



Universidad Don Vasco, A. C.

----INCORPORACIÓN No. 8727-48----
a la Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela de Informática

Estudio de la Cultura Informática en la
Administración del Hospital General
Regional de la ciudad de Uruapan
Michoacán.

TESIS

Que para obtener el título de:

LICENCIADA EN INFORMÁTICA

presenta:

Sandra Estela Reynoso López



Uruapan, Michoacán, Enero del 2004

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por haberme dado la oportunidad de vivir y de terminar esta etapa de mi vida.

A MIS PADRES

Por haberme apoyado en mis estudios e impulsado cada día a ser mejor.

A MIS HERMANOS

Gracias por su apoyo, consejos y motivación para seguir adelante.

A MIS MAESTROS

Por haberme enseñado todo lo que ahora aplicare y por el apoyo que siempre me brindaron.

A MI ASESOR DE TESIS

Gracias por permitirme terminar esta fase de mi vida de la mejor manera.

A TODOS MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

Gracias a todos ustedes que de una u otra forma me ayudaron a concluir esta etapa, que sin su apoyo no habría concluido de esta manera

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I Informática.	10
1.1. Concepto de Informática	11
1.2. Antecedentes	12
1.3. Importancia.	14
1.4. Áreas de aplicación de la informática.	15
1.5. La computadora como herramienta de la Informática.	18
1.6. Historia.	18
1.7. La computadora y su evaluación.	20
1.7.1. Criterios para clasificar una computadora.	20
1.7.2. Tipos de computadoras.	21
1.8. Componentes principales.	23
1.9. Características básicas de una computadora.	24
1.10. Generaciones de computadoras.	25
1.11. Impacto de las computadoras en la Sociedad.	32
CAPÍTULO II Sistemas de Información	35
2.1. Conceptos.	35
2.1.1. Concepto de sistema.	35
2.1.2 Características fundamentales de los sistemas	36
2.2. Que es la información.	36
2.2.1. Atributos de la información.	37

2.3 Definición de Sistema de Información	38
2.4 Objetivos	38
2.5 Elementos principales de los Sistema de Información.	39
2.6 Actividades Básicas de los sistemas de Información.	41
2.7 Tipos de sistemas de información	42
2.8 Sistemas de Información Administrativos.	48
2.8.1 Que es un Sistema de Información Administrativo.	48
2.8.2. Combinación de tres factores para los SIA.. . . .	49
2.9. Implantación de un Sistema de Información administrativa(SIA).50	
CAPÍTULO III Cultura Informática.	52
3.1. Qué es Cultura.	52
3.2. Cultura Informática.	53
3.3. Importancia de la Cultura Informática.	54
3.4. Función de la Cultura Informática	55
3.4.1 Problemática que surge al no tener una cultura informática	56
3.4.2 Factores que impiden un cambio.	57
3.5. Ventajas de tener una Cultura Informática.	63
3.6. Diversas maneras de fomentar una Cultura Informática.. . . .	64
3.7. Plan de Cultura Informática.	67
CAPÍTULO IV Sistemas Personales de Información.	69
4.1. Qué son los Sistemas Personales de Información?.	69
4.2. Para que sirven?.	70

4.2.1. Utilización.	. . . . .	. 70
4.3. Aplicaciones más conocidas.	. . . . .	. 71
4.3.1. Word..	. . . . .	. 72
4.3.2. Excel. .	. . . . .	. 72
4.3.3. Power Point.	. . . . .	. 73
4.3.4. Acces.	. . . . .	. 74
4.4. Función Principal	. . . . .	. 75
4.5. Impacto al utilizar estas herramientas de trabajo.	. . . . .	. 75
CAPÍTULO V Técnicas de Investigación.	. . . . .	. 77
5.1. Qué son?	. . . . .	. 77
5.2. Características que deben reunir.	. . . . .	. 77
5.3. Tipos de Técnicas de investigación.	. . . . .	. 78
5.3.1. Cuestionario.	. . . . .	. 79
5.3.2. Entrevista.	. . . . .	. 79
5.3.2.1. Características que debe reunir una entrevista.	. . . . .	80
5.3.2.2. Tipos de Entrevista.	. . . . .	. 81
5.4. Estructuración de la información.	. . . . .	. 82
5.5. Interpretación de la información.	. . . . .	. 82
5.6. Evaluación de los resultados	. . . . .	. 83
CAPÍTULO VI HOSPITAL GENERAL REGIONAL.	. . . . .	. 85
6.1. Antecedentes del Hospital General Regional..	. . . . .	. 85
6.2. Carácter de la institución..	. . . . .	. 87
6.3. Objetivos organizacionales .	. . . . .	. 87

6.4. Organización..	. 88
6.5. Área Administrativa	. 89
6.5.1. Organigrama.	. 90
6.5.2. Equipo dentro del área	. 91
6.5.3. Personal que labora.	. 91
CAPÍTULO VII ANÁLISIS CULTURA INFORMÁTICA E INTERPRETACIÓN	
DE LOS RESULTADOS	. 95
7.1. Objetivo de la investigación..	. 95
7.1.1. Objetivo General.	. 95
7.1.2. Objetivos Específicos	. 95
7.2. Hipótesis.	. 96
7.3. Técnicas de Investigación..	. 96
7.3.1. Justificación de las Herramientas Aplicadas	. 96
7.4. Resultados del cuestionario aplicado	. 98
CAPÍTULO VIII PROPUESTA AL CASO PRESENTADO..	
8.1. Herramientas de apoyo.	. 113
8.1.1. Equipos de cómputo.	. 113
8.1.2. Procesador de textos.	. 114
8.1.3. Hojas de cálculo.	. 116
8.1.4. Internet y otras aplicaciones.	. 118
8.2. Creación de un área de Informática.	. 119
8.2.1. Ubicación del área de Informática.	. 121
Conclusiones	. 125

Anexos.	. . . . .	. 128
Bibliografía	. . . . .	. 132

INTRODUCCIÓN

La informática es una disciplina que se encarga de la mayoría de las operaciones que se realizan en una organización, de ahí que sea tan importante para cualquier persona y organización; éstas manejan datos, información, recursos, personas, etc., todo en conjunto para obtener un buen rendimiento y tener una base segura para la toma de decisiones. Para la mayoría de las empresas es importante conocer y tomar en cuenta lo que realmente significa la informática, aplicarla y saber en qué se puede utilizar.

Es tan grande el universo de la informática y tan importante que ésta debe ser manejada cuidadosamente para beneficio de la empresa y la forma de hacer esto es creando una cultura informática que proponga mejoras para los problemas que se presentan en cuanto a la seguridad de los sistemas, áreas lo suficientemente amplias y adecuadas para el buen manejo y desempeño de los sistemas de información computarizados, estas áreas deben estar restringidas a todo el personal ajeno a dicha área, con la finalidad de que no se incurra en pérdida de información o plagios de la misma, además de promover la cultura informática al personal que manejará los equipos de cómputo para que estas personas les den buen uso y obtengan el máximo desempeño de éstos, la cultura informática además de estas mejoras, nos puede ayudar a muchas otras cosas, como a conocer un sin

número de programas que existen en el mercado y de equipos que nos podrían ayudar al mejoramiento de las actividades de la empresa .

A parte de todo lo anterior cabe mencionar que no sólo es asegurar el buen funcionamiento, sino también la utilización de la herramienta principal que es la computadora, los sistemas personales de información y los planes que se tienen para fomentar y mantener la cultura informática dentro de la organización. El mantener esto tendrá beneficios y dará la pauta para avanzar constantemente en cualquier ámbito.

El presente trabajo pretende demostrar de manera general la importancia como ya se mencionó de la Cultura Informática dentro de la administración de una institución y así mismo ver la ventaja que ésta traería. Dentro de los primeros capítulos se trata de hacer hincapié en los conceptos básicos que abarca la informática, describiendo características que se utilizarán para el fin de esta investigación; ya que los objetivos principales de ésta, es tratar de conocer cual es el nivel de Cultura Informática dentro del Hospital Regional y si realmente todas las actividades y funciones que realizan las personas son óptimas y eficientes y mas aun si el usar un equipo de cómputo facilitaría todas estas tareas.

Es importante conocer que no sólo es mantener un orden, rapidez y procesamiento adecuado de la información, sino que es un complemento

para cada organización, y en este caso para la Administración del Hospital Regional de Uruapan. Un punto que hay que resaltar es que las personas le temen mucho al cambio y por lo mismo se resisten a aceptarlo, sin embargo, es necesario avanzar con la tecnología y mantener la mente abierta a todas las posibilidades que se presenten para el mejoramiento de las actividades y el desarrollo de la organización y de las personas.

En el segundo capítulo se habla de los sistemas de Información, que son un pilar importante dentro de la organización, ya que son estos los que funcionan de manera interna y hacen que la empresa funcione de manera mas rápida y eficiente, no asegurando así que sea un éxito total pero en gran medida estos son de utilidad. Continuando así el capítulo tres menciona y da un panorama general de lo que es realmente la Cultura informática y como debe ser tomada para beneficio; éste podría decirse es el capítulo más importante porque es éste el que permitirá comprobar la hipótesis planteada.

Los siguientes dos capítulos hacen referencia a lo que son los Sistemas Personales de Información y cuál es su función dentro de la organización; y las técnicas de investigación para la recopilación de la información. En el sexto capítulo se hace referencia al lugar de estudio, abarcando todos los aspectos necesarios para tener conocimiento de la organización y administración que se tiene en la Institución. Además de saber como está

estructurada y cual es el funcionamiento de el área administrativa, que es donde se está realizando la investigación.

Para terminar, los siguientes dos capítulos presentan la manera en como se realizó la investigación, qué fue lo que se tomo en cuenta y cuáles fueron los resultados finales. El primero de estos dos, es donde se hace la recopilación e interpretación de la información y el segundo y último es la propuesta de cómo fomentar la cultura informática dentro de la Administración del Hospital General Regional de la ciudad de Uruapan.

CAPÍTULO I

INFORMÁTICA

En este capítulo se verán los conceptos básicos y por supuesto el más importante que es la informática, los antecedentes y la información, la computadora como una herramienta útil y todo lo que implica el manejo de información; además de la importancia que tiene para las empresas un enfoque de esta área, ya que la mayoría de éstas maneja la informática aunque sea de forma mínima, o en su caso tiene a cargo una persona que se encarga del manejo de equipo, información y Recurso Humano. Al realizar este proyecto de tesis se quiere plasmar directamente los conceptos básicos, que estos sean mejor entendidos y puedan ayudar a comprender el gran universo que enmarca la informática y lo útil que puede ser al ser manejada de manera adecuada.

Las computadoras nos dan el marco para procesar la información y al mismo tiempo nos permite actualizarnos de todo lo que nos rodea, realizar de mejor manera y con mayor presentación todas las actividades y desde que surgieron éstas son muy útiles, si se saben aprovechar; además de que con el transcurso del tiempo irán evolucionando más y más, hasta llegar a convertirse en una herramienta de mayor utilidad.

1.1 Concepto de Informática

Es una disciplina que analiza la información como un recurso de la organización, para realizar la distribución y su uso, mediante el procesamiento ya sea que este se de por medio de computadoras o manual, esta área se encarga de evaluar qué tipo de información se requiere para la toma de decisiones o cual es aquella que se debe de tomar en cuenta para funcionar correctamente.

La informática se sustenta en tres grandes pilares como son:

El físico: el cual se conoce como Hardware, esto es el Monitor, Teclado, Impresora, la unidad central de procesamiento (CPU), comúnmente conocida como torre. Dicho de otra forma es todo aquello que el usuario puede tocar.

El Lógico: esta parte es el Software, y son todas las aplicaciones que se manejan en la computadora, por ejemplo Windows X, Word, Excel, Access, Power Point. En pocas palabras son los programas con los cuales trabaja la computadora.

El Humano: este es el elemento más importante, ya que es la persona la que hace que funcione la computadora por medio del Hardware y Software, utilizándolos de mejor manera y creando lo necesario para realizar mejor su

trabajo. En esta parte se tiene la visión de realizar los procesos no solo aritméticos sino lógicos e incluso utilizando de mejor manera toda la tecnología que va surgiendo. (GALLEGOS,1992:5).

A lo largo del tiempo estos tres pilares han evolucionado constantemente, se tienen más en cuenta todos los recursos, en este caso informáticos para el mejor manejo de la información y utilización de equipos; hasta el momento se ha logrado un gran avance y se seguirá teniendo en cuenta con mayor importancia a la Informática como el área tan necesaria que es de la empresa. De ahí que las empresas vean que la informática esta implícita en la empresa con el simple hecho de manejar información.

1.2 Antecedentes

A través de los años la informática a tomado un lugar muy importante, ya no sólo es lo que nos proporcionaba información, sino toda una manera de ver a la empresa a través de los flujos de información que se tienen por medio de esta área. Durante las primeras décadas donde surgió la palabra informática solo se involucraba que se tenía que tener un procesador o equipo de computo con el cual trabajar, ahora se sabe que la informática no la hace un computador y el usuario, sino todo el entorno que la rodea.

En este proceso también se ve que la informática no gestiona propiamente a la empresa, simplemente ayuda a la toma de decisiones, pero no decide por sí misma. Por ende, debido a su importancia en el funcionamiento de una empresa, existe la evaluación continua de los resultados, que es uno de los puntos más importantes dentro de una organización. Al hablar de esta revisión o evaluación se ha considerado detectar errores y señalar fallas, en consecuencia se dice que si se ha realizado una revisión en la empresa se pueden hacer las correcciones pertinentes para mejorar los procesos y obtener mejores resultados.

Cada una de las empresas tienen su forma de ver las cosas y es por esto que se debe ver a la empresa como un todo, que está apoyada en áreas específicas, como lo sería la Administración, Contabilidad y claro está la Informática por mencionar algunas, todos utilizan la informática para gestionar sus negocios de forma rápida y eficiente con el fin de obtener beneficios económicos y de costos. Por eso, al igual que los demás órganos de la empresa (Balances y Cuentas de Resultados, Tarifas, Sueldos, etc.), los Sistemas Informáticos están sometidos a un control específico.

La evolución de la informática en términos de Hardware ha dado grandes pasos ya que la tecnología cada día se va perfeccionando, y además se están creando nuevos componentes que facilitan más el trabajo realizado

tales como: cámaras digitales, procesadores, quemadoras, etc. Los cuales están sirviendo para dar una mejor presentación a trabajos que realizan los usuarios de computadoras. Por otro lado en cuanto al Software, también se tienen grandes avances debido a que cada día surgen en el mercado nuevos programas, los cuales facilitan las tareas que los usuarios venían realizando a mano.

1.3 Importancia

La informática como tal a tomado un curso muy importante al paso del tiempo ha tenido gran importancia dentro de la vida cotidiana, ya que esta disciplina nos permite manejar con mayor facilidad la información y gracias a ella, ésta es procesada con mayor velocidad, ya que manualmente es más tardado y corremos el riesgo de tener un margen de error mayor.

La informática es considerada como una ciencia por que tiene un sustento lógico de carácter universal y sobre todo tiene una metodología para llegar a sus metas establecidas.

En la actualidad, ya son muchas las personas que conocen por lo menos el manejo de una computadora, ya que esta ciencia se esta dando a conocer desde que los niños entran en la escuela primaria hasta las personas que ingresan a un trabajo.

Un Sistema Informático mal diseñado puede convertirse en una herramienta bastante peligrosa para la empresa: como las máquinas obedecen ciegamente a las órdenes recibidas y la modelización de la empresa está determinada por las computadoras que materializan los Sistemas de Información, la gestión y la organización de la empresa no puede depender de un Software, Hardware, información y usuarios mal diseñados y distribuidos. Estos son solo algunos de los varios inconvenientes que puede presentar un Sistema Informático mal planeado.

Como se ha visto la informática es uno de los pilares más fuertes de la empresa, pero está no va sola, ni con solo analizar se puede decir que se esta administrando, hay que hacer una conjunción de todo lo necesario para realizar mejor las tareas de procesamiento, coordinar lo mejor posible o en su totalidad al recurso humano, equipo, información y la serie de aplicaciones que se van a utilizar para dar un mejor rendimiento. Para poder hacer todos los procesos con rapidez se requiere de un buen equipo de cómputo, ya que éste nos permitirá acelerar los procesos y obtener resultados más óptimos.

1.4 Áreas de aplicación de la informática

La extensión de la informática a todas las áreas y actividades de las empresas, ha hecho de esta una herramienta imprescindible para cualquier

tipo de gestión y actividad. Con un método de trabajo innovador es fácil detectar las necesidades de las empresas y gestionar los recursos económicos, materiales y humanos a su disposición para obtener los resultados esperados y con la calidad necesaria.

La mayoría de las empresas mejoran su rendimiento si se tiene un buen soporte informático, así mismo cada una de las áreas está bien documentada y puede recurrir a la ayuda del departamento de informática para administrar mejor sus recursos y optimizar su uso para obtener mejores resultados. Algunas de las áreas en las cuales se utiliza la informática son las siguientes:

- Aplicaciones de contabilidad y control de facturación.
- Contabilidad fiscal y no fiscal.
- I. V. A.
- Control de stock y almacén.
- Códigos de barras, lectores láser.
- Emisión automática de pedidos.
- Medicina.
- Tratamientos estadísticos.
- Cálculos de productos más demandados.

- Estadísticas de clientes.
- Gestión de Bases de Datos.
- Integridad y seguridad de toda la información.
- Aplicaciones Multimedia y Presentaciones.
- Integración de publicidad en soportes informáticos.
- Realización de logotipos.
- Aplicaciones multimedia (Gráficos, sonido, etc).
- Programación de Redes.
- Instalación de redes.
- Control de aplicaciones compartidas.
- Diseño de Páginas WEB, JAVA, CGI etc..

(<http://aljamir.com/programa.htm>)

Toda esta parte nos permite visualizar qué tan grande es el panorama y el espacio que tiene la Informática, hay muchas más áreas donde aplicarse, e incluso una persona con el solo hecho de realizar su trabajo ya está contribuyendo en su empresa a el desarrollo de la informática.

Una parte esencial de esta área es la computadora como elemento principal de procesamiento de datos y conclusión de la información para la toma de decisiones. De ahí que a la computadora se le de la importancia necesaria como apoyo para la realización de las actividades, además de que éstas, estarán mejor realizadas y se ahorrara tiempo al momento de obtener resultados.

1.5 La computadora como herramienta de la informática

Una computadora es un dispositivo electrónico que nos sirve para procesar información y obtener un resultado; obteniéndolo de manera más rápida y precisa para la organización.

1.6 Historia

A través de los años y desde que surgieron las primeras computadoras, éstas fueron de un tamaño gigantesco y centralizadas, pero desde entonces éstas nos han servido para comunicarnos con una gran red de información y recursos.

A inicios del siglo XX, lo que más usaba la gente eran calculadoras para realizar todo tipo de operaciones y obtener un resultado que muchas veces no era tan exacto; fue hasta el año 1939 y 1942 cuando se comenzaron a

desarrollar las primeras computadoras electrónicas. La primera computadora fue creada por John Atanasoff y su ayudante Clifford Berry, este era un dispositivo eléctrico que realizaba cálculos matemáticos y a la cual se le dio el nombre de (ABC), ésta utilizaba bulbos electrónicos para procesar los datos, este trabajo nunca fue terminado pero sirvió de guía para las computadoras que surgieron. Durante 1951 y 1959 se crearon las primeras computadoras comerciales.

La primera computadora totalmente completa fue la ENIAC que fue realizada por el Ejército de los Estados Unidos para su uso en la Segunda Guerra Mundial, los autores fueron John Mauchly y J. Presper Eckert Jr. de la Universidad de Pennsylvania, ésta calculaba las tablas balísticas de artillería. El peso aproximado era de 30 toneladas, contenía 18,000 bulbos y podía realizar cálculos matemáticos 1000 veces más rápido que cualquier máquina sumadora pero tenía que ser programada manualmente conectándola a tres tableros que contenían más de 6000 interruptores.

La evolución de las computadoras se fue dando a la par de los programas que estas utilizaban en 1945 John Neumann publicó un artículo del almacenamiento de programas el cual dio la pauta para que se pudiera dar la lectura de un programa dentro de una computadora y que al mismo tiempo éstas se ejecutarán sin tener que escribirlas nuevamente; este almacenamiento permitió que las computadoras fueran más flexibles y

confiables, ya que estas no marcaban tantos errores y eran más rápidas en el procesamiento de datos y obtención de resultados más exactos. Desde esa fecha hasta la actualidad las computadoras han ido mejorando y evolucionando tanto en peso como en procesamiento y hoy en día una computadora pesa aproximadamente 1.5 Kg. y se puede transportar de un lugar a otro sin ningún problema. (DUFFY, 1993: 7-24)

Dentro de toda esta evolución se puede denotar cada una de las etapas que fueron teniendo las computadoras, de forma más detallada se puede decir que han tenido una transformación demasiado amplia y ésta seguirá alargándose, ya que los avances de la tecnología en este momento son infinitos.

Se podría mencionar que después de algunos años, la mayoría de las funciones se realicen por medio de la computadora y con el avance que se ha tenido, podrían llegar a ser indispensables en la vida cotidiana, así como en el trabajo que se realice.

1.7. La Computadora y su evaluación

1.7.1 Criterios para clasificar una Computadora:

La clasificación de las computadoras puede ser vista de acuerdo a lo siguiente:

- Tamaño
- Rapidez
- Capacidad
- Procesamiento
- Precio

Pero sin embargo esto en la actualidad no es tan marcado e importante, ya que la tecnología a tenido muchos avances que permiten ofrecer cada vez menos tiempo de procesamiento, computadoras de menor tamaño; con una mayor velocidad y poder de proceso de datos.

1.7.2 Tipos de computadora:

La clasificación que se tiene en la actualidad es la siguiente:

1. *Macrocomputadora o comúnmente llamada Mainframes:* estas son de gran tamaño, su principal obstáculo es que su velocidad de procesamiento es muy bajo; sin embargo estas son utilizadas para manejar grandes cantidades de información y para aquellas tareas que requieren una gran capacidad de computo y sistemas que les permitan compartir con miles de usuarios. Esto es lo que conocemos comúnmente como multiproceso. Estas computadoras tienen un costo

bastante elevado y requieren de varios elementos para ser instaladas y para ser manejadas.

2. *Minicomputadora*: estas computadoras aparecieron tiempo después, ya que las empresas medianas y chicas comenzaron a requerir automatizar sus procesos y realizar tareas de manera más rápida. De ahí que las empresas fabricantes comenzaran a realizar computadoras mas pequeñas pero con suficiente capacidad de procesamiento de datos que pudieran dar abasto a las pequeñas o medianas empresas.
3. *Microcomputadoras o PC's*: Estas son las que actualmente se conocen y se manejan, estas aparecieron en 1977 y desde entonces han tenido muchos cambios tanto de Software como de Hardware. En la actualidad hay computadoras que casi caben en el bolsillo. Todas estas máquinas tiene más poder de cómputo , son cada día más pequeñas y tienen una gran capacidad para almacenar programas, sistemas e información en general.
4. *Servidores*: estas son computadoras como las anteriores solo que tienen una función específica que es realizar la función de servidor en las redes, es decir estas son las encargadas de suministrar los programas y demás aplicaciones a cientos o miles de usuarios que se conectan por diversos medios solicitando el servicio de ese servidor central.

5. *Supercomputadoras*: este tipo de computadoras son ocupadas por grandes empresas o universidades debido a que tienen una gran capacidad de cómputo, el cual realizan a una velocidad enorme; además tienen una capacidad de almacenamiento en memoria mayor. Este tipo de computadora está desplazando rápidamente a la Macrocomputadora debido a las características antes mencionadas. (FERREYRA, 2001,40-45)

Lo más importante en una computadora es que satisfaga las necesidades específicas de cada persona o empresa, además de que cumpla con los requisitos mínimos para su operación.

Cada tipo de computadora descrito anteriormente es ocupado en diferentes lugares y hasta la fecha siguen funcionando a la perfección, realizando las tareas para lo cual fueron hechas.

1.8 Componentes

Por lo general los computadores tienen las siguientes partes:

Cpu (Unidad Central de Procesamiento)

Monitor

Teclado

Mouse

Estos son los principales componentes, se le puede anexar la impresora, bocinas, scanner, micrófono, quemadora, cámaras, etc. Para comprender un poco más lo que aquí se planteo como computadora se dará una definición de Hardware y Software.

Hardware: es toda aquella parte de la computadora que puede ser transportada o que simplemente es visible físicamente para el usuario.

Software: En esta parte están todos los sistemas, programas y aplicaciones que nos permiten realizar las actividades de procesamiento para obtener un resultado y poder tomar decisiones, es decir, son aquellas instrucciones u órdenes que hacen que funcione el Hardware.

1.9 Características básicas de una computadora

1. Las computadoras funcionan mediante impulsos eléctricos, lo que permite procesar a una velocidad muy alta.
2. Tienen la capacidad de seguir instrucciones, las cuales en conjunto nos proporcionarán una solución a los problemas que hayamos querido resolver.
3. Estos dispositivos realizan una serie de pasos para llegar a la solución, siendo ésta una decisión estructurada y esta puede haber sido tomada de los datos proporcionados o no.

4. Las computadoras trabajan con un margen de precisión.
5. En estas se puede almacenar millones de datos en un espacio muy reducido (ARECHIGA, 1990: 85)

Estas son de forma muy general algunas de las características, más importantes de las computadoras pero desde que se realizó la primera hasta hoy en día hay un gran número de características, que hacen de un equipo lo mejor, pero de igual manera hay otras que satisfacen las necesidades de la empresa, sea como sea han sido un avance muy importante. Y este seguirá, tomando en cuenta que la tecnología ha tenido una evolución muy rápida.

1.10 Generaciones de Computadoras

La historia de las computadoras se divide en generaciones. Las primeras cuatro generaciones se diferencian por sus componentes electrónicos, especialmente por la tecnología utilizada para el procesamiento de los datos. La quinta generación se caracteriza por aplicaciones avanzadas y utilización de la Inteligencia Artificial; y una última que es la sexta, siendo la que conocemos en la actualidad.

Primera Generación (1951-1958):

- Usaban tubos al vacío para procesar datos.

- Usaban tarjetas perforadas para la captura de los datos y programas.
- Usaban cilindros magnéticos para almacenar información e instrucciones internas.
- Eran sumamente grandes, utilizaban gran cantidad de electricidad, generaban mucho calor y eran lentas. Se construye la ENAC.
- Requerían sistemas auxiliares de aire acondicionado especial.
- Requerían sistemas auxiliares de aire acondicionado especial.
- Programación en lenguaje máquina, consistía en largas cadenas de bits, de ceros y unos, por lo que la programación resultaba larga y compleja.
- Alto costo. Continuas fallas o interrupciones en el proceso.
- Uso de tarjetas perforadas para suministrar datos y los programas.
- Computadora representativa UNIVAC y utilizada en las elecciones presidenciales de los E. U. A. en 1952.
- Fabricación industrial. La iniciativa se aventuro a entrar en este campo e inició la fabricación de computadoras en serie.

Segunda Generación (1958-1964):

- Usaban transistores, como potente principal. El componente principal es un pequeño trozo semiconductor, y se expone en los llamados circuitos transistorizados.
- Disminución del tamaño; del consumo y de la producción del calor.

- Los transistores eran más rápidos, pequeños y confiables que los tubos al vacío.
- Mayor rapidez, la velocidad de las operaciones ya no se mide en segundos sino en micro segundos; aumenta la confiabilidad.
- Instrumentos de almacenamiento: cintas y discos.
- Mejoran los dispositivos de entrada y salida, para la mejor lectura de tarjetas perforadas, se disponía de células fotoeléctricas.
- Introducción de elementos modulares.
- Las impresoras aumentan su capacidad de trabajo.
- Lenguajes de programación mas potentes, ensambladores y de alto nivel (fortran, cobol y algol).
- Aplicaciones comerciales en aumento, para la elaboración de nóminas, facturación y contabilidad, etc.
- Usaban pequeños anillos magnéticos para almacenar información e instrucciones.
- Surgieron las Minicomputadoras y las terminales a distancia.

Tercera Generación (1964-1971):

- Circuito integrado desarrollado en 1958 por Jack Kilbry.
- Circuito integrado, miniaturización y reunión de centenares de elementos en una placa de silicio o (chip).
- Menor consumo de energía.

- Aumento de fiabilidad y flexibilidad.
- Aumenta la capacidad de almacenamiento y se reduce el tiempo de respuesta.
- Generalización de lenguajes de programación de alto nivel.
- Computadoras en Serie 360 IBM.
- Teleproceso: Se instalan terminales remotas, que accesen la Computadora central para realizar operaciones, extraer o introducir información en Bancos de Datos, etc...
- Surge la multiprogramación: Computadora que pueda procesar varios Programas de manera simultánea.
- Tiempo Compartido: Uso de una computadora por varios clientes a tiempo compartido, pues el aparato puede discernir entre diversos procesos que realiza simultáneamente.
- Renovación de periféricos.
- Instrumentación del sistema.
- Ampliación de aplicaciones: en Procesos Industriales, en la Educación, en el Hogar, Agricultura, Administración, Juegos, etc.

Cuarta Generación (1971-1988):

- Se creó el microprocesador; desarrollado por Intel Corporation a solicitud de una empresa Japonesa (1971).
- Se minimizan los circuitos, aumenta la capacidad de almacenamiento.

- Reducen el tiempo de respuesta.
- Gran expansión del uso de las Computadoras.
- Memorias electrónicas más rápidas.
- Sistemas de tratamiento de bases de datos.
- Generalización de las aplicaciones: innumerables y afectan prácticamente a todos los campos de la actividad humana: Medicina, Hogar, Comercio, Educación, Agricultura, Administración, Diseño, Ingeniería, etc..
- Se desarrollaron las microcomputadora y se crea el multiproceso.
- Se desarrollaron las supercomputadoras.

Quinta Generación (1983-al 1990)

- Robótica: Arte y ciencia de la creación y empleo de robots.
- Inteligencia Artificial: Campo de estudio que trata de aplicar a la computadora los procesos del pensamiento humano usados en la solución de problemas.
- Sistemas Expertos: Aplicación de inteligencia artificial que usa una base de conocimiento de la experiencia humana para ayudar en la solución de problemas.
- Redes de Comunicación: Colección de computadoras conectadas entre sí de manera que puedan compartir recursos.

- Realidad Virtual: Uso de la computadora para crear un medioambiente artificial con el cual el usuario puede interactuar.
- Mayor velocidad.
- Aumenta la capacidad de memoria.
- Multiprocesador (Procesadores interconectados).
- Lenguaje Natural. Lenguajes de programación: PROGOL (Programming Logic) y LISP (List Processing).
- Máquinas activadas por la voz que pueden responder a palabras habladas en diversas lenguas y dialectos.
- Capacidad de traducción entre lenguajes que permitirá la traducción instantánea de lenguajes hablados y escritos.
- Elaboración inteligente del saber y número tratamiento de datos.
- Características de procesamiento similares a las secuencias de procesamiento Humano.

Sexta Generación (1991 a la actualidad):

- Las computadoras cuentan con arquitectura combinada paralelo/vectorial.
- Computadoras capaces de realizar más de 1 millón de millones de operaciones aritméticas de punto flotante por segundo.
- Redes de área mundial que seguirán creciendo.

- Utilización de fibras ópticas y satélites con anchos de banda impresionantes para la comunicación.
- Inteligencia Artificial distribuida.
- Teoría del caos, sistemas difusos.
- Holografía, transistores ópticos, etcétera.
- Sistemas Expertos: sofisticado programa de computadora, posee en su memoria y en su estructura una amplia cantidad de saber y, sobre todo, de estrategias para depurarlo y ofrecerlo según los requerimientos, duplica la forma de pensar de expertos reconocidos en los campos de la medicina, estrategia militar, exploración petrolera, etc.. Se programa a la computadora para reaccionar en la misma forma en que lo harían expertos.
- Lenguaje natural: consiste en que las computadoras puedan comunicarse con las personas sin ninguna dificultad de comprensión, ya sea oralmente o por escrito: hablar con las máquinas y que éstas entiendan nuestra lengua y también que se hagan entender en nuestra lengua.
- Robótica: se ocupa del estudio, desarrollo y aplicaciones de los robots. Los Robots son dispositivos compuestos de sensores que reciben Datos de Entrada y que están conectados a la Computadora. Esta recibe la información de entrada y ordena al Robot que efectúe una determinada acción y así sucesivamente.

- Reconocimiento de la voz: estas tienen como objetivo la captura, por parte de una computadora, de la voz humana, bien para el tratamiento del lenguaje natural o para cualquier otro tipo de función.

(FERREYRA, 2001:30-40)

(<http://www.altavista.com/sities/search/web?q=generaciones+de+computadoras&pg=q&kl=es&search=Search&stq=10>)

1.11. Impacto de las computadoras en la sociedad.

Desde que surgió la primera computadora y hasta nuestros días la sociedad o una gran parte de ella ha aceptado los cambios conforme se han dado y evolucionan al igual que la tecnología, aprendiendo nuevas cosas y tratando de realizar sus actividades de la mejor manera. Estamos en una época en donde la mayoría de las actividades que realizan las personas son a través de un equipo de cómputo, es decir que intervienen en la mayoría de los procesos. Ahora los precios han disminuido y podría decirse que las computadoras están más al alcance de las personas, pero donde se ha notado más su adquisición es en las escuelas, que principalmente es uno de los lugares donde recae más su importancia; ya que es muy importante que desde pequeños los niños aprendan el manejo y procesamientos que se pueden hacer con un equipo de cómputo. Cada día surge algo diferente y se necesita avanzar con ello, para no quedar atrás.

La tecnología y evolución de las computadoras llegara a tal grado que no será necesario salir a hacer las compras, sino que desde su casa uno podrá realizar estas actividades, tal y como se ve en la televisión actualmente, la mayoría de las actividades se están automatizando y parte de este cambio no es muy aceptado; tal vez por pensar que en un determinado momento estas máquinas reemplazarán al ser humano.

El mundo esta cambiando y cada una de las personas, organización, etc., deberá aprender y entender todos estos tipos de tecnología, que permitirán conseguir empleo con mejor paga, mas tiempo para otras cosas, realizar trabajos desde la comodidad de su casa, optimizar y realizar las tareas de manera más rápida y exacta.

Se debe de tomar muy en cuenta que cada lugar es diferente, pero un dato importante es que en la mayoría de los países desarrollados o envías de él están tomando muy en cuenta los programas de educación en los cuales se promoverá o creara una buena Cultura Informática.

Por otra parte las personas que están renuentes al cambio y que solo piensan o tienen miedo de lo que podría pasar, están quedando atrás y es muy difícil que obtengan algún beneficio con oponerse o no tratar de entender lo que realmente implica utilizar la tecnología a beneficio de ellos mismos. Es muy difícil medir que tan importante es para una persona y para

otra el utilizar una computadora, entonces decimos que el impacto que este tipo de herramienta “computadora” es muy elevado, difícil y a veces causa algún tipo de problema.

La informática es una de las disciplinas ahora utilizadas y básicamente es esencial para las empresas o para las personas, la computadora como una parte muy importante y aún más el avanzar con la tecnología y con el mundo. Los dos conceptos anteriores ya relacionados son de vital importancia y manejados de la mejor manera nos sirven para conducir a una empresa al éxito. La cultura informática es un concepto no muy aislado y muy necesario en cada una de las personas, éste es el que nos permite decir o avanzar un poco más con todo lo que nos rodea.

La mayor parte del tiempo al realizar un trabajo estamos en contacto con un equipo de cómputo, procesamiento y flujo de información, pues bien es momento de conocer más acerca de la Informática y de lo que está nos puede aportar, ya sea a la organización o a nosotros mismos.

CAPÍTULO II

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Los sistemas de información a lo largo de la historia han permitido la elaboración de actividades, planes o programas que ayuden al mejor rendimiento de la organización, no obstante, no basta tener un buen sistema, sino ver todo lo que rodea a este. Los sistemas de información son necesarios para dar apoyo al proceso de toma de decisiones, tomando en cuenta todo esto se dice que toda organización requiere de un sistema de información y lo requiere durante toda su existencia, y lo que cambia a estos sistemas es el tiempo y la forma en que se implementarán.

Al analizar los sistemas de información como parte de la informática se debe de tomar en cuenta la evolución de las teorías de la administración ya que es ésta la que nos permite aplicar el proceso administrativo y tener un mejor funcionamiento de la organización. En esta parte se describirán los conceptos que implican los sistemas, comenzando desde lo que es el sistema, información etc.

2.1 Conceptos

2.1.1 Concepto de Sistema

Es un conjunto de partes que interactúan entre si para lograr un objetivo.

2.1.2 Características fundamentales de los sistemas

a) *Sinergia*: el sistema tomado globalmente posee propiedades que no tienen sus partes, tomadas individualmente. Esto es, el sistema tiene una capacidad de actuación mayor o menor que la de la suma de sus partes.

b) *Equifinalidad*: es decir, la posibilidad de utilizar diferentes caminos o medios para llegar a un mismo fin, lo cual le permite una gran variedad de comportamientos.

Teniendo como referencia lo anterior se describen la siguiente parte de lo que implican los sistemas de información.

(<http://www.monografias.com/trabajos14/teoria-sistemas/teoria-sistemas.shtml>).

2.2 Qué es la información?

Es el conjunto de datos, imágenes, cifras, etc. que nos representan algo y que es de utilidad para las personas. Ahora bien ésta puede ser de diversos tipos, y su utilización puede ser de varias formas, pero siempre hay una base para elaborar un programa a seguir.

2.2.1. Atributos de la Información

La información es el pilar más importante en la realización de las funciones básicas de la organización y es por esto que debe de cumplir con una serie de requisitos o atributos, donde los más importantes son los que se detallarán a continuación:

1. *Exactitud*: que toda la información esté libre de tendencias o desviaciones, además de que ésta proporcione los datos requeridos y que sean útiles para la toma de decisiones.
2. *Oportunidad*: que la información sea proporcionada en el momento en que las personas la soliciten
3. *Relevancia*: la información ya proporcionada anteriormente sea realmente lo que necesitamos para elaborar los informes o tomar alguna decisión, tomando en cuenta que para una persona puede ser importante un tipo de información, pero para la persona que la recibe no es importante, posiblemente para alguien más si lo sea, pero hay que cuidar que realmente se dé lo que se necesita tomando en cuenta a la persona.
(BURCH, 1999: 21)

Esto nos da un panorama general de lo que implica un sistema de información, pero en si, qué son los sistemas de información, pues bien a continuación se dará una explicación de lo que son, para que nos sirven, etc. Además se tomará en cuenta una parte muy importante de los sistemas que es la administrativa.

2.3 Definición de sistema de información

Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio.

Un Sistema de Información es el Conjunto total de procedimientos, operaciones, funciones y difusión de datos o información en una organización, con el fin principal de lograr los objetivos organizacionales.

2.4 Objetivos

Se dice que todo sistema de información tiene dos tipos de objetivos y estos son intrínsecos y asignados:

- Los objetivos intrínsecos son los propósitos que el sistema adquiere con su propia conformación y que constituye parte de su naturaleza. Generalmente se trata de propósitos muy básicos, derivados de la forma de interacción de sus partes.
- Los objetivos asignados son los que se imponen al sistema o una modificación al mismo, para que realice las funciones necesarias a fin de lograr un objetivo.

También a lo largo del tiempo se ha dicho que los sistemas de información deben cumplir con tres objetivos básicos dentro de las organizaciones:

- a. Automatización de procesos operativos.
- b. Proporcionar información que sirva de apoyo al proceso de toma de decisiones.
- c. Lograr ventajas competitivas a través de su implantación y uso

2.5 Elementos principales de los Sistemas de Información

Las tres partes fundamentales de un sistema de información son el sistema de computación, el sistema de numeración y el sistema Operativo.

Estos elementos son de naturaleza diversa y normalmente incluyen:

- El equipo computacional: el hardware es necesario para que el sistema de información pueda operar. Lo constituyen las computadoras y el equipo periférico que puede conectarse a ellas.
- El recurso humano: que interactúa con el Sistema de Información, el cual está formado por las personas que utilizan el sistema, alimentándolo con datos o utilizando los resultados que genere.
- Los datos o información fuente que son introducidos en el sistema, son todas las entradas que necesita el sistema de información para generar como resultado la información que se desea.
- Los programas que son procesados y producen diferentes tipos de resultados; los programas son parte del software del sistema de información que hará que los datos de entrada introducidos sean procesados correctamente y generen los resultados que se esperan.

Los sistemas de información deben contar con una serie de partes que por si solas deben significar algo y de acuerdo con esto se especifican cada una de las funciones o actividades que este va a realizar.

Es importante conocer a la organización en su totalidad para poder adecuar los sistemas de información que se requieran, de ahí la importancia que tienen, ya que de ellos depende la interacción y obtención de resultados.

2.6 Actividades básicas de los Sistemas de Información.

Un Sistema de Información realiza cuatro actividades básicas: entradas, almacenamiento, procesamiento y salida de información.

Entrada de Información. La entrada es el proceso mediante el cual el Sistema de Información toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas. Las manuales son aquellas que se proporcionan en forma directa por el usuario, mientras que las automáticas son datos o información que provienen o son tomados de otros sistemas o módulos. Las unidades típicas de entrada de datos a las computadoras son las terminales, las cintas magnéticas, las unidades de diskette, los códigos de barras, los escáners, la voz, los monitores sensibles al tacto, el teclado y el ratón, entre otras.

Almacenamiento de información. El almacenamiento es una de las actividades o capacidades más importantes que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información guardada en la sesión o proceso anterior. Esta información suele ser almacenada en estructuras de información denominadas archivos. La unidad típica de almacenamiento son los discos magnéticos o discos duros, los discos flexibles o diskettes y los discos compactos (CD-ROM). Sin embargo, existen otras formas de almacenamiento.

Procesamiento de Información. Es la capacidad del Sistema de Información para efectuar cálculos de acuerdo con una secuencia de operaciones preestablecida. Estos cálculos pueden efectuarse con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que están almacenados. Esta característica de los sistemas permite la transformación de datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones.

Salida de Información. La salida es la capacidad de un Sistema de Información para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, terminales, diskettes, cintas magnéticas, la voz, los graficadores y los plotters, entre otros. Es importante aclarar que la salida de un Sistema de Información puede constituir la entrada a otro Sistema de Información o módulo. En este caso, también existe una interfase automática de salida.

Dependiendo del sistema de información que se utilice tenemos una clasificación, también depende hacia quien va enfocado y qué área es la que recibirá directamente el apoyo del sistema. (<http://www.monografias.com/trabajos7/sisinf/sisinf.shtml>)

2.7 Tipos de Sistemas de Información.

Dentro de todos los sistemas de información que se pueden encontrar se hace una clasificación que es de la siguiente manera:

1. **Sistemas transaccionales.** Son los Sistemas de Información que logran automatización de procesos operativos dentro de una organización, ya que su función primordial consiste en procesar transacciones tales como pagos, cobros, pólizas, entradas, salidas, etcétera.

Sus principales características son:

- A través de éstos suelen lograrse ahorros significativos de mano de obra, debido a que automatizan tareas operativas de la organización.
- Con frecuencia son el primer tipo de Sistemas de Información que se implanta en las organizaciones. Se empieza apoyando las tareas a nivel operativo de la organización para continuar con los mandos intermedios y posteriormente con la alta administración conforme evolucionan.
- Son específicos en entrada y salida de información; sus cálculos y procesos suelen ser simples y poco sofisticados. Estos sistemas requieren mucho manejo de datos para poder realizar sus operaciones y como resultado generan también grandes volúmenes de información.
- Tienen la propiedad de ser recolectores de información, es decir, a través de estos sistemas se cargan las grandes bases de información para su explotación posterior. Estos sistemas son los encargados de integrar gran cantidad de la información que se maneja en la

organización, la cual será utilizada posteriormente para apoyar a los mandos intermedios y altos.

- Son fáciles de justificar ante la dirección general, ya que sus beneficios son visibles y palpables. El proceso de justificación puede realizarse enfrentando ingresos y costos. Esto se debe a que en el corto plazo se pueden evaluar los resultados y las ventajas que se derivan del uso de este tipo de sistemas. Entre las ventajas que pueden medirse se encuentra el ahorro de trabajo manual.
- Son fácilmente adaptables a paquetes de aplicación que se encuentran en el mercado, ya que automatizan los procesos básicos que por lo general son similares o iguales en otras organizaciones. Ejemplos de este tipo de sistemas son la facturación, nóminas, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, contabilidad general, conciliaciones bancarias, inventarías, etcétera.

2. Sistemas de Información que apoyan el proceso de toma de decisiones.

Son los Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones (DSS), Sistemas para la Toma de Decisiones de Grupo (GDSS), Sistemas Expertos de Soporte a la Toma de Decisiones (EDSS) y Sistemas de Información para Ejecutivos (EIS).

Sus principales características son las siguientes:

- Suelen introducirse después de haber implantado los Sistemas Transaccionales más relevantes de la empresa, ya que estos últimos constituyen su plataforma de información.
- La información que generan sirve de apoyo a los mandos intermedios y a la alta administración en el proceso de toma de decisiones.
- Suelen ser intensivos en cálculos y escasos en entradas y salidas de información. Así, por ejemplo, un modelo de planeación financiera requiere poca información de entrada, genera poca información como resultado, pero puede realizar muchos cálculos durante su proceso.
- No suelen ahorrar mano de obra. Debido a ello, la justificación económica para el desarrollo de estos sistemas es difícil, ya que no se conocen los ingresos del proyecto de inversión.
- Suelen ser Sistemas de Información interactivos y amigables, con altos estándares de diseño gráfico y visual, ya que están dirigidos al usuario final.
- Apoyan la toma de decisiones que, por su misma naturaleza son repetitivas y de decisiones no estructuradas que no suelen repetirse. Por ejemplo, un Sistema de Compra de Materiales que indique cuándo debe hacerse un pedido al proveedor o un Sistema de Simulación de

Negocios que apoye la decisión de introducir un nuevo producto al mercado.

- Estos sistemas pueden ser desarrollados directamente por el usuario final sin la participación operativo de los analistas y programadores del área de Informática.
- Este tipo de sistemas puede incluir la programación de la producción, compra de materiales, flujo de fondos, proyecciones financieras, modelos de simulación de negocios, modelos de inventarías, etcétera.

3. **Sistemas Estratégicos.** Se desarrollan en las organizaciones con el fin de lograr ventajas competitivas, a través del uso de la tecnología de información.

Sus principales características son:

- Su función primordial es apoyar la automatización de procesos operativos tomando en cuenta la tecnología que vaya surgiendo. Sin embargo solo es apoyo no implica el que esté tenga que ser utilizado como principal dentro de una organización.
- Suelen desarrollarse en casa, es decir, dentro de la organización, por lo tanto no pueden adaptarse fácilmente a paquetes disponibles en el mercado.
- Típicamente su forma de desarrollo es con base a incrementos y a través de su evolución dentro de la organización. Se inicia con un

proceso o función en particular y a partir de ahí se van agregando nuevas funciones o procesos.

- Su función es lograr ventajas que los competidores no posean, tales como ventajas en costos y servicios diferenciados con clientes y proveedores. En este contexto, los Sistemas Estratégicos son creadores de barreras de entrada al negocio. Por ejemplo, el uso de cajeros automáticos en los bancos es un Sistema Estratégico, ya que brinda ventaja sobre un banco que no posee tal servicio. Si un banco nuevo decide abrir sus puertas al público, tendrá que dar este servicio para tener un nivel similar al de sus competidores.
- Apoyan el proceso de innovación de productos y procesos dentro de la empresa, debido a que buscan ventajas respecto a los competidores y una forma de hacerlo es innovando o creando productos y procesos.

4. **Se dice que existe un cuarto tipo de Sistemas Personales de Información.** El cual está enfocado a incrementar la productividad de sus usuarios. Dentro de esta clasificación se encuentran las hojas de cálculo, los sistemas de procesamiento de palabras, utilización de agendas, calendarios, etcétera. Los Sistemas Personales de información son considerados como herramientas de trabajo que apoyan la productividad de los empleados que lo utilizan.
(<http://www.monografias.com/trabajos7/sisinf/sisinf.shtml>)

Teniendo ya lo que son los sistemas de información, se explicará lo que son los Sistemas de Información Administrativos, ya que estos son los que van relacionados directamente con el flujo de la información y la obtención de ésta, además de la organización, control y planeación de los sistemas.

2.8. Sistemas de Información Administrativos

Los sistemas de información Administrativa tuvieron un desarrollo lento antes del siglo XX, con el advenimiento de almacenamiento, es hasta este siglo cuando han estado cobrando auge. Y es así como se han estado aplicando con más frecuencia a las empresas, para que estas tengan un mejor funcionamiento.(BURCH, 1999:59)

Los sistemas administrativos han servido a las empresas para tener un mejor control de sus actividades, así como para especificar cada una de las funciones que se realizan dentro de ésta, pero definamos lo que realmente significan.

2.8.1 Qué es un Sistema de Información Administrativo?

Una definición técnica de estos es la siguiente: Es un sistema que examina y recupera los datos provenientes del ambiente, que captura los datos a partir de las transacciones y operaciones efectuadas dentro de la

empresa, que filtra, organiza y selecciona los datos y los presenta en forma de información a los gerentes. (MURDICK, 1988:6)

Ahora bien podríamos definir a un sistema de información Administrativa de esta manera: es aquel sistema que examina y recupera los datos que vienen del ambiente, tomándolos a partir de los diferentes movimientos y operaciones realizados dentro de la empresa. Todo con la finalidad de presentar la información deseada.

2.8.2 Combinación de tres factores importantes para los Sistemas de Información Administrativa.

- Administración
- Información
- Sistema

El resultado de la combinación de estos tres elementos nos permite obtener una mejor planificación de los recursos de la empresa, así como el manejo de información

Los sistemas de información Administrativa, proporcionan además de los elementos necesarios para la toma de decisiones, un diseño que dan a la persona encargada la resolución de problemas repetitivos. Todo con el fin de

obtener la información que es requerida para satisfacer las necesidades de la organización.

2.9. Implantación de un Sistema de Información Administrativa.

Para realizar la instalación de un sistema de información administrativa (SIA) debe tomarse en cuenta el lugar, que el personal que lo vaya a manejar tenga un alto grado de conocimientos, acerca de lo que va a hacer o lo que va a llevar a cabo; además de contar con los recursos necesarios para realizar mejor el trabajo y tener un optimo sistema que le permita a la empresa crecer y desarrollar sus funciones de manera más organizada.

Proceso para implementar el SIA:

- Ver las necesidades de información que tienen todos los departamentos (gerentes).
- Determinar los objetivos que se persiguen, los costos y los beneficios que contraería el implantar el sistema.
- Tener un plan y propuesta, además de los costos estimados
- Crear un diseño preliminar del SIA.
- Hacer el diseño, pero más especificado.

- Implantar el sistema realizando pruebas para ver el funcionamiento de este va teniendo comparándolo con el sistema anterior que también esta operando.
- Dar mantenimiento constante al nuevo sistema.

Estos son los requisitos que deben tenerse antes de poder implantar un SIA, para que este nos de el rendimiento esperado y los resultados que se quieren.

Los sistemas de información, como lo dice su nombre están basados en información y esta implica el obtenerla de la manera más óptima para así mismo procesarla y obtener mejores resultados. Ahora bien un sistema de información administrativa, organiza y controla además de muchas otras funciones todas las actividades dentro de una organización.

CAPÍTULO III

CULTURA INFORMÁTICA

En este capítulo se dará una definición de cultura en general y después se derivará la relación existente entre ésta y la Informática, la forma en cómo se debe de aplicar y lo importante que es para una organización.

La cultura puede ser vista desde muchos puntos de vista, pero lo más importante es que ésta contribuya a la realización de las actividades de forma correcta, de ahí que las personas que tienen a su cargo un departamento de Informática deben mantener un conocimiento acerca de todo lo que implica y así tener o desarrollar una cultura enfocada al área de Informática, para tener un mejor desarrollo y rendimiento.

3.1 ¿Qué es cultura?

Algunas de las definiciones manejadas por algunos autores son las siguientes:

“Es todo lo superior, valioso, todo aquello que hace historia y enriquece su curso” (GARCIA:1982).

“Conjunto de conocimientos no especializados, adquiridos por una persona mediante el estudio, las lecturas, los viajes, etc.”(MOLINER, 1990, 841).

Teniendo como base las definiciones anteriores, y sabiendo de antemano que la cultura es un concepto muy amplio, encontramos o se puede denotar que:

La cultura son todos aquellos conocimientos que se van adquiriendo y que de una u otra forma se van formando, a través del tiempo y de las experiencias, podemos decir entonces que todo lo que se aprende ayuda a formar la cultura.

3.2 Que es Cultura Informática?

Siguiendo la pauta de las definiciones anteriores se obtiene la siguiente definición de cultura informática:

Conjunto de valores, creencias o conocimientos que se tienen acerca de algo, y que nos permite crear una opinión o descripción, tomando en cuenta la información que es requerida y específicamente el contenido de ésta. Todo para realizar de la mejor manera las actividades dentro de la organización.

Ahora bien hay una relación muy estrecha entre organización y cultura y aún más si ésta maneja un departamento o área de informática, ya que la cultura engloba el como los trabajadores realizan sus actividades o que opinión tienen acerca de algo, debe tomarse en cuenta que cada cabeza es un mundo y no todos piensan de la misma manera, así es que para algunos algo está bien para otros no, por eso hay que mantener una mente abierta a los cambios o avances que se van teniendo, ya sea a nivel de la organización o personal.

Todo esto nos lleva a ver qué tan importante puede ser la cultura informática dentro de la organización y las posibles ventajas o desventajas que esta conlleva; además de que esta se debe fomentar y no debe verse como un obstáculo o algo que esta y no debe cambiar.

3.3 Importancia de la Cultura informática

En la actualidad cualquier carrera que se tenga requiere de la informática. La tecnología ha ido avanzando constantemente y se necesita avanzar con ella, además de que como se mencionó anteriormente la mayoría de las profesiones necesitan u ocupan, programas o simplemente la computadora. Claro está que la cultura informática no la forma solo la computadora sino que es el conjunto de conocimientos y la computadora como herramienta, de ésta forma se tiene una mejor coordinación y ejecución de las actividades.

Es importante complementar estos dos conceptos cultura e informática para que las personas estén mejor preparadas y cumplan lo mejor posible con el desarrollo de sus funciones, ahora bien la informática está teniendo gran importancia y cada uno de los empleados de una empresa desde el gerente hasta el empleado del nivel inferior debe estar capacitado y más que nada avanzar con todo lo que vaya surgiendo.

Existen diversos factores que permiten desarrollar una buena cultura informática, pero existen también a la vez factores que son una barrera para realizarla, con esto no se dice que no se pueda, solo que existe alguna resistencia tanto al cambio como a la adquisición de nuevas técnicas de trabajo.

3.4. Función de la Cultura Informática

La principal función u objetivo de la cultura informática es que las personas cumplan con sus actividades de la mejor manera posible y que sigan aprendiendo conforme pasa el tiempo, que los cambios que surjan no afecten su desempeño y que no tengan miedo o problemas en cuanto a implementar o utilizar parte de la tecnología, etc.

Ahora bien hay que saber correctamente el trabajo que se va a desempeñar para poder actualizarse o adquirir los conocimientos necesarios

para sacar adelante a la organización, además de que debe aportar y tomar la iniciativa en los proyectos. Una buena cultura informática permitirá a la persona desarrollarse mejor, tanto individualmente como dentro de la organización.

3.4.1. Problemática que surge al no tener una cultura informática.

Toda organización debe tener la formación de una Cultura Informática; ya que el área de informática es la que maneja la información y este es el pilar más importante para el desarrollo de las actividades y la toma de decisiones. Muchas de las empresas solo tienen el área de informática, pero ésta no está bien administrada o como comúnmente se dice; se realiza el trabajo, se sale de los problemas y se está al día, pero qué pasa con la organización y el control, además de que no se toma mucho en cuenta el que puedan surgir nuevos problemas, que en un momento dado ya se hayan presentado y se resolvieron con éxito, pero no quedó un antecedente de éste, por lo cual hay que empezar desde cero y resolverlo.

Manteniendo en la empresa una actualización en el manejo de equipo, capacitaciones, cursos, se tendrá una buena organización y control de las funciones y se desarrollaran mejor todas las actividades, se hará que la empresa esté mejor preparada para soportar los problemas o incluso para mejorar y brindar una mejor calidad en los servicios que se presten.

Si en un momento dado la empresa carece de esta cultura, sí podría mantenerse en el mercado y realizaría sus operaciones completamente, pero estaría siendo deficiente su funcionamiento interno, porque aunque se lleve todo correctamente, existen fallas que no son tan importantes, pero que de uno u otro modo afectan el desarrollo de la empresa. La cultura informática no es una nueva metodología de trabajo, sino la adquisición de conocimientos que harán que se realicen las actividades y procesos de una manera más sencilla, rápida e incluso más completa; es así pues como se puede ver que para algunas personas que exista un cambio dentro de la empresa es un obstáculo y están renuentes al cambio, aunque este sea mínimo.

3.4.2. Factores importantes que impiden el cambio.

Dentro de lo que es la Cultura Informática nos encontramos con diversas barreras que nos impiden el buen desarrollo y en ocasiones el crecimiento de la organización, pues bien como se mencionó anteriormente cada cabeza es un mundo, pero hay que intentar coordinarlos a todos para obtener mejores resultados dentro de la empresa.

Algunos de los factores importantes dentro de lo cual las empresas o el individuo mismo no quiere hacer cambios en sus actividades son los siguientes.

1. Factor Economía
2. Factor Tecnología
3. Factor Cambio
4. Factor Sustitución
5. Factor Seguridad

Factor economía: este factor influye principalmente en el aspecto monetario, es decir que el actualizar a una empresa, requiere muchas de las veces de invertir en capacitación o comprar algún equipo, y es difícil debido a los altos precios que hay de mercado, además del grado de especialización que requiera la empresa. Incluso hablando de las familias no se pueden adquirir equipos dadas las circunstancias de los salarios.

Dentro de una empresa claro está, se podría decir que sí pudiera realizar alguna compra o invertir en algún curso o taller, ya que éste le ayudaría a seguir su desarrollo, pero de igual manera si no se está abierto al cambio, no se podrá decir si estas acciones ayudarían o no, así es que con la idea de que es muy elevado el presupuesto simplemente no lo realizan y siguen sus operaciones de la misma manera.

Este es un factor muy importante ya que es aquí donde se ve la disposición de las personas para invertir en la empresa y mejorar los servicios y de manera individual el crecer o ampliar sus conocimientos. Claro

está que la economía del país nos importa e influye de manera directa en cualquier organización, pero hay que saber llevarla y que mejor que sea de la mejor manera; haciendo sobresalir a la empresa.

Factor tecnología: el principal problema es que han surgido y seguirán surgiendo nuevos equipos y métodos de trabajo, principalmente equipos; haciendo que los que actualmente se estén manejando dentro de las empresas empiecen a ser obsoletos o no puedan realizar nuevas funciones. Pues bien si el factor dinero es importante y podríamos decir que es el más importante, el avance tecnológico no se queda atrás ya que se ven cosas nuevas y se quieren adquirir, para manejar y obtener de manera más óptima los resultados de procesamiento, realizará funciones de manera más rápida, tomando en cuenta que la mayoría de las veces no siempre sirven al 100%, claro esta que se trata de tener un funcionamiento del 100%, pero hay algo que sencillamente no se puede realizar de la misma manera que se venía haciendo y se crea un conflicto, aparte de que el empleado tendrá que aprender el manejo y procesamiento de las tareas en el nuevo equipo.

Lo anterior es un ejemplo simple de los problemas que se podrían presentar, pero el más importante es que la mayoría los empleados están renuentes a utilizar equipos y más si éste es muy nuevo y no lo han manejado, las personas se acostumbran de manera muy rápida a lo que utilizan como herramienta de trabajo y el tener que acoplarse a un equipo

nuevo crea un problema. Poco a poco se solucionará pero por el momento traerá consigo un atraso en las actividades mínimo pero lo habrá.

Factor Cambio: los empleados a lo que más le temen es a un cambio dentro de la organización, ya sea de puesto, herramientas de trabajo o diferentes funciones, ya que se acostumbran a realizar sus actividades de una manera; pues bien es aquí donde se debería mantener una cultura informática para que las personas no sintieran ese miedo a los cambios. Cuando es cambio de puesto, este está bien porque ascendió y aquí solo tendría que aprender a realizar sus funciones, pero tienen el aliciente de que subió de puesto o simplemente lo cambiaron y esa es una buena oportunidad, incluso éste se prepara más y sale adelante. Pero que pasa cuando del método manual que se llevaba para trabajar se cambia, no se quiere saber nada y simplemente se limitan a decir que se llevaría más tiempo cambiar el método que seguir realizando el que tienen, más aún si se implementan computadoras, se ve desde que la persona no lo sabe manejar, hasta el pensar que si la tocan o presionan algo hará que esta se descomponga o pase algo que recaerá en tiempo perdido. No siempre un cambio trae contratiempos, pero sí requiere de capacitación y entendimiento de las funciones a realizar y de los nuevos métodos para trabajar.

Las personas que tienen más tiempo trabajando en algún lugar más que otros no pueden aceptar tan fácilmente el que tengan que cambiar su forma

de trabajar, por eso hay que comenzar a fomentar e incluir completamente un plan de cultura informática que sirva para mantener a las personas actualizadas y en constante aprendizaje. Los cambios son buenos, pero se deben aprovechar de la mejor manera, no solo realizarlos porque se pueda.

Factor sustitución: al hablar de este factor tenemos como consecuencia el relevar a las personas para incluir equipos, maquinaria o computadoras para agilizar los procesos y obtener resultados más rápido, óptimos y además de rebajar el presupuesto de la empresa. Este es el principal pensamiento que tienen las personas ya que creen que serán despedidas para implementar alguna de estas tecnologías, tienen miedo de perder sus empleos y posiblemente la empresa no lo haga, pero si querrá que estos se actualicen; el problema es que los empleados piensan que estos aparatos les quitaran el empleo y que al adquirirlos al momento de que estos entren ellos saldrán y comienza la tarea de decir que ellos no pueden realizar su trabajo con los equipos y que este se realiza mejor de manera manual o como se venía haciendo. Si la empresa ve la posibilidad de crecimiento al implementar alguno de estos equipos, lo hará, tratando claro está que las mismas personas realicen el mismo trabajo, pero con el pensamiento de los empleados es me van a relevar, simplemente no aceptan el cambio, y la empresa sí opta por contratar nuevo personal.

El problema principal es que las personas piensan que toda esta tecnología va a quitarles el empleo y simplemente no lo aceptan, no crecen dentro de la empresa, ni como persona, todo como consecuencia de que no se les brinda una cultura informática y no se tienen bases para decir que no pasará nada, que simplemente deben acoplarse a las nuevas herramientas y realizar sus funciones.

Factor seguridad: la seguridad es un factor muy importante ya que de acuerdo a esto se verá si la información que es manejada dentro de la empresa realmente tiene el uso adecuado y si ésta tiene una utilización correcta. Es tomado como obstáculo o barrera porque se piensa que si la información es lo mas valioso para la organización, si ésta se pierde o el sistema que se está utilizando se cae, qué pasará entonces, o aún más, que pasará si alguna persona hace uso indebido de la información. Esto para las empresas es lo importante y visto de esa manera es mejor tener los papeles e información más importantes dentro de una caja fuerte o en algún lugar lo suficientemente seguro. La barrera no es tan grande como se piensa, se puede tener bien guardado todo lo que maneja la empresa, sin pasarle nada, solo que las personas no conocen todos los medios o métodos para asegurar la información que hay, para que está quede respaldada, por eso el problema de que pasa con la seguridad.

Todos estos factores de una u otra forma afectan el desarrollo de la empresa y deben tomarse en cuenta para el mejor funcionamiento, existen muchos más pero estos al parecer son los que más han tomado cuenta las organizaciones. No hay que tratar de eliminar estos aspectos, sino de solucionarlos y una contribución importante sería creando una Cultura Informática en toda la organización.

3.5. Ventajas de fomentar la Cultura Informática.

El fomentar una cultura informática traerá como consecuencia un mejor funcionamiento y utilización de los recursos de la empresa, además de que permitirá avanzar y crecer a la empresa. Algunas ventajas que se verían son las siguientes:

- Mejor utilización de los recursos de la empresa
- Procesamiento ágil, y oportuno de la información.
- Manejo de nuevos equipos
- Iniciativa de los empleados
- Creatividad o planteamiento de nuevas ideas para el desarrollo de las actividades.
- Realización de proyectos.
- Planteamiento de mejoras.

- Mantiene la mente abierta de las personas para adaptarse a los cambios que vayan surgiendo.
- Se mantiene un criterio de crecimiento (individual y a nivel organización).

Estas son algunas de las ventajas que se tendrían al mantener una cultura informática, existen muchas más, pero las que tienen un poco más de peso son las anteriores, de cualquier modo el fomentar la cultura informática dentro de la empresa trae mejoras, posiblemente no se noten demasiado pero existen.

Actualmente hay diversos métodos para crear la cultura informática, solo se requiere analizarlos y ver cuál es el más adecuado para la empresa, así la empresa tendrá un mejor funcionamiento.

3.6. Diversas maneras de fomentar una Cultura Informática.

El tener una cultura informática en la empresa implica un poco de trabajo, pero los beneficios son grandes; y para esto hay diversas formas, las cuales nos pueden ayudar a mantener un mejor control y desempeño. Algunas de estas son:

- Asesorías: mantener una relación con alguna empresa de asesoría para que éste apoye brindando sus conocimientos para la solución de problemas o la toma de decisiones. La mejor manera es tener un departamento de asesoría dentro de la empresa con personal capacitado, pero de igual manera se puede tener la asesoría externa que posiblemente pueda ser más objetiva.
- Capacitaciones (internas o externas): tener la posibilidad de que los empleados sean capacitados ya sea dentro de la misma empresa por sus jefes o que estos acudan a cursos o talleres fuera de la empresa, que de igual manera podrían esos empleados que asistieron dar una exposición de lo que ellos obtuvieron. Es importante mantener esta actualización para mejorar el rendimiento.
- Cursos: propiciar que los empleados participen en cursos para tener una actualización en todos los aspectos.
- El Internet: proporcionar a los empleados un acceso o conferencias por medio de Internet, ya que actualmente esta es la herramienta más poderosa en el mercado.
- Exposiciones: que los jefes proporcionen lo necesario a los empleados para que estos realicen su trabajo, dándoles una

exposición de lo que ellos tienen que realizar, además de la explicación que ratifique las actividades. Estas pueden ser al entrar el empleado a trabajar por primera vez y después para mantenerlo actualizado de cambios u otros aspectos.

- **Manuales:** tener a disposición de los empleados los folletos y manuales necesarios para que éste esté bien informado de todo lo que lo rodea.
- **Libros:** los libros son la principal fuente de información y es por medio de ellos que se adquieren la mayoría de los conocimientos, pues bien existen diversos tipos de libros enfocados a la informática que son de gran ayuda. Como la informática cambia constantemente es necesario ir avanzando con ella y es bueno adquirir paquetes o enciclopedias que brinden ayuda.
- **Revistas:** como se mencionó anteriormente la informática va cambiando y en revistas uno puede adquirir lo mas reciente del mercado, pero hay que ver a la perfección que tipo de revista se va a adquirir, ya que algunas solo son vistosas y no contienen información valiosa.

- Videos: así como hay videos para introducir al empleado a sus funciones, existen ejemplos de cómo fomentar una cultura informática e incluso se pueden realizar dentro de la misma empresa.

Cada una de las formas anteriormente descritas ayudarán a la empresa a formar una cultura más precisa a los empleados, dependerá de éstas cual de todas las herramientas mencionadas utilizarán, todo con el fin de tener una cultura informática dentro de la empresa que principalmente ayude a su mejor funcionamiento.

3.7. Plan de Cultura Informática

Lo más óptimo para una organización es contar con su propio Plan de Cultura Informática, renovándolo y manteniéndolo dentro de ésta durante toda la vida de la empresa.

El contenido de este Plan puede ser formado por los directivos, empleados, etc., todos en conjunto para poder detectar las necesidades específicas de cada uno de los niveles, lo único es que hay que seguir una estructura básica para no cometer errores o no caer en algo que posiblemente ya no se vaya a requerir más adelante.

La formación de éste plan va acorde con la empresa y sus necesidades, específicamente con las funciones que se realizan dentro de ésta. Hay que delimitar completamente y dar la responsabilidad de desarrollo de actividades a quien le corresponde.

La Cultura Informática como tal implica muchas cosas pero la más importante es que las organizaciones y las personas mismas estén bien informadas y acepten el hecho de que la informática es una función primordial para la empresa y que si está bien organizada y es consistente se tendrá un buen funcionamiento y desarrollo de las actividades.

La informática es una función de vital importancia para la empresa; pero aún más importante es que ésta tenga a su personal capacitado de todo lo que lo rodea y como logrará eso, manteniendo una cultura informática firme y con una visión, que sirva para el logro de los objetivos de la empresa y los propios.

CAPÍTULO IV

SISTEMAS PERSONALES DE INFORMACIÓN

Este tipo de sistemas, son los que más se conocen para procesamiento de datos e incluso para apoyo en la realización de tareas sencillas o complejas. Los sistemas Personales de Información son una herramienta importante para el desarrollo de cualquier proyecto y nos permiten tener un enfoque más exacto de lo que se quiere realizar. Así mismo permiten desarrollar mas plenamente cualquier trabajo o actividad. En este capítulo se detallaran más ampliamente cuales son los sistemas personales de información y como ayudan a procesar la información para obtener mejores resultados.

4.1. Qué son los Sistemas Personales de Información?

Los sistemas personales de información son aquellos que permiten realizar las tareas de manera más rápida, precisa y confiable. Es decir son lo programas que nos auxilian para desempeñar una actividad de la mejor manera posible.

En la actualidad hay infinidad de programas que ayudan a procesar la información, interpretarla y obtener resultados mas exactos; en este apartado

se hablará un poco de estos sistemas y se especificará para qué nos pueden servir. Además de una descripción de cada uno de ellos de manera general.

4.2. Para qué sirven?

Hay diversas herramientas que ayudan a trabajar de manera más eficaz y creativa. En estos tiempos son tan útiles las herramientas de procesamientos o cálculos que la mayoría de las empresas las utilizan. Estas nos dan una solución a las necesidades que se tienen en la empresa. Se presenta de mejor manera la información, se procesa más rápido y se obtienen resultados más concretos y exactos. A todo esto ayudan estos sistemas y aún más facilitan el trabajo, ahorrando tiempo para alguna otra actividad o función.

4.2.1. Utilización.

La utilización de estos sistemas es infinita y se realiza para mejorar a la empresa, y que los procedimientos se hagan de una manera más adecuada y se tenga un acceso rápido a la información e interpretación. Dependiendo del tipo de empresa, así mismo se utilizarán diferentes programas.

El momento en que se escogerá el software que se utilizará es crítico. Se debe decidir qué tipo de software usará para hacer textos, presentaciones,

desarrollo de programas, funciones básicas de información como sería copiar algunos archivos etc., todo debe estar contemplado para así mismo adquirir los programas.

El sistema operativo es el software básico necesario para que funcione la computadora. Los hay de dos tipos: el sistema operativo monousuario consiste en una serie de comandos para que el hombre se comunice con la máquina y una serie de mensajes que la máquina usa para conectar sus diversos componentes. Después están los programas que nos ayudarán en las tareas diarias.

4.3. Aplicaciones más conocidas.

Dentro de las más conocidas encontramos las herramientas de Office y dependiendo de la versión que sea '97, 2000 o Premium, nos proporciona varios elementos que son de utilidad como el procesador de textos Word, la hoja de cálculo Excel, para las presentaciones Power Point y un Manejador de Base de Datos denominado Access. Existen además algunos otros programas, pero estos son los más utilizados en las organizaciones para procesamiento de datos. Se dice que son las aplicaciones más conocidas ya que en la mayoría de las empresas se manejan este tipo de programas por el hecho de manejar una interfaz amigable y de fácil utilización, además de que ofrece ayuda en cada uno de ellos.

4.3.1. Word

Word es un procesador de textos muy completo que le permite al personal de una empresa desempeñarse mejor, éste consta de varias herramientas que hacen el trabajo más sencillo y de manera más rápida, se realizan los escritos, cartas, informes, etc. Con una buena presentación y mayor calidad. El procesador de textos es una opción que facilita la creación de documentos de texto en general, es una manera rápida y casi automatizada, que además ofrece la capacidad de editarlos, revisarlos, corregirlos y darles formato fácilmente para que éstos tengan un terminado profesional; éste programa como ya se menciono cuenta además con una infinidad de funciones para la creación de los textos y algunos otros documentos.

4.3.2 Excel

Excel es una hoja de calculo que nos permite realizar diferentes tipos de cálculos, éstas hojas constan de celdas y propiamente son manejadas por filas y columnas en éstas se introducen los datos y mediante un formulario se pueden realizar cálculos complejos de manera más rápida y automatizada, funciones de contabilidad, finanzas, matemáticas, etc. y adicionalmente se pueden graficar estos datos para hacer documentos más profesionales y de utilidad para la empresa.

Una hoja de calculo es un equivalente a hojas tabulares comúnmente utilizadas para la contabilidad; Excel proporciona una serie de herramientas características y funciones que convierten el trabajo con números en una cómoda y sencilla rutina. La mayoría de las empresas utilizan esta hoja para cálculos estadísticos y presentaciones gráficas que sean de mejor apreciación para la presentación de la información.

4.3.3. Power Point

Ahora pasaremos con una herramienta que es de mucha utilidad para las empresas, ésta es Power Point, comúnmente es utilizada para presentaciones en donde se tiene que estar ante un público. Power Point facilita las explicaciones y desarrollo de conferencias, cursos, talleres, etc. Debido a que integra toda la potencia que significa contar con textos, imágenes, video y sonido, para crear las presentaciones, dicho de otra manera es una forma más sencilla de presentar la información. La comparación más exacta sería un trabajo con diapositivas las cuales primero había que tomar las fotos y después convertirlas para proyectarlas, además de que sólo se podían presentar imágenes, pues bien con esta herramienta se pueden hacer muchas cosas y mejoras en la presentación.

Una de las características más notables es que en un disco o CD, se pueden llevar cientos de presentaciones a cualquier parte del mundo y

proyectarlas desde cualquier computadora a una pantalla, ante cualquier público o publicarlas en Internet como páginas Web de consulta.

4.3.4. Access

Por último dentro de las herramientas antes mencionadas tenemos a Access, que es un programa que nos permite la creación de base de datos, esto significa una colección de datos almacenados y además nos permite realizar consultas de datos en cualquier momento. Este programa se puede usar de manera combinada, para que se puedan desarrollar actividades diferentes, empleando aplicaciones muy parecidas en su forma de operar, con el concebido ahorro de tiempo, dinero y esfuerzo, que a fin de cuentas es uno de los objetivos que persiguen las empresa.

Access es una simulación y digamos un poco empírica de un archivero donde se contienen todos los expedientes de los clientes, empleados, etc. Pues bien si la manera más correcta de encontrar un documento era buscando en ese archivo, Access tiene una mejor manera de realizar esos procesos, ya que con solo almacenar los datos en una Base de Datos, al momento de requerirlos solo hay que consultarlos y automáticamente aparecerá la información que se necesita, sin necesidad de realizar algún otro proceso adicional. En estas bases de datos se puede almacenar cualquier tipo de datos que sean de interés para la empresa.

Existen diversas herramientas que nos facilitan el trabajo, las anteriores son algunas de ellas, pero dentro del entorno Windows también aparecen algunas otras, por mencionar algunas esta Word Pad, Paint, Bloc de notas, y algunos de visualización y edición de imágenes. Dependiendo del sistema que se este utilizando, se tienen las herramientas y así mismo se pueden instalar algunas para mejorar la calidad del trabajo.

4.4. Función Principal.

La función principal de los Sistemas Personales de Información, es ayudar a la persona a desempeñar mejor su trabajo, apoyado con herramientas que facilitan aún más sus funciones.

Crear una forma de trabajo más sencilla y confiable, para que la empresa siga su crecimiento y tenga un mejor desempeño. Todo depende de que es lo que se utilice y de que las personas que lo hagan estén bien capacitadas e informadas de lo que van a utilizar para trabajar, para sacar el mayor provecho posible.

4.5. Impacto al utilizar estas herramientas de trabajo.

La obsesión de las empresas en general es brindar un buen servicio, ágil y oportuno, además de consistente, pues bien es necesario integrar a la

oficina un editor de texto, hoja de cálculo, presentaciones, base de datos y secretaria / agenda electrónica.

Comúnmente se dice que teniendo acceso a estos programas, por el momento y según se vaya evolucionando se tiene una Secretaria electrónica la cual no sólo sirve para controlar las citas y el listar los teléfonos, puede ser un centro de gestión de trabajo, capaz de combinar información de la base de datos (Access), de la hoja de cálculo (Excel) y del editor (Word). Asimismo, funciona como un programa en la sombra, manejando la información que se le encomiende.

Las personas están más conscientes de que estos programas son de utilidad y que no cambiarán nada del contenido de la información y poco a poco lo han aceptado, tratando de convivir con ellos y utilizándolos de la mejor manera.

Si una empresa utiliza estos programas tendrá un mejor rendimiento y calidad en el procesamiento de la información.

CAPÍTULO V

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Este capítulo hará referencia a la manera o las formas que existen para recopilar la información, así mismo para analizarla y obtener resultados; se mencionaran las más comunes o las que son más utilizadas, por su contenido o por la información que se puede obtener de ella, pero esto no significa que no existan más y que no puedan servir; pero lo más común es utilizar este tipo; porque son las que nos permiten explorar un poco más y detallar los resultados.

También depende mucho de lo que se vaya a investigar o lo que se quiere saber para así mismo aplicar la técnica más adecuada. A continuación se da una explicación de las técnicas mas comunes.

5.1. Qué son?

Las técnicas de investigación son aquellas que nos permiten obtener o recopilar información de un lugar en específico y de la manera más adecuada. Además éstas nos sirven para medir valores y tener una mejor apreciación de los resultados.

5.2. Características que deben reunir.

1. Validez: que se refiere principalmente a que de los resultados obtenidos realmente se mida lo que se desea, y esto se hace por medio de tres puntos.

- Se define completamente lo que se va a medir.
- Ver las distintas formas en que pueden presentarse estas variables para tener una mejor visión de lo que se requiere medir.
- Efectuar pruebas piloto que contribuya a mejorar la validez del instrumento.

2. Confiabilidad: es la estabilidad, consistencia y exactitud de los resultados, es decir que si ya se evaluaron las variables entonces al realizar otra prueba los resultados serán los mismos y cumplen con esta característica.

5.3. Tipos de Técnicas de Investigación.

Existen diversas técnicas para recopilar la información, entre las más utilizadas se encuentran las siguientes.

5.3.1. Cuestionario.

Este es un formato, que se redacta en forma de interrogatorio, para obtener la información acerca de lo que se va a investigar, este puede ser aplicado personalmente o no, puede ser en grupo o de manera individual. Cada pregunta que se incluya deberá estar relacionada con lo que se quiere saber; cuando se elabore debe tenerse en cuenta lo que se quiere investigar específicamente para asegurarse de que lo que se está investigando es lo correcto.

5.3.2. Entrevista.

Esta es una de las técnicas más utilizadas en investigaciones y es aquella donde una persona obtiene la información a través de otra.

La entrevista es uno de los instrumentos más importantes para obtener información y aunque aparentemente no necesita estar muy preparada, debe cumplir con ciertos requisitos, además dependiendo del tipo de entrevista que se realice así mismo se obtendrá la información.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Falta página

N° 80

5.3.2.2 Tipos de Entrevista.

Estas se clasifican de acuerdo a el objetivo y al procedimiento utilizado.

Entrevista dirigida o estructurada: este tipo de entrevista es aquel en donde ya se lleva un borrador de las preguntas que se van a realizar, además de que se sabe a quien va directamente; es decir se tiene a la persona y lo que se quiere investigar.

Entrevista no estructurada: en este tipo de entrevista se tiene la persona a la que se va a entrevistar, pero a diferencia de la anterior, ahí mismo se formulan las preguntas y se le va dando formato a la entrevista.

De acuerdo al tipo de entrevista que se utilice y a la información que se requiere se pueden tener diferentes tipos de preguntas, las cuales son abiertas, cerradas y mixtas; éstas son las más utilizadas al realizar la entrevista y las que nos permiten darnos un panorama más amplio de lo que estamos pidiendo de información.

Dependiendo del lugar de estudio o de la información que se puede proporcionar se utiliza alguna de las técnicas de investigación, acoplando la que sea de más utilidad. De este modo al finalizar esta parte se prosigue a hacer una representación de todo lo que se ha recabado.

5.4. Estructuración de la información.

Como se mencionó anteriormente, para obtener la información hay que utilizar algunas de las técnicas de investigación, esta debe ser de acuerdo al lugar y a los puestos que se van a estudiar, ya que hay que ver la disponibilidad y veracidad con que pueden ser contestados cada uno de estos elementos.

Al aplicar un cuestionario, entrevista u otro elemento hay que tomar en cuenta cada uno de los requisitos que deben contener y la forma en que se van a aplicar, hay que formular un plan completo que de una dirección adecuada a la investigación que se esta realizando, tomando en cuenta espacio, tiempo, tipo de preguntas y el ambiente en que se vaya a realizar el estudio.

5.5. Interpretación de la información.

Al tener los resultados de los cuestionarios, entrevistas u alguna otra técnica, se comienza a analizar cada una de las partes que lo conforman, debidamente en la aplicación se realizó una separación dependiendo del personal, puesto o información que se requería. Teniendo eso como base se toma el conjunto de datos para que sean procesados, es decir que se vacía la

información obtenida y se representa ya sea por medio de informes o gráficos que indiquen las respuestas obtenidas.

El representar la información, es obtener un resultado y saber como progresó la investigación, si de cierto modo se obtuvo algo diferente de lo que se había pensado o si se ha comprobado lo que se venía manejando en la Hipótesis planteada.

El utilizar un medio gráfico para representar los resultados nos permite tener una mejor visualización y entendimiento de los datos proporcionados.

5.6. Evaluación de los resultados.

Ya obtenida la información y representada por alguno de los métodos, se realiza directamente un análisis con lo que se empezó en la investigación, contra lo que se obtuvo de ésta, para evaluar cada uno de los puntos y poder dar una opinión completa y directa.

En este punto se ve si los factores o causas son los que hacen que la empresa tenga tal o cual forma de trabajar, si es importante para cada uno de los integrantes y en conclusión que es lo que refleja con precisión la investigación realizada.

Se puede realizar un informe completo que represente de manera más concisa directamente lo que se obtuvo de la investigación, para que de acuerdo a esto se pueda tomar alguna decisión.

No todas las investigaciones son para tomar decisiones, pueden ser informativas o para realizar correcciones, para ver el funcionamiento de la empresa, etc. Puede haber diversos fines para realizar una investigación, pero los resultados son los que al final son de gran utilidad y valiosos para la empresa.

Las técnicas de investigación en conclusión son una gran herramienta que nos permitirá obtener resultados de manera más precisa para un análisis más completo.

CAPÍTULO VI

HOSPITAL GENERAL REGIONAL

La Institución a la cual se hace referencia en este capítulo es una de las más importantes de la ciudad ya que presta sus servicios a bastantes personas y pueblos cercanos a Uruapan. Cuenta con una atención especializada y al ser ésta una organización pública tiene mayor demanda y al igual que el Seguro Social, ISSSTE y clínicas privadas el objetivo principal es el cuidar el bienestar de la población. Y tomando en cuenta que la atención a pacientes es en un número elevado, pues se refleja que realmente se está cumpliendo con los objetivos o metas propuestas al iniciar el proyecto de establecimiento del Hospital General Regional.

6.1. Antecedentes del Hospital General Regional.

Desde hace 30 años atrás se venía contemplando la necesidad de la creación de un Hospital que diera respuesta a las necesidades de salud de la población de Uruapan. De ahí que se comenzará en 1988 el proyecto del Hospital General Regional, en donde se verían las necesidades y demandas de la población. Su construcción se inicia a principios de 1991 y es terminada y entregada la obra en el mes de junio de 1993.(Hospital Regional, 2004)

El Hospital Regional fue fundado e inaugurado en Junio de 1993, como ya se mencionó anteriormente, por personas que impulsaron su creación, así como el Presidente de la República el Lic. Carlos Salinas de Gortari, el Gobernador del Estado y el Presidente Municipal.

El área construida fue de 8000 metros cuadrados, contando con 15 consultorios, áreas de hospitalización, áreas de urgencia, laboratorios clínicos, rayos X, áreas administrativas; éste Hospital se encuentra localizado en el kilómetro 1.5 camino a Tejerías en el fraccionamiento Habitacional San Francisco de Uruapan y limita con diversos asentamientos irregulares.

El director de esta institución es el Doctor Sergio Hidalgo Ramírez, subdirector Dr. Alejandro Sánchez Iriarte, que además es el jefe de enseñanza de la institución.

El propósito primordial del Hospital es brindar un servicio a la comunidad ya que a este Hospital tienen acceso cualquier tipo de personas, no importando nada, es decir no existe distinción entre las personas que se presentan a solicitar el servicio; solo importa el ser atendidos. Aun y cuando su ubicación es un tanto lejos en esté se proporcionan servicios a la mayoría de las personas y Municipios como Los Reyes, Tancítaro, Cherán, etc. (Hospital Regional: 2004).

6.2. Carácter de la Institución

La finalidad de crear esta institución de salud en esta ciudad es, la prestación de servicios médicos a toda aquella población que acuda a solicitarlo, no importando su ideología, estatus socioeconómico, creencia religiosa, etc.

Este hospital fue construido para atender a toda la población, así como las demandas de la población de los 14 municipios que contempla la Jurisdicción Sanitaria 05. Aparte de lo anterior podemos denotar que se cuenta con un personal especializado y se tiene mayor seguridad de lo que se está realizando.

Otro de los puntos importantes por los cuales se creó la institución es el atender y no importa que las personas no cuenten con los servicios de IMSS o ISSSTE ya que ésta es la función principal.

6.3. Objetivos organizacionales

Este Hospital fue creado con la finalidad de atender las necesidades de salud que presenta la población y tratando de que los servicios que se brindan sean de la mejor calidad, para lo cual se elaboraron los objetivos de la institución y estos son los siguientes:

- Otorgar atención médica a nivel primario y secundario a la población abierta, así como llevar planes y programas de Medicina Preventiva ya establecidos por la secretaría.
- Mejorar a los pacientes mediante la suficiencia de equipos e insumos, así como a través de instalaciones físicas y decorosas.
- Evaluar la calidad y calidez en la prestación de los servicios de salud, al impulsar un trato respetuoso a los usuarios y mejorar los sistemas de información y orientación al público sobre los diversos servicios que ofrece el Hospital.
- Lograr la participación activa de la comunidad y de la población en torno a sus hospitales, fomentando la revalorización y reconocimiento de la sociedad sobre el papel que desempeñan como procuradores de la salud y contribuyentes del Bienestar Social.

6.4. Organización

El Hospital tiene como principal actividad, cumplir con los objetivos antes planteados, además de mantener un buen nivel de servicio. La organización de la Institución está mejor descrita con el organigrama general y es así como está dividido y realiza sus funciones. En la Figura 1, del primer anexo se muestra la estructura completa de la Institución y la manera en como están distribuidas cada una de las partes que lo conforman.

Dentro de cada departamento que presenta este organigrama existe una especialización y siendo ésta una Institución médica pues con mayor razón. Son bastantes los niveles o departamentos en que esta dividido el Hospital, pero aún así requiere de algunas otras áreas que conforme valla creciendo irán llevando a una expansión.

Ahora bien para realizar esta investigación se tomó como base la administración que se deriva directamente de la dirección y está conformada como se presenta a continuación.

6.5. Área Administrativa

El área administrativa se encuentra ubicada en la parte frontal del edificio, teniendo acceso por la entrada principal y de un costado, ésta depende como ya se mencionó de la dirección y es la responsable de la organización, control y buen funcionamiento de los servicios administrativos y generales. Dentro del área existen 5 departamentos que están relacionados completamente, y toda autorización o convenio depende de la dirección, la cual como es de reflejarse esta bajo la dirección de la Junta directiva.

En el organigrama siguiente se muestra de manera más gráfica las subdivisiones que se tienen y el como están distribuidos.

Existe un departamento que tiene por nombre Enseñanza y este aunque no directamente tiene relación directa con la administración; ya que es ahí donde se realizan algunos de los planes o proyectos y son presentados por medio del departamento.

6.5.1. Organigrama

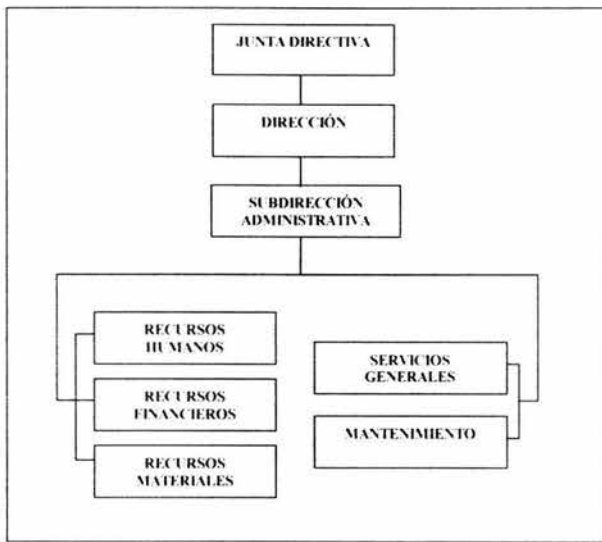


Figura 2. Fuente elaboración propia 2004. División del departamento Administrativo

Los departamentos que se tomaron como base para la investigación son Recursos Humanos, Recursos Financieros y Recursos materiales, ya que estos son los que más personal tienen, y de donde se podría realizar la hipótesis, además de que es aquí donde directamente se realizan las funciones para que la administración funcione de manera correcta.

6.5.2. Equipo dentro del área

Dentro del área administrativa y tomando en cuenta los tres departamentos se tienen 5 equipos, debidamente equipados y los cuales están distribuidos de la siguiente manera:

- ▣ 1 equipo en Recursos Financieros
- ▣ 1 equipo en Recursos Humanos
- ▣ 1 equipo en Recursos Materiales
- ▣ 1 equipo en control médico (Recursos humanos)
- ▣ 1 equipo en Contabilidad (Administración)

Cada uno de estos equipos, son manejados por varias personas, dependiendo de la actividad que se tenga que realizar. De ahí que las personas que están dentro de cada departamento conozcan por lo menos los equipos y su forma de trabajar aunque sea en la función específica que realizan.

6.5.3. Personal que labora

El personal que labora dentro del departamento administrativo en total de los tres departamentos son 23 personas, tomando en cuenta que

directamente en la administración hay 5 personas el demás personal está distribuido de la siguiente manera:

Recursos Humanos: este tiene a su cargo la administración técnica de los recursos humanos del hospital, estableciendo una integración adecuada; existen 9 personas que laboran directamente y que están distribuidas de manera eficiente para un mejor desarrollo y apoyo a los demás departamentos.

La función principal es coordinar y asesorar a los responsables de los diferentes departamentos servicios y oficinas, en los procedimientos que deben seguir, para cumplir con las normas referentes a la administración del personal; además de que trata de hacer que las relaciones en el hospital sean en armonía, exista motivación, estímulos, promoción y recompensas personales.

Recursos Financieros: está integrado por 5 personas que tienen a su cargo la responsabilidad de mantener informado al cuerpo de gobierno y a las autoridades que lo soliciten, el estado financiero del hospital, lo que permite enfrentar las metas programadas frente a los recursos obtenidos. Su función principal es la elaboración de la información contable, presupuestal y financiera. Registrar y controlar el ejercicio del fondo que se tiene en el Hospital.

Recursos Materiales: es el responsable de coordinar la solicitud, recepción, distribución y manejo de los recursos materiales y bienes de consumo físico que son necesarios para el cumplimiento de las actividades que se desarrollan. Cuenta con 4 personas dentro del área. Éste además es el encargado de supervisar la elaboración de inventarios físicos y bienes asignados a cada trabajador; establece los mecanismos e instrumentos de evaluación de las actividades del personal técnico y auxiliar en cada uno de los departamentos.

Los siguientes dos departamentos tienen divididos más personal, en este caso 21 personas, ya que en el área de mantenimiento son bastantes los que realizan esta función.

Servicios Generales: es el encargado de realizar actividades de apoyo, que implican todo el hospital, por ejemplo: limpieza, transporte, vigilancia, etc. Por lo cual es llamado servicio general. De este departamento dependen los demás ya que es ocupado en la mayoría de ellos.

Mantenimiento: es el responsable de que el Hospital pueda funcionar durante las 24 horas, ya que es el encargado de vigilar y asegurar que tanto los inmuebles, instalaciones y equipo funcionen de manera confiable, eficaz, y continua.

De acuerdo a lo anterior se puede notar que la Administración de la Institución está completamente definida y existe una buena distribución de las funciones que cada departamento debe realizar; basándome en los departamentos antes mencionados, la investigación fue realizada de la siguiente manera. Teniendo como base los siguientes puntos, los cuales son los más importantes para el desarrollo de esta tesis.

CAPÍTULO VII

ANÁLISIS DE LA CULTURA INFORMÁTICA E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Para realizar el análisis de la Administración del Hospital General Regional se tomó como base una población de 44 personas de las cuales la muestra será de 23, que son las que corresponden a tres de los departamentos que están dentro de la administración y a los a los cuales se dirigió esta investigación, obteniendo así resultados para la elaboración de la propuesta presentada en el capítulo VIII. La interpretación de esta información se muestra de manera más detallada a continuación.

7.1. Objetivos de la investigación.

7.1.1 Objetivo General

El objetivo principal que persigue esta investigación es el conocer el nivel de Cultura Informática del personal Administrativo del Hospital General Regional.

7.1.2. Objetivos Específicos

- ❑ Conocer el nivel de conocimientos en computación.

- Verificar si las actividades realizadas, son más eficientes haciendo uso de un equipo de cómputo.
- Conocer el grado de aceptación al cambio.

7.2. Hipótesis

El no contar con los conocimientos básicos de computación así como de informática, hace que se pierda tiempo en las actividades realizadas.

7.3. Técnicas de Investigación.

Las técnicas que se utilizaron, son las que ya se mencionaron en el Capítulo V, tomando como base la aplicación de cuestionarios, observación directa y entrevistas. Cada una de las herramientas aplicadas está fundamentada y enfocada a lo requerido por la investigación; para que ésta sea más precisa en el resultado, así como en la interpretación que se le dará a los datos y que a continuación se detalla más en la justificación de estas Técnicas.

7.3.1. Justificación de las herramientas aplicadas.

En lo correspondiente a la observación directa en las áreas de interés, permitió tener una mejor apreciación de lo que se realiza dentro de la

institución y el como podría ser hecho de diferente manera. La manera en que están distribuidos los equipos y cuales son los usos que se les dan. Además de ver la manera en como se realizan algunos procesos electrónicamente y manualmente.

En lo que respecta a las entrevistas: se realizaron al personal que tiene en su lugar de trabajo una computadora, para conocer específicamente si es de utilidad o no. Las preguntas fueron abiertas y solo para corroborar lo que ya se había establecido con los cuestionarios, así como con las demás personas que laboran en cada departamento. Al realizar algunas de las preguntas abiertas se notó que las personas, la mayoría tienen conocimientos en computación, pero estos fueron adquiridos fuera de la institución y realmente no se aplican a su trabajo.

El formato que se utilizó para la recopilación de la información fue un cuestionario que se presenta al final como Anexo 2, cada una de las preguntas fueron estructuradas para que se tuviera una mejor idea de lo que se realiza y como se realiza. Para tener una idea un poco más clara de lo que abarcó este cuestionario, se agruparon las preguntas; la mayoría de éstas van enfocadas hacia el uso de un equipo de cómputo y los conocimientos que se tienen de computación e informática; para así mismo poder tener una mejor visión de la información que se recabó y fundamentar correctamente la propuesta presentada en el capítulo VIII.

La representación y objetivo de cada pregunta se presenta a continuación de una manera más detallada y con un gráfico que permite interpretar y visualizar mejor la información obtenida.

7.4. Resultados del Cuestionario Aplicado

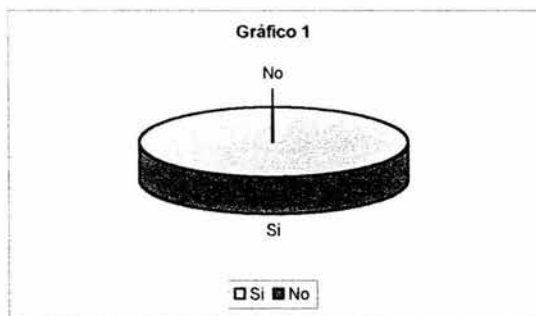
De acuerdo a la presentación del cuestionario se obtuvieron las siguientes respuestas:

1.-¿Considera importante el uso de una computadora?

Si

No

La totalidad de las personas que fueron encuestadas consideran muy importante el uso de una computadora, como parte de su trabajo y una herramienta eficiente; el objetivo principal era comprobar qué tanto es utilizada o como se considera a la computadora dentro del área de trabajo. El Gráfico 1 muestra la respuesta obtenida a esta pregunta.



Fuente: Elaboración propia 2004.

2.-¿El uso de la computadora es benéfico para usted y su trabajo?

Si

No

Los resultados que se obtuvieron de esta pregunta fueron al igual que la anterior en su totalidad un sí, ya que se piensa que un equipo de cómputo reduciría tiempo y agilizaría el trabajo, además de que les daría una mejor presentación a los resultados obtenidos del procesamiento de la información.

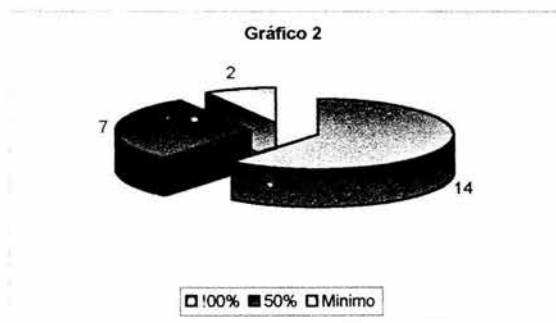
3.-¿Cree que el uso de una computadora en el departamento sería?

100%

50%

Mínimo

Con respecto al uso que tendría el equipo la respuesta estuvo un poco más dividida, ya que el personal que es más joven cree que sería benéfico en un 100% utilizarla y este representa a 14 personas, dejando con un 50% a 6 personas y 2 con una utilización mínima que en este caso representan el personal que tiene más edad y que está renuente a utilizar algo electrónico. En el Gráfico 2, que se muestra a detalle este resultado.



Fuente: Elaboración propia 2004.

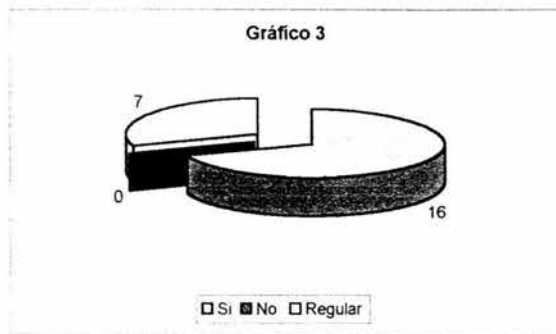
4.-¿Existe ahorro de tiempo al utilizar una computadora?

Si

No

Regular

El objetivo que se persigue en esta pregunta fue, si realmente se utilizaba la computadora como debe ser y para lo que debe ser. Si facilita el trabajo y ayuda a desarrollarlo de mejor manera. El resultado que se obtuvo en su gran mayoría fue que sí, pero en parte solo mencionaban que era mas o menos regular. Ver gráfico 3.



Fuente: Elaboración propia 2004.

5.-¿La computadora podría ser indispensable para usted en su trabajo?

Si

No

La mayoría de los trabajadores, realizan su trabajo de manera manual y durante mucho tiempo lo han hecho así, de ahí que no consideren indispensable el usar una computadora, pero sí están conscientes de que ésta ayudaría de manera significativa en su trabajo.

6.-¿Qué tiempo es el que utilizan una computadora durante el desarrollo de sus actividades?

Esta pregunta está relacionada con la número 3 ya que puede tomarse como el tiempo que usan un equipo de cómputo, el resultado arrojado fue que si se tuviera la utilizarían un 100%, o en su defecto un 80%, pero sería realmente utilizada.

7.-¿Cree que es bueno utilizar computadoras para agilizar algunos procesos?

Si

No

Respecto a esta pregunta, las 23 personas encuestadas mencionaron que sí se realizarían trabajos de manera más rápida y se tendría ahorro de tiempo para la realización de otra actividad.

8.-¿Cuáles son los programas que mas sabe utilizar?

Procesadores de texto

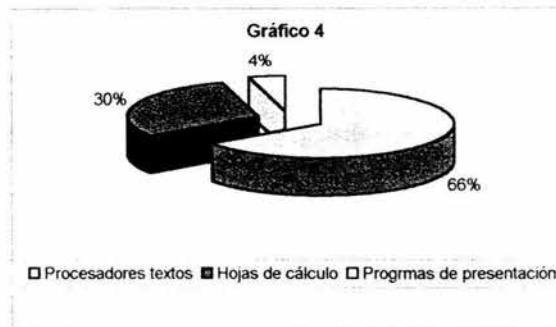
Programas de dibujo

Hojas de Cálculo

Programas de presentación

En esta pregunta estuvo un poco más dividido, ya que de las 23 personas 15 (65%), conocen y maneja, no es su totalidad los procesadores de

textos, 7 (30%), utiliza las hojas de cálculo y solo 1(5%) persona ha manejado algún programa de presentación. Los programas de dibujo son conocidos pero no utilizados en la institución.



Fuente: Elaboración propia 2004.

9.-¿Ha recibido algún curso acerca de los programas que maneja el equipo de cómputo?

Si

No

Los conocimientos que se tienen del manejo de las computadoras y en específico de los programas, se ha aprendido por medio de los mismos compañeros de trabajo y por iniciativa del mismo trabajador. Sólo las personas que manejan el equipo conocen más o menos qué es lo que tiene y no con exactitud qué es lo que hacen. La mayoría solo ocupa la hoja de cálculo, y simplemente se le explica a la persona que la utilizará como se maneja sin entrar en detalle del programa en si.

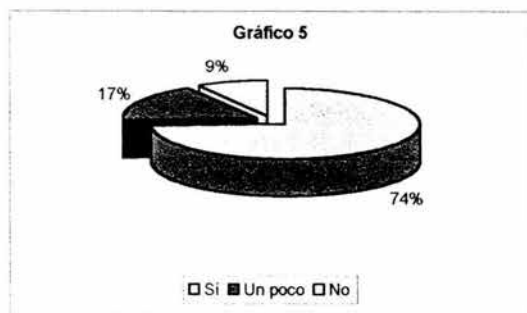
10.-¿Cree que los programas utilizados dentro de la institución hacen el trabajo más fácil de realizar?

Si

Un poco

Nada

La mayoría del personal administrativo como se muestra en el gráfico 5, considera que si funciona y de manera eficiente, solo les faltaría una capacitación constante para saber el manejo por lo menos básico y que se tuvieran más equipos de computo, para que cada uno de los integrantes de los diferentes departamentos pudieran realizar su trabajo y comprobar que si son de utilidad.



11.-¿Tomaría algún curso que sirviera para facilitarle el trabajo?

Si

No

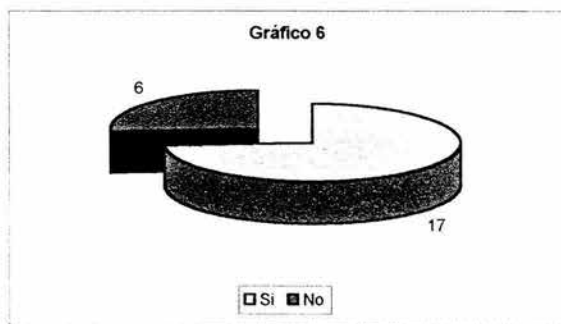
El personal está dispuesto a recibir capacitación, para desarrollarse mejor en su trabajo, pero debido al tiempo y a el trabajo que hay que realizar, no se ha logrado concretar algo con respecto a algún taller o curso.

12.-¿Ha recibido algún tipo de capacitación?

Si

No

Como se mencionaba anteriormente la mayor parte de los conocimientos que se tienen, no fueron adquiridos dentro de la institución, sino por fuera. Lo que si se puede mencionar es que al momento de utilizar algún programa de la computadora, se le indica a la persona que lo manejará como se utiliza y que es lo que va a hacer; esto entraría para ellos como capacitación. Del total de personas, 17 comentaron que no han tenido capacitación y las otras 6 sí, pero de la manera antes mencionada.



Fuente: Elaboración propia 2004.

13.-¿Si es así que le ha parecido?

Bueno

Malo

Regular

Esta pregunta es complemento de la anterior, por lo consiguiente, solo las 6 personas que tuvieron alguna referencia o un poco de capacitación sienten que estuvo bien, aún y cuando no se entró en más detalle con los

programas, solo se dijo lo básico para manejarlo. El demás personal no opinó al respecto.

14.-¿Sugeriría usted algún curso o taller que le sea de interés? Y si es así de que sería?

Puede decirse que estuvo dividido en dos partes básicamente, si quieren o desearían que se les brindara algún curso y éste sería de procesadores de texto, hojas de cálculo y algo un poco más ajeno sería el manejo de Internet, que lo ocupan realmente para comunicación de manera mínima, para comunicación con otras ciudades. Estos serían los programas que se utilizan dentro de la administración y de ellos se quiere aprender más.

15.-¿Cómo calificaría usted el nivel de conocimientos de computación que tiene?

Bueno

Malo

Regular

El personal como se ha venido explicando tiene los conocimientos que fueron adquiridos fuera de la institución, pero al hacer referencia dentro de la misma, la respuesta fue en totalidad que malo. A excepción del departamento de mantenimiento donde la persona encargada es la que aprende constantemente con el desarrollo de su trabajo, no indicando así que tenga conocimientos proporcionados por la Institución.

16.-¿Qué problemas cree que tendría para aprender o seguir aprendiendo?

Tiempo

Trabajo

Interés

Principalmente fue el tiempo, ya que no siempre se tiene poco trajo, o se podría suspender alguna actividad para realizar una capacitación. A demás de que el principal problema sería la acumulación de trabajo.

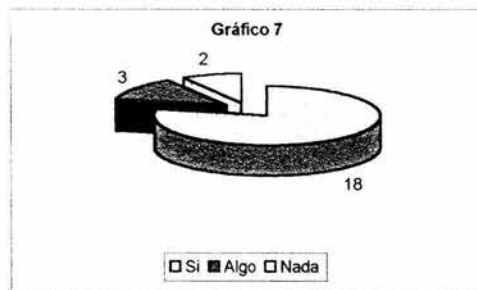
17.-¿Cree que la Informática está relacionada en su trabajo?

Bastante

Algo

Nada

Se considera a la informática como información y en algunos casos como computadora, lo que nos deja notar que 18 personas opinan que si se relaciona, 3 que muy poco y 2 que no tiene nada que ver.



Fuente: Elaboración propia 2004.

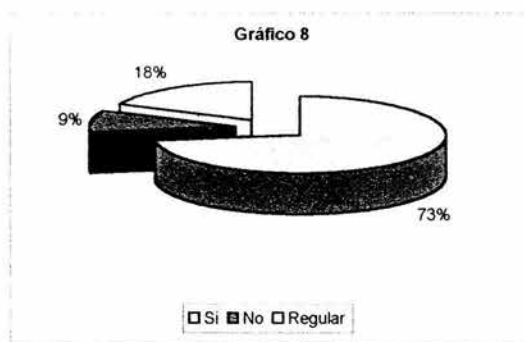
18.-¿Dentro de las actividades que realiza requiere de formatos especiales, que aumenten la acumulación de papeles?

Si

No

Regular

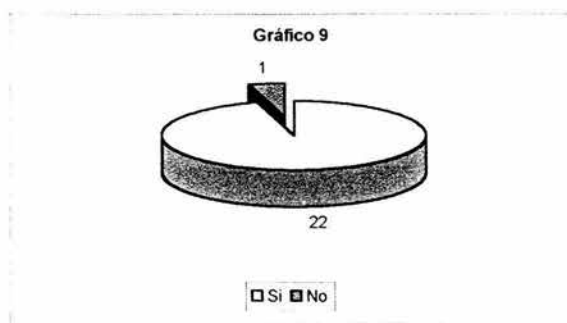
Cada uno de los documentos que se realizan tienen que llevar su respectiva copia para cada uno de los implicados (departamentos), ya que estos son los soportes de cada uno. Pero de igual manera existen formatos que se realizan una y otra vez según se necesite y esto hace que por lo menos uno de los archiveros esté lleno. Lo cual indica que podría realizarse un formato el cual guardaría las copias y solo imprimiera las necesarias para los expedientes.



Fuente: Elaboración propia 2004.

19.-¿Estaría dispuesto a cambiar un poco la realización de sus actividades?

Sí, se estaría dispuesto a cambiar, siempre y cuando se tuvieran los conocimientos adecuados y se pudiera seguir actualizando en el manejo de los programas. Solo 2 personas que ya tienen mucho tiempo laborando en la institución y que tienen un poco más de edad, están renuentes a un cambio, aunque este mejoraría su desempeño. Se cree que es muy difícil y que habría más equivocaciones. Pero en general sí desearían cambiar sus métodos de trabajo.



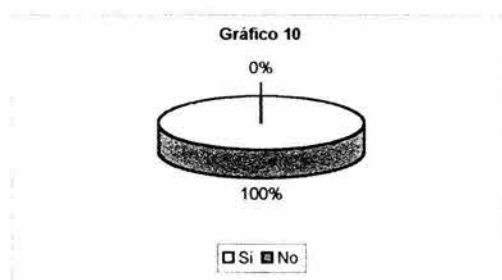
Fuente: Elaboración propia 2004.

20.-¿Tomaría algún curso de computación que le sirviera para un futuro en su trabajo?

Sí

No

Las 23 personas respondieron que sí, ya fuera dentro de la institución o fuera de ella, ya que se piensa en un futuro no muy largo, automatizar un poco más la administración y sería de mucha ayuda el que se tuvieran ya los conocimientos acerca de los programas y su utilización.



Fuente: Elaboración propia 2004.

Las respuestas que se analizaron, muestran un panorama general de lo que se está realizando y cómo el personal aceptaría el utilizar un poco más

los equipos de cómputo, tomando en cuenta que se tuvieran y que se les brindará una capacitación referente a su uso. El departamento es una de las partes vitales del Hospital ya que es donde se realizan todo tipo de funciones, desde dirección de otras áreas hasta el material utilizado dentro de todo éste; hablando de medicamentos, pacientes, etc. La administración es por decirlo así el pilar principal del Hospital.

Como conclusión a los datos obtenidos en la investigación se puede decir que la hipótesis planteada “El no contar con los conocimientos básicos de computación así como de informática, hace que se pierda tiempo en las actividades realizadas” es comprobada y da pie para que se realice una serie de pasos que podrían ayudar al mejoramiento de las actividades dentro de la Institución. No obstante hay que señalar que la Institución tiene un buen funcionamiento en lo que respecta al procesamiento de datos y obtención de resultados. Pero como se mencionó anteriormente se pueden realizar algunos puntos importantes para el mejor desempeño de las actividades o por lo menos para el mejoramiento en cuanto al tiempo y presentación de resultados.

El nivel de Cultura Informática está sobre un 50 por ciento, no porque se hayan realizado capacitaciones o talleres referentes al uso de un equipo de cómputo, sino por que las personas por su cuenta o por la necesidad de agilizar los procesos toman algún curso fuera de la institución que les ayude a conocer y poder manejar el equipo de una manera eficiente y para mejorar

la organización; debido a esto se indica que se están desarrollando las actividades con eficiencia pero no eficacia, es decir que se hace todo el trabajo, no tomando tanto en cuenta algunos factores importantes como: el tiempo, la acumulación de papeles, la presentación de resultados y así mismo la interpretación. Lo que realmente pasa es que cuando se hace el trabajo, se cumple con el objetivo, pero no de la mejor manera. Como siempre la mayoría de los departamentos, han venido realizando su trabajo de esa forma, pues solo se cumple con lo planteado, sin importar la manera en que se logró. Pues bien, se tiene pérdida de tiempo en la presentación de resultados. Así como en el desarrollo de actividades.

Respecto a esto sería importante que se tomara en cuenta a la Informática como lo que es, una función básica para la empresa, no solo el uso del equipo de cómputo, sino todo lo que comprende la información y procesamiento de datos. Dentro de todo este marco de referencia que se dio en el capítulo anterior, se tomara en cuenta lo analizado y los resultados nos indican hacia donde se deben dirigir las acciones que se podrían tomar en un momento dado.

Basado en todo lo anterior se puede realizar la siguiente propuesta que tiene como objetivo el presentar un panorama de lo que se podría realizar o implementar para tener un mejor rendimiento dentro de la Administración del Hospital General Regional. En el siguiente y último capítulo se hace una

referencia general a la situación analizada y a las posibles acciones u oportunidades para cambiar un poco los métodos de trabajo para beneficio de la Institución.

CAPÍTULO VIII

PROPUESTA AL CASO PRESENTADO

Toda la documentación presentada en el capítulo anterior, permite realizar una serie puntos que podrían ser de utilidad para la empresa y aún más el tomarlos en cuenta. Como primer instancia podría desarrollarse un programa de capacitación desde conceptos básicos, manejo de computadoras y específicamente sobre paquetería comúnmente utilizado en oficinas; por ejemplo Procesadores de Textos y Hojas de Cálculo, claro que esto dependerá del departamento y de lo que se realice en él. Este es para mí uno de los puntos más importantes ya que el personal sí tiene los deseos de mejorar, pero como la capacitación médica es primero y claro por la importancia que tiene ésta, no se ha hecho un lugar a la administración, para desarrollar una serie de talleres, pero como se mencionó en la interpretación de los resultados; se tiene contemplado actualizar y renovar a los departamentos, pero falta la aprobación de la dirección.

Hay varios puntos que son importantes para tener una buena Cultura Informática y estos que se presentan a continuación podrían ser los más sobresalientes para fomentarla de manera eficaz, encontramos entonces los siguientes:

8.1. Herramientas de apoyo

El primero de ellos es referente a la capacitación y abarcaría lo siguiente para tener una buena utilización de equipos e información.

8.1.1. Equipos de cómputo.

- Uso de los equipos de Cómputo. Como se demostró en el análisis de los resultados, las personas que laboran en el área tienen algunos conocimientos, pero no son la mayoría, y esto representa un problema por lo cual se propondría un curso de capacitación en cuanto al manejo de la computadora, desde lo que es, su uso y cada una de sus partes. El manejo que se les puede dar y que se conozcan cada una de sus partes así como lo que se puede realizar sabiendo manejarla bien. Como se explicó, existe personal que sí tiene conocimiento alguno en este aspecto, pero para las personas que están renuentes al cambio sería muy difícil que aceptaran hacer uso de las computadoras; para esto, podría realizarse una capacitación un poco más intensiva y práctica para que se vieran los beneficios que esto traería, aparte de utilizar ejemplos gráficos y de fácil manejo, para que se vaya perdiendo el miedo y escepticismo que se tiene. El demás personal puede estar en este taller, pero comúnmente se requiere de más para ellos y más si es personal

joven. Con esto se espera que el personal tenga u obtenga lo necesario para manejar y utilizar de la mejor manera una computadora. Las computadoras son una herramienta que nos ayuda a realizar el trabajo de una mejor manera, más rápido, y a menor tiempo; y al tener en esta área bien equipada, se dará mayor rapidez y agilización a los procesos diarios.

8.1.2. Procesadores de Texto.

- ❑ **Procesadores de Texto.** Este es muy importante ya que es el programa que más se utilizaría en combinación con las hojas de cálculo, y es aquí donde se realizarían los reportes, informes, estadísticas, cartas y cualquier documento. A parte de que se tendría una mejor presentación, se ahorraría tiempo, porque se pueden tener los formatos ya establecidos y solo hacer su llenado. Word es uno de los procesadores más utilizados en las oficinas, para trabajos de texto y este tiene muchas funciones que hacen que se facilite el trabajo de cualquier persona. En cuanto a este punto estaría bien el comenzar con las funciones básicas, como elaboración de escritos, cartas formatos, etc. Si realmente se tuviera un curso de capacitación acerca de este apartado, sería de mucha utilidad y en determinado momento este programa presenta ayuda y asistentes para realizar cualquier actividad; esto quiere decir que se

puede trabajar con el programa directamente, pero qué mejor si antes se tuvo una introducción completa y en general de su uso. Todo para acoplar el trabajo de la administración o sus necesidades a este programa y que se le pueda sacar el mejor provecho.

Como se mencionó anteriormente y dentro de este apartado, los procesadores de texto facilitan las tareas y hacen el trabajo más sencillo. Un ejemplo y que se pudo ver en la observación fue el siguiente: había que hacer notificaciones a los diferentes departamentos, claro esta por escrito, de una serie de cambios para el cobro de los médicos y en general de todo el personal, pues bien se perdió principalmente tiempo en estar haciendo los escritos y llevándolos a cada uno de las áreas. Después al estar explicando a cada una de las personas que se presentaban a realizar su cobro y que no estaban enterados de cómo se realizaría. Otro problema importante es que se pueden pasar algunos datos y entonces ya no se informó completamente y de forma adecuada. Ahora bien una de las ventajas más importantes es que con esta herramienta de procesamiento, se tendrían formatos a los cuales solo habría que abrir, modificar e imprimir, consiguiendo con esto más tiempo para realizar la siguiente tarea.

Hay muchos ejemplos en los cuales un procesador de textos, es muy útil y para la administración del Hospital Regional sería de mucha ayuda ya que los tres departamentos que se analizaron en su totalidad harían uso de este programa.

8.1.3. Hojas de Cálculo.

- Hojas de Cálculo. Este es, al igual que el anterior uno de los programas que tendría mayor prioridad para ser enseñado, o de los cuales se requiere una capacitación inmediata, esto es porque dentro del departamento de Contabilidad, Recursos Humanos, Recursos Financieros, Materiales y la misma administración, se maneja la hoja de cálculo para realizar todas las estadísticas, nóminas, registros de materiales, etc. Entonces creo que este sería el primer curso o taller que pudiera brindarse. Y este sería desde qué son las hojas de cálculo, para qué sirven, y cómo poder utilizar las funciones que ya trae, además de como se pueden realizar las propias. Incluso podría realizarse un pequeño manual de referencia de los trabajos que se pueden hacer para que cada departamento cuente con una base a seguir. Al igual que Word o los procesadores de texto, este también cuenta con asistentes que ayudan a la elaboración de los trabajos; claro está que en éste sí se tendría mucho más cuidado y especificación, porque está relacionado

directamente con el manejo o cotizaciones monetarias, lo que representa que las personas deben saber concretamente lo que están haciendo para poder resolver problemas e incluso realizar mejor el trabajo, así como su presentación. Un ejemplo claro es que se realizan las nóminas en una hoja de este tipo y se calcula todo lo referente a ésta, se han dado algunos problemas como: que no aparezcan algunas personas o que no se les lleve un control más exacto de la asistencia y algunos permisos o algún otro punto que afecte la realización de este. Pues bien al tener un mejor manejo de esta herramienta se solucionarían los problemas antes mencionados. Principalmente se agilizarían procesos, ahorro de tiempo, exactitud, mejor presentación y sobre todo a la entrega o firma del personal. De cualquier modo el realizar algún curso o taller de este tipo de programas mejoraría en mucho el rendimiento del personal y de los diferentes departamentos.

Estos dos programas son los más importantes dentro de la institución porque son los que se manejan para llevar un mejor control y serían los primeros cursos que se propondrían se dieran. Cada uno de estos puede ser dependiendo del área de que se este hablando o tomando en cuenta lo que tiene el personal, en cuanto a conocimientos de computación y de este tipo de aplicaciones, para poder tomar como base eso y aprender mas o desde el principio acerca de este tipo de programas.

8.1.4. Internet y otras aplicaciones.

Después de haber realizado estas capacitaciones, no sobra decir que existen diversidad de programas que sirven para distintas cosas y que sería bueno conocer algunas de ellas, y por mencionar una de éstas y que ahorita tiene mucha importancia es el Internet 2 y todo lo que implica el conocerlo, telecomunicaciones que abarca el manejo de correo electrónico y otros programas de exploradores (buscadores) que facilitan el trabajo, además de algunos programas de presentación diseño o cálculos.

Para hacer una referencia un poco mas clara podemos hablar de lo siguiente; existen gran diversidad de programas, desde el poder hacer un escrito, un dibujo, gráficos, costeos, llevar las cuentas bancarias, entretenimiento, presentaciones, etc. Bueno pues de acuerdo a todo esto se puede realizar un pequeño programa, para que el personal conociera o tuviera un panorama más amplio de lo que existe en el mercado y más o menos de cómo es y, su funcionamiento.

Es importante que además de los conceptos básicos, se tenga una visión más amplia y esto se lograría por medio de la enseñanza no superficial de alguno de los programas antes mencionados. Es indispensable mencionar que el manejo de Internet seria de mucha utilidad, ya que parte de la información que se procesa aquí es enviada y recibida de Morelia o incluso

del Distrito Federal, y esperar a que toda ésta documentación sea trasladada, hace que se atrasen un poco los procesos; ahora una manera de solucionar un poco este problema sería que mediante el uso del Internet se transmitieran los datos para ser procesados, o simplemente para tener una comunicación un poco más directa y a todo momento. Para esto sería muy útil el Internet y lo que abarca el correo electrónico.

Los programas de diseño o presentación no son tan importantes como los anteriores pero de igual manera son importantes para la institución para incrementar un poco más la productividad de su trabajo y su realización. Agilizarían las juntas de información y servirían para muchas otras cosas.

8.2. Creación de un área de Informática

En lo referente a los programas utilizados o lo que se podría hacer para mejorar el trabajo está lo anterior, ahora otro punto muy importantes es el siguiente:

En la institución no existe un área o departamento específico de Informática, y esta sería una buena opción, es decir, la creación de una, para tener una mejor distribución y asesoramiento de los diferentes programas y equipo que se encuentre en la institución. Un departamento ayudaría bastante, como apoyo, solución de problemas, etc. Algo muy importante es

que al momento en que se descomponen alguno de los equipos o hay algún problema de funcionamiento; la persona encargada de Recursos Materiales e incluso la Contadora son los que los solucionan, por el momento y por lo que se maneja a funcionando e incluso ellos son los que brindan alguna capacitación para el departamento o asesoría en algunos de los paquetes que contienen los equipos. Esto por supuesto no está bien, o no debería de ser así ya que, probablemente éstas personas no están completamente capacitadas para realizar estas funciones, pero no habiendo alguien específico para que las realice pues se tiene que realizar así. Y como se mencionó, se soluciona por el momento, pero además si el área administrativa pretende ampliarse y adquirir equipos para todos los departamentos y dar la capacitación necesaria, estas dos personas no van a hacer ese trabajo del todo bien, porque va a ser demasiado para ellos aparte de que no tienen los conocimientos adecuados.

Por lo anterior sería de mucha utilidad el que se crease un área específica de Informática, que abarcara todos esos aspectos y que estuviera para apoyar, que tuviera personal que de verdad esté enfocado a ésta y que al momento de algún problema se pueda recurrir a ella, para no interrumpir las labores de los demás departamentos. El contar con una asesoría directa y por personal que de verdad sabe lo que está haciendo y que en cualquier momento se puede acudir a ella, facilitaría el uso y administración de equipos e información.

8.2.1.Ubicación del área de informática

Para ampliar un poco más este punto, se dará una descripción de cómo se implementaría un área de informática, en que parte del organigrama quedaría, que personal y que requisitos debe tener el personal que labore en ella; comenzando con su ubicación en el organigrama, está sería colocada como staff, enseguida de la Dirección que es la cabeza del organigrama, como se muestra en la Figura 2, estaría ubicada como apoyo a la dirección y por consiguiente a los demás departamento que dependen de ella.

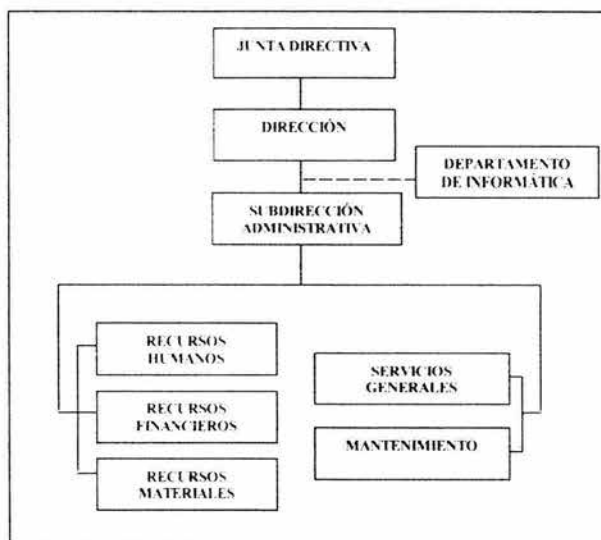


Figura 2. Elaboración propia. Ubicación del departamento de Informática

Ahora bien ya ubicada el área y viendo la relación que tiene con los demás departamentos, se puede dar una descripción general de lo que

tendría a su cargo o las funciones que ésta desempeñaría. Principalmente estará como apoyo a toda la organización y cubriría los siguientes aspectos:

- ❑ Capacitaciones
- ❑ Asesoría directa.
- ❑ Apoyo en problemas.
- ❑ Mantenimiento de equipos de cómputo.
- ❑ Instalación de Software y Hardware.
- ❑ Realización de sistemas para uso interno.
- ❑ Asesoría en la toma de decisiones.
- ❑ Coordinación con los demás departamentos para un mejor rendimiento.

Estos serían algunos de los aspectos que se cubrirían al contar con un área de este tipo, existe infinidad de elementos por mencionar, pero los más sobresalientes son los anteriores; por lo consiguiente y tomando como base esto, el personal que se deberá tener en este departamento, podría ser: Ing. en Sistemas, Lic. Informática, Analistas de sistemas, etc, debiendo referenciar cada una de estas categorías. Lo importante para el departamento es que la persona encargada sepa realmente lo que tiene que realizar y más aún contar con personal que apoye en todos los aspectos que se puedan presentar, es decir que se tenga bien establecida cada una de las funciones y que el

personal más que nada sepa darle solución a los problemas y brindar desde las asesorías hasta las capacitaciones de la mejor manera posible.

Los siguientes puntos que se mencionarán son algunas de las características que deberá cumplir el personal encargado de esta área, y comenzando en general se tendría:

- ❑ Capacidad de Dirección
- ❑ Liderazgo.
- ❑ Conocimientos amplios en paquetería.
- ❑ Conocimientos en computadoras.
- ❑ Programación
- ❑ Análisis y Diseño de sistemas
- ❑ Sistemas administrativos.

Estos serían algunos de los puntos más importantes, pero como ya se mencionó, no sólo contar con esto hará que el departamento funcione correctamente, por eso es necesario que la persona encargada y el demás personal tenga estudios relacionados con la anterior y pueda realizar mejor todas las funciones.

El tener un departamento de informática beneficiaría notablemente a la institución; no sólo para el procesamiento de información, sino para dar un

mejor rendimiento en todos los departamentos, ya que ésta se encargaría de muchas de las funciones que realiza cada uno de las áreas y que no le corresponden concretamente, es decir que apoyaría directamente en la realización de programas para manejar los inventarios en el depto. de Recursos Materiales, formatos de pago u otro documento, directamente en la administración y en los demás departamentos. Asesoría al depto. de Recursos Financieros y Humanos en cualquier programa y realización de formatos.

Esto sería lo más importante y con más peso para tener un mejor funcionamiento en la institución, claro que a esta propuesta se le podrían anexar más cosas, pero para comenzar a fomentar una buena cultura informática empezar por estos puntos sería importante.

La Cultura Informática en la actualidad ya es un aspecto muy importante y cada una de las organizaciones que maneje equipos, información y personas deberá pensar un poco en un área que sirva de apoyo continuo.

CONCLUSIONES

Este trabajo trata de plasmar como ya se mencionó en cada uno de los capítulos y en el mismo de la propuesta, como es que realmente es tomada la Cultura informática y si de verdad es una función importante para toda organización.

Es importante mencionar que cada empresa es diferente y de igual forma sus necesidades cambian, por lo que es necesario tener bien definida un área de informática que apoye todas las actividades que se tienen en una organización; el utilizar un área de este tipo complementara las demás áreas y esto dará mejores resultados obteniendo un mejor desempeño de la empresa independientemente de cual sea su giro.

Durante la investigación realizada directamente en la administración del Hospital Regional, se comprobó que la hipótesis planteada, si se cumplía y que es necesario tomar en cuenta a la organización como un todo. Aprovechar los recursos que se pueden tener y realizar de manera más optima todas las actividades. Respecto a los objetivos planteados en esta tesis se puede concluir que realmente se requiere tener en las organizaciones un nivel de Cultura informática, que genere una mejor organización y optimice recursos y resultados; y todo esto puede ser logrado con cursos de capacitación u otras herramientas que ayuden a la empresa. Los objetivos se

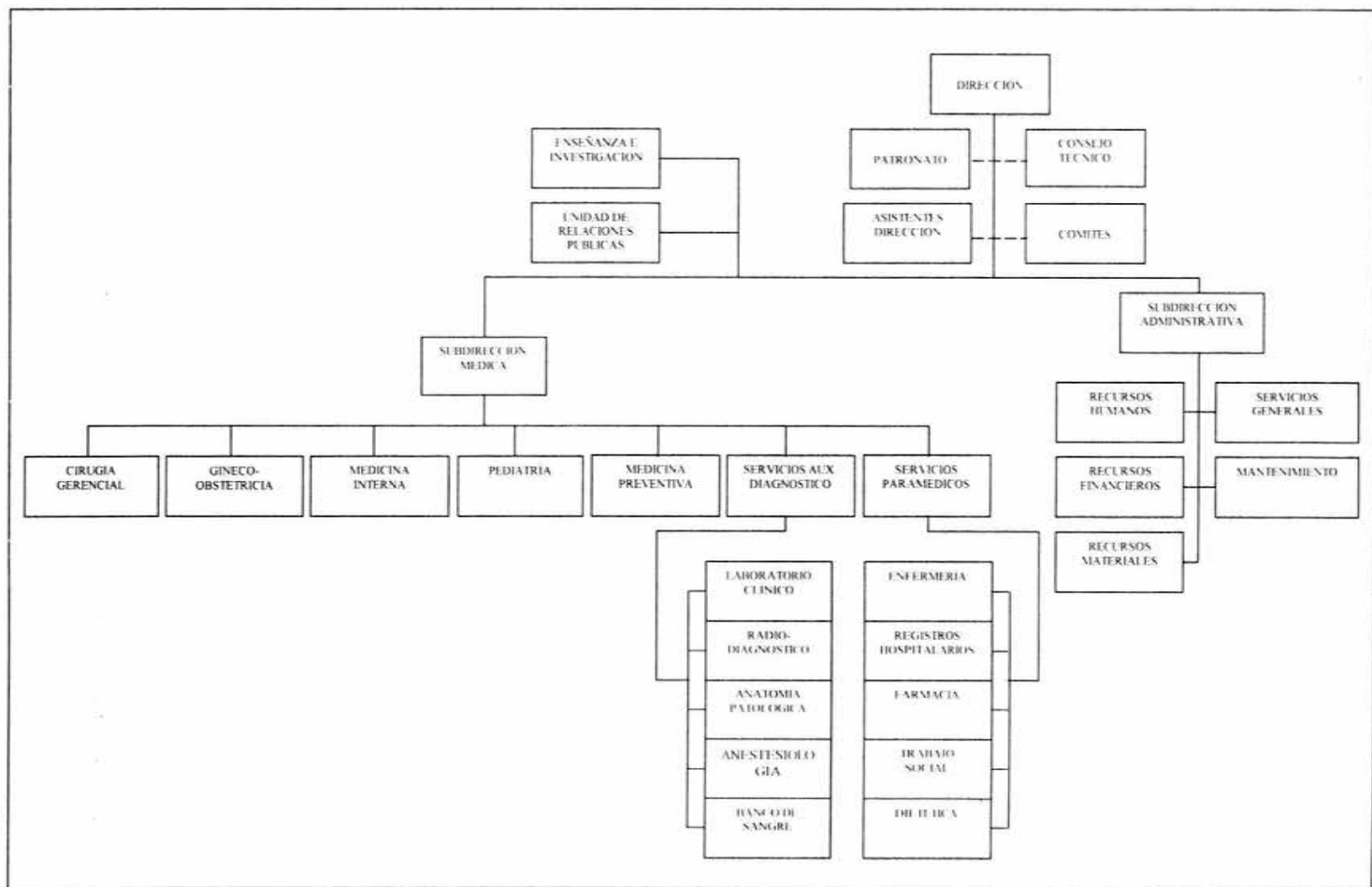
cumplieron y en gran medida se reconoce que pueden existir fallas en la manera en como se desarrollan las actividades, y de igual forma como se pueden llegar a modificar .

Cada uno de los capítulos contenidos en esta tesis nos permiten conocer y entender un poco los conocimientos básicos de computación así como de informática los cuales harán que no se pierda tiempo en las actividades que se realicen, además nos permite conocer que tan importante es para una institución contar con un área que apoye los aspectos administrativos de ésta, y dé además un desarrollo eficiente a toda la organización y a todos los empleados. No solo es necesario saber hacer las cosas sino hacerlas realmente bien y una herramienta importante es la computadora, que si no es propiamente una solución directa permite llegar o formar parte de ésta.

Todo lo anterior recae entonces en que la Cultura Informática es un pilar muy importante y que se le debe prestar atención a la manera en que ésta es tratada; no siempre las cosas que se llevan a cabo de una manera son las mejores y que apoyándonos un poco en toda la tecnología y en los avances que tenemos, haremos que todo sea más sencillo y más oportuno, lo importante es saber o conocer la manera en como pueden realizarse de mejor manera las actividades, no solo de manera mecánica sino en este caso de forma más electrónica. No sólo para agilizar el trabajo sino para ir avanzando

con la tecnología y con todo lo que va surgiendo, ya que el ambiente cambia y no siempre se harán las cosas como se han venido haciendo.

Anexos figura 1 .Organigrama General de la Institución.



Anexo 2. Cuestionario Aplicado

CUESTIONARIO

1.-¿Considera importante el uso de una computadora?

Si

No

2.-¿El uso de la computadora es benéfico para usted y su trabajo?

Si

No

3.-¿Cree que el uso que de una computadora en el departamento seria:

100%

50%

Minimo

4.-¿Existe ahorro de tiempo al utilizar una computadora?

Si

No

Regular

5.-¿La computadora podría ser indispensable para usted en su trabajo?

Si

No

6.-¿Qué tiempo es el que utilizan una computadora durante el desarrollo de sus actividades?

7.-¿Cree que es bueno utilizar computadoras para agilizar algunos procesos?

Si

No

8.-¿Cuáles son los programas que mas sabe utilizar?

Procesadores de texto

Programas de dibujo

Hojas de Cálculo

Programas de presentación

9.-¿A recibido algún curso acerca de los programas que maneja el equipo de computo?

Si

No

10.-¿Cree que los programas utilizados dentro de la institución hacen el trabajo más fácil de realizar?

Si

Un poco

Nada

11.-¿Tomaría algún curso que sirviera para facilitarle el trabajo?

Si

No

12.-¿Ha recibido algún tipo de capacitación?

Si

No

13.-¿Si es así que le han parecido?

Bueno

Malo

Regular

14.-¿Sugeriría usted algún curso o taller que le sea de interés? Y si es así de que serian?

15.-¿Cómo calificaría usted el nivel de conocimientos de computación que tiene ?

Bueno

Malo

Regular

16.-¿Qué problemas cree que tendría para aprender o seguir aprendiendo?

Tiempo

Trabajo

Interés

17.-¿Cree que la Informática esta relacionada en su trabajo?

Bastante

Algo

Nada

18.-¿Dentro de las actividades que realiza requiere de formatos especiales, que aumenten la acumulación de papeles?

Si

No

Regular

19.-¿Estaría dispuesto a cambiar un poco la realización de sus actividades?

20.-¿Tomaría algún curso de computación que le sirviera para un futuro en su trabajo?

Si

No

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDE Lancharro Eduardo, Informática Básica, Mac Graw Hill, 1er edición, México 1988.

ARECHIGA, Rafael G., Fundamentos de Computación, Limusa Noriega, México 1990.

ASTI Vera Armando, Metodología de la Investigación, Kapelusz, Argentina 1992.

BURCH Grundnitski, Diseño de Sistemas de Información, Limusa editores, México 1999.

COMBONI, Sonia, Técnicas de investigación, Trillas, México 1990.

DUFFY, Tim, Introducción a la Informática, Grupo Editorial Iberoamérica, México 1993.

FERREIRA, Cortés Gonzalo, Informática Paso a Paso, Alfaomega, México 2001

GARCÍA Ferrando Manuel, El análisis de la realidad social, Alianza editores, México 1998.

GÓMEZ, Ceja, Guillermo, Sistemas Administrativos, Análisis y Diseño, McGraw Hill, México, 1998.

LEVINE, Gutiérrez, Guillermo, Introducción a la Computación y a la Programación estructurada, McGraw Hill, Segunda Edición, México, 1989.

MCMILLAN, Claude, y GONZÁLEZ, RICHARD, E., Análisis de Sistemas Modelos de Toma de Decisiones por Computadora, Editorial Trillas, México, 1977.

MURDICK, G. Robert, Sistemas de Información Administrativa, México, 2000

PRESER, Cárdenas, Ciencias de la Computación, Limusa, México 1991.

SENN, James, A., Análisis y Diseño de Sistemas de Información, McGraw Hill, Segunda Edición, México, 1992.

AMESCUA Sánchez Carlos, Estudio de la Cultura Informática del personal administrativo de la Escuela Secundaria Técnica N. 30, Uruapan, Michoacán 1999.

INTERNET

<http://aljamir.com/programa.htm>.