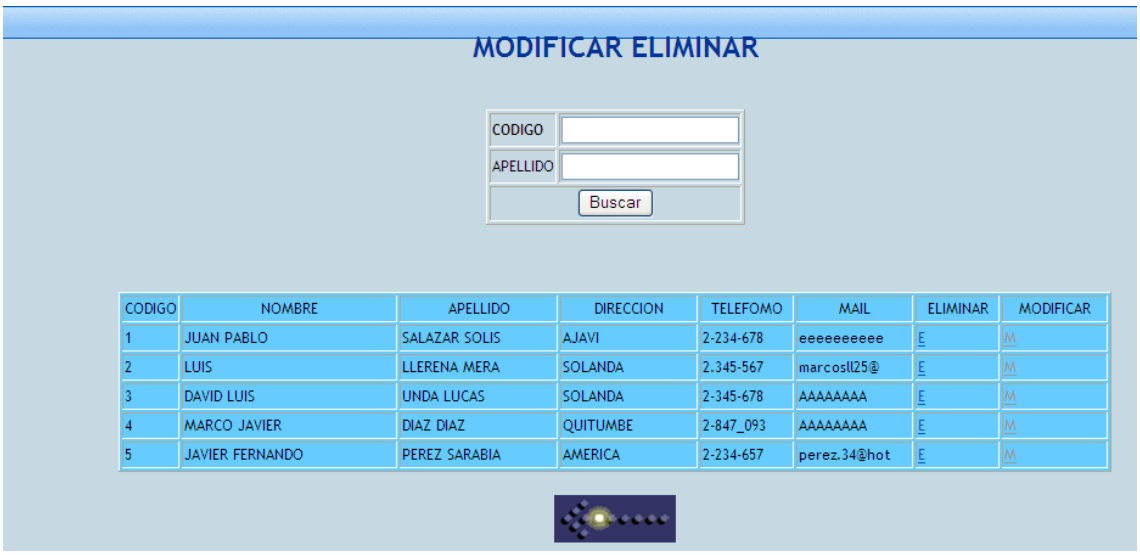
Menú principal ingresamos como administrador

ADMINISTRADOR

MODIFICAR Y ALIMINAR CURSOS



CODIGO	NOMBRE	APELLIDO	DIRECCION	TELEFOMO	MAIL
1	JUAN PABLO	SALAZAR SOLIS	AJAVI	2-234-678	eeeeeeeeee
2	LUIS	LLERENA MERA	SOLANDA	2.345-567	marcosll25@
3	DAVID LUIS	UNDA LUCAS	SOLANDA	2-345-678	AAAAAAAA
4	MARCO JAVIER	DIAZ DIAZ	QUITUMBE	2-847_093	AAAAAAAA
5	JAVIER FERNANDO	PEREZ SARABIA	AMERICA	2-234-657	perez.34@hot

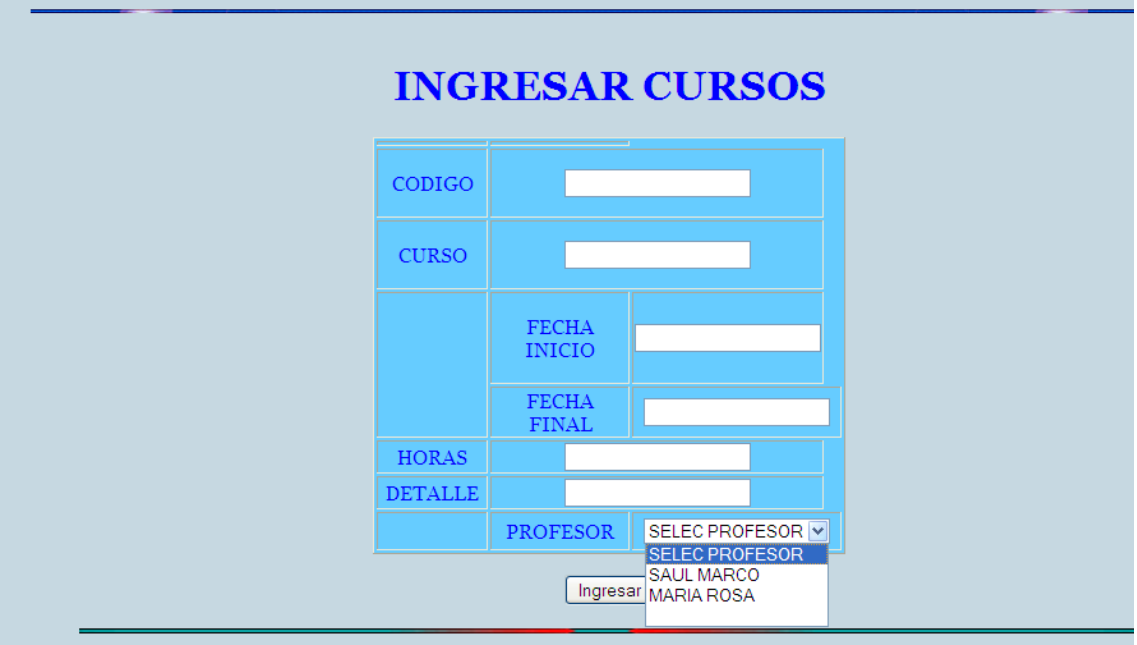


CODIGO	NOMBRE	APELLIDO	DIRECCION	TELEFOMO	MAIL	ELIMINAR	MODIFICAR
1	JUAN PABLO	SALAZAR SOLIS	AJAVI	2-234-678	eeeeeeeeee	E	M
2	LUIS	LLERENA MERA	SOLANDA	2.345-567	marcosll25@	E	M
3	DAVID LUIS	UNDA LUCAS	SOLANDA	2-345-678	AAAAAAAA	E	M
4	MARCO JAVIER	DIAZ DIAZ	QUITUMBE	2-847_093	AAAAAAAA	E	M
5	JAVIER FERNANDO	PEREZ SARABIA	AMERICA	2-234-657	perez.34@hot	E	M

INGRESAR CURSOS

INGRESAR PROFESORES

INGRESAR CURSOS



PROFESOERES

PASSWORD PROFESOR
USUARIO
KKKK
CLAVE
1111
INGRESAR

MENU PROFESORES
LISTA DE ALUMNO
CALIFICACIONES
DOCUMENTACION

LISTA DE ALUMNOS POR CURSO
INGRESAR CURSO
Buscar
MONBRE PROFESOR 1
NOMBRE CURSO 1
CODIGO NOMBRE APELLIDO CURSO
1 JUAN PABLO SALAZAR SOLIS 1
2 LUIS LLERENA MERA 1
3 DAVID LUIS UNDA LUCAS 2
4 MARCO JAVIER DIAZ DIAZ 2

LISTA DE ALUMNO
CALIFICACIONES
DOCUMENTACION
SUBIR MATERIAL
CURSO
SELECION CURSO
ARCHIVO
EXAMINAR

ALUMNOS

CURSOS
ALUMNOS
PROFESORES
PLATAFORMA VIRTUAL PARA LA COMUNIDAD
"PLAN VICTORIA ALTA "
MENU PRINCIPAL
ADMINISTRADOR
PROFESORES
ALUMNOS

INGRESAR AL SISTEMA
USUARIO
HHHH
CLAVE
1111
INGRESAR

MENU ALUMNOS
CALIFICACIONES
DCUMENTACION
PRUEBAS

CALIFICACIONES

CLAVE

Buscar

CODIGO	NOMBRE	APELLIDO	CURSO	ACCION
1	JUAN PABLO	SALAZAR SOLIS	1	VER CALIFICACIONES
2	LUIS	LLERENA MERA	1	VER CALIFICACIONES
3	DAVID LUIS	UNDA LUCAS	2	VER CALIFICACIONES
4	MARCO JAVIER	DIAZ DIAZ	2	VER CALIFICACIONES
5	JAVIER FERNANDO	PEREZ SARABIA	1	VER CALIFICACIONES

DOCUMENTACION DEL CURSO

MODULO DE WORD
INGRESAR DOCUMEN

MODULO DE EXEL
INGRESAR DOCUMEN

MODOLO DE PAINT
INGRESAR DOCUMEN

INGRESO PRUEBAS

CLAVE

Buscar

CODIGO	NOMBRE	APELLIDO	CURSO	ACCION
1	JUAN PABLO	SALAZAR SOLIS	1	INGRESAR A LA PRUEBA
2	LUIS	LLERENA MERA	1	INGRESAR A LA PRUEBA
3	DAVID LUIS	UNDA LUCAS	2	INGRESAR A LA PRUEBA
4	MARCO JAVIER	DIAZ DIAZ	2	INGRESAR A LA PRUEBA
5	JAVIER FERNANDO	PEREZ SARABIA	1	INGRESAR A LA PRUEBA

ANEXO 4

MANUAL DE USUARIO

TEMA

IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO TECNOLÓGICO CON PLATAFORMA VIRTUAL PARA LA COMUNIDAD PLAN “VICTORIA ALTA”.

AUTOR

MARCO LLERENA

TUTOR

ING. EDWIN LARA.

QUITO – ECUADOR

2010.

INTRODUCCIÓN AL PROGRAMA DE APLICACIÓN

PHP.

Es un lenguaje de programación interpretado, diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas. Es usado principalmente en interpretación del lado del servidor (server-side scripting) pero actualmente puede ser utilizado desde una interfaz de línea de comandos o en la creación de otros tipos de programas incluyendo aplicaciones con interfaz gráfica usando las bibliotecas Qt o GTK+.

Puede ser desplegado en la mayoría de los servidores web y en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin costo alguno. PHP se encuentra instalado en más de 20 millones de sitios web y en un millón de servidores, el número de sitios en PHP ha compartido algo de su preponderante sitio con otros nuevos lenguajes no tan poderosos desde agosto de 2005. Este mismo sitio web de Wikipedia está desarrollado en PHP. Es también el módulo Apache más popular entre las computadoras que

utilizan Apache como servidor web. La versión más reciente de PHP es la 5.3.5, del 6 de enero de 2011.

El gran parecido que posee PHP con los lenguajes más comunes de programación estructurada, como C y Perl, permiten a la mayoría de los programadores crear aplicaciones complejas con una curva de aprendizaje muy corta. También les permite involucrarse con aplicaciones de contenido dinámico sin tener que aprender todo un nuevo grupo de funciones.

Aunque todo en su diseño está orientado a facilitar la creación de página web, es posible crear aplicaciones con una interfaz gráfica para el usuario, utilizando la extensión PHP-Qt o PHP-GTK. También puede ser usado desde la línea de órdenes, de la misma manera como Perl o Python pueden hacerlo; a esta versión de PHP se la llama PHP-CLI (Command Line Interface).

INTRODUCCIÓN GENERAL

Teniendo en cuenta que en la actualidad, en todo tipo de educación y aprendizaje, para el alumno debe ser profundizado mediante el inter aprendizaje, es decir, que el alumno debe estar familiarizado con el computador y con el acceso al internet, dando esto como consecuencia el uso de materiales y recursos didácticos, que en este caso deben ser computarizados y tecnológicos, mediante el desarrollo de aplicaciones que permita elaborar y diseñar programas, o en este caso una plataforma virtual para la Capacitación de los moradores de la Comunidad del Barrio “Plan Victoria Alta” de Guamaní, en el área de Informática que será de mucha importancia en el desarrollo y aprendizaje de nuevos conocimientos.

Para ello hemos procedido a efectuar el siguiente Manual de Usuario, que será de vital importancia en el proceso de aprendizaje y captación de los cursos a dictarse en el Centro Tecnológico.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar un Manual de Usuario, para las personas que serán participes de los cursos de Capacitación a dictarse en el Centro Tecnológico Implementado, en la Comunidad de Barrio “La Victoria Alta” de Guamaní.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

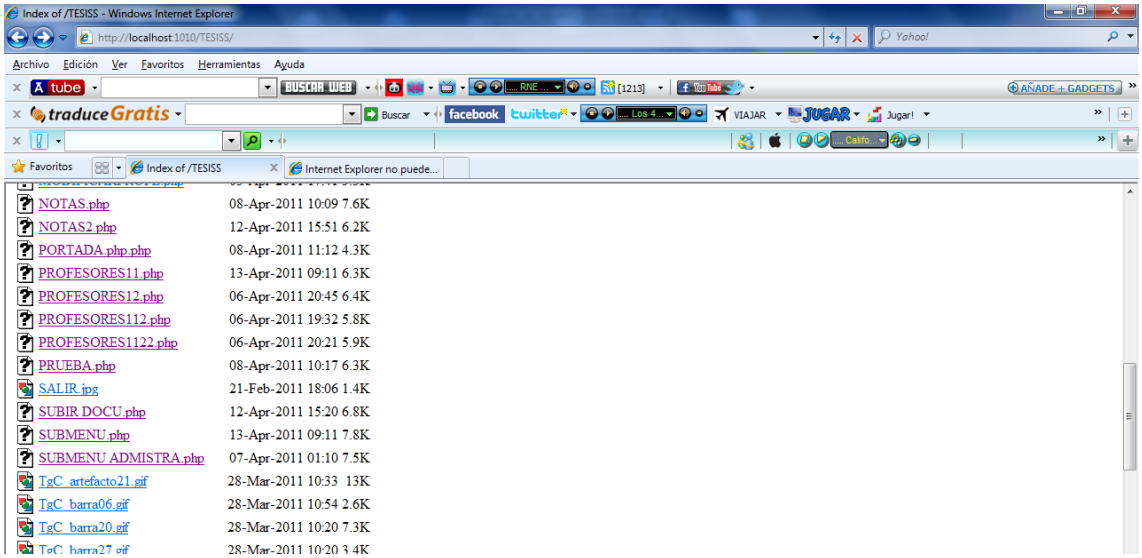
- Proporcionar una copia del Manual de Usuario a cada una de las personas inscritas en los cursos de capacitación.
- Proporcionar a los partícipes de los cursos, un PDF del Manual de Usuario, para quienes deseen tenerlo en su hogar en sus computadores.
- Brindar la ayuda necesaria a los participantes de los cursos de capacitación, por parte de los capacitadores, si existe dificultades de captación durante el proceso de aprendizaje en su ejecución.

Para ello a continuación detallaremos el contenido del Manual de Usuario, referente a la Implementación de la Plataforma Virtual para el Centro de Capacitación Tecnológica "La Victoria Alta", así:

MANUAL DE USUARIO

¿CÓMO INGRESAR AL SISTEMA?

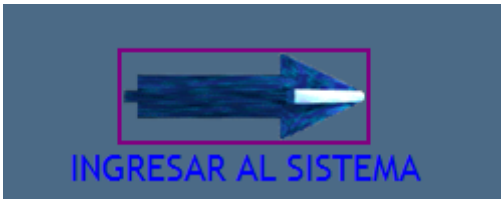
Para poder ingresar al sistema primero debemos ubicarnos en el botón inicio, luego buscamos el navegador de Internet Explorer, el cual también se lo encuentra como acceso directo en nuestro escritorio él cual solo debemos encontrarlo, es muy fácil, una vez encontrado nos ubicarnos en la barra de direcciones URL del Internet, y escribimos la siguiente dirección así: http://localhost:1010/TESISS/ , luego nos parecerá una pantalla con un menú en el cual escogemos la opción PORTADA y damos un click sobre ese link:



Una vez que hemos dado un click sobre ese link nos aparecerá la pantalla de inicio de nuestro Sistemas, desde el cual empezaremos a trabajar así:

PANTALLA DE LA PORTADA

Dentro de esta pantalla encontraremos un botón de ingresar al Sistema, en el cual debemos presionarlo para tener el acceso:

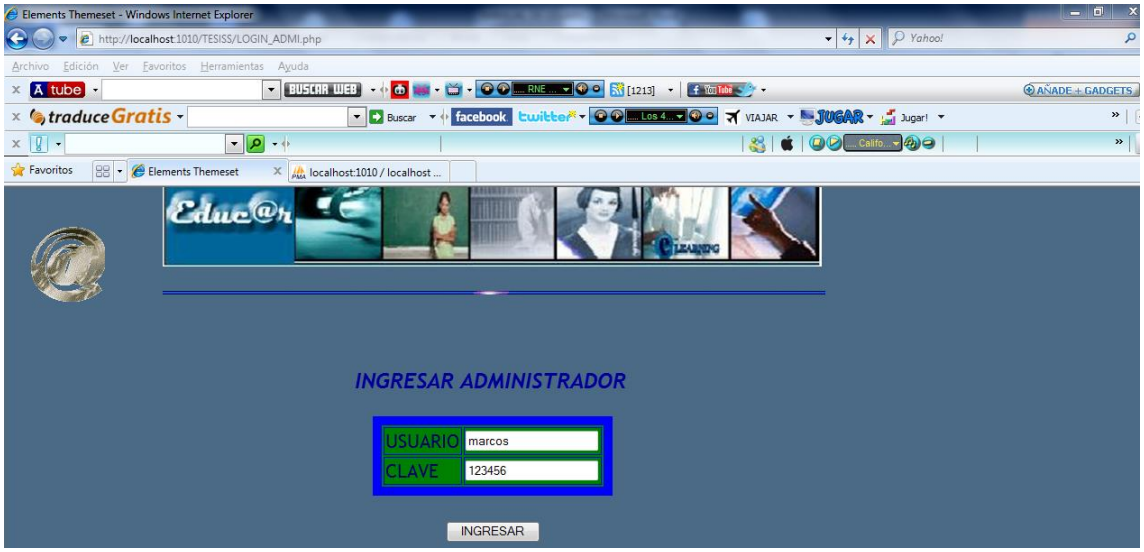


Una vez presionado en dicho botón nos aparecerá la siguiente ventana, con un menú el cual posee diferentes tipos de acciones, dependiendo del usuario que lo utilice, recordemos que existen una acción o trabajo para los profesores, los alumnos, y el administrador:

PANTALLA DEL MENÚ PRINCIPAL

Dentro de este menú cada usuario que desee ingresar poseerá una clave o password, dependiendo del caso, es decir si escogemos la opción del Administrador, nos aparecerá la siguiente pantalla:

PANTALLA DE INGRESO AL SISTEMA DEL ADMINISTRADOR



En donde nos pide el nombre del usuario y su clave, si la clave es la correcta esta nos permitirá ingresar, caso contrario nos volverá a pedir los mismos datos, en este caso solo realizaremos una prueba para comprobar su funcionamiento:

PANTALLA DEL MENÚ DEL ADMINISTRADOR

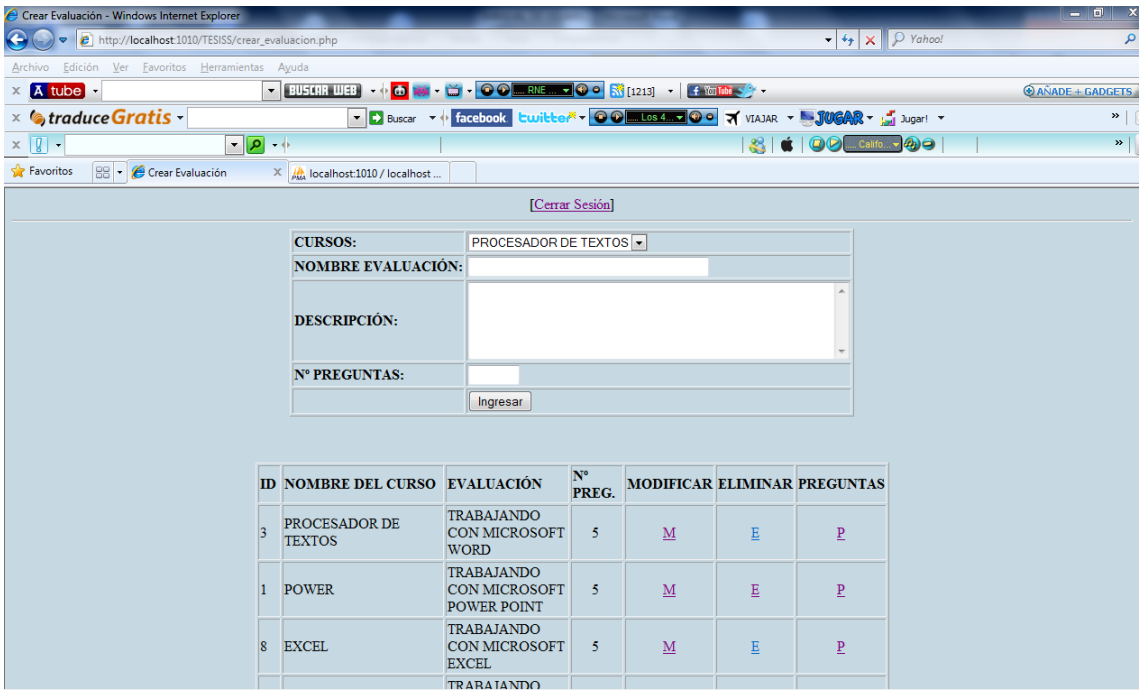
Cabe mencionar que cada una de estas opciones solo puede tener acceso el administrador y él será el único que pueda realizar esas acciones, a continuación solo presentaremos sus pantallas correspondientes a cada opción:

INSCRIPCIONES AL CURSO

INGRESAR PROFESORES

CREAR CURSOS

CREAR PRUEBAS



Volviendo al menú principal ahora nos ubicaremos en la opción, del botón profesor, del mismo modo nos aparecerá una pantalla similar donde nos pide, el usuario y clave como en el paso anterior:

PANTALLA DEL INGRESO DEL PROFESOR

Recordemos que si el usuario y clave no son los correctos, no nos permitirá ingresar al Sistema de Profesores, en este caso hemos ubicados los datos correctos para demostrarlo:

MENÚ PRINCIPAL DE LOS PROFESORES

Del mismo modo cada una de estas acciones, solo el profesor tiene acceso al ello, para lo cual plasmaremos solo pantallas para ver su funcionamiento:

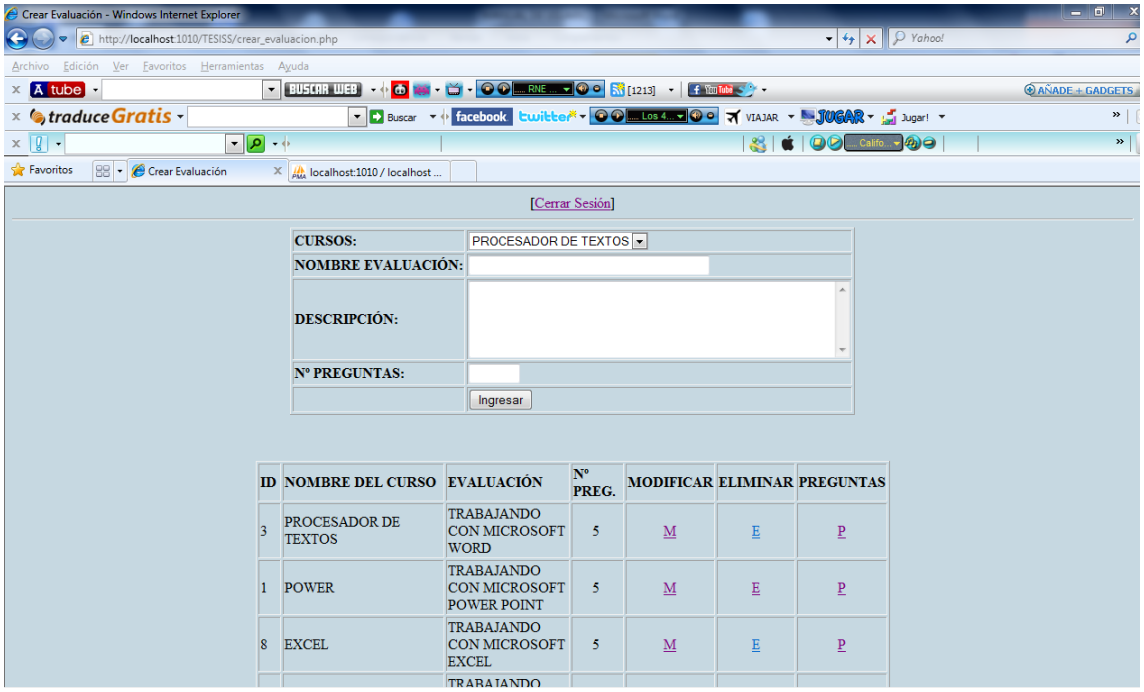
LISTA DE LOS ALUMNOS

CALIFICACIONES

Para las calificaciones, se aprobará mediante las pruebas que den los alumnos, es decir si el alumno cumple con los requisitos que pide las evaluaciones, y según el número de preguntas de un mínimo de 10 deberán contestar 7 para aprobar el curso, si el alumno cumple esta condición, el Sistema le Otorgara un certificado del mismo Centro:

DOCUMENTACIÓN

CREAR PRUEBAS



Del mismo modo regresando a la pantalla del menú principal, ahora nos basaremos a la opción de los Alumnos:

PANTALLA DEL MENÚ PRINCIPAL

Para lo cual del mismo modo nos aparecerá una pantalla donde nos pedirá los mismos datos anteriores ya vistos como usuario y clave:

PANTALLA DE INGRESO AL SISTEMA

Una vez ingresado el usuario y clave correcta nos aparecerá la siguiente pantalla de alumnos:

PANTALLA DEL MENÚ PRINCIPAL DE LOS ALUMNOS

Del mismo caso comprobaremos cada una de las acciones que tiene el alumno, como las calificaciones:

PANTALLA DE CALIFICACIONES DE LOS ALUMNOS GENERAL

En esta pantalla el alumno podrá buscar sus calificaciones de forma general presionando en el botón buscar, o si desea ubica su clave presiona buscar y aparecerá solo esa persona:

PANTALLA DE CALIFICACIONES DE LOS ALUMNOS PERSONAL

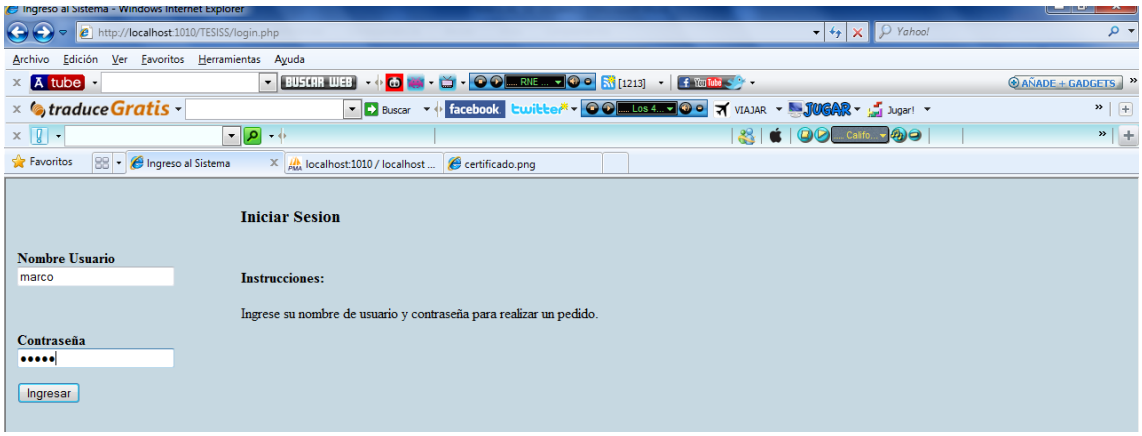
Ahora si presionamos en el la opción de documentación, nos aparecerá la siguiente pantalla:

PANTALLA DE DOCUMENTACIÓN DE LOS CURSOS

En esta pantalla solo es necesario ubicarse en uno de sus botones para poder extraer el documento necesario, tiene que probarlo para comprobar.

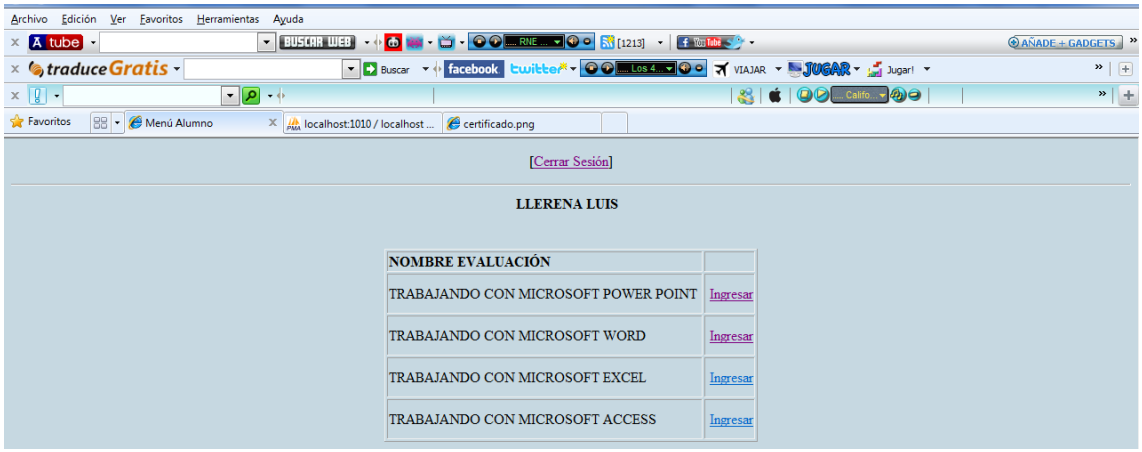
Ahora si nos ubicamos en la opción de pruebas de los alumnos, nos aparecerá la siguiente pantalla:

PANTALLA DE INGRESO A LAS PRUEBAS POR ALUMNO



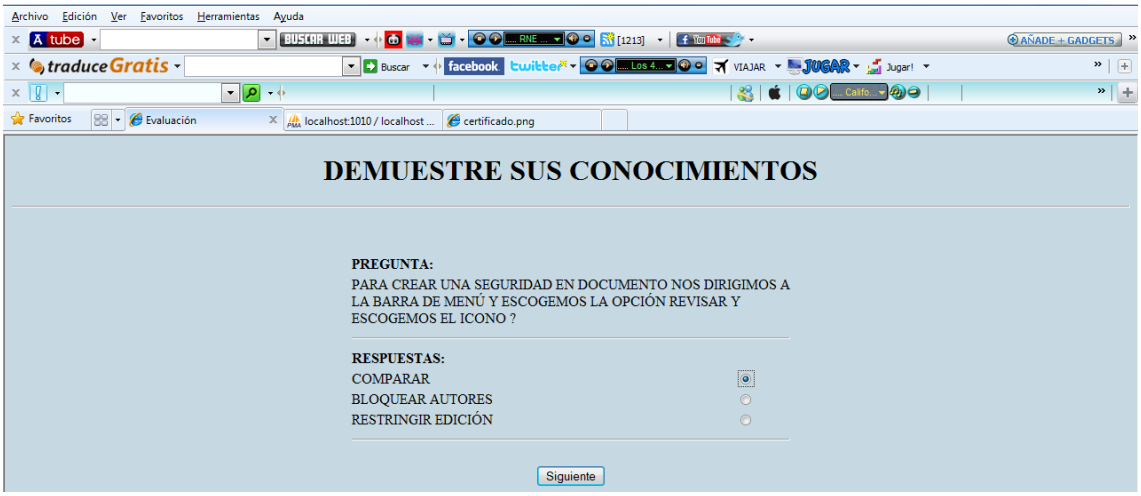
En está pantalla nos pedirá del mismo modo el nombre del alumno que va a dar la prueba como su contraseña, para poder efectuar la evaluación, si estos datos son los correctos nos aparecerá la siguiente pantalla, caso contrario no, como ya lo habíamos especificado anteriormente:

PANTALLA DE PRUEBAS ASIGNADAS PARA LOS ALUMNOS



En esta pantalla lo que debemos realizar es escoger el tipo de evaluación que se presente, para poder empezar a resolverla, en este caso escogeremos la evaluación referente a Microsoft Word:

PANTALLA DE INICIO DE LA EVALUACIÓN



De este tipo de preguntas serán todas las evaluaciones, como ya mencionamos con anterioridad, si no se cumple las condiciones necesarias para aprobar el curso, nos aparecerá el siguiente mensaje a pantalla:

PANTALLA DE FALLO DE LA EVALUACIÓN POR EL ALUMNO

Ahora si se cumple con los requisitos necesarios, nos aparecerá nuestro certificado otorgado por Centro de Capacitación Tecnológica “La Victoria Alta”, lo que nos demuestra que hemos aprobado nuestro primer curso de Microsoft Word, así:

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL CURSO

EL CENTRO DE CAPACITACIÓN TECNOLÓGICA "LA VICTORIA ALTA"

Otorga el presente CERTIFICADO a:

CATOTA DAVID

por haber participado y aprobado satisfactoriamente el curso de:

Evaluaci&#65533;n de Sistemas

World Wide Web, 21-04-2011

Bien con esto hemos llegado a la conclusión de uno de los cursos a dictase en el Centro de Capacitación Tecnológica “La Victoria Alta”, ahora lo que se desea que el resto de usuarios prueben este sistema para poder saber sus experiencias, que son necesarias para nosotros los diseñadores y creadores de dicho Centro.

CONCLUSIONES.

- Luego de haber comprobado que nuestro Sistema Funciona correctamente y acorde a las necesidades que se requiere, esperamos que sea de gran ayuda para todos y cada uno de los moradores que serán participes de dichas Capacitaciones.
- El presente manual de usuario se lo ha realizado basándose en las necesidades que requieren los alumnos o personas a capacitarse en el Centro de Capacitación, esperando que cumpla las expectativas necesarias para ellos.
- Del mismo modo si existiese dificultades para comprender este manual, nosotros los diseñadores y creadores del mismo y del Centro de Capacitación estaremos gustosos de ayudarlos en sus dificultades que se les presente.

ANEXO 5

MANUAL TÉCNICO DEL PROGRAMADOR

TEMA

IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO TECNOLÓGICO CON PLATAFORMA VIRTUAL PARA LA COMUNIDAD "PLAN VICTORIA ALTA".

AUTOR

MARCO LLERENA

TUTOR

ING. EDWIN LARA.

QUITO - ECUADOR

2010.

INTRODUCCIÓN AL PROGRAMA DE APLICACIÓN

PHP.

Es un lenguaje de programación interpretado, diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas. Es usado principalmente en interpretación del lado del servidor (server-side scripting) pero actualmente puede ser utilizado desde una interfaz de línea de comandos o en la creación de otros tipos de programas incluyendo aplicaciones con interfaz gráfica usando las bibliotecas Qt o GTK+.

Puede ser desplegado en la mayoría de los servidores web y en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin costo alguno. PHP se encuentra instalado en más de 20 millones de sitios web y en un millón de servidores, el número de sitios en PHP ha compartido algo de su preponderante sitio con otros nuevos lenguajes no tan poderosos desde agosto de 2005. Este mismo sitio web de Wikipedia está desarrollado en PHP. Es también el módulo Apache más popular entre las computadoras que

utilizan Apache como servidor web. La versión más reciente de PHP es la 5.3.5, del 6 de enero de 2011.

El gran parecido que posee PHP con los lenguajes más comunes de programación estructurada, como C y Perl, permiten a la mayoría de los programadores crear aplicaciones complejas con una curva de aprendizaje muy corta. También les permite involucrarse con aplicaciones de contenido dinámico sin tener que aprender todo un nuevo grupo de funciones.

Aunque todo en su diseño está orientado a facilitar la creación de página web, es posible crear aplicaciones con una interfaz gráfica para el usuario, utilizando la extensión PHP-Qt o PHP-GTK. También puede ser usado desde la línea de órdenes, de la misma manera como Perl o Python pueden hacerlo; a esta versión de PHP se la llama PHP-CLI (Command Line Interface).

INTRODUCCIÓN GENERAL

Teniendo en cuenta que en la actualidad, en todo tipo de educación y aprendizaje, para el alumno debe ser profundizado mediante el inter aprendizaje, es decir, que el alumno debe estar familiarizado con el computador y con el acceso al internet, dando esto como consecuencia el uso de materiales y recursos didácticos, que en este caso deben ser computarizados y tecnológicos, mediante el desarrollo de aplicaciones que permita elaborar y diseñar programas, o en este caso una plataforma virtual para la Capacitación de los moradores de la Comunidad del Barrio “Plan Victoria Alta” de Guamaní, en el área de Informática que será de mucha importancia en el desarrollo y aprendizaje de nuevos conocimientos.

Para ello hemos procedido a efectuar el siguiente Manual Técnico del Programador, que será de vital importancia en el proceso de aprendizaje y captación de los cursos a dictarse en el Centro Tecnológico.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar un Manual Técnico del Programador, para las personas que serán los Capacitadores en los cursos a dictarse, en el Centro Tecnológico Implementado, en la Comunidad de Barrio “La Victoria Alta” de Guamaní.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar una copia del Manual Técnico del Programador, a cada una de las personas encargadas en dictar las Capacitaciones.
- Proporcionar a los Capacitadores de los cursos, un PDF del Manual Técnico del Programador, para un mejor acceso de información sobre la Plataforma.
- Brindar la ayuda necesaria a los Capacitadores de los cursos a dictarse, por parte de los creadores del Centro Tecnológico, si existe dificultades durante el proceso de ejecución de la Plataforma.

Para ello a continuación detallaremos el contenido del Manual Técnico del Programador, referente a la Implementación de la Plataforma Virtual para el Centro de Capacitación Tecnológica “La Victoria Alta”, así:

MANUAL TÉCNICO DEL PROGRAMADOR

El presente manual consta de las siguientes pantallas acompañadas con su código fuente:

1.- PANTALLA DEL MENÚ PRINCIPAL

CÓDIGO FUENTE REALIZADO EN DREAMWEAVER PHP:

```
<?php
include "conexion.php";
$dbcon=conectar();
if(! isset($_SESSION))
{
session_start();
```

```
}
if(isset($_POST["btn_ingresar"]))
{if(!$res->EOF)
{
$_SESSION["alumno"]=$res->fields[0];
header("location:login1.php");
}
else
{
echo"Nombre de usuario";
}
}
?>
<style type="text/css">
<!--
.FA {
	text-align: center;
}
.FA {
	text-align: center;
}
.FA {
	color: #FFF;
}
.FA {
	text-align: center;
}
.FA {
	text-align: center;
}
.FA {
	color: #FFF;
}
body {
	background-image: url(4.png);
	text-align: left;
}
.FA .FA {
	font-size: 36px;
}
.FA {
	text-align: center;
}
.FA {
	font-size: 24px;
	}
.FA .FA {
	font-size: 36px;
}
.FA {
	text-align: center;
}
.FA {
	font-size: 24px;
	}
.FA1 {  text-align: center;
```

```
}
.FA1 {  text-align: center;
}
.FA1 {  color: #FFF;
}
.FA1 {  text-align: center;
}
.FA1 {  text-align: center;
}
.FA1 {  color: #FFF;
}
.FA1 {  text-align: center;
}
.FA1 {  font-size: 24px;
}
.FA1 {  text-align: center;
}
.FA1 {  font-size: 24px;
}
.FA1 {text-align: center;
}
.FA1 {text-align: center;
}
.FA1 {color: #FFF;
}
.FA1 {text-align: center;
}
.FA1 {font-size: 24px;
}
.Estilo5 {font-weight: bold}
.Estilo6 {font-weight: bold}
.Estilo7 {font-weight: bold}
-->
</style>
<form name="form1" method="post" action="">
 <p> </p>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
<head>
<!-- Information generated and read by Xara Webstyle. Do not edit this line. [Elements (Theme);tesis3;Theme Colour 1;16227132;themecolour1;Bullet highlight;5271624;themecolour2;Sub-Heading Text;10635008;themecolour5;Background Color;14801094;themecolour6;Button Text(over);0;themecolour7;Button Text;0;themecolour8;Heading & Logo Text;12196105;themecolour9] -->
<!-- Template design (c) Xara Ltd 2003 -->
<title>Elements Themeset</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<meta name="generator" content="Xara Webstyle 4. See xara.com/webstyle"/>
```

```
<style type="text/css">
<!--
table {
	font: 9pt "trebuchet ms", arial, sans-serif
}
body {
	color: #000000;/*themecolour6%0;*/
	background-color: #c6d8e1;/*themecolour6;*/
	background-image: url(jjjjjj_files/jjjjjj_topstrip.gif);
	background-repeat: repeat-x;
	font-family: "trebuchet ms", Arial, sans-serif;
	font-size: 9pt;
}
p {
	margin-top: 0px;
	margin-bottom: 0px;

	}
	blockquote {
	margin-top: 0px;
	margin-bottom: 0px;
	color: #000000
	margin-right: 0px;
}
ol {
	margin-top: 0px;
	margin-bottom: 0px;
	color: #000000
}
#header {
	position: absolute;
	height: 176px;
	width: 742px;
	left: 163px;
	top: -6px;
	visibility: visible;
}
#logo {
	position: absolute;
	height: 358px;
	width: 88px;
	left: 23px;
	top: 160px;
}
#hnavigation {
	position: absolute;
	height: auto;
	left: 20px;
	top: 129px;
	z-index: 5;
	background-color: #3c9bf7;/*themecolour1;*/
}
```

```
#vnavigation {
        position: absolute;
        height: auto;
        width: auto;
        left: 20px;
        top: 320px;
}
.imageborder {
        border-left-width: 1px;
        border-left-style: solid;
        border-left-color: #FFFFFF;
}
#imagebar {
        position: absolute;
        height: auto;
        width: auto;
        right: 60px;
        top: 25px;
        z-index: 6;
}
.imagebox {
        border: 1px solid #FFFFFF;
}
#content {
        position: absolute;
        height: auto;
        width: 836px;
        left: 163px;
        top: 175px;
        right: 60px;
}
#content ul {
        color: #000000;/*themecolour6%0;*/
        margin-top: 0px; margin-bottom: 0px;
        list-style-image: url(jjjjjj_files/jjjjjj_bullet.gif);
}
#leftcolumn ul {
        color: #000000;/*themecolour6%0;*/
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 0px;
        margin-left: 13px;
        list-style-image: url(jjjjjj_files/jjjjjj_bullet.gif);
}
h1 {
        font-size: 16px;
        color: #005db6;/*themecolour5;*/
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 3px;
}
h2 {
        font-size: 16px;
        color: #000000;/*themecolour6%0;*/
```

```
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 3px;
}
#content a:link {
        color:
#005db6;/*themecolour5;*/
}
#content a:visited {
        color: #999999;
}
#content a:link:hover {
        color:
#3c9bf7;/*themecolour1;*/
}
.FA {text-align: center;
}
.FA {text-align: center;
}

.FA {color: #FFF;
}
.FA {text-align: center;
}
.FA {font-size: 24px;
}
.Estilo1 {
        color: #0033CC;
        font-size: 18pt;
}
.Estilo2 {color: #0033CC; font-size:
12pt; }
.Estilo4 {color: #000033; font-size: 18pt;
}
.Estilo9 {color: #0033CC; font-size:
12pt; font-weight: bold; }
.Estilo11 {color: #0033CC; font-size:
36pt; }
-->
</style>
</head>
<body leftmargin="0" topmargin="0">
<div id="header">
 <table width="100%" cellspacing="0"
cellpadding="0">
   <tr>
    <td width="520" valign="top"><div
align="left"><img src="a1.JPG"
editor="Webstyle4" moduleid="tesis3
(Project)\jjjjjj_heading.xws"
width="832" height="88" border="0"
/></div></td>
    <td width="100%"
align="center"> </td>
   </tr>
 </table>
 <p align="center"
class="Estilo1"> </p>
 <p align="center"
class="Estilo1"> </p>
 <p align="center"
class="Estilo1"> </p>
 <p align="center"
class="Estilo1">PLATAFORMA VIRTUAL
PARA LA COMUNIDAD </p>
```

```
 <p align="center" class="Estilo1">&amp;quot;PLAN VICTORIA ALTA &amp;quot;</p>

</div>

<div id="logo">

 <table width="101" height="352" border="1">

   <tr>

    <td width="91"><p align="center"><strong><a href="CURSO ALUMO.php"><img src="TgC_boton123.gif" width="83" height="64"></a></strong></p>

    <p align="center" class="Estilo9">CURSOS</p></td>

   </tr>

   <tr>

    <td><p align="center"><strong><a href="BUSCAR_ALUMNOS112.php"><i mg src="TgC_boton123.gif" width="84" height="64" border="0"></a></strong></p>

    <p align="center" class="Estilo9">ALUMNOS</p></td>

   </tr>

   <tr>

    <td><p align="center"><strong><a href="PROFESORES112.php"><img src="TgC_boton123.gif" width="84" height="64" border="0"></a></strong></p>

    <p align="center" class="Estilo9">PROFESORES</p></td>

   </tr>

 </table>

</div>

<div id="image3"></div>

<div id="content">

 <h1 align="center" class="Estilo11"> </h1>

 <h1 align="center" class="Estilo11">MENU PRINCIPAL</h1>

 <form name="form1" method="post" action="">

   <p><a href="BUSCAR_ALUMNOS11.php"></a></p>

   <table width="767" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">

     <tr>

      <td width="260" class="Estilo2 Estilo5"><p align="center" class="FA"><span class="FA1"><a href="LOGIN_ADMI.php"><img src="TgC_boton09.gif" width="85" height="65" border="0"></a></span></p>

      <p align="center" class="Estilo4">ADMINISTRADOR</p></td>

          <td width="308" class="Estilo2 Estilo6"><p align="center" class="FA"><span class="FA1"><a href="LOGIN_PRO.php"><img src="TgC_boton09.gif" width="85" height="65" border="0"></a></span></p>

      <p align="center" class="Estilo4">PROFESORES</p></td>
```

```
    <td width="199" class="Estilo2 Estilo7"><p align="center" class="FA"><span class="FA1"><a href="LOGIN_ALUM.php"><img src="TgC_boton09.gif" width="85" height="65" border="0"></a></span></p>

<p align="center" class="Estilo4">ALUMNOS</p></td>

        </tr>

  </table>

  <p> </p>

 </form>

 <form name="form2" method="post" action="">

    <p class="FA1"><a href="PORTADA.php.php"><img src="TgC_flechas_73.gif" width="101" height="40" border="0"></a></p>

  <p class="FA1"> </p>

  <tr>

    <td><div align="center"><img src="barra2.gif" width="762" height="2"></div></td>

  </tr>

  </table>

  <p> </p>

</form

 ></div>

<div id="layer"><img src="TgC_email17.gif" width="84" height="83" border="0" editor="Webstyle4" moduleid="tesis3 (Project)\YU_logo2.xws" /></div>

</body>

</html>
```

2.- MENÚ PRINCIPAL PARA EL INGRESO DEL ADMINISTRADOR.

CÓDIGO FUENTE:

```
<?php

include "conexion.php";

$dbcon = conectar();

if (!isset ($_SESSION))

{

        session_start();
```

```
        }

        if(isset($_POST["btnIngresar"]))

        {

        $usu=$_POST["txtUsu"];

        $cla=$_POST["txtCla"];

        $res=$dbcon->Execute("select * from tbl_login where nom_admi='$usu' and cod_admi='$cla'");

          if(!$res -> EOF)

                {


        $_SESSION["login"]=$res->fields[0];


        header("Location:SUBMENU.php");

                }

                else

                {

                echo "NOMBRE DE USUARIO O CONTRASEÑA INCORRECTA";



                }

                }

                ?>



<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">

<html>

<head>

<!-- Information generated and read by Xara Webstyle. Do not edit this line. [Elements (Theme);tesis3;Theme Colour 1;13144666;themecolour1;Bullet highlight;3276544;themecolour2;Sub-Heading Text;13681593;themecolour5;Background Color;8809035;themecolour6;Button Text(over);13505052;themecolour7;Button Text;6250369;themecolour8;Heading & Logo Text;2960731;themecolour9] -->

<!-- Template design (c) Xara Ltd 2003 -->

<title>Elements Themeset</title>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">

<meta name="generator" content="Xara Webstyle 4. See xara.com/webstyle"/>

<style type="text/css">

<!--

table {

        font: 9pt "trebuchet ms", arial, sans-serif

}

body {

        color: #ffffff;/*themecolour6%0;*/

        background-color: #4b6a86;/*themecolour6;*/

        background-image: url(YUGG_files/YUGG_topstrip.gif);

        background-repeat: repeat-x;
```

```
        font-family: "trebuchet ms", Arial, sans-serif;
        font-size: 9pt;
}
p {
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 0px;

        }
        blockquote {
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 0px;
        color: #000000
        margin-right: 0px;
}
ol {
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 0px;
        color: #000000
}
#header {
        position: absolute;
        height: 179px;
        width: 728px;
        left: 175px;
        top: -33px;
        visibility: visible;
}
#logo {
        position: absolute;
        height: 87px;
        width: 108px;
        left: 28px;
        top: 44px;
}

#hnavigation {
        position: absolute;
        height: auto;
        left: 20px;
        top: 129px;
        z-index: 5;
        background-color: #5a92c8;/*themecolour1;*/
}

#vnavigation {
        position: absolute;
        height: auto;
        width: auto;
        left: 20px;
        top: 320px;
}

.imageborder {
```

```
	border-left-width: 1px;
	border-left-style: solid;
	border-left-color: #FFFFFF;
}

#imagebar {
	position: absolute;
	height: auto;
	width: auto;
	right: 60px;
	top: 25px;
	z-index: 6;
}
.imagebox {
	border: 1px solid #FFFFFF;
}

#content {
	position: absolute;
	height: 238px;
	width: 649px;
	left: 217px;
	top: 200px;
	right: 60px;
}
#content ul {
	color: #ffffff;/*themecolour6%0;*/
	margin-top: 0px; margin-bottom: 0px;
	list-style-image: url(YUGG_files/YUGG_bullet.gif);
}
#leftcolumn ul {
	color: #ffffff;/*themecolour6%0;*/
	margin-top: 0px;
	margin-bottom: 0px;
	margin-left: 13px;
	list-style-image: url(YUGG_files/YUGG_bullet.gif);
}
h1 {
	font-size: 16px;
	color: #b9c3d0;/*themecolour5;*/
	margin-top: 0px;
	margin-bottom: 3px;
}
h2 {
	font-size: 16px;
	color: #ffffff;/*themecolour6%0;*/
	margin-top: 0px;
	margin-bottom: 3px;
}
#content a:link {
	color: #b9c3d0;/*themecolour5;*/
```

```
}
#content a:visited {
	color: #999999;
}
#content a:link:hover {
	color: #5a92c8;/*themecolour1;*/
}
body,td,th {
	font-size: 16pt;
	color: #000066;
}
.FA {	text-align: center;
}
.FA {	text-align: center;
}
.FA {	color: #FFF;
}
.FA {	text-align: center;
}
.FA {	font-size: 24px;
}
.Estilo1 {
	font-size: 24px;
	color: #000099;
	font-weight: bold;
	font-style: italic;
}
-->
</style>
</head>

<body leftmargin="0" topmargin="0">
<div id="header">
 <p><img src="a1.JPG" width="731" height="121" border="0" editor="Webstyle4" moduleid="tesis3 (Project)\YUGG_heading.xws" /></p>
 <p> </p>
 <div align="center"><img src="barra2.gif" width="735" height="4"></div>
 <p> </p>
</div>
<div id="logo"><img src="TgC_email17.gif" width="84" height="83" border="0" editor="Webstyle4" moduleid="tesis3 (Project)\YU_logo2.xws" /></div>
<div id="hnavigation"></div>
<div id="image3"></div>
<div id="content">
 <form name="form2" method="post" action="LOGIN_ADMI.php">
  <h1 align=center class="Estilo4"><span class="Estilo1">INGRESAR ADMINISTRADOR </span></h1>
  <h1 align=center class="Estilo4"><br />
   <center>
  </h1>
```

```
<div align="center">

<table width="266" border="10" bordercolor="blue" bgcolor="green">

<tr>

<td width="96">USUARIO</td>

<td width="166"><input name="txtUsu" type="text" id="txtUsu"></td>

</tr>

<tr>

<td>CLAVE</td>

<td><input name="txtCla" type="text" id="txtCla"></td>

</tr>

</table>

<p>  </p>

<p>

<input name="btnIngresar" type="submit" id="btnIngresar" value="INGRESAR">

</p>

</div>

<p align="center"></p>

<p> </p>

</form>

</div>

</body>

</html>
```

3. - MENÚ ADMINISTRADOR.

CÓDIGO FUENTE:

```
<?php

include "conexion.php";

$dbcon=conectar();

if(!isset($_SESSION))

{

session_start();

}

if($_SESSION["usuario"]=NULL)

{

header("Location:login2.php");
```

```
}
if(isset($_POST["Salir"]))
{
        $_SESSION["usuario"]=null;
        unset($_SESSION["usuario"]);
        header("Location:loginpro.php")
;
}
?>
<style type="text/css">
<!--
.FA {
        text-align: center;
}
.FA {
        text-align: center;
}
.FA {
        color: #FFF;
}
.FA {
        text-align: center;
}
.FA {
        text-align: center;
}
.FA {
        color: #FFF;
}
body {
        background-image: url(4.png);
        text-align: left;
}
.FA .FA {
        font-size: 36px;
}
.FA {
        text-align: center;
}
.FA {
        font-size: 24px;

}
.FA .FA {
        font-size: 36px;
}
.FA {
        text-align: center;
}
.FA {
        font-size: 24px;
        }
.FA1 {  text-align: center;
}
.FA1 {  text-align: center;
}
```

```
.FA1 {  color: #FFF;
}
.FA1 {  text-align: center;
}
.FA1 {  text-align: center;
}
.FA1 {  color: #FFF;
}
.FA1 {  text-align: center;
}
.FA1 {  font-size: 24px;
}
.FA1 {  text-align: center;
}
.FA1 {  font-size: 24px;
}
.FA1 {text-align: center;
}
.FA1 {text-align: center;
}
.FA1 {color: #FFF;
}
.FA1 {text-align: center;
}
.FA1 {font-size: 24px;
}
-->
</style>
```

```
<form name="form1" method="post" action="">
 <p> </p>

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>

<head>
<!-- Information generated and read by Xara Webstyle. Do not edit this line. [Elements (Theme);tesis3;Theme Colour 1;16227132;themecolour1;Bullet highlight;5271624;themecolour2;Sub-Heading Text;10635008;themecolour5;Background Color;14801094;themecolour6;Button Text(over);0;themecolour7;Button Text;0;themecolour8;Heading & Logo Text;12196105;themecolour9] -->
<!-- Template design (c) Xara Ltd 2003 -->
<title>Elements Themeset</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<meta name="generator" content="Xara Webstyle 4. See xara.com/webstyle"/>
<style type="text/css">
<!--
table {
        font: 9pt "trebuchet ms", arial, sans-serif
```

```
}

body {

        color:
#000000;/*themecolour6%0;*/

        background-color:
#c6d8e1;/*themecolour6;*/

        background-image:
url(jjjjjj_files/jjjjjj_topstrip.gif);

        background-repeat: repeat-x;

        font-family:    "trebuchet    ms",
Arial, sans-serif;

        font-size: 9pt;

}

p {

        margin-top: 0px;

        margin-bottom: 0px;


        }

        blockquote {

        margin-top: 0px;

        margin-bottom: 0px;

        color: #000000

        margin-right: 0px;

}

ol {

        margin-top: 0px;

        margin-bottom: 0px;

        color: #000000

}

#header {

        position: absolute;

        height: 115px;

        width: 678px;

        left: 197px;

        top: 15px;

        visibility: visible;

}

#logo {

        position: absolute;

        height: 254px;

        width: 100px;

        left: 62px;

        top: 163px;

}


#hnavigation {

        position: absolute;

        height: auto;

        left: 20px;

        top: 129px;

        z-index: 5;

        background-color:
#3c9bf7;/*themecolour1;*/

}


#vnavigation {

        position: absolute;

        height: auto;
```

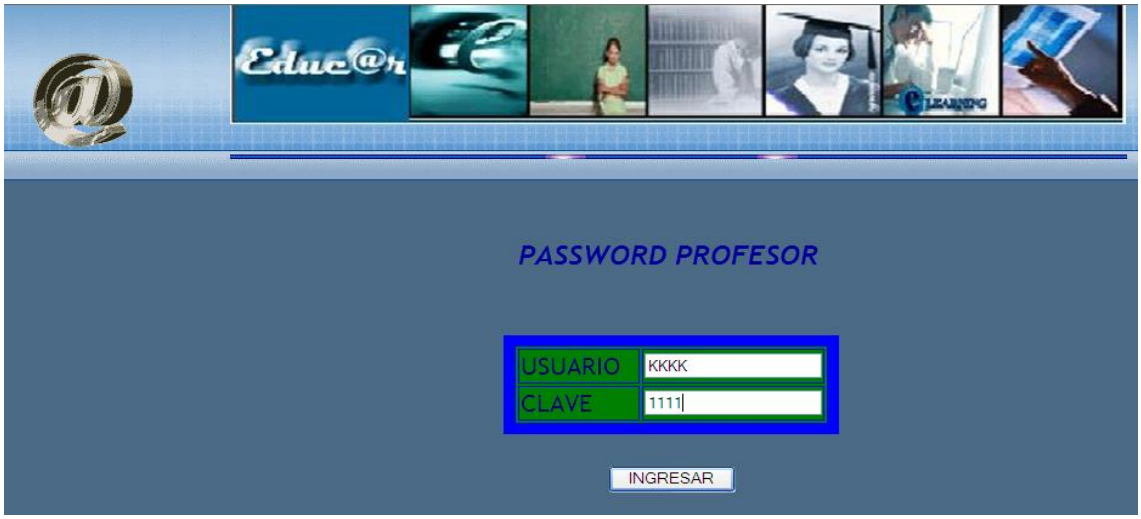
```
        width: auto;
        left: 20px;
        top: 320px;
}

.imageborder {
        border-left-width: 1px;
        border-left-style: solid;
        border-left-color: #FFFFFF;
}

#imagebar {
        position: absolute;
        height: auto;
        width: auto;
        right: 60px;
        top: 25px;
        z-index: 6;
}
.imagebox {
        border: 1px solid #FFFFFF;
}

#content {
        position: absolute;
        height: 324px;
        width: 806px;
        left: 207px;
        top: 154px;
        right: 60px;
}
#content ul {
        color: #000000;/*themecolour6%0;*/
        margin-top: 0px; margin-bottom: 0px;
        list-style-image: url(jjjjjj_files/jjjjjj_bullet.gif);
}
#leftcolumn ul {
        color: #000000;/*themecolour6%0;*/
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 0px;
        margin-left: 13px;
        list-style-image: url(jjjjjj_files/jjjjjj_bullet.gif);
}
h1 {
        font-size: 16px;
        color: #005db6;/*themecolour5;*/
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 3px;
}
h2 {
        font-size: 16px;
        color: #000000;/*themecolour6%0;*/
```

```
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 3px;
}
#content a:link {
        color: #005db6;/*themecolour5;*/
}
#content a:visited {
        color: #999999;
}
#content a:link:hover {
        color: #3c9bf7;/*themecolour1;*/
}
.FA {text-align: center;
}
.FA {text-align: center;
}
.FA {color: #FFF;
}
.FA {text-align: center;
}
.FA {font-size: 24px;
}
.Estilo2 {
        color: #003399;
        font-size: 14px;
}
.Estilo3 {
        color: #0000FF;
        font-size: 36px;
}
.Estilo4 {font-size: 36px; text-align: center; color: #0000FF; }
.Estilo6 {color: #003399; font-size: 14px; font-weight: bold; }
.Estilo9 {font-size: 24px; text-align: center; color: #000000; font-weight: bold; }
-->
</style>
</head>
<body leftmargin="0" topmargin="0">
<div id="header">
 <table width="100%" cellspacing="0" cellpadding="0">
   <tr>
    <td width="520" valign="top"><img src="a1.JPG" editor="Webstyle4" moduleid="tesis3 (Project)\jjjjjj_heading.xws" width="780" height="81" border="0" /></td>
    <td width="100%" align="center"> </td>
   </tr>
 </table>
 <p align="center"> </p>
 <p align="center"><img src="TgC_barra06.gif" alt="DFGHJKL" width="778" height="2"></p>
</div>
```

```
<div id="logo">

 <table width="98" height="283" border="1">

   <tr>

    <td width="88"><p><a href=""></a><a href="PROFESORES1122.php"><img src="TgC_boton123.gif" width="84" height="64" border="0"></a></p>

    <p class="Estilo2 FA1"><strong>DOCENTES</strong></p ></td>

   </tr>

   <tr>

    <td height="99"><p><a href="CURSO1.php"><img src="TgC_boton123.gif" width="84" height="64" border="0"></a></p>

    <p align="center" class="Estilo6">CURSOS</p>  </td>

   </tr>

   <tr>

    <td><p><a href="ALUMNO1.php"><img src="TgC_boton123.gif" width="84" height="64" border="0"></a></p>

     <p align="center" class="Estilo6">ALUMNOS</p>  </td>

   </tr>

 </table>

</div>

<div id="hnavigation"></div>

<div id="image3">

 <p> </p>

 <div id="layer2"><img src="TgC_email17.gif" width="84" height="83" border="0" editor="Webstyle4" moduleid="tesis3 (Project)\YU_logo2.xws" /></div>

 <p> </p>

</div>

<div id="content">

 <h1 align="center"><span class="Estilo4">MENU DEL ADMINISTRADOR </span></h1>

 <p align="center" class="Estilo3"> </p>

 <div align="center">

  <table width="787" border="1">

   <tr>

    <td width="646"><table width="907" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">

     <tr>

      <td width="247"><p class="FA1"><strong><a href="MATRICULAS2.php".php"><img src="TgC_boton09.gif" width="60" height="60"></a></strong></p>

       <p class="Estilo9">INSCRIPCIONES </p>

       <p class="Estilo9">AL CURSO </p></td>

      <td width="248"><p class="FA1"><strong><a href="INGRESAR PROFESORES.php".php"><img src="TgC_boton09.gif" width="60" height="60"></a></strong></p>

       <p class="Estilo9">INGRSAR</p>
```

```
          <p
class="Estilo9">PROFESORES</p></td>

        <td                width="206"><p
class="FA1"><strong><a          href="IN
CURSO.php".php"><img
src="TgC_boton09.gif"          width="60"
height="60"></a></strong></p>

          <p class="Estilo9">CREAR</p>

          <p
class="Estilo9">CURSOS</p></td>

        <td                width="206"><p
class="FA1"><strong><a
href="crear_evaluacion.php".php"><im
g   src="TgC_boton09.gif"   width="60"
height="60"
border="0"></a></strong></p>

          <p class="Estilo9">CREAR</p>

          <p
class="Estilo9">PRUEBAS</p></td>

        </tr>

      </table></td>

    </tr>

   </table>

 </div>

 <p align="center"> </p>

  <form name="form2" method="post"
action="">

   <p   align="center"   class="FA1"><a
href="SUBMENU
ADMISTRA.php".php"><img
src="TgC_flechas_73.gif"   width="100"
height="32" border="0"></a></p>

   <p                    align="center"
class="FA1"> </p>

   <p align="center" class="FA1"><img
src="TgC_barra20.gif"          width="683"
height="2"></p>

  </form>

</div>

<form name="form1" method="post"
action="">

  <div id="layer"></div>

</form>

  <tr>

    <td> </td>

  </tr>

</body>

</html>
```

4. - PASSWORD PROFESOR



CÓDIGO FUENTE:

```
<?php
include "Conexion.php";
$dbcon = conectar();
        if (!isset ($_SESSION))
        {
                session_start();
        }
        if(isset($_POST["btnIngresar"]))
        {
        $usu=$_POST["txtUsu"];
        $cla=$_POST["txtCla"];
        $res=$dbcon->Execute("select * from tbl_profesores where nom_pro='$usu' and cod_pro='$cla'");
          if(!$res -> EOF)
                {
        $_SESSION["profesores"]=$res->fields[0];
        header("Location:PROFESORES11.php");
                }
                else
                {
                echo "NOMBRE DE USUARIO O CONTRASEÑA INCORRECTA";

                }
                }
                ?>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
<head>
<!-- Information generated and read by Xara Webstyle. Do not edit this line. [Elements (Theme);tesis3;Theme Colour
```

```
1;13144666;themecolour1;Bullet highlight;3276544;themecolour2;Sub-Heading Text;13681593;themecolour5;Background Color;8809035;themecolour6;Button Text(over);13505052;themecolour7;Button Text;6250369;themecolour8;Heading & Logo Text;2960731;themecolour9] -->

<!-- Template design (c) Xara Ltd 2003 -->

<title>Elements Themeset</title>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">

<meta name="generator" content="Xara Webstyle 4. See xara.com/webstyle"/>

<style type="text/css">

<!--

table {

        font: 9pt "trebuchet ms", arial, sans-serif

}

body {

        color: #ffffff;/*themecolour6%0;*/

        background-color: #4b6a86;/*themecolour6;*/

        background-image: url(YUGG_files/YUGG_topstrip.gif);

        background-repeat: repeat-x;

        font-family: "trebuchet ms", Arial, sans-serif;

        font-size: 9pt;

}

p {

        margin-top: 0px;

        margin-bottom: 0px;


        }

        blockquote {

        margin-top: 0px;

        margin-bottom: 0px;

        color: #000000

        margin-right: 0px;

}

ol {

        margin-top: 0px;

        margin-bottom: 0px;

        color: #000000

}

#header {

        position: absolute;

        height: 115px;

        width: 592px;

        left: 207px;

        top: -6px;

        visibility: visible;

}


#logo {

        position: absolute;
```

```
        height: 87px;
        width: 108px;
        left: 43px;
        top: 43px;
}

#hnavigation {
        position: absolute;
        height: auto;
        left: 20px;
        top: 129px;
        z-index: 5;
        background-color:
#5a92c8;/*themecolour1;*/
}
#vnavigation {
        position: absolute;
        height: auto;
        width: auto;
        left: 20px;
        top: 320px;
}
.imageborder {
        border-left-width: 1px;
        border-left-style: solid;
        border-left-color: #FFFFFF;
}
#imagebar {
        position: absolute;
        height: auto;
        width: auto;
        right: 60px;
        top: 25px;
        z-index: 6;
}
.imagebox {
        border: 1px solid #FFFFFF;
}
#content {
        position: absolute;
        height: 238px;
        width: 619px;
        left: 261px;
        top: 167px;
        right: 60px;
}
#content ul {
        color:
#ffffff;/*themecolour6%0;*/
        margin-top: 0px; margin-
bottom: 0px;
        list-style-image:
url(YUGG_files/YUGG_bullet.gif);
}
#leftcolumn ul {
        color:
#ffffff;/*themecolour6%0;*/
```

```
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 0px;
        margin-left: 13px;
        list-style-image:
url(YUGG_files/YUGG_bullet.gif);
}
h1 {
        font-size: 16px;
        color:
#b9c3d0;/*themecolour5;*/
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 3px;
}
h2 {
        font-size: 16px;
        color:
#ffffff;/*themecolour6%0;*/
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 3px;
}
#content a:link {
        color:
#b9c3d0;/*themecolour5;*/
}
#content a:visited {
        color: #999999;
}
#content a:link:hover {
        color:
#5a92c8;/*themecolour1;*/
}
body,td,th {
        font-size: 16pt;
        color: #000066;
}
.FA {   text-align: center;
}
.FA {   text-align: center;
}
.FA {   color: #FFF;
}
.FA {   text-align: center;
}
.FA {   font-size: 24px;
}
.Estilo1 {
        font-size: 24px;
        color: #000099;
        font-weight: bold;
        font-style: italic;
}
-->
</style>
</head>

<body leftmargin="0" topmargin="0">
<div id="header">
```

```
 <p><img src="a1.JPG" width="737" height="112" border="0" editor="Webstyle4" moduleid="tesis3 (Project)\YUGG_heading.xws" /></p>

 <p> </p>

 <div align="center">

  <div align="center"><img src="barra2.gif" width="738" height="4"></div>

 </div>

 <p> </p>

</div>

<div id="logo"><img src="TgC_email17.gif" width="84" height="83" border="0" editor="Webstyle4" moduleid="tesis3 (Project)\YU_logo2.xws" /></div>

<div id="hnavigation"></div>

<div id="image3"></div>

<div id="content">

 <h1 align="center"> </h1>

 <form name="form2" method="post" action="LOGIN_PRO.php">

  <h1 align=center class="Estilo4"><span class="Estilo1">PASSWORD PROFESOR </span></h1>

  <div align="center"><br />

   <br />

    <center>

    <table border="10" bordercolor="blue" bgcolor="green">

     <tr>

      <td width="96">USUARIO</td>

      <td><input name="txtUsu" type="text" id="txtUsu"></td>

     </tr>

     <tr>

      <td>CLAVE</td>

      <td><input name="txtCla" type="text" id="txtCla"></td>

     </tr>

    </table>

    <p>     </p>

    <p>

     <input name="btnIngresar" type="submit" id="btnIngresar" value="INGRESAR">

    </p>

  </div>

 </form>

</div>

</body>

</html>
```

5.-CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN PARA LOS ALUMNOS.

NOMBRE DE LA ESCUELA

Otorga el presente CERTIFICADO a:

CATOTA DAVID

por haber participado y aprobado satisfactoriamente el curso de:

Evaluaci﷽n de Sistemas

World Wide Web, 11-04-2011

CÓDIGO FUENTE:

```
<?php

if(!isset($_SESSION))

{

        session_start();

}

if($_SESSION["alumno"]==NULL)

{

        header("Location:login.php");

}

include "conexion.php";

$dbcon=conectar();

$alu=$_SESSION["alumno"];

$eva=$_GET["id_eva"];

$rs=$dbcon->Execute("select * from tbl_alumno where cod_alumno='$alu'");

$rseva=$dbcon->Execute("select * from tbl_evaluacion where id_eva=$eva");

?>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"

"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<!-- saved from url=(0014)about:internet -->

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>

<title>certificado.png</title>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />

<style type="text/css">
```

```
td img {display: block;}.Estilo1 {font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif}

body {

        background-color: #c6d8e1;

}

</style>

<!--Fireworks 8 Dreamweaver 8 target. Created Wed Sep 01 21:01:40 GMT-0500 2010-->

</head>

<body>

<p align="center">[<a href="menu_alumno.php">Menú</a>]

 <input type="button" name="Submit" value="Imprimir" onclick="window.print()" />

</p>

<p> </p>

<table width="800" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">

<!-- fwtable fwsrc="diploma.png" fwbase="certificado.png" fwstyle="Dreamweaver" fwdocid = "2044860722" fwnested="0" -->

 <tr>

  <td><img src="imgcertificado/spacer.gif" width="92" height="1" border="0" alt="" /></td>

  <td><img src="imgcertificado/spacer.gif" width="629" height="1" border="0" alt="" /></td>

  <td><img src="imgcertificado/spacer.gif" width="79" height="1" border="0" alt="" /></td>

  <td><img src="imgcertificado/spacer.gif" width="1" height="1" border="0" alt="" /></td>

 </tr>

 <tr>

  <td colspan="3"> </td>

  <td><img src="imgcertificado/spacer.gif" width="1" height="81" border="0" alt="" /></td>

 </tr>

 <tr>

  <td rowspan="2"> </td>

  <td background="imgcertificado/certificado_r2_c2.png"><table width="100%" border="0">

    <tr>

     <td><h1 align="center" class="Estilo1">EL CENTRO DE CAPACITACIÓN TECNOLÓGICO LA &amp;quot;VICTORIA ALTA&amp;quot; </h1> </td>

    </tr>

    <tr>

     <td valign="top"><div align="center" class="Estilo1">

      <h3>Otorga el presente CERTIFICADO a:</h3>

      <h2><?php echo $rs->fields[2]." ".$rs->fields[1]; ?></h2>
```

```
      <h3> por haber participado y aprobado satisfactoriamente el curso de:</h3>

      <h2><?php echo $rseva->fields[1]; ?></h2>

      </div></td>

    </tr>

    <tr>

     <td><div align="center" class="Estilo1">

      <h3>World Wide Web, <?php echo date('d-m-Y') ?> </h3>

     </div></td>

    </tr>

  </table>  </td>

      <td rowspan="2"> </td>

  <td><img src="imgcertificado/spacer.gif" width="1" height="405" border="0" alt="" /></td>

 </tr>

 <tr>

  <td> </td>

  <td><img src="imgcertificado/spacer.gif" width="1" height="88" border="0" alt="" /></td>

 </tr>

</table>

</body>

</html>
```

CONCLUSIONES.

- Con la finalidad de proporcionar la ayuda necesaria para las personas que van a estar frente de los cursos de capacitación, esperamos que mediante el desarrollo de este manual técnico, el cual sabemos que servirá de gran ayuda para un mantenimiento adecuado y correcto de la plataforma virtual, sea de lo más acorde a los requerimientos que se necesita, sin olvidar que esta basado en el funcionamiento ya probado y corregido de nuestro sistemas.
- Del mismo modo si los capacitadores llegasen a tener dificultades en comprender éste manual, los desarrolladores estaremos prestos a brindar la ayuda necesaria para que no existan dificultades al momento de su ejecución.