

NOTA: Actualmente la Dirección de Servicios Informáticos no esta contemplada en el organigrama estructural de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

2.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA UTC Y SU ÁREA INFORMÁTICA

2.2.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA UTC.

La Universidad Técnica de Cotopaxi es una entidad de Educación Superior de carácter público, que se dedica a la formación de profesionales siendo la misma de tipo laica y gratuita, que busca el desarrollo personal y profesional de la clase pobre y así engrandecer a la Provincia de Cotopaxi y por ende al País

Se basa en lo establecido en su Visión al año 2006 la misma que involucra el apoyo al cumplimiento de la misión y objetivos planteados los cuales buscan un mejoramiento en todos los ámbitos para ubicar a la universidad en un nivel de competitividad más significativo.

Los lineamientos propuestos en el Plan Estratégico de Desarrollo están enmarcados dentro de la Ley de Educación Superior los mismos que servirán para orientar a los directivos en la toma de las decisiones más acertadas y satisfacer las necesidades que requieren ser tomadas en cuenta de forma prioritaria.

2.2.1.1 MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

"Contribuir en la satisfacción de las demandas de formación y superación profesional, en el avance científico - tecnológico y en el desarrollo cultural universal y ancestral de la población ecuatoriana para lograr una sociedad solidaria, justa, equitativa y humanista.

Para ello, desarrollo la actividad docente con niveles adecuados de calidad, brindando una oferta educativa alternativa en pregrado y postgrado, formando profesionales analíticos, críticos, investigadores, humanistas capaces de generar ciencia y tecnología. Así mismo, realiza una actividad científico - investigativa que le permite brindar aportes en la solución de los problemas más importantes de su radio de acción, y a través de la vinculación con la colectividad, potencia su trabajo extensionista.

Se vincula con todos los sectores de la sociedad y especialmente, con aquellos de escasos recursos económicos, respetando todas las corrientes del pensamiento humano.

La Universidad Técnica de Cotopaxi orienta sus esfuerzos hacia la búsqueda de mayores niveles de calidad, pertinencia y cooperación nacional e internacional, tratando de lograr niveles adecuados de eficiencia, eficacia y efectividad en su gestión.

Se distingue de otras instituciones de educación superior de la provincia al ser una Universidad alternativa vinculada fuertemente al pueblo en todas sus actividades".¹¹

2.2.1.2 VISIÓN DE FUTURO DE LA U.T.C AL 2006

“Se ha elevado la calidad de la formación integra profesional. Los graduados manifiestan satisfacción sobre la formación recibida en la mayoría de las carreras. Los Planes de estudios y las Mallas Curriculares están actualizadas. Crece ligeramente la oferta de carreras y especialidades, así como las modalidades de estudios.

Se avanza ligeramente en el desarrollo de la investigación científica en cada una de las carreras, creciendo el número de proyectos en ejecución y los resultados en las áreas prioritarias definidas institucionalmente. Crece ligeramente el número de convenios en el área de la investigación. Se incrementan la cantidad de eventos científicos y de artículos publicados en la Revista Alma Mater.

Crece el número de estudiantes que se incorpora a la investigación. El sistema de planificación y control de la investigación funciona adecuadamente. Mejora la infraestructura para desarrollar la investigación. Aumenta ligeramente la cantidad de recursos extrapresupuestarios captados a través de la investigación.

¹¹ Plan Estratégico de la U.T.C. Periodo 2003 – 2006, pag. 23

Se eleva la cultura informática de la comunidad universitaria. El nivel de preparación del personal en ésta área aumenta. Se alcanza una mayor cobertura en la satisfacción de las demandas de equipamiento de las diferentes áreas universitarias. Se potencia el proceso de informatización de la Universidad con el aporte de los estudiantes”.¹²

2.2.1.3 OBJETIVOS

- “Ofrecer enseñanza libre, sin restricciones de carácter político, racial, regional o de cualquier otra orden amparada en la Constitución y leyes conexas.
- Formar profesionales capacitados en el plano de las ciencias y la cultura nacional y universal, con pleno conocimiento de la realidad y dotada de una conciencia crítica y humanística, promoviendo el conocimiento, la afirmación y la defensa de los valores de la nación ecuatoriana, como un país multinacional, multiétnico y pluricultural.
- Promover el conocimiento, la afirmación y la defensa de los valores de la nacionalidad, la expansión de las áreas de creación y goce de la cultura, la incorporación integral de los estudiantes a los beneficios del desarrollo que de ella se deriven y la defensa, protección y aprovechamiento racional de los recursos naturales para adecuarlos a la satisfacción de las necesidades humanas.

¹² Plan Estratégico de la U.T.C. periodo 2003 – 2006, pag. 27,29

- Promover y defender la libertad de aprendizaje, entendida como la que tiene el estudiante para acceder a todas las fuentes de información en el incremento y profundización de sus conocimientos.
- Defender y mantener abierta la Universidad a todas las corrientes del pensamiento humano que serán expuestas al estudio científico y coadyuven al desarrollo del país con justicia, equidad e identidad social.
- Establecer relaciones académicas, políticas, culturales con otras universidades y centros superiores nacionales y extranjeros interesados en el intercambio de conocimientos entre profesores, estudiantes, empleados y trabajadores. ”¹³

2.2.2 CREACIÓN DEL ÁREA INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD

Al constituirse la Universidad Técnica del Cotopaxi surge la necesidad de crear un Centro de Cómputo el cual inició su funcionamiento en Enero de 1996 con 5 máquinas marca DTK , en el año de 1996 el Centro de Cómputo se establece como apoyo en la formación de Profesionales en la Especialidad de Ingeniería en Informática y Sistemas Computacionales en mayor porcentaje sin descartar el apoyo que brinda a las demás especialidades de la universidad, de esta manera es preciso ampliar esta área.

¹³ ANÓNIMO, Universidad Técnica de Cotopaxi, <http://www.utc.edu.ec>, 03/04/2003

Entre noviembre del 1996 y marzo del 1997 se firma el contrato por la compra de 14 computadoras DTK y se las conecta en red, en Septiembre de 1998 se realiza un contrato con la empresa IMSAPT para conectar a la Universidad con el Internet y el 19 de julio de 1999 se adquiere 18 máquinas marca Compaq y también se las conecta en red.

El 17 de octubre del 2000 se realiza un convenio con la organización FUNDACYT para el financiamiento del proyecto de conectividad, el 16 de enero del 2001 se propuso la creación de la Unidad de Servicios Informáticos el mismo consiste en la integración de capacitación Informática tanto a docentes como a estudiantes de la institución. Para lograr una mayor eficiencia operativa, el Departamento de Computación se subdividió en tres unidades dependientes. Posteriormente se aprobó la creación de la Unidad o Dirección de Servicios Informáticos.

2.2.2.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL ÁREA INFORMÁTICA DE LA UTC.

DIRECCIÓN DE SERVICIOS INFORMÁTICOS

La Dirección de Servicios Informáticos de La Universidad Técnica de Cotopaxi, nace a partir de una necesidad tecnológica e institucional en el mes de agosto del año 2001.

Esta dirección tiene a su cargo el Centro de Cómputo el cual cuenta actualmente con tres laboratorios con los siguientes servicios:

Servicio de Laboratorio.- Los laboratorios se encuentran al servicio de los Universitarios, tanto los laboratorios académicos como para uso personal, también se encuentra abierto para personas particulares.

Servicio de Internet.- Actualmente se cuenta con una conexión vía satélite, a 192 Khz. de ancho de banda.

Servicio de Mantenimiento. Se encarga del mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos de la Institución.

Servicio de Capacitación. Es necesario actualizar los conocimientos informáticos lo cual implica involucrarse con los avances tecnológicos, que aportan al nivel académico de directivos, docentes, estudiantes y público en general.

Para realizar un correcto análisis de la situación actual del área informática de la UTC fue necesario cumplir los siguientes pasos:

- Observar, describir y constatar los recursos.
- Verificar seguridades (físicas, lógicas).
- Determinar las labores desempeñadas por los funcionarios del organismo.
- Establecer los servicios que presta el Centro de Cómputo.
- Verificar los Recursos Informáticos existentes en las Dependencias

de la UTC.

- Constatar la existencia del Plan Informático y de Contingencia.

RECURSOS INFORMÁTICOS DE LA U.T.C.

El Centro de Cómputo de la Universidad posee tres laboratorios para proporcionar un mejor servicio a los estudiantes, profesores y usuarios.

Durante la observación realizada a los laboratorios se pudo determinar: que el servicio prestado es bueno en cuanto a costos, y aplicaciones empleadas; cabe recalcar que no existe las debidas medidas de control, en cuanto a la organización, coordinación de recursos, capacitación al personal responsable del departamento.

Esta área cuenta con políticas para equilibrar su funcionamiento en cuanto a las actividades cotidianas, pero por no existir un control de disciplina adecuada, tales disposiciones no se cumplen, generando la desorganización y como consecuencia la inoperabilidad de recursos.

Las políticas no contemplan medidas de seguridad que garanticen la integridad física de equipos, datos, instalaciones y recursos humanos de forma que las amenazas y riesgos son más probables de suscitarse, por no disponer un plan de contingencia adecuado que permita prevenir o minimizar tales riesgos; de la misma manera se pudo constatar que no se cuenta con una Planificación Informática para el mejoramiento y fortalecimiento de los recursos.

El Centro de Cómputo cuenta con una red de ordenadores la misma que permite una conexión satelital a Internet, dicha red posee una configuración en estrella, en cuanto a su funcionamiento es regular ya que no existe suficiente control a los usuarios, pues algunos de ellos desconfiguran la red lo que impide proporcionar el servicio de Internet, además de que imposibilita compartir los recursos de cada equipo.

El centro de cómputo cuenta con los siguientes servicios: uso de máquina; uso de Internet; uso de Impresión; uso de Scanner; reproductor de CD's.; este control se lleva a cabo mediante la previa adquisición del ticket para registrarse en la carpeta de control de usuarios al momento de ingreso y salida de acuerdo a la aplicación solicitada.

Uno de los principales problemas que se suscitan a diario es la aglomeración de estudiantes en cada máquina y la falta de organización por parte del personal que administra, lo que causa el desorden en el Laboratorio.

Se cuenta con un UPS el cual genera energía eléctrica por un tiempo de 10 minutos en el caso de que surjan fallas con el Servicio eléctrico lo cual es de gran utilidad ya que permite a los usuarios grabar sus documentos y realizar copias de seguridad y se evita la pérdida de información.

En los laboratorios las computadoras están conectadas en red con sistemas operativos como Windows 95, 98, Milenium, NT, Linux y con los paquetes utilitarios necesarios y programas actuales para las diferentes necesidades de los directivos, docentes, estudiantes y usuarios.

Todas las computadoras tienen el servicio de Internet al cual se puede, ingresar con una clave de acceso que tendrá un nombre del usuario, una clave y un dominio.

Una instalación de red con una topología en estrella y con los implementos necesarios como cable UTP, conectores RJ45 macho y hembra, un Hub. entre otros; para esta instalación se utilizó cables protegidos con las seguridades necesarias como son canaletas entre otros, todas las máquinas conectadas al UPS con sus respectivos cortapicos.

MANTENIMIENTO.

Para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo se dispone de:

- Destornilladores
- Pinzas
- Brocha Antiestética
- Aspiradora
- Pelador de cables
- Extinguidor

NOTA: Estos recursos para mantenimiento preventivo y correctivo no son suficientes ya que no abastecen las necesidades para cumplir adecuadamente estas tareas.

Los demás departamentos de la Universidad también disponen de equipos informáticos para la realización de las actividades. De esta manera se hace necesario establecer el inventario de los equipos informáticos de la Universidad

TABLA 1: ADMINISTRACIÓN DE LOS LABORATORIOS

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
1	Servidor IBM	PENTIUM II , 233 Mhz, 64 en Ram 4,5 GB	Bueno
2	Equipos marca Compaq	PENTIUM II , 233 Mhz32 en Ram 4 GB en disco	Bueno
1	Equipo SUN	PENTIUM II , 233 Mhz 64 en Ram 2,5 GB en disco Solaris	Bueno
1	Servidor Proliant 370, N° serie D241KF51D040	Intel Pentium III, 120 Mhz; 512 Mb de cache/Dual 356 Mb Ram, SCSI ultra Fats Wide	Bueno
1	Impresora Láser Jet 4050 TN		Bueno

TABLA 2: LABORATORIO No.1

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
12	Equipos Marca Compaq	PENTIUM II , 233 Mhz32 En Ram 4 GB en disco.	Bueno
4	Equipos Marca DTK	PENTIUM I , 166 Mhz 16 En Ram 1,2 GB en disco.	Malo
1	Equipo CLON	PENTIUM III , 800 Mhz 256 En Ram 30 GB en disco.	Bueno

TABLA 3: LABORATORIO No.2

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
11	Equipos Marca Compaq	PENTIUM II , 233 Mhz32 En Ram 4 GB en disco.	Bueno
1	Equipos Marca Compaq que pertenece al Lab No.3	PENTIUM II , 233 Mhz32 En Ram 4 GB en disco.	Bueno

TABLA 4: LABORATORIO No.3

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
11	Equipos Marca Compaq	PENTIUM II , 233 Mhz32 En Ram 4 GB en disco.	Bueno

TABLA 5: INVENTARIO DEL SOFTWARE DEL CENTRO DE CÓMPUTO

SISTEMAS OPERATIVOS	SOFTWARE	LICENCIA
Linux, Unix, Win 95, Win 98, Milenium, Win 2000 W56 indows XP	WinZip, VisualStudio 6.0, AutoCad, Office 2000, Borland C++, Delphi, Internet Explorer 5.0, Project 2000, Publish 2000,Flash 5.0,SQL Server,Pascal, Mónica 6.0, ect.	En 50% de todo

TABLA 6: SOFTWARE DE USO GENERAL A LICENCIAR

Software	Requerido	Existente	A licenciar
Microsoft Windows 95	47	51	-10
Microsoft Windows 98	4	4	0
Microsoft Windows Milenium	15	30	-15
Microsoft Windows XP	23	6	17
Microsoft Office 97	48	21	27
Microsoft Office 2000	41	22	19

TABLA 7: ADMINISTRACIÓN BIBLIOTECARIA

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
2	Equipos Marca Compaq	PENTIUM Pro(r) , 64 Mhz 1, En Ram 1,99 GB en disco.	Bueno
1	Equipos marca DTK	80486 , 64 Mb en ram 2,5 GB en disco	Bueno
1	Impresora Epson LQ-870 Matricial		Bueno
4	Equipos Marca Compaq que pertenecen al C.C.	PENTIUM II , 64 En Ram 1,99 GB en disco.	Bueno

TABLA 8: RECTORADO

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
1	Computador Genuineintel	PENTIUM III, 240 Mb en Ram 27,9 GB en disco.	Bueno
1	Equipo marca Compaq	PENTIUM Pro (R),868 Mhz 240 Mb en Ram 14,2 GB en disco .	Bueno
1	Equipos Portátil		Bueno
1	Impresora LexMark Z- 32 Color		Bueno

TABLA 9: VICERRECTORADO

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
1	Computador Compaq	PENTIUM III, 240 Mb en Ram 27,9 GB en disco.	Bueno
1	Equipo marca Compaq	PENTIUM IV, 120 Mb en Ram 37,2 GB en disco. 2 parlantes.	Bueno
1	Equipo Portátil		Bueno
1	Impresora LexMark Z- 32 Color		Bueno

TABLA 10: RELACIONES PÚBLICAS

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
1	Computador Compaq	GenuineIntel PENTIUM III 188 Mb en Ram .	Bueno
1	Impresora Lexmark Z32		Bueno

TABLA 11: CONTABILIDAD

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
2	Computador Compaq	PENTIUM IV, 220 Mb en Ram 40,0 GB en disco.	Bueno
1	Equipo marca Compaq	PENTIUM Pro(r), 64,0 Mb en Ram 37,2 GB	Bueno
1	Impresora Deskjet 840C Hp a Color		Bueno
1	Impresora EPSON Fx2180-32 Matricial		Bueno

TABLA 12: FINANCIERO

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
3	Computador Compaq	PENTIUM IV, 220 Mb en Ram 40,0 GB en disco.	Bueno
1	Impresora Deskjet 640C Hp a Color		Bueno
1	Impresora Deskjet 4600C Hp		Bueno

TABLA 13: TESORERÍA

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
3	Computador Compaq	PENTIUM IV, 220 Mb en Ram 40,0 GB en disco.	Bueno
1	Impresora Epson Fx 2180 Matricial		Bueno
1	Impresora Epson Fx 870 Matricial		Bueno
1	Impresora Lexmark Z32 Fx 870 Matricial		Bueno

TABLA 14: DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
1	Computador CLON	PENTIUM III, 256,0 Mb en Ram 19,5 GB en disco 2 parlantes.	Bueno
1	Computador DTK	480, 15,0 Mb en Ram Zaires en disco.	Malo
3	Computador Compaq	PENTIUM III, 254,0 Mb en Ram 27,9 GB en disco, parlantes.	Bueno
1	Impresora Hp 845 C a Col		Bueno
1	Impresora Epson Lx 300		Bueno
1	Impresora Lexmark Z32		Malo

TABLA 15: SALÓN LUIS FELIPE CHÁVEZ

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
1	Computador Compaq	PENTIUM Pro(R), 64,0 Mb en Ram 5,5 GB	Bueno

TABLA 16: PROYECCIÓN SOCIAL

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
2	Computador Compaq	PENTIUM IV, 224 Mb en Ram 18,6 GB en disco, 2 Parlantes.	Bueno
1	Computador DTK	80486, 23 Mb en Ram 1,19 GB en disco.	Bueno
1	Computador DTK	80486, 23 Mb en Ram 1,19 GB en disco.	Malo
1	Impresora Deskjet 670C Hp Color		Bueno
1	Impresora CANNON 100 C Hp		Bueno

TABLA 17: DIRECCIONES DE CARRERAS

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
3	Computador Compaq	PENTIUM III 240 Mb en Ram 27,9 GB en disco.	Bueno
1	Computador Compaq	PENTIUM Pro(r) 32 Mb en Ram 1,58 GB en disco.	Bueno
1	Computador Compaq	PENTIUM Pro(r) 32 Mb en Ram 1,58 GB en disco.	Malo
1	Impresora Láser-jet 4050		Bueno

TABLA 18: BIENESTAR UNIVERSITARIO

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
1	Computador Compaq	PENTIUM IV 240 Mb en Ram 37,2 GB en disco.	Bueno
1	Impresora Epson Lx 300		Bueno

TABLA 19: SECRETARIA GENERAL

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
1	Computador Compaq	PENTIUM III 240 Mb en Ram 37,2 GB en disco.	Bueno
1	Impresora Láser-jet 5L		Bueno

TABLA 20: PLANEACIÓN FÍSICA

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
2	Computador Compaq	PENTIUM III x86 Family6 Model8 Stepping 18 240 Mb en Ram.	Bueno
1	Impresora Epson Stylus Color		Bueno
1	Impresora Lexmark Z32		Bueno

TABLA 21: PROCURADURÍA

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
2	Computador Compaq	PENTIUM III 240 Mb en Ram 37,2 GB en disco.	Bueno
1	Impresora Láser-Jet 5L		Bueno

TABLA 22: FEUE

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	ESTADO
1	Computador Compaq	PENTIUM Pro(R), 64,0 Mb en Ram 5,5 GB	Bueno
1	Impresora EPSON Fx 2180		Bueno

**TABLA 23: INVENTARIO DEL SOFTWARE DE LAS DEPENDENCIAS DE LA
UTC**

SISTEMAS OPERATIVOS	SOFTWARE	LICENCIA
Win 95, Win 98, Win Milenuim, Win 2000 XP	WinZip, VisualStudio 6.0, AutoCad, Office 2000, Borland C++, Delphi, Internet Explorer 5.0 ect.	En 50% de todo

TABLAS DE LA 1 A LA 23**FUENTE:** Universidad Técnica de Cotopaxi**ELABORADO POR:** Grupo de tesis

RED DE DATOS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

El cableado de red de la Universidad dispone de un Servidor marca Compaq con Sistema Operativo Linux que se lo utiliza para E-Mail; un Servidor marca IBM con Sistema Operativo Linux con Proxy que se lo utiliza para Internet y abarca la Red Académica que integran: Laboratorio 1 con dominio (Lab1), Laboratorio 2 con dominio (Lab2), Laboratorio 3 con dominio (Lab3), Laboratorio 4 con dominio (UTC), también es la sala de Internet que se encuentra en la Biblioteca con dominio Internet, la oficina del Centro de Cómputo con dominio (ccute); además involucra a otras dependencias como: Dirección Administrativa,

Dirección de Carrera (CIYA), Rectorado, Vicerrectorado, Relaciones Públicas, Departamento Financiero las cuales se manejan con el dominio (Administrativo).

La red se encuentra interconectada a través de un Rack de pared, dos Patch Panel de 16 puntos de red, cableado UTP, conectores RJ45; además se cuenta con un Switch inteligente de 16 puertos, otro de 12 puertos, un Hub de 24 puertos y canaletas para los laboratorios. Además se cuenta con el DIU y Brighton para la conexión con Internet.

Para las dependencias adicionales se cuenta con 1 Hub auxiliar para la sala de Internet que se encuentra en la biblioteca, otro Hub auxiliar que se encuentra en el laboratorio³ que es utilizado para el área administrativa.

NOTA: Es necesario poner en consideración que estos datos son vigentes hasta el 27 de marzo del 2003.

2.3 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

2.3.1 DETERMINACIÓN DEL PROCESO DE APLICACIÓN DE ENCUESTAS Y OBTENCIÓN DE RESULTADOS

Al ser la planificación una determinación de metas y objetivos a largo plazo se debe buscar la adopción de cursos de acción y asignación de recursos; para realizar una adecuada planificación es imprescindible disponer de información la cual es proporcionada por los involucrados en el área informática de la

entidad a planificar y esta se logra a través de una compilación de datos así como con una representación y análisis a partir de los cuales se establece las alternativas de solución y mejoras para el ámbito informático de esta institución de educación superior.

Se ha tomado como punto de partida la estadística descriptiva - comparativa la misma que permite demostrar gráficamente los cuestionarios formulados a directivos, docentes, estudiantes y empleados de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Se realizó el muestreo para un porcentaje de empleados de la UTC los cuales se subdividieron en directivos y empleados; además para los estudiantes y docentes de la especialidad de Ingeniería en Sistemas así como también para los de otras especialidades.

El proceso indica los resultados donde la teoría por sí sola no se puede desarrollar es por eso que se debe adaptar a paquetes y programas con que se cuenta gracias al acelerado avance tecnológico.

De tal manera que se preparó un cuestionario de preguntas que se formularon a los implicados en la propuesta (VER ANEXO No.2).

2.3.2 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Este se llevo a cabo de la siguiente manera:

- Se contó con material bibliográfico para fundamentar el trabajo así como también se utilizó el Internet.
- Se realizaron distintos cuestionarios para obtener información de Directivos, Docentes, Estudiantes y Empleados que de una u otra manera se involucran en el área informática de la Universidad; la cual se compiló tomando en cuenta la información proporcionada por los encuestados.
- Se tabuló y proceso los datos mediante el tratamiento de la estadística descriptiva en porcentajes y frecuencias.
- La información se la representa gráficamente

2.3.2.1 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Los datos entregados por las personas encuestadas se registraron en cuadros demostrativos que contienen los valores de acuerdo a las variables establecidas.

2.3.2.2 PRESENTACIÓN Y GRAFICACIÓN DE RESULTADOS

Tomando en cuenta los objetivos previamente planteados así como cada uno de los ítems propuestos mediante los instrumentos de recolección de datos se demuestra la factibilidad y el aporte que brindará el desarrollo de

la Planificación Informática para el desenvolvimiento de la Planificación Estratégica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

2.3.3 APORTE DEL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA INFORMÁTICA

Es necesario considerar el beneficio que brinda el análisis de los datos recopilados para establecer de una forma adecuada las condiciones actuales que emergen en los estamentos que integran la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Dicha investigación encaminará el buen curso de acción que debe seguir la propuesta para plantear las estrategias, políticas y proyectos para cumplir los objetivos que a futuro se desean que alcanzar.

En tal virtud a continuación se presentan los resultados tabulados y procesados para lograr una mayor claridad de realidad actual de la Universidad.

Como ya se ha mencionado el análisis de datos permitirá entender el presente y proyectarse al futuro de una forma inteligente.

De la misma manera se comparan los resultados obtenidos con el propósito de establecer los puntos que benefician o perjudican a cada área que dispone de recursos informáticos.