

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL QUE PERMITA MEJORAR LA
PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE,
DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR”**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

FANNY GABRIELA CLAROS HERRERA

PAVEL ERNESTO GONZALEZ MARROQUIN

ANA GUADALUPE SERAFÍN OLIVARES

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIATURA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

JUNIO DE 2006

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMERICA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTORA	:	Dra. Maria Isabel Rodríguez
Secretaria General	:	Licda. Alicia Margarita Rivas de Recinos
Facultad De Ciencias Económicas		
Decano	:	Lic. Emilio Recinos Fuentes
Secretaria	:	Licda. Vilma Vásquez del Cid
Coordinador de Seminario	:	Lic. Rafael Arístides Campos
Docente director	:	Lic. Abraham Vásquez Sánchez
Docente Observador	:	Lic. Alfonso Lòpez Ortiz

Junio de 2006

San Salvador, El Salvador, Centroamérica

INDICE

	Pág.
RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iv
CAPITULO I	
ASPECTOS GENERALES DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE Y TEORÍA FUNDAMENTAL SOBRE LOS SISTEMAS DE INFORMACION GERENCIAL.	1
A. ANTECEDENTES DE LOS GOBIERNOS MUNICIPALES	1
1. Origen de las Municipalidades	1
2. Antecedentes de los Gobiernos Municipales	2
B. ANTECEDENTES DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE DEL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR	5
1. Origen	5
2. Importancia	7
3. Misión	8
4. Visión	8
5. Objetivos	8
6. Estructura Organizativa	9
-Organigrama	
-Funciones	
7. Marco Legal regulatorio	14

C. GENERALIDADES SOBRE EL PROCESO ADMINISTRATIVO Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	19
1. Proceso administrativo	20
2. Generalidades sobre los Sistemas de Información Gerencial (SIG)	28
a. Definiciones: dato, información y sistema	28
b. Sistema	30
2.1. Definición de Sistema de Información (SIG)	31
a) Actividades Básicas de un SIG	34
b) Diseño Conceptual de un SIG	36
c) Ciclo de Vida de los SIG	36
d) Tipos de Sistemas de información	39
2.2. Requerimientos de la información de un SIG	41
2.3. Elementos operacionales de un SIG	42
2.4. Metodología y planeación de los SIG	45
2.5. Fases para el diseño de un SIG	49
D. DETERMINACION DEL ANALISIS FODA	64
CAPITULO II	
DIAGNÒSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN	
ACTUAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION	
EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE	
DEL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.	67
A. IMPORTANCIA	67
B. OBJETIVOS	68

C. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	69
1. Método	69
2. Tipo de investigación	69
3. Fuentes de información	69
4. Técnicas e instrumentos de investigación	70
5. Prueba piloto	71
6.Ámbito	71
7. Determinación del universo y muestra	72
8. Procesamiento de la información	72
D. DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL	86
1. Entrevista realizada a los jefes de los departamentos y la alcaldesa	86
2. Problemas detectados en el manejo de la información	86
3. Encuesta realizada al personal que labora en la alcaldía	88
4. Usuarios de los servicios que presta la alcaldía	92
5. Proceso administrativo	
5.1PLANEACION	93
5.2LA ORGANIZACION	94
5.3LA DIRECCION	95
5.4EL CONTROL	96
6. ANALISIS DEL METODO FODA	97
F. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	101
1. CONCLUSIONES	101
2. RECOMENDACIONES	103

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE UN DISEÑO DE SISTEMA DE INFORMACIÓN

GERENCIAL QUE PERMITA MEJORAR LA PRESTACIÓN DE

LOS SERVICIOS EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE

A . IMPORTANCIA	105
B . OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	106
-General	
-Específicos	
C . ALCANCE	107
D . OBJETIVOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	107
E . POLÍTICAS DEL SISTEMA	108
F . DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA	109
G . NORMAS DEL SISTEMA	110
H . PROCESOS BÁSICOS DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA	111
1.Proceso de alimentación del sistema	112
2.Procesamiento de datos	112
3.Salida de datos	112
I . SISTEMA PROPUESTO	114
1-Equipo	114
2-Descripción de la base de datos del sistema	115
3-Descripción del funcionamiento del sistema	116

a) Ingreso al sistema	116
b) Menú principal	118
c) Mantenimiento	120
d) Generación de reportes	126
e) Recursos	129
f) Plan de implementación	131
A) Objetivos	131
B) Políticas	132
g) Cronograma	133
h) Evaluación y seguimiento	133
i) Niveles de seguridad recomendados	134
j) Mecanismos de ejecución y control	135

ANEXOS

RESUMEN

El presente trabajo pretende presentar una propuesta de un diseño de un Sistema de Información Gerencial (SIG) que permita mejorar la prestación de servicios en la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque, en el departamento de San Salvador.

El aumento poblacional de nuestro país hace que cada año se vuelva más difícil, sobretodo para las municipalidades, la prestación de servicios de calidad con presupuestos que tan solo cubren las necesidades básicas. Es por ello que hoy más que nunca se hace de mucha importancia el uso de métodos que permitan hacer un mejor aprovechamiento de los escasos recursos con que se cuenta, entonces, es uno de los objetivos de este trabajo el presentar a las autoridades de la alcaldía uno de ellos, que es el SIG aplicado a uno de los departamentos más problemáticos, el departamento del Registro del Estado Familiar. En este departamento se realizan asentamientos, expedición de partidas de nacimiento, de defunción, de matrimonio, etc.; y se dice que es uno de los más problemáticos por que ahí toda la información se registra de manera manual y es un caos al momento de buscar algún tipo de dato.

Para la elaboración de la propuesta del SIG se realizó una investigación bibliográfica y de campo. Se consultó con personas entendidas en el tema, se realizaron entrevistas con el personal del Consejo Municipal, con la Alcaldesa, y se efectuó una encuesta que abarcó al personal entero del departamento antes mencionado, así como también se entrevistó a los usuarios del mismo. La tabulación de los resultados se realizó mediante frecuencias absolutas y relativas, para el análisis posterior de las mismas.

El documento está dividido en capítulos, los cuales cada uno ha sido encaminado a explicar aspectos diferentes del tema, tal y como se detalla a continuación:

En el Capítulo I, hace referencia al marco teórico y este contiene la información técnica utilizada para el análisis de la situación actual del sistema, así como información básica del funcionamiento de la alcaldía.

El Capítulo II, se refiere al análisis de la situación actual de los sistemas en la alcaldía, y presentan aquí los resultados del estudio de campo donde se conjugan los resultados de todas encuestas y entrevistas realizadas a lo largo de la misma. Así como las conclusiones y recomendaciones obtenidas.

En el Capítulo III, se propone el Diseño de un Sistema de Información Gerencial que pretende mejorar la prestación de los servicios del departamento del Registro del estado Familiar de la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque, del departamento de San Salvador.

INTRODUCCION

La organización municipal es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo económico y social de cualquier país. La descentralización gubernamental que se ha dado en El Salvador a través de los últimos años, ha significado un fortalecimiento de los gobiernos municipales, y ha traído entre otros beneficios a sus comunidades, el de realizar tramites de manera más rápida, ya que antes significaba la perdida de más de una mañana la obtención de cualquier documento, y ahora, dependiendo de su tipo, se obtienen en menos de cuatro horas, en su mayoría.

La optimización de los recursos tiene mucho que ver en esta relación de ahorro de tiempo vrs. prestación de servicios, el uso de herramientas que permitan aprovecharlos de mejor manera se vuelve una búsqueda constante para las municipalidades del país, ya que las poblaciones locales y por ende sus necesidades, sobrepasan el corto presupuesto que cada año les es asignado. Entonces, el contenido de este trabajo pretende realizar una contribución al fortalecimiento de esa anteriormente mencionada, prestación de servicios, en específico nos ocupamos de la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque, en S.S. Para que el diseño de un Sistema de Información Gerencial permita un mejor aprovechamiento de sus recursos y esto se vea reflejado en la prestación de servicios con mejor calidad.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE Y TEORÍA FUNDAMENTAL SOBRE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL.

A. ANTECEDENTES DE LOS GOBIERNOS MUNICIPALES

1. Origen de las Municipalidades

En este apartado se exponen en forma breve algunos aspectos relacionados con el origen y desarrollo de las Municipalidades, de acuerdo al escritor mexicano Santiago Hernández Ruiz, en su obra titulada “Historia Universal”¹, los municipios surgen en la época de los romanos, cuando las ciudades que eran conquistadas por ellos se incorporaban al Estado. En aquella época los habitantes carecían de derechos pero no de obligaciones y debían de pagar una carga económica llamada Tributo, que era administrada por un régimen municipal.

Otra de las civilizaciones que influyó notablemente en el surgimiento de los municipios fue la Española, con sus Colonias, por la organización política – administrativa de sus habitantes. Durante la época colonial los Concejos Municipales tuvieron un papel importante como: la asignación de tierras ejidales que eran otorgadas en forma de arrendamiento a los indígenas y la recolección de ingresos fiscales, esto

¹ Santiago Hernández Ruiz, “Historia Universal”, Ed. Mexicana, 1997.Pag. 98

les permitió desarrollarse, y es así como fue necesario organizar un grupo de personas para formar una institución llamada Gobierno Municipal.

2. Antecedentes de los Gobiernos Municipales.

Al hacer referencia a los Gobiernos municipales, es necesario remontarse a la época Colonial, puesto que dichos Gobiernos son herencia de los conquistadores españoles quienes llegaron a América y formaron ayuntamientos como una de las primeras formas de instituciones políticas y administrativas, teniendo como función la administración de justicia, legislación y asuntos eclesiásticos, además tuvieron como objetivo consolidar poblados alrededor de las haciendas con el fin de lograr la unión y el engrandecimiento de los pobladores, de esta manera es como surgen las Villas y Ciudades.

El primer ayuntamiento fundado en El Salvador fue la Villa de San Salvador que dependía directamente de México. Ésta se fundó entre finales del año 1524 y principios de 1525, ubicándose en el lugar llamado La Bermuda, a 8 kilómetros al Sur de lo que actualmente es la Ciudad de Suchitoto, lo que confirmó su existencia a mediados del siglo XVI fue el acta perteneciente al Cabildo de Guatemala, con fecha 6 de Mayo de 1525, en la que se expresa que Don Diego de Olguín tenía el cargo de Alcalde en la Villa de San Salvador. En el año de 1545 los pobladores se desplazaron al Valle de Zalcoatitàn a orillas del río Acelhuate, y después se establecieron en la plaza de Armas o Plaza Real (Actualmente Plaza Libertad), construyéndose el Ayuntamiento al costado Sur de dicho lugar.²

Hasta el año de 1545 a San Salvador se le conoce como Villa, se le concede el Título de Ciudad el 27 de Septiembre de 1546.

² Recopilación de Leyes Relativas a la Historia de los Municipios de El Salvador, Edición del Ministerio del Interior de El salvador, Imprenta Nacional, 1950.

Transcurrido el tiempo la ciudad fue creciendo y hubo necesidad de legislar, para darle un ordenamiento y buscar así el desarrollo a través de un ente político administrativo, por lo que fue necesario crear leyes que rigieran estas poblaciones.

Según el documento “El Municipio y las Municipalidades”³ publicado en Junio de 1988 por el Instituto de Administración Municipal (ISAM): Fueron varias leyes dictadas en el área Centroamericana durante la Colonia, así como durante la vida de la independencia de las Repúblicas del Istmo relativas al Municipio, en las cuales se les confiere a los Gobiernos Locales atribuciones de gran importancia para el desarrollo, no sólo de las ciudades sino de las Repúblicas. Las distintas leyes encomendaban a las municipalidades el fomento de la agricultura, educación, cultura y salud.

El ayuntamiento conocido también como Alcaldía Municipal, fue la única institución que sobrevivió a la Colonia. Efectuada la Independencia de El Salvador, en el año de 1821, la forma del Gobierno Municipal continuó con pocas modificaciones y el hasta entonces Ayuntamiento, por Decreto de la Asamblea Constituyente de la República Federal, se llamó a partir desde entonces Alcaldía Municipal.

En la actualidad los Gobiernos Municipales tienen como finalidad promover el involucramiento activo de los habitantes de las comunidades, así como también solventar algunos servicios que demandan, valiéndose de la autonomía política, económica y administrativa que poseen. Sin embargo éstos deben tener un vínculo de subordinación con respecto al Estado y su satisfacción fundamental será lograr un equilibrio entre sus aspiraciones sin la intervención directa del estado.

³ El Municipio y las Municipalidades, Documento publicado por el Instituto Salvadoreño de Administración Municipal, (ISAM), 1988.

B. ANTECEDENTES DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE DEL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

1. Origen

Antes de hacer una reseña histórica de la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque es necesario conocer el origen de la Ciudad asiento de este Gobierno Municipal.

La Villa de Ayutuxtepeque originalmente denominada “San Sebastián Ayutuxtepeque”, es uno de los siete municipios que forman el Distrito de San Salvador en el departamento del mismo nombre.⁴

El municipio de Ayutuxtepeque forma parte del área metropolitana de San Salvador se encuentra limitado por los siguientes municipios: al norte por Apopa, al este por Cuscatancingo y Ciudad Delgado, y al sur por Mejicanos (Ver anexo 1).

Las dimensiones del municipio son 8.41 kms² área urbana 3.50 kms² y área rural 4.91 kms².

La población según el censo oficial realizado por el gobierno de El Salvador en 1992, es de 47,000 habitantes aproximadamente.

La cabecera del municipio es la Villa de Ayutuxtepeque a 700 metros sobre el nivel del mar (SNM) y a una distancia de 4.1 Km. al norte de la ciudad de San Salvador.

Para su administración el municipio se divide en cuatro zonas de las cuales dos son cantones; la zona urbana, la zona mariona, Cantón Los Llanitos y Cantón El Zapote.⁵

⁴ Casa de la Cultura del Municipio de Ayutuxtepeque “Monografía para la Constitución de Villa de Ayutuxtepeque a Ciudad”, 1996

⁵ Fuente: Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque. “Constitución del municipio”, rev.2003

El 12 de Junio de 1824 dicho municipio queda incluido en el Distrito y Departamento de San Salvador, hasta que el 28 de Enero de 1835 ingresó al Distrito Federal de la República de Centro América.

Al desaparecer éste; el 30 de Julio de 1839 Ayutuxtepeque fue incorporado al Distrito Norte de San Salvador: Finalmente el 28 de Enero de 1865, pasó a ser una de las poblaciones integrantes del Distrito Central de san Salvador.

El 1ª de Octubre de 1971 fue elevado a la categoría de Villa; su título de Ciudad lo obtuvo el 24 de Octubre de 1996 (Según Decreto N° 859 emitido por la Asamblea Legislativa de la República de El Salvador).

La primera Alcaldía Municipal de dicho Municipio se fundó en el año de 1837, fecha en la cual surge el primer ayuntamiento de este Municipio, siendo el primer alcalde el Señor José López, quien junto a los regidores realizó gestiones para obtener legitimidad y el dominio sobre esas tierras.⁶

Actualmente la alcaldía se encuentra ubicada en la Col. Ascensión 1° calle Oriente # 1 Ayutuxtepeque, S.S. (Ver anexo 2)

2. Importancia

Los Gobiernos Locales son importantes por su mayor cercanía con la población y haber sido electos por ésta, es por ello que buscan promover el desarrollo municipal con el propósito de ampliar y mejorar las ofertas de servicios, proyectos sociales y obras de infraestructura de manera responsable.

⁶ Casa de la Cultura del Municipio de Ayutuxtepeque, "Monografía para la constitución de Villa de Ayutuxtepeque a Ciudad", 1996.

3. Misión

Como toda organización la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque cuenta con una misión que la caracteriza de las demás, la cual es:

“Somos una municipalidad que busca garantizar y fortalecer la administración efectiva de los recursos, trabajando al servicio de la población en forma honesta y transparente, que conlleve al desarrollo local de las comunidades.”

4. Visión

“Ser una Municipalidad humana, honesta, disciplinada y con voluntad de trabajar en forma unificada, con enfoque de género y comprometida con el municipio en la búsqueda de la solución a las necesidades prioritarias a través de una gestión participativa, en un ambiente de armonía y de solidaridad.”

5. Objetivos

La Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque como ente representante de los habitantes de la comunidad tiene sus propios objetivos, orientados a alcanzar mejores condiciones, en lo económico, político, cultural y social a fin de lograr el bien común, es así como se plantean los siguientes:

- 5.1 Proporcionar los servicios básicos a la comunidad.
- 5.2 Mejorar los procesos de gestión comunitaria a través del involucramiento de la población.
- 5.3 Formular proyectos relacionados con propósitos de desarrollo local y gestionar su financiamiento.
- 5.4 Mejorar la atención a los usuarios y contribuyentes.

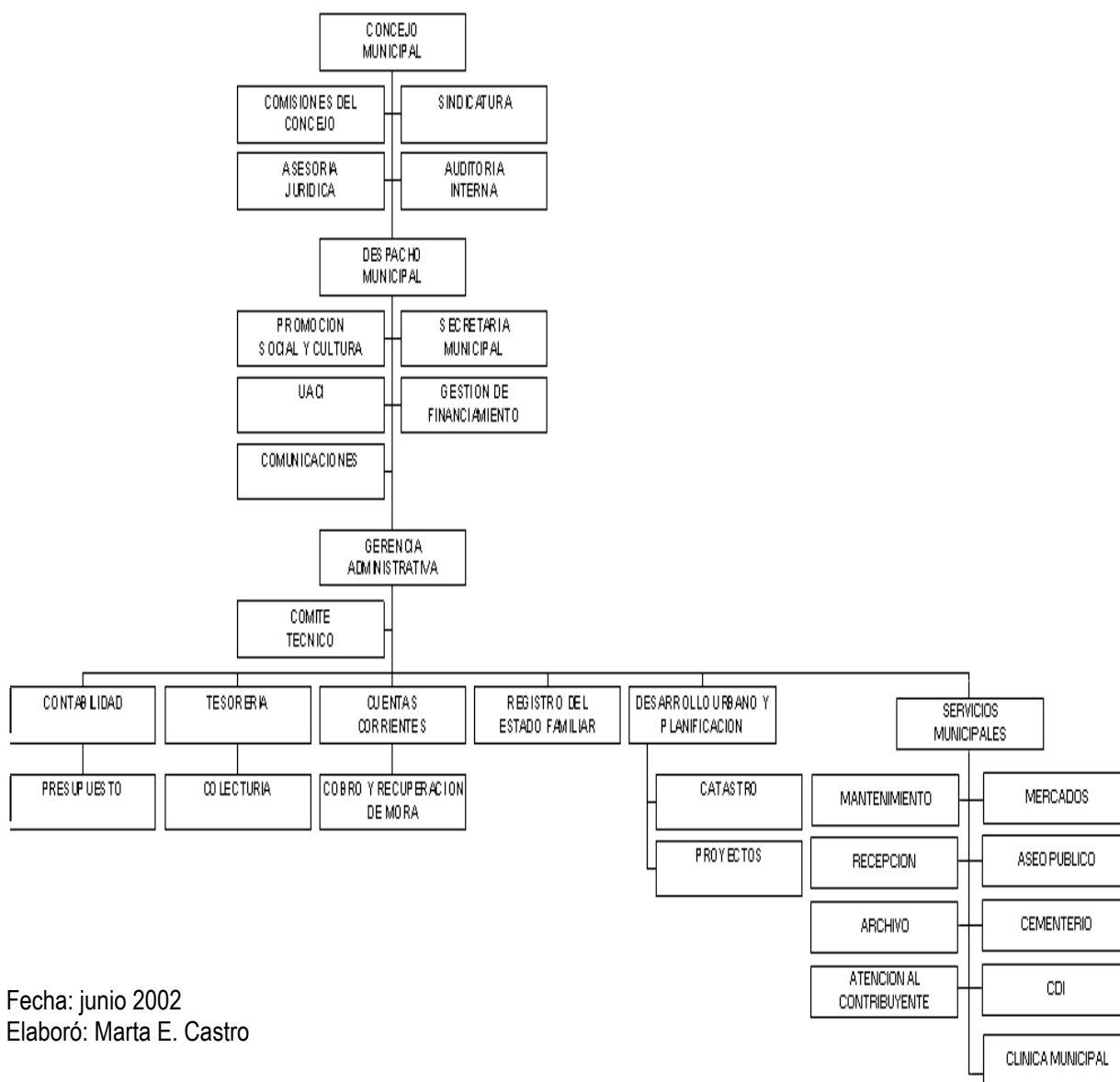
A la vez la Alcaldía persigue como objetivo estratégico: “Garantizar una administración eficiente y participativa con una adecuada gestión interna y externa, que permita organizar y sensibilizar al personal y a las comunidades en la búsqueda del desarrollo local”.⁷

⁷ Fuente: Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque. “Constitución del municipio”, rev.2003

6. Estructura Organizativa

Las Municipalidades para su buen funcionamiento necesitan establecer su propia estructura Organizativa la cual facilite la coordinación de los diferentes grupos que intervengan en ella. A continuación se presenta el Organigrama de la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque:

ORGANIGRAMA ACTUAL DE LA ALCALDIA DE AYUTUXTEPEQUE



Fecha: junio 2002

Elaboró: Marta E. Castro

- Funciones

Las funciones básicas de algunos niveles jerárquicos que componen a la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque son:

Concejo Municipal

De acuerdo a los Artículos 30 y 31 del Código Municipal es obligación del Concejo:

- Proponer, Coordinar y Evaluar el Desarrollo Municipal que permita mejorar las condiciones de vida de la población.
- Mantener informada a la comunidad de la marcha de las actividades municipales e interesarla en la solución de sus problemas.
- Dirigir, coordinar, administrar y supervisar la gestión; apoyar, supervisar y evaluar las tareas que en su carácter de Ejecutivo son encomendadas al alcalde Municipal.

Sindicatura

Según el Artículo 51 del Código Municipal le confiere al síndico:

- Representar y defender judicial y extrajudicialmente los intereses del Municipio en todo lo relacionado con los bienes, derechos y obligaciones municipales conforme a la Ley y a las instrucciones del Concejo.
- Emitir dictamen en forma razonada y oportuna en los asuntos que el Concejo o alcalde le soliciten.
- Asesorar al Concejo y al Alcalde.

Alcalde Municipal

El artículo 48 del Código Municipal otorga las siguientes funciones al Alcalde:

- Representar legal y administrativamente al Municipio, garantizar una administración eficiente y transparente de los recursos y proporcionar los servicios públicos a los habitantes del municipio.

- Ejercer las funciones de gobierno y administración municipales expidiendo los acuerdos, órdenes e instrucciones necesarias y dictar las medidas que son necesarias y convenientes a la buena marcha del municipio y a las políticas emanadas por el Concejo.
- Organizar y dirigir la política municipal.

Unidad de Adquisiciones y Contrataciones (UACI)

- Mantener un adecuado control de inventarios de manera que se cubran oportunamente las necesidades del personal administrativo de la Alcaldía.
- Ejecutar los procesos de adquisición y contratación de obras, bienes y servicios de acuerdo a la Ley de Adquisiciones y Contrataciones, así como llevar el expediente respectivo de cada uno.
- Verificar la asignación presupuestaria, previa a la iniciación de todo proceso de concurso o licitación de obras, bienes y servicios.

Unidad Financiera Institucional (UFI)

- Velar que las finanzas de la municipalidad guarden equilibrio presupuestario de acuerdo a las políticas emanadas por el Concejo Municipal.
- Coordinar la elaboración y ejecución del presupuesto municipal.
- Establecer procedimientos para generar, registrar y proporcionar información financiera útil, adecuada, oportuna y confiable al Concejo Municipal y entidades del Estado.

Gerencia Administrativa y de Personal

- Proporcionar apoyo a la gestión administrativa del alcalde para que éste pueda prestar más atención a los aspectos políticos estratégicos de la municipalidad.
- Administrar los Recursos Humanos de la Alcaldía.
- Dirigir la ejecución de planes de trabajo de cada departamento.

7. Marco legal regulatorio.

7.1 La Constitución de El Salvador año 1983

Las municipalidades son por definición, personas jurídicas de derecho público, según el Código civil.⁸ La base constitucional de las municipalidades se encuentra en los Arts. 202 a 207. Aunque la Constitución no hace referencia a la personalidad jurídica a las municipalidades, el Art. 203 establece que serán autónomas en lo económico, técnico y administrativo, y el Art. 204 señala la extensión de esa autonomía; esto no puede darse, sino es con el reconocimiento de la personalidad jurídica de la municipalidad. El mismo Art. 203 establece que éstas "se regirán por un Código Municipal, que dictará los principios generales para su organización, funcionamiento y ejercicio de sus facultades autónomas". La ley con el nombre de "Código Municipal" fue emitida en 1986, aunque no es un código (la "Ley del ramo municipal" que sustituyó era más completa), por lo que ha tenido que ser complementada con la "Ley general tributaria municipal" y otros decretos de carácter general que se aplican a todas las municipalidades.

7.2 El Código Municipal

Fue emitido por la Asamblea Legislativa, según Decreto No.274 de 1986, tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, funcionamiento y ejercicios de las facultades autónomas de los municipios.

Además este delega la autoridad a las Alcaldías para crear sus instrumentos jurídicos, como las Ordenanzas Municipales que son de obligatorio cumplimiento por parte de los particulares y de las autoridades nacionales, departamentales y municipales. También se refiere a la creación de los

⁸ www.fusades.com

municipios, los requerimientos necesarios para constituir el gobierno municipal y para ser miembro del consejo así como el detalle de quienes no podrán serlo, etc.

7.3 Las Ordenanzas Municipales

Según el Art. 32 del Código Municipal las ordenanzas Municipales constituyen el instrumento legal normativo que se crea con el fin de regular las actividades de los Municipios lo que comprende el orden, la tranquilidad de sus habitantes, la limpieza de las calles y lugares públicos, etc.

Las ordenanzas Municipales son normas de aplicación general dentro del Municipio sobre asuntos de interés local, esto quiere decir que son las disposiciones que benefician el desarrollo local y éstas elaboradas y aprobadas por el Concejo Municipal.

7.4 Ley General Tributaria Municipal

Esta ley fue emitida por la Asamblea Legislativa según decreto Legislativo No. 86 de diciembre de 1991 y tiene como finalidad establecer los principios básicos y el marco normativo general que regulan las Autoridades Municipales para ejercitar y desarrollar su potestad tributaria. Esto permite a las Alcaldías una mayor independencia administrativa y financiera.

7.5 La ley del FODES, Fondo para el Desarrollo Económico y Social,

Según el DECRETO N° 74 de 1999, La Asamblea Legislativa, se crea la LEY DEL FONDO PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE LOS MUNICIPIOS (FODES), que asigna una porción del

presupuesto, el 7% a las municipalidades para el beneficio de las mismas. Estos fondos se utilizarán para servicios y obras de infraestructura en las áreas urbanas y rurales, y en proyectos dirigidos a incentivar las actividades económicas, sociales, culturales, deportivas y turísticas del municipio.

7.6 La Corporación de Municipalidades de El Salvador (COMURES),

La Corporación de Municipalidades de la República de El Salvador es una asociación gremial de derecho privado y utilidad pública, sin fines de lucro ni partidistas que agrupa a los 262 gobiernos municipales del país, sin distinción de afiliación política, tamaño o ubicación geográfica. Se constituyó el 29 de agosto de 1941.

COMURES impulsa entre sus temas prioritarios el fortalecimiento financiero municipal, modernización de los gobiernos locales, creación del sistema de transparencia municipal, descentralización y marco legal

7.7 La Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP),

Según el decreto N° 868 del 2000, se crea esta ley que rige todo tipo de contrataciones y adquisiciones que se hacen con los fondos públicos, se crea la UACI, que es la Unidad De Adquisiciones Y Contrataciones Institucional que debe tener cada institución.

La UACI tendrá una relación integrada e interrelacionada con la Unidad Financiera Institucional UFI, del Sistema de Administración Financiera Integrado SAFI, establecido en la Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado en lo relacionado a adquisiciones y contrataciones de obras, bienes y servicios, especialmente en lo referente al crédito, presupuesto y disponibilidad financiera.

7.8 La Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado y sus Reformas - Ley AFI

Según el decreto N° 516 del 23 de noviembre de 1995, se crea la ley **ORGÁNICA DE ADMINISTRACION FINANCIERA DEL ESTADO**, tiene por objeto Normar y armonizar la gestión financiera del sector público, quedan sujetas a las disposiciones de esta Ley Las Municipalidades, sin perjuicio de su autonomía establecida en la Constitución de la República, se regirán por las disposiciones señaladas en el Título V de esta Ley, en sus Art. 83 y siguientes se refiere a las vías de endeudamiento y administración del gasto público.

C. GENERALIDADES SOBRE EL PROCESO ADMINISTRATIVO Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

En la actualidad el manejo de la información es parte fundamental de cualquier empresa o institución social sin importar si persiga un fin de lucro o no, para la realización de sus actividades en forma rápida y eficiente.

Con los adelantos tecnológicos se ha dado suma importancia al uso de los Sistemas de Información, ya que éstos permiten el procesamiento de la información en forma rápida y confiable, y ayuda a la toma de decisiones, lo que complementa al proceso administrativo del cual se habla desde ya hace mucho tiempo.

1. Proceso administrativo

Los partidarios de la escuela del proceso administrativo⁹ consideran la administración como una actividad compuesta de ciertas sub-actividades que constituyen el proceso administrativo único:

PLANEACIÓN.¹⁰

Para un gerente y para un grupo de empleados es importante estar identificado con los objetivos que se van a alcanzar. El siguiente paso es alcanzarlos. Esto origina las preguntas de: ¿Qué trabajo necesita hacerse? ¿Cuándo y como se hará? Cuales serán los componentes necesarios del trabajo, las contribuciones y como lograrlos. En esencia, se formula un plan o un patrón de las futuras actividades, esto requiere la facultad de prever, de visualizar, del propósito de ver hacia delante.

ACTIVIDADES IMPORTANTES DE PLANEACIÓN

- a. Aclarar, amplificar y determinar los objetivos.
- b. Pronosticar.
- c. Establecer las condiciones y suposiciones bajo las cuales se hará el trabajo.
- d. Seleccionar y declarar las tareas para lograr los objetivos.
- e. Establecer un plan general de logros enfatizando la creatividad para encontrar medios nuevos y mejores de desempeñar el trabajo.
- f. Establecer políticas, procedimientos y métodos de desempeño.
- g. Anticipar los posibles problemas futuros.

⁹ <http://www.monografias.com/trabajos12/proadm/proadm.shtml>

¹⁰ <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/pradra.htm>

- h. Modificar los planes a la luz de los resultados del control.

ORGANIZACIÓN.¹¹

Después de que la dirección y formato de las acciones futuras ya hayan sido determinadas, el paso siguiente para cumplir con el trabajo, será distribuir o señalar las necesarias actividades de trabajo entre los miembros del grupo e indicar la participación de cada miembro del grupo. Esta distribución del trabajo esta guiado por la consideración de cosas tales como la naturaleza de las actividades componentes, las personas del grupo y las instalaciones físicas disponibles.

Estas actividades están agrupadas y asignadas de manera que un mínimo de gastos o un máximo de satisfacción de los empleados se logre o que se alcance algún objetivo similar, si el grupo es deficiente ya sea en él numero o en la calidad de los miembros administrativos se procuraran tales miembros. Cada uno de los miembros asignados a una actividad componente se enfrenta a su propia relación con el grupo y la del grupo con otros grupos de la empresa.

ACTIVIDADES IMPORTANTES DE ORGANIZACIÓN.

- a. Subdividir el trabajo en unidades operativas (deptos)
- b. Agrupar las obligaciones operativas en puestos (puestos reg. X depto.)
- c. Reunir los puestos operativos en unidades manejables y relacionadas.
- d. Aclarar los requisitos del puesto.
- e. Seleccionar y colocar a los individuos en el puesto adecuado.
- f. Utilizar y acordar la autoridad adecuada para cada miembro de la admón.

¹¹ <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/pradra.htm>

- g. Proporcionar facilidades personales y otros recursos.
- h. Ajustar la organización a la luz de los resultados del control.

EJECUCIÓN¹².

Para llevar a cabo físicamente las actividades que resulten de los pasos de planeación y organización, es necesario que el gerente tome medidas que inicien y continúen las acciones requeridas para que los miembros del grupo ejecuten la tarea. Entre las medidas comunes utilizadas por el gerente para poner el grupo en acción están dirigir, desarrollar a los gerentes, instruir, ayudar a los miembros a mejorarse lo mismo que su trabajo mediante su propia creatividad y la compensación a esto se le llama ejecución.

ACTIVIDADES IMPORTANTES DE LA EJECUCIÓN.

- a. Poner en práctica la filosofía de participación por todos los afectados por la decisión.
- b. Conducir y retar a otros para que hagan su mejor esfuerzo.
- c. Motivar a los miembros.
- d. Comunicar con efectividad.
- e. Desarrollar a los miembros para que realicen todo su potencial.
- f. Recompensar con reconocimiento y buena paga por un trabajo bien hecho.
- g. Satisfacer las necesidades de los empleados a través de esfuerzos en el trabajo.
- h. Revisar los esfuerzos de la ejecución a la luz de los resultados del control.

¹² <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/pradra.htm>

CONTROL.¹³

Los gerentes siempre han encontrado conveniente comprobar o vigilar lo que se está haciendo para asegurar que el trabajo de otros está progresando en forma satisfactoria hacia el objetivo predeterminado. Establecer un buen plan, distribuir las actividades componentes requeridas para ese plan y la ejecución exitosa de cada miembro no asegura que la empresa será un éxito. Pueden presentarse discrepancias, malas interpretaciones y obstáculos inesperados y habrán de ser comunicados con rapidez al gerente para que se emprenda una acción correctiva.

ACTIVIDADES IMPORTANTES DE CONTROL

- a. Comparar los resultados con los planes generales.
- b. Evaluar los resultados contra los estándares de desempeño.
- c. Idear los medios efectivos para medir las operaciones.
- d. Comunicar cuáles son los medios de medición.
- e. Transferir datos detallados de manera que muestren las comparaciones y las variaciones.
- f. Sugerir las acciones correctivas cuando sean necesarias.
- g. Informar a los miembros responsables de las interpretaciones.
- h. Ajustar el control a la luz de los resultados del control.

INTERRELACIÓN ENTRE LAS FUNCIONES¹⁴

En la práctica real, las 4 funciones fundamentales de la administración están de modo entrelazadas e interrelacionadas, el desempeño de una función no cesa por completo antes que se inicie la siguiente. Y

¹³ <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/pradra.htm>

¹⁴ <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/pradra.htm>

por lo general no se ejecuta en una secuencia en particular, sino como parezca exigirlo la situación. Al establecer una nueva empresa el orden de las funciones será quizás como se indica en el proceso anterior, pero en una empresa en marcha, el gerente puede encargarse del control en un momento dado y a continuación de esto ejecutar y luego planear.

La secuencia deber ser adecuada al objetivo específico. Típicamente el gerente se haya involucrado en muchos objetivos y estará en diferentes etapas en cada uno. Para el no gerente, esto puede dar la impresión de deficiencia o falta de orden. En tanto que en realidad el gerente talvez esta actuando con todo propósito y fuerza. A la larga por lo general se coloca mayor énfasis en ciertas funciones más que en otras, dependiendo de la situación individual. Así como algunas funciones necesitan apoyo y ejecutarse antes que otras puedan ponerse en acción.

La ejecución efectiva requiere que se hayan asignado actividades a las personas o hayan realizado las suyas de acuerdo con los planes y objetivos generales, de igual manera el control no puede ejercerse en el vacío debe haber algo que controlar.

Cada función fundamental de la administración afecta a las otras y todas están relacionadas para formar el proceso administrativo.

2. Generalidades sobre los Sistemas de Información Gerencial (SIG)

a. Definiciones: Dato, Información y Sistema.

En ocasiones los términos dato e información se utilizan como sinónimos, lo cual es un error.

Dato es la materia prima para la producción de información; **Información**, por su parte, son datos que dentro de un contexto dado tienen un significado para alguien. Son los datos ya procesados¹⁵.

¹⁵ Sistemas de información para los Negocios; Daniel Cohen Karen y Enrique Asin Lares, 4ª edición Editorial McGraw Hill, Pág.4

Una de las características más importantes de la información es la calidad de la misma, para entender que significa “información de calidad” es indispensable considerar tres dimensiones: tiempo, contenido y forma.

A continuación se explica cada una de ellas:

- **Tiempo**, la información debe estar disponible cuando se necesita, y debe estar actualizada a la fecha de usarse.
- **Contenido**, la información debe proporcionarse sin errores, además de ser relevante respecto a lo que se está analizando, debe ser completa y no parcial; concisa y ésta puede ser interna o externa.
- **Forma**, la información debe ser proveída en una forma sencilla de entender, puede ser detallada o en forma de resumen, debe estar ordenada con base a cierto criterio y puede estar representada en varios formatos: tablas, gráficos, listas, etcétera, y, finalmente puede ser proveída en diferentes medios: papel, medios digitales, etc.¹⁶

b. Sistema

Un sistema es un conjunto de partes que están integradas con el propósito de lograr un objetivo.¹⁷

En otras palabras, es el mecanismo por el cual se generará información. En la figura 1.1 se muestra un ejemplo: Datos, Sistema e Información.

Todo Sistema necesita tener interacción con su medio ambiente, el cual esta formado por todos los objetos que se encuentran fuera de ellos, de acuerdo a esto se clasifican en:

¹⁶ Sistemas de información para los Negocios; Daniel Cohen Karen y Enrique Asin Lares, 4ª edición Editorial McGraw Hill, Pág. 6.

¹⁷ Sistemas de Información, George M. Scott, 3ª Edición, Editorial Prentice Hall. año 2000 Pág. 12

Sistemas Abiertos, son los que reciben entradas tanto del medio ambiente como internamente y producen salidas de importancia tanto internas como externas.

Sistemas Cerrados, son todos aquellos sistemas que no interactúan con su medio, en la realidad éstos no existen, solamente están como concepto, solo hay sistemas abiertos.

Figura 1.1



Fuente: Sistemas de información para los Negocios; Daniel Cohen Karen y Enrique Asin Lares

Definición de Sistema de Información (SIG)

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.¹⁸

Todas las organizaciones cuentan con alguna clase de sistema de información aunque no se trate más que de un papel y lápiz archivado que puede funcionar con ayuda de los empleados de la empresa que utilizan métodos tradicionales para preparar los informes a nivel de toma de decisiones.

Existen varias definiciones de lo que constituye un sistema de información entre las cuales podemos citar:

“Un sistema de información gerencial es un sistema integrado usuario-maquina para proveer información que apoye las operaciones, la administración y las funciones de toma de decisiones en una empresa. El

¹⁸ Sistemas de información para los Negocios; Daniel Cohen Karen y Enrique Asin Lares, 4ª edición 1997 Editorial McGraw Hill, Pág. 6.

sistema utiliza equipo de computación y software, procedimientos manuales, modelos para el análisis, la planeación, el control y la toma de decisiones y además una base de datos”.¹⁹

Este concepto contiene tres elementos muy importantes:

- a) Un conjunto de tecnologías que representan los productos desarrollados
- b) Un mecanismo de entrega para el desarrollo e implementación de esos sistemas
- c) Un conjunto de usuarios quienes pueden verse como clientes de esos productos

“Un sistema de información gerencial (SIG) es, específicamente un conjunto de hechos, procedimientos, personas y maquinas que preparan la información destinada a servir de base para la toma de decisiones y el establecimiento de políticas”²⁰

El alcance del empleo de la información si se hace en forma conceptualizada hace más factible el sistema de información gerencial. El usuario y el computador forman un sistema combinado con los resultados que se obtienen a través de un conjunto de interacciones entre los dos.

Un sistema de información gerencial es un instrumento especializado al servicio de determinados gerentes y tiene que desarrollarse de acuerdo a los requisitos y compromisos de los ejecutivos. Para que un sistema de información funcione debe existir una participación activa por parte de los niveles superiores, por lo que la función de informática es incrementar el desempeño de la organización mediante la aplicación integrada de las tecnologías de cómputo, comunicaciones, base de datos y de automatización de oficinas.

Un sistema de información gerencial comienza en la gerencia misma, no puede crearse sin la participación de los niveles superiores, lo cual depende de tres condiciones:

¹⁹ Gordon B. Davis, Margrethe Olson. “Sistemas de Información Gerencial”, ED. MC Graw Hill; pagina 6

²⁰ James M. McKeever, Sistemas de Información para la gerencia, sección 1 Pág. 11

- 1) La gerencia debe reconocer que tiene un problema de información una cantidad cada vez mayor de tareas se transfiere inevitablemente al procesamiento por computadoras y al final, resulta abrumador el flujo de datos de tan diversas operaciones.
- 2) La gerencia debe tener el deseo de resolver su problema de información, debe identificar el problema y estar convencido de su necesidad de revolución.
- 3) La gerencia debe comprometerse a mantener el esfuerzo requerido por un sistema de información gerencial. Este debe ser total e incondicional y debe incluir la participación personal de los gerentes superiores, personal e instalaciones necesarias, así como los fondos adecuados para el mismo.

a) Actividades Básicas de un Sistema de Información

Un Sistema de Información realiza cuatro actividades básicas: entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información. A continuación se definen cada una de ellas²¹:

- **Entrada de Información:** es el proceso mediante el cual el sistema toma los datos que requiere para procesar la información. Estas pueden ser manuales o automáticas; las primeras son aquellas que son proporcionadas de manera directa con el usuario, mientras que las automáticas son datos o información que provienen o son tomados de otros sistemas o módulos, a esto se le denomina *interfase automática*.

Los dispositivos típicos de entrada de datos son las cintas magnéticas, las unidades de disquete, lectores de código de barra, escáner, monitores sensibles al tacto, lectores de CD- ROM, DVD, el ratón y el teclado.

²¹ Long, Larry; "Sistemas De Información Gerencial"; 2ª edición; Prentice Hall; 1989 Pág. 100

- **Almacenamiento de Información:** 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 anterior, ésta suele ser almacenada en estructuras de información denominadas *archivos*, en su versión simple y *bases de datos*, en su modalidad compleja.

Los dispositivos más comunes de almacenamiento de información son, los discos magnéticos o duros, los discos flexibles o disquetes, los discos compactos (CD-ROM), los discos de alta capacidad (ZIP), los discos de video (DVD), etc.

- **Procesamiento de Información,** es la capacidad para actuar cálculos de acuerdo con una secuencia de operaciones preestablecidas.

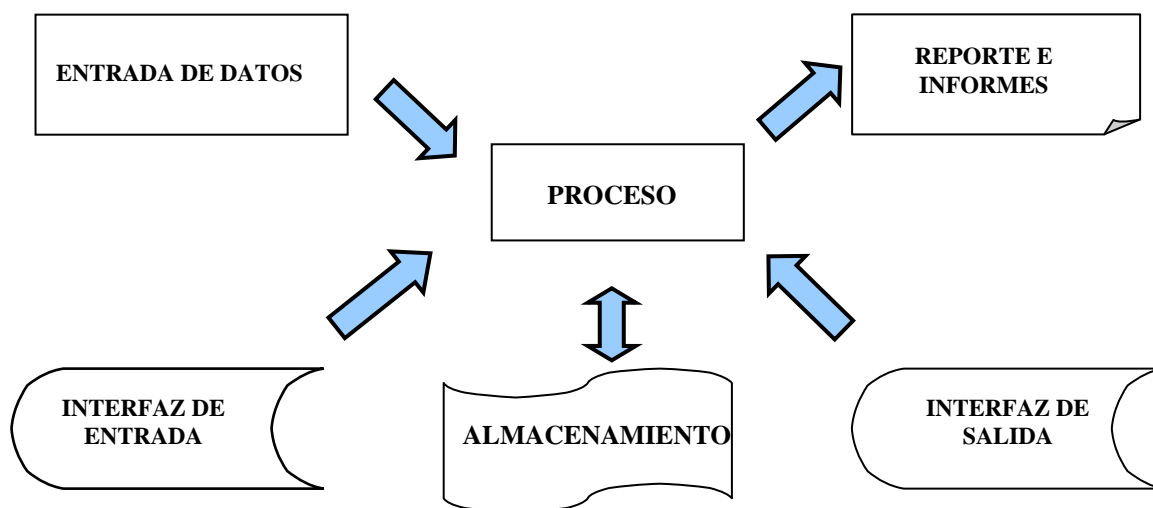
Estos cálculos pueden efectuarse con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que están almacenados. Esta característica de los sistemas permite la transformación de datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones.

- **Salida de Información,** esta es la capacidad de un sistema para mostrara los resultados ya procesados o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, disquetes, cintas magnéticas, la voz, graficadotes, entre otros.

b) Diseño Conceptual de un Sistema de Información:

Las diferentes actividades que realiza el Sistema de Información se pueden observar en el diseño conceptual ilustrado en la siguiente figura:

Figura 1.2 Diseño Conceptual de un sistema de información.



Fuente: Sistemas de información para los Negocios; Daniel Cohen Karen y Enrique Asin Lares

c) Ciclo de Vida de los Sistemas de Información

Las principales etapas o ciclo de vida de los sistemas de información se detallan a continuación²²:

- **Nacimiento.** Esta fase da comienzo al ciclo de vida con el surgimiento de una necesidad o de un requerimiento por parte del usuario. En este momento debe hacerse un estudio de factibilidad para decidir si en realidad se justifica el desarrollo del sistema.
- **Desarrollo.** Una vez realizado el estudio de factibilidad se procede al desarrollo del sistema en el cual se analizan los requerimientos y se elabora un diseño que servirá de base para su

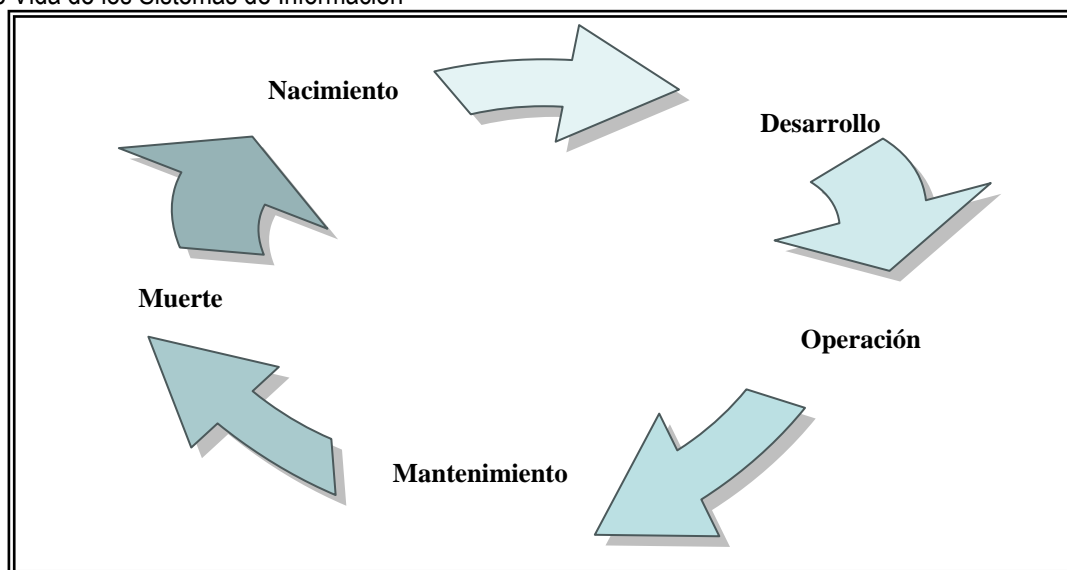
²² Cohen, Daniel; "Sistemas De Información Para La Toma De Decisiones"; 2ª Edición; Mc Graw Hill; Mexico; 1989

desarrollo. Además, deben elaborarse los programas necesarios para que el sistema pueda operar. La fase de desarrollo consiste en diseñar, construir y/o adecuar los programas que se requieren para resolver el problema del usuario.

- **Operación.** En esta etapa el sistema ya está terminado y el usuario trabaja introduciendo datos y obteniendo información y reportes que apoyen la operación de la empresa. Si el sistema no satisface los requerimientos funcionales del usuario o si se detecta algún error en los programas, es necesario pasar a la fase de mantenimiento.
- **Mantenimiento.** Consiste en corregir los errores que se detectan en los programas o en las funciones que realiza el sistema. En esta fase, además el usuario puede agregar nuevos requerimientos.
- **Muerte.** Un sistema de información llega a esta fase cuando deja de ser necesario o cuando debe reemplazarse por otro mejor. Si al sistema original se le hacen mejoras o cambios radicales se inicia nuevamente el proceso.

Figura 1.3

Ciclo de Vida de los Sistemas de Información



Fuente: Sistemas de información para los Negocios; Daniel Cohen Karen y Enrique Asin Lares

d) Tipos de Sistemas de información.

Existen diferentes tipos de sistemas dependiendo del tipo de empresa o instituciones éstos pueden ser²³:

- **Sistema de Procesamiento de Transacciones**, son sistemas encargados de procesar gran cantidad de transacciones rutinarias, es decir son todas aquellas que se realizan rutinariamente en la empresa.

Los Sistemas de procesamiento de transacción o TPS (transaction procesation system, por sus siglas en ingles), eliminan el trabajo tedioso de las transacciones operacionales y como resultado reducen el tiempo que se empleaba en ejecutarlas, aunque los usuarios todavía deben alimentar de datos a los TPS.

- **Sistema de Apoyo a las Decisiones**, o DSS (Decisión Support System) se caracteriza de los demás en que estos profundizan en lo que respecta a la toma de decisiones en todas sus fases, aunque la decisión actual todavía es del dominio del tomador de decisiones (administrador del sistema).

Este tipo de sistema son hechos de acuerdo a las características y necesidades específicas de la persona o grupo que los usa, es una de varias formas de establecer un sistema de información para una tarea clave administrativa o de organización, ciertamente este tipo de sistema esta hecho para una tarea administrativa o un problema específico y su uso se limita a dicho problema o tarea.

²³ Cohen, Daniel; "Sistemas De Información Para La Toma De Decisiones"; 2ª Edición; Mc Graw Hill; México; 1989, Pág. 93

- **Sistemas Expertos e inteligencia artificial**, la inteligencia artificial (AI) es la actividad de proveer a maquinas como la computadora de la capacidad para exhibir conductas que se considerarían inteligentes si se observaran en seres humanos. Representa la aplicación más sofisticada de las computadoras, pues busca duplicar algunos tipos de razonamiento humano.

El sistema experto o también llamado sistema basado en conocimiento, captura en forma efectiva y usa el conocimiento de un experto para resolver un problema particular. A diferencia de los sistemas de apoyo a las decisiones los cuales dejan al libre dominio de la decisión al tomador de decisiones, un sistema experto selecciona la mejor solución a un problema en específico y la propone para la toma de decisiones.

- **Sistemas de Apoyo a Ejecutivos;** (ESS) ayudan a los ejecutivos para organizar sus interacciones con el ambiente externo, proporcionando apoyo de gráficos y comunicaciones en lugares accesibles tales como salas de juntas u oficinas personales corporativas.

2.2. Requerimientos de la información de un SIG

Los sistemas de información gerencial dan soporte a un amplio número de tareas organizacionales, estos incluyen el análisis de decisiones y la toma de decisiones.

De esto se deduce que la finalidad de un es la de suministrar a los gerentes la información adecuada en el momento oportuno. Por lo tanto el valor de la información proporcionada por el sistema debe cumplir con los siguientes cuatros supuestos básicos, estos son: **Calidad, Oportunidad, Cantidad y Relevancia.**

Calidad: Para los gerentes o usuarios es imprescindible que los hechos comunicados sea un fiel reflejo de la realidad planteada.

Oportunidad: Para lograr un control eficaz las medidas correctivas, en caso de ser necesarias, deben aplicarse a tiempo, antes que se presente una gran desviación respecto de los objetivos planificados con antelación. Por ello la información suministrada por un sistema de Información gerencial debe estar disponible a tiempo para actuar al respecto.

Cantidad: Es probable que los gerentes casi nunca tomen decisiones acertadas y oportunas si no disponen de información suficiente pero tampoco deben verse desbordados por información irrelevante e inútil, pues esta puede llevar a una inacción o a decisiones desacertadas.

Relevancia: La información que le es proporcionada a un gerente debe estar relacionada con sus tareas y responsabilidades.

2.3. Elementos operacionales de un SIG

Componentes físicos: los componentes físicos requeridos para un sistema de información en la organización se describen a continuación:

a) Equipos (hardware)

Se refiere al sistema de computación físico y a los dispositivos asociados. El equipo debe proveer cinco funciones principales:

1. Entrada de acceso
2. Salida

3. Almacenamiento secundario para los datos y programas
4. Procesador central(cálculos, control, y almacenamiento primario)
5. Comunicaciones

b) Programas (software)

Es un término amplio que se da a las instrucciones que dirigen la operación del equipo. El software se puede clasificar en dos clases principales: software de sistema y software de aplicación.

Software de sistema: ejemplos de éste son, el sistema operativo que dirige y asiste la ejecución de programas de aplicación, programas de utilidad que realizan tareas corrientes, tales como: clasificación, compiladores que traducen, programas codificados por el programador en instrucciones a nivel de maquina y sistema de manejo de base de datos. Usualmente el software del sistema se compra en vez de ser desarrollado por personal propio.

Software de aplicación: este incluye programas de computador escritos para una aplicación individual tal como: procesamiento de nómina, o el análisis de las habilidades del personal, generalmente requieren del software de sistema para su ejecución. Un software de Aplicación se compone de un conjunto de programas y procedimientos manuales relacionados para realizar un procesamiento de información:

c) Base de datos:

Contiene todos los datos que utiliza el software de aplicación. Un conjunto individual de datos almacenados se evidencia por el medio físico de almacenamiento (cintas magnéticas de computador, paquetes de discos, diskettes, etc.) utilizados como almacenamientos secundarios.

d) Procedimientos:

Los procedimientos de operaciones normales son componentes físicos en razón de que existen en una forma física tal como manual o un libro de instrucciones. Se necesitan tres clases de procedimientos:

- 1) Instrucciones para el usuario (para usuarios de las aplicaciones, para grabar los datos, para usar la Terminal, para entrar o recuperar datos o utilizar el resultado)
- 2) Instrucciones para la elaboración de las entradas por parte del personal de preparación de datos.
- 3) Instrucciones de operación para el personal de preparación de datos del computador.

e) Personal de operaciones:

Operador del computador, analista de sistemas, programadores, personal de preparación de datos, administradores de datos y de sistemas de información.

2.4. Metodología y planeación de los SIG

Inicialmente la planeación fue una tarea técnica, concentrándose principalmente en el hardware y software. Con la llegada de los Sistemas Estratégicos, la planeación tomó nuevas dimensiones y requirió nuevas ligas con el proceso de planeación del negocio. Los gerentes han estado mas conscientes de que el uso de los computadores puede tener efectos significativos en la posición competitiva de las organizaciones y que la planeación de los Sistemas de Información Gerencial necesita estar mas cerca de las metas de la organización. De hecho la planeación de los Sistemas de Información o la ausencia de éstos, puede afectar el plan del negocio.

La planeación del negocio es el punto focal de un sistema de información efectivo. Su propósito es decidir que hacer en términos de planes a largo, mediano y corto plazo; como llevar a cabo estos planes en

términos de recursos corporativos y cuando ejecutarlos con el fin de alcanzar las metas y objetivos de la organización.

Existen relaciones y retroalimentaciones importantes que interactúan entre estas tres etapas de planeación, las cuales con frecuencia son sumamente complicada. Esta complejidad, junto con ciertos factores de ingresos y costos hacen importante que la gerencia establezca un enfoque sistemático y analítico para el plan de negocio. El mejor enfoque para decidir que hacer, como hacerlo y cuando hacerlo es a través de procedimientos sistemáticos en el subsistema de planeación corporativa.

“Cuando se planea la instalación del Sistema de Información, la Gerencia debe asignar de antemano los recursos. El costo de diseñar e instalar un Sistema de Información puede ser de varios miles de dólares. Por consiguiente, son indispensables su planeación y control.

La planeación requiere un análisis anticipado de costo/beneficio. Casi siempre se obtienen beneficios crecientes con las primeras cantidades invertidas y luego disminuyen los rendimientos a medida que crecen mucho los gastos.

La planeación obliga a la Gerencia a asignar un valor a los beneficios como mejoramiento de la planeación y el control, mejoramiento de la toma de decisiones y un procesamiento de datos mas automatizado, logrado con mayores gastos que se destinan al sistema de información”²⁴

La metodología en el planeamiento conduce a determinar²⁵:

a) Etapas de desarrollo:

-Identificación de Inversión Inicial

-Experimentación y Aprendizaje

-Manejo de Control

-Transferencia general de tecnología

²⁴ Bernardo Romero. Folleto sobre Sistemas de Información Gerencial, Págs. 42-43

²⁵ Bernardo Romero .Op cit.. Pág. 44

b) Factores críticos de éxito (FCEs)

Son las áreas claves en donde las cosas deben marchar bien para que la organización se desarrolle. Las cuatro fuentes principales de FCEs son:

- Factores con base en la industria
- Estrategia competitiva, posición de la industria y ubicación geográfica
- El entorno
- Factores temporales del negocio

Como resultado de los FCEs son áreas de actividad que deben recibir una atención constante y cuidadosa por parte de la alta gerencia y su personal de apoyo, por lo tanto su desempeño se mide constantemente.

c) El escenario

Misión de la organización:

1. Estrategia organizacional
2. Estrategia de la competencia
3. Estrategia tecnológica
 - 3.1 Arquitectura de sistemas (organización)
 - 3.2 Arquitectura de datos (capacitación)
 - 3.3 Arquitectura tecnológica (recursos financieros)
 - 3.4 Organización
 - 3.5 Capacitación
 - 3.6 Recursos financieros

d) Modelación del negocio

Comprende cuatro etapas:

- 1) Determinar necesidades del negocio y de información
 - 1.1 Efectuar un diagnostico del negocio y un plan del proyecto

- 1.2 Analizar el entorno del negocio
- 1.3 Analizar el entorno de los sistemas de información
- 2) Definir objetivos de los sistemas de información
 - 2.1 Determinar las oportunidades del sistema de información
 - 2.2 Definir las aplicaciones objetivo
- 3) Definir y seleccionar la estrategia de sistemas de información
 - 3.1 Identificar opciones preliminares de implementación
 - 3.2 Desarrollar un esquema de estrategias de sistemas de información
 - 3.3 Desarrollar las estrategias de tecnología de información
 - 3.4 Desarrollar las estrategias de organización y administración de los sistemas de información
 - 3.5 Seleccionar la estrategia de información
- 4) Desarrollar el plan de implementación
 - 4.1 Desarrollar el plan de implementación de la estrategia de los sistemas de información

2.5 Fases para el diseño de un SIG

En este apartado se mencionan las fases que deben ser consideradas para diseñar un Sistema de Información Gerencial, la primera fase es la determinación de la factibilidad, la cual engloba los tipos de factibilidad: Técnica, Económica, Emocional, Planeamiento y operacional, luego se hace mención de la formación de un comité evaluador y se nombran a aquellos que pueden integrarlo, una segunda fase es la recopilación de información, la cual es llevada a cabo por los analistas de sistemas, y se da una breve explicación, la tercera fase es el análisis de requerimientos, en donde se obtiene, organiza y documenta

un conjunto completo de requerimientos de alto nivel, como cuarta fase se encuentra el diseño del sistema, para lo cual se debe considerar el diseño conceptual y el detallado, las siguientes fases se refieren a la implementación del sistema²⁶:

Determinación de la factibilidad

Cuando se propone una implementación de un sistema, normalmente se lleva a cabo el estudio de factibilidad antes de que sea aprobado para su desarrollo. Si la aplicación es parte del plan maestro del predefinido SIG, aun debería completarse la fase de determinación de la factibilidad, con el fin de evaluar los enfoques alternativos para su desarrollo, aunque la idea en general se haya aprobado con el resto del plan. Si una propuesta es sometida por fuera del plan, el estudio de factibilidad incluye el aspecto de si es consecuente con el plan existente y si debería forzar las prioridades de las otras aplicaciones ya planeadas.

Cinco tipos de factibilidad son dirigidos en el estudio, estas dan por resultado el conocimiento tanto de los beneficios como de los riesgos inherentes al desarrollo y a la implementación del sistema de aplicación propuesto:

- Factibilidad técnica:

¿Se puede implementar la aplicación propuesta con la tecnología actual? El análisis de los riesgos del proyecto con relación a la factibilidad técnica incluye no solamente si la tecnología esta disponible en el mercado, sino también “el estado del arte” tanto en términos absolutos como relativos a la sofisticación técnica actual de la compañía.

²⁶ José A. Pérez “Como Desarrollar un SIG, caso práctico.”, Tesis de grado, año 1998 UCA. Pág. 108

- Factibilidad económica

¿Dará el sistema beneficios mayores que los costos? El estudio de la factibilidad presenta los beneficios tangibles e intangibles de una manera formal. También se presenta un análisis relativamente detallado de los costos tanto para los desarrollos como para las operaciones de las diferentes alternativas.

- Factibilidad Emocional

La probabilidad de que la organización este suficientemente motivada para apoyar el desarrollo e implementación necesaria del usuario, los recursos, el tiempo de entrenamiento, etc. Esta motivación usualmente es demostrada por el propietario o por el defensor de la aplicación quien tiene suficiente poder en la organización para proveer los recursos y motivar a otros a ayudar y cooperar.

- Factibilidad de planeamiento

La probabilidad de que la organización pueda completar el proceso oportunamente, en el tiempo permitido para su desarrollo. La adición de recursos para el desarrollo no siempre reduce su duración; en efecto, el aporte del personal que no se pueda utilizar efectivamente, puede impedir el desarrollo, en razón del tiempo que se gasta en la comunicación.

- Factibilidad operacional

¿Trabajara cuando se instale? Este análisis puede implicar una determinación subjetiva del medio ambiente político y administrativo en el cual se realizará el sistema. En general, mientras mayores sean los requerimientos de cambio en el medio ambiente del usuario en que es instalara el sistema, mayores serán los riesgos de fracaso.

En esta fase, si en la empresa no existe equipo de computación, se debe incluir la evaluación y autorización de la compra de equipo por los ejecutivos de la Empresa, ya que se tienen que evaluar el costo que va a representar la comprar de equipo y los beneficios que se van a obtener con la mecanización de los sistemas que se llevan en forma manual.

Adicionalmente se tiene que formar el comité evaluador del sistema de información propuesto. Este comité por lo general esta formado por²⁷:

- a. El gerente administrativo y su función es evaluar la información a recibir por el sistema y proponer cambios en dicha información.
- b. El jefe del departamento que solicita la creación del sistema, quien proporcionara toda la información necesaria para la elaboración del sistema.
- c. El jefe de la unidad de informática, quien determinara si la información proporcionada es la adecuada para los fines y objetivos de la empresa y si se procede o no al desarrollo del sistema propuesto.
- d. El analista de sistemas, quien se encargará de tomar toda información escrita y las modificaciones que se están haciendo en la reunión.
- e. El programador quien tomara nota de la información proporcionada por todo el grupo para formarse una idea de lo que se requiere en el sistema propuesto.

RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

Esta fase es llevada a cabo por el analista de sistemas, tanto sobre el sistema actual como por el propuesto, para lo cual utiliza las siguientes herramientas:

- Revisión de documentos, procedimientos y formas
- Observación
- Entrevistas
- Cuestionarios

En síntesis el análisis de sistemas requiere la investigación de campo en los siguientes aspectos²⁸:

²⁷ José A. Pérez, op cit. Pág. 119

1. Revisión administrativa, organización y ambiente de trabajo.

Esto requiere:

- Identificar necesidades
- Evaluar viabilidad
- Análisis técnicos
- Asignar funciones
- Restricción de costo y tiempo
- Crear definición del sistema

2. Especificación de los requerimientos. Esto requiere:

- Identificar flujo de información
- Áreas que intervienen
- Documentos manejados
- Tipo de procesamiento de flujo de información

ANÁLISIS DE LOS REQUERIMIENTOS

La determinación de los requerimientos de información en la organización o a nivel de la empresa, es un elemento clave en el desarrollo del plan maestro del Sistema de Información. Con frecuencia, el denominado análisis empresarial para el proceso de determinación de los requerimientos de información a nivel de la organización obtiene, organiza y documenta un conjunto completo de requerimientos de alto nivel. Los requerimientos se agrupan entre base de datos y subsistemas que se pueden programar para su desarrollo. Se define la arquitectura de información de conjunto, se especifican las fronteras, las interfases para la aplicación del sistema individual, y factores tales como: tiempo de proceso, costos, probabilidad de error, riesgo de fraude o robo, las cuales deben considerarse. Es decir, el análisis de los

²⁸ Ibid. Pp.120-125

requerimientos puede ayudar a comprender el problema. Es importante diferenciar requerimientos esenciales y opcionales. ¿Hay limitaciones de espacio o tiempo?, ¿Qué facilidades del sistema es posible que cambien?, ¿Qué facilidades requerirán para mantener diferentes versiones en diferentes lugares?

El análisis de requerimientos es utilizado para determinar si se usa el computador. La especificación define lo que el computador va a hacer ¿Cuáles van a ser las entradas y las salidas?, ¿Qué modelos de datos y archivos se necesitan?, ¿Cómo serán formateados, accedidos, actualizados y borrados?

Cuando un nuevo sistema reemplaza a uno viejo, la conversión de los antiguos datos a los nuevos, deben formar parte del diseño. Cuando la organización este usando un viejo sistema en su operación diaria, la implementación de su nuevo sistema en tiempo real puede presentar problemas. Debe determinarse de antemano si ambos marcharán cierto tiempo en paralelo. Las contestaciones a estas cuestiones se determinan totalmente en la especificación funcional, donde se establece la solución propuesta.

Especificación es una información clave, da al usuario y al diseñador una descripción concreta. Una especificación precisa reduce la posibilidad de errores, confusión o mala interpretación. Las especificaciones permiten desarrollar temprano datos de prueba; y el sistema puede entonces probarse objetivamente, por que los datos de prueba no están influenciados por la implementación. Como la especificación describe al alcance de la solución, esta información puede ser empleada para estimaciones iniciales de tiempo, de personal y otros requerimientos del proyecto. Las especificaciones definen solamente lo que el sistema va a hacer, no cómo se hará. En este paso, algoritmos detallados para la implantación son prematuros y pueden restringir indebidamente a los diseñadores.

En general, un sistema de informática de gestión de la empresa, lo que pretende es obtener unos resultados finales denominados salidas, aplicando unos determinados tratamientos, agrupados en unidades llamados programas, a unas informaciones iniciales o datos, llamados entradas.

DISEÑO DEL SISTEMA

Toda la información que se obtuvo en la fase anterior se analiza y se elabora un documento de aceptación del sistema, el cual se presentará al gerente o jefe del departamento que solicita el sistema, con el objeto que cuando se haya terminado de elaborar el sistema no se estén proponiendo mas cambios al mismo, evitando caer en una rutina de nunca terminar.

El documento debe contener²⁹:

1. Introducción y situación actual

Panorama general de la empresa y problemas a resolver

2. Antecedentes del sistema

Esta parte debe contener un enfoque global de cómo funciona actualmente el sistema a mecanizar.

3. Objetivos generales y específicos

Se deben de especificar los objetivos que se pretenden alcanzar al mecanizar el sistema.

4. Diseño conceptual

El diseño conceptual, algunas veces llamado diseño general inicial, preliminar o estudio de factibilidad, es la especificación de los principales subsistemas y componentes, la índole general de las entradas y salidas, el funcionamiento previsto del sistema de información administrativa , cuya finalidad es evaluar conceptos alternos y determinar la factibilidad del que parece mejor.

5. Diseño detallado

Es una descripción breve y pormenorizada del sistema de información administrativo en forma verbal, con diagramas, graficas y tablas que es suficiente para que el que no este familiarizado

²⁹ José A. Pérez "Como Desarrollar un SIG, caso practico ..", Tesis de grado , año 1998 UCA

con el proyecto pueda implementar el sistema propuesto. Se trata de una ampliación del diseño conceptual, con las modificaciones necesarias.

A continuación se mencionan cada uno de los componentes del diseño detallado:

a) Diagrama de flujo de datos

Se debe especificar en una forma gráfica el flujo de información del sistema a mecanizar y las transformaciones que sufren los datos al entrar a los procesos. Este método es solo una herramienta de confrontación con el usuario y debe ser entendido por este. El proceso implica siempre una entrada y una salida, las entidades reciben y mandan datos, no los transforman. El diagrama debe reflejar las operaciones del sistema, cada proceso debe llevar nombre significativo. Es necesario numerar los procesos y los archivos del diagrama. Se puede comenzar con un diagrama general de contexto e irlo ampliando hasta donde se crea necesario. Esta ampliación se refiere a niveles de detalle o refinamiento de cada proceso.

b) Descripción de proceso

Para cada proceso del diagrama de flujo de datos hay que describir a grandes rasgos lo que realiza, especificando: ENTRADAS - PROCESO - SALIDAS

c) Descripción de archivos

Se debe describir la función de cada uno de los archivos que aparecen en el diagrama de flujo de datos.

d) Diccionario de datos

Descripción de los datos que intervienen y fluyen en el sistema.

Esta descripción debe contar de:

-Nombre del Dato

-Descripción

-Tipo de Dato

-Rango de valores que puede tomar (mínimo o máximo)

-Valores que no puede tomar

e) Diagrama jerárquico de menús

Diagrama de todas las opciones y pantallas que formaran parte del sistema mecanizado.

f) Descripción de opciones del menú jerárquico

Se deben describir brevemente cada una de las opciones del menú jerárquico.

g) Diseño de reportes

Esta parte debe contener una lista de todos los reportes que el sistema generará, una breve explicación y el formato de cada uno de ellos. Cuando no haya un formato definido para cada reporte, es necesario diseñarlo con ayuda del usuario; en caso contrario, hacer referencia al formato indicado.

Todas las partes de ese documento deben de ser confrontadas, discutidas y entendidas con el usuario, con el objeto de que este le haga las observaciones necesarias. Al finalizar este paso se supone que todo el procedimiento manual y los requerimientos están claros y bien definidos; y por lo tanto, ya no será necesario solicitar al usuario más información sobre estos aspectos.

EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN³⁰

En este paso el documento elaborado por el analista, ya fue presentado y discutido con el usuario; entonces se le pasa al programador para que sea codificado en el lenguaje que se haya seleccionado para hacer la aplicación o el sistema.

³⁰ José A. Pérez , Op. Cit. Pág. 130

PRUEBA Y AJUSTE DEL SISTEMA A IMPLEMENTAR³¹

El analista y el programador verifican el funcionamiento del sistema y se le hacen las modificaciones necesarias antes de su implementación.

DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA

Cuando se determina que el sistema esta completo, se documenta mediante la elaboración de:

- Manual del usuario:

Instrucciones para los usuarios de las aplicaciones, para usar una Terminal, para entrar al sistema, como grabar los datos, recuperarlos y generar resultados.

- Manual del analista:

Instrucciones para la elaboración de las entradas por parte del personal de preparación de datos.

- Manual del operador

Instrucciones de operación para el personal de preparación de datos del computador.

CAPACITACIÓN A LOS USUARIOS DEL SISTEMA

Es sumamente necesaria la capacitación para los usuarios, ya que en la medida que mas conocimientos y herramientas se tengan, están en mayor capacidad de ejecutar eficientemente dicho sistema y de tener la confiabilidad y exactitud de la información.

³¹ Ibid pag. 131

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA

En este paso se pone en uso el sistema, proporcionándole al usuario las indicaciones necesarias para el buen funcionamiento del mismo.

Los métodos para implementar sistemas son³²:

a) Instantáneo

Este método se recomienda cuando el sistema es sencillo y no involucra un gran volumen de operaciones o número excesivo de unidades administrativas.

b) Proyecto piloto

Este consiste en realizar un ensayo del nuevo sistema en solo una parte de la empresa.

c) Implementación en paralelo

Este se utiliza cuando se trata de implementar sistemas un poco más complicados. Consiste en llevar a la par ambos sistemas. Se va implementando el nuevo, y poco a poco se va desechando el anterior.

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA³³

La vida útil del sistema se extenderá a varios años, por lo que este requerirá de mantenimiento, modificación y mejora.

La administración del sistema durante su vida operativa, se dividirá probablemente en dos fases:

a) La curva de aprendizaje

Esta comienza inmediatamente después de la implementación del sistema y estará invariablemente llena de problemas. El personal operativo estará completando su conocimiento del sistema y cometerá abundantes errores. Hay que hacer todo lo posible para mantener cuantitativamente estos errores dentro de los límites de diseño.

³² Ibid. Pag. 139

³³ Ibid.pag. 143

b) El mantenimiento de la rutina

Exige una estrecha supervisión, seguimiento y un reentrenamiento selectivo. Deberán también esperarse fallas del equipo y los programas durante esta primera época, por lo que se preverá lo necesario para su identificación y corrección inmediata.

D. DETERMINACIÓN DEL ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acorde con los objetivos y políticas formulados. El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de la palabra **F**ortaleza, **O**portunidades, **D**ebilidades, y **A**menazas. De entre estas cuatro variables, tanto fortaleza como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ello en cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que resulta muy difícil poder modificarlas.³⁴

1. Fortalezas: son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por las que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

2. Oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables explotables, que se deben descubrir en el entorno en el cual actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

³⁴ Reyes Ponce, Agustín; “Administración Moderna” 1ª Edición; Limusa; México; 1997. Pág. 25

3. Debilidades: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recurso de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

4. Amenazas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

Figura 1.4 El FODA

	Positivas	Negativas
Exterior	Oportunidades	Amenazas
Interior	Fortalezas	Debilidades

Fuente:<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/estoesfoda.htm>

Quien haya inventado el Análisis FODA eligió para cada intersección una palabra: así la intersección de "bueno" y "exterior" es una oportunidad, mientras que las cuestiones "positivas" del "interior" de nuestra empresa son una fortaleza, y así sucesivamente.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE DEL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

A. IMPORTANCIA

En esta etapa se detectaron errores, problemas, deficiencias, retrasos en la información, etc., y se buscaran las respuestas a las interrogantes de los usuarios de los servicios que presta la alcaldía, conjuntamente con todas las pruebas que se puedan obtener para fortalecer el diagnóstico.

Esta acción resulta de suma importancia por diferentes razones:

- Permite acordar sobre una misma visión de la realidad y encarar soluciones sobre situaciones en las que existe consenso.
- De no hacerlo podrían estarse diseñando soluciones a problemas que no son percibidos como tales por los integrantes de la organización.
- Al atender sugerencias y observaciones inteligentes que puedan realizarse sobre el diagnóstico, se podrá mejorar el proyecto y se podrá contar con mayor apoyo.

A partir de la elaboración del diagnóstico de la situación actual en el cual se exponen en forma clara y precisa las fallas detectadas durante el análisis.

B. OBJETIVOS

1. GENERAL:

- Realizar una investigación de campo que permita hacer un diagnóstico de la situación actual del sistema de información en la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque del departamento de San Salvador.

2. ESPECÍFICOS:

- 2.1 Determinar los requerimientos de información que tienen los departamentos relacionados con la atención al cliente de la Alcaldía.
- 2.2 Identificar los datos que servirán de entradas así como las salidas de información requeridas.

C. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1. Método

Para el estudio de la investigación de campo se aplicó el método científico, específicamente:

a- Análisis:

Se refiere a comprender el todo mediante el estudio de sus partes;

b- La Síntesis:

Esta representa la totalidad, las partes reunidas, para así poder obtener al final un producto que ayudará a mejorar los servicios que se prestan en la alcaldía.

2. Tipo de investigación

El tipo de estudio que se utilizó para realizar la investigación, en la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque fue el descriptivo, por que permitió conocer cómo se lleva a cabo la dinámica de la información en la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque.

3. Fuentes de información

Las fuentes de información utilizadas para llevar a cabo la investigación fueron:

3.1 Primaria:

Esta fuente es la que se constituye con información que emana de los instrumentos de recolección utilizados, tales como: cuestionario, la entrevista y la observación directa, efectuados en la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque.

3.2 Secundaria:

La investigación a realizar está sustentada con base teórica, recopilada por medio de libros de texto, tesis, revistas, boletines, periódicos, y otros.

4. Técnicas e instrumentos de investigación

El estudio realizado requirió de la aplicación de diferentes técnicas e instrumentos, esto con el objeto de obtener la información suficiente y necesaria para desarrollarlo.

Las técnicas que se aplicaron fueron las siguientes:

Entrevista, esta técnica fue dirigida a la alcaldesa y a los encargados de los departamentos con que cuenta la alcaldía. Por medio de una guía de preguntas. (Ver anexo 3)

Encuesta, permitió obtener información de la población objeto de estudio, es decir al personal que labora en la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque, a través de un cuestionario estructurado en preguntas abiertas y cerradas. (Ver anexo 4)

Observación directa, fue realizada por medio de visitas a las instalaciones de la alcaldía, para obtener información de primera mano acerca de cómo se toman las decisiones, cómo se prestan los servicios, qué mejoras podrían hacerseles, y otros aspectos importantes.

5. Prueba Piloto

Consistió en un experimento que permitió probar si las preguntas de la encuesta estaban bien estructuradas, en el sentido si son claras y comprensibles para los que son objeto de estudio, luego se procedió reformular algunas de ellas, para así no tener ese tipo de problemas cuando la aplicación de la encuesta se llevara a la práctica.

6. Ámbito

El ámbito donde se realizó la investigación es la Municipalidad de Ayutuxtepeque, en el departamento de San Salvador, ubicada en la Primera Calle Poniente, de Ayutuxtepeque, en S.S. (Ver anexo 1)

7. Determinación del universo y muestra

a) Universo

Para la realización de la investigación, el objeto de estudio, en este caso, fue el total de personas que laboran en la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque, siendo de 52 empleados.

b) Muestra

Como el universo es igual a la muestra, es por ello que no se aplicó ninguna fórmula estadística ya que es cuantificable, entonces se aplicó un censo.

8. Procesamiento de La Información

Toda la información recabada fue tabulada en cuadros estadísticos para su respectivo análisis, permitiendo así la interpretación de los resultados.

Los cuales se describen a continuación:

Tabulación de la encuesta: Personal que labora en la Alcaldía

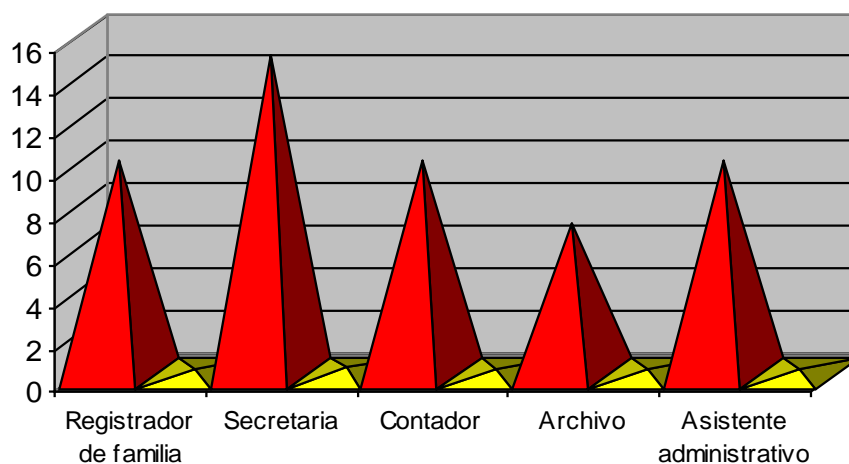
Pregunta 1 ¿Qué puesto (posición) desempeña en el departamento?

Objetivo: Determinar la naturaleza de la posición ocupada en el contexto de la unidad de pertenencia.

Cuadro 1

Puesto	Frecuencia	Porcentaje
Registrador de familia	10	19%
Secretaria	15	28%
Contador	10	19%
Archivo	7	14%
Asistente admtivo.	10	20%
Total	52	100%

Gráfico 1



Análisis: del total de personas encuestadas, un 28% desempeñan el puesto de secretarias, un 19% el de registrador de familia y un 14% el puesto de archivo. Aquí se observa que los puestos están distribuidos de manera que en cada departamento exista un buen soporte a las actividades realizadas, por que para cada persona que toma decisiones existe una secretaria o un auxiliar administrativo.

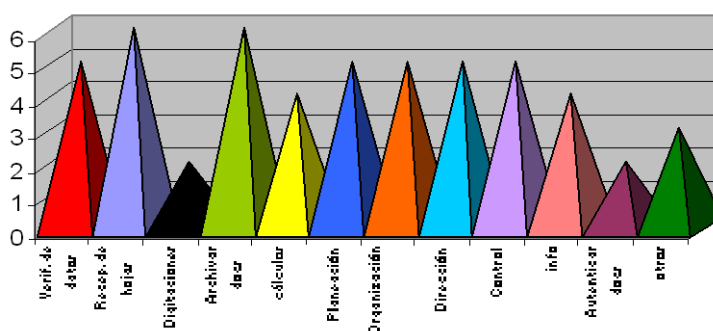
Pregunta 2 Enumere una función principal que desarrolla en su actual posición.

Objetivo: conocer el tipo y carecer específico de las funciones desempeñadas.

Cuadro 2

Función	Frecuencia	Porcentaje
Verif. de datos	5	10%
Recepción de hojas	6	12%
Digitaciones	2	2%
Archivar docs.	6	12%
Cálculos	4	8%
Planeación	5	10%
Organización	5	10%
Dirección	5	10%
Control	5	10%
Información a usuarios	4	8%
Autenticar docs.	2	2%
Otros	3	6%
Total	52	100%

Gráfico 2



Análisis: las labores que más realizan los encuestados son las de recepción de hojas (12%) y archivo de datos (12%); Se demuestra así que un sistema de información permitiría agilizar los procesos mediante la no realización de estas actividades que solo los alargan innecesariamente. Las otras actividades que se realizan son las que tienen que ver con el proceso administrativo.

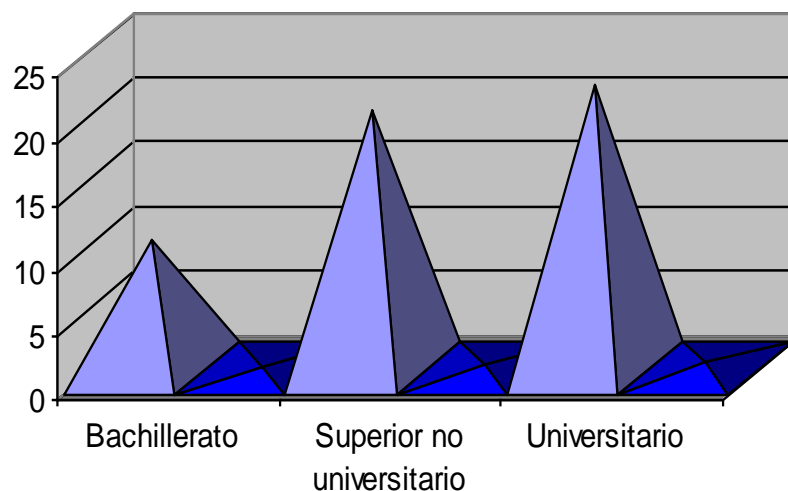
Pregunta 3 Grado académico obtenido

Objetivo: Determinar la calificación del personal involucrado para evaluar las modalidades de implementación de un SIG.

Cuadro 3

Grado académico	Frecuencia	Porcentaje
Bachillerato	10	19%
Superior no universitario	20	38%
Universitario	22	43%
total	52	100%

Gráfico 3



Análisis: El personal sí se encuentra calificado como para afrontar el cambio a un sistema de información gerencial, debido a que un 43% de ellos, tienen educación universitaria; otro 38% educación superior no universitaria y el 19% solo el bachillerato. Esto permite que ellos comprendan de manera más rápida cuales serán sus retos y sus ventajas al momento de la implementación de un SIG.

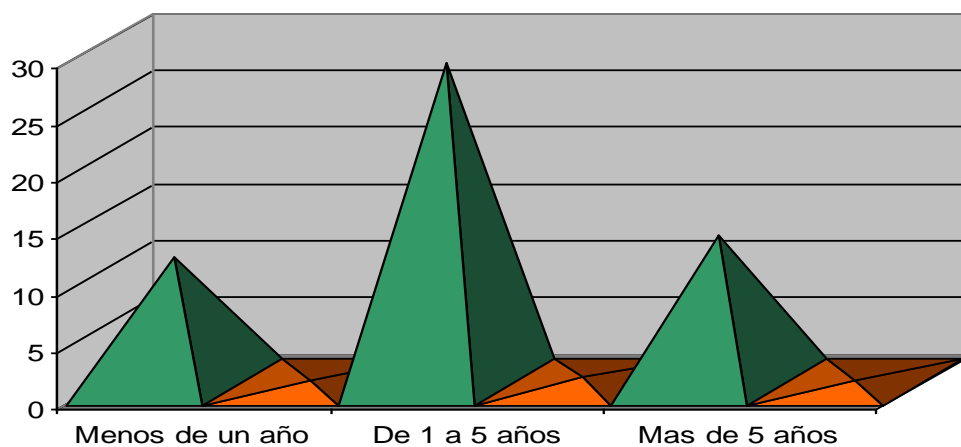
Pregunta 4 ¿Cuánto tiempo tiene de laborar en ese departamento?

Objetivo: Conocer el grado de experiencia acumulado en la actividad específica desempeñada.

Cuadro 4

Periodo de tiempo	Frecuencia	Porcentaje
Menos de un año	11	21%
De 1 a 5 años	28	54%
Mas de 5 años	13	25%
Total	52	100%

Gráfico 4



Análisis: el 80% del personal del departamento labora desde hace mas de un año, 14% de ellos es de reciente ingreso (menos de un año) y el 6% restante corresponde al personal de más de 5 años de experiencia en su puesto. Por lo que se observa que la mayoría de ellos tiene más de un año de experiencia en su puesto de trabajo.

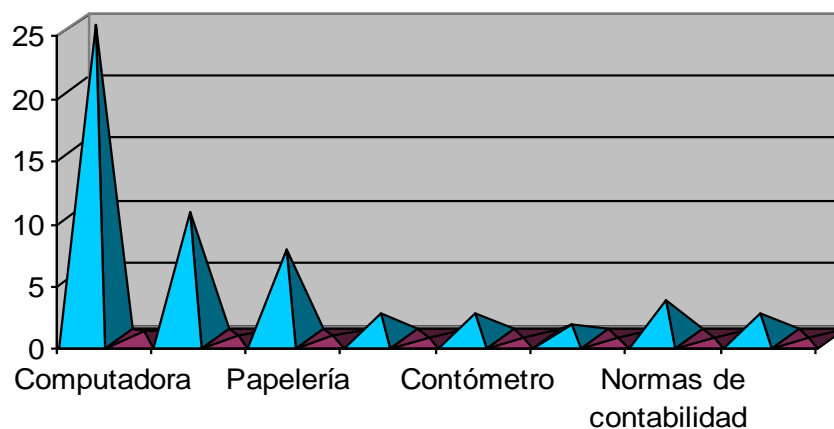
Pregunta 5 ¿Qué tipo de herramientas (equipo, material de apoyo) utiliza más frecuentemente en el desempeño de sus labores? (Mencione una de ellas)

Objetivo: identificar los recursos materiales y equipo de soporte a las funciones y actividades desarrolladas por el personal.

Cuadro 5

Equipo, materiales	Frecuencia	Porcentaje
Computadora	25	49%
Tasas de servicios	10	21%
Papelería	7	14%
Calculadora	2	3%
Contómetro	2	3%
Códigos	1	2%
Normas de contabilidad	3	5%
Manuales	2	3%
Total	52	100%

Gráfico 5



Análisis: Todos los empleados utilizan la computadora, aunque solo sea para digitar, y no para buscar archivos, por que no hay mecanizados. Otro recurso importante es la papelería, que con el SIG, se vería grandemente disminuida, lo que permitiría ahorrar esos costos.

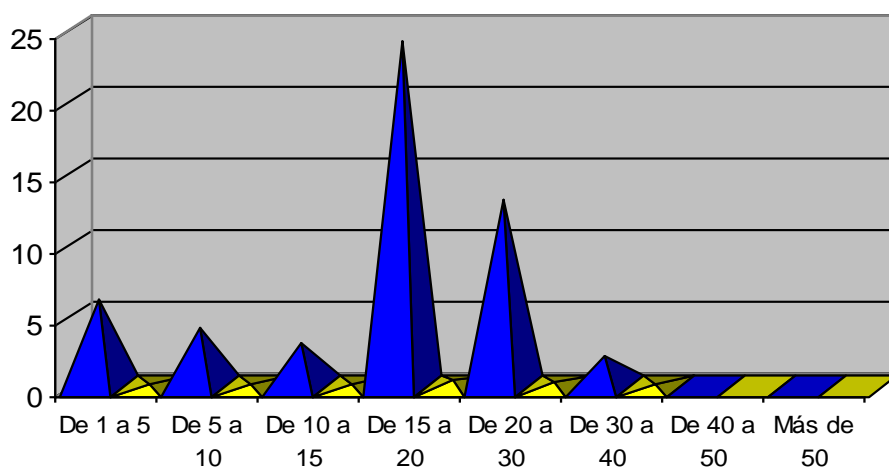
Pregunta 6 ¿Cuál es el promedio de personas (Usuarios) que atiende en un día?

Objetivo: Determinar el volumen de trabajo y la cantidad de información procesada periódicamente.

Cuadro 6

Personas / día	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 5	6	11%
De 5 a 10	4	9%
De 10 a 15	3	6%
De 15 a 20	24	46%
De 20 a 30	13	25%
De 30 a 40	2	3%
De 40 a 50	0	0
Más de 50	0	0
Total	52	100%

Gráfico 6



Análisis: un 46% de los empleados atienden de 15 a 20 personas por día, otro 25%, de 20 a 30, mientras que solo un 3% atienden de 30 a 40 por día, esto muestra que no está bien distribuido, y considerando que es un municipio de 47,000 habitantes, se puede decir que éste no es un buen promedio de atención y solución de necesidades.

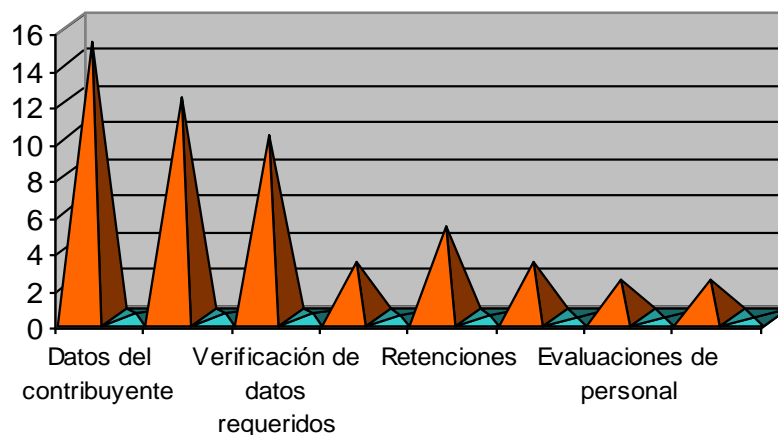
Pregunta 7 ¿Qué tipo de información registra en el desempeño de sus funciones? (mencione la principal)

Objetivo: Conocer las características de la información registrada y procesada por los diferentes departamentos.

Cuadro 7

Información	Frecuencia	Porcentaje
Datos del contribuyente	15	29%
Verificación de pago de tasas	12	23%
Verificación de datos requeridos	10	21%
Ingresos/gastos	3	6%
Retenciones	5	10%
Informes de desempeño	3	5%
Evaluaciones de personal	2	3%
Otros	2	3%
Total	52	100%

Gráfico 7



Análisis: 29% de ellos registra datos del contribuyente, otro 23% verifica el pago de las tasas municipales, un 21% verifica los datos requeridos para el trámite. Por lo que estos son datos principalmente registrados y procesados por los diferentes departamentos.

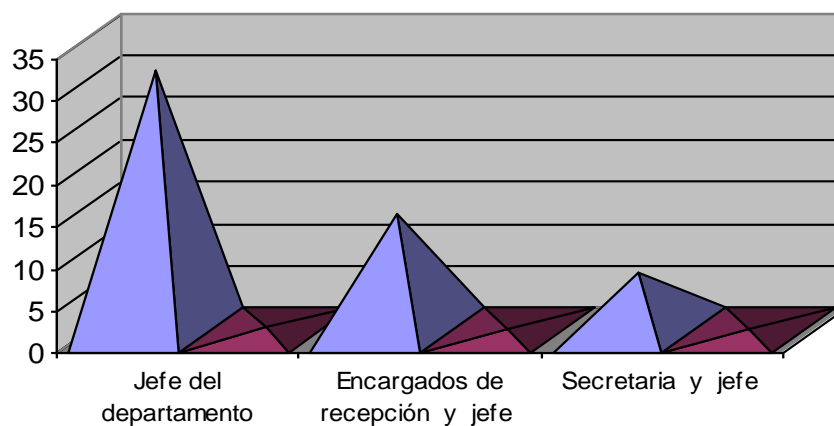
Pregunta 8 ¿A quien le envía la información obtenida?

Objetivo: Establecer el flujo: origen y destino, de los canales y tipos de la información procesada en el departamento.

Cuadro 8

Destino de la información	Frecuencia	Porcentaje
Jefe del departamento	31	59%
Encargados de recepción y jefe	14	26%
Secretaria y jefe	7	15%
Total	52	100%

Gráfico 8



Análisis: más de la mitad de la información obtenida por el personal, el 59% se dirige directamente al jefe del departamento; y el 41% restante es dirigida de manera indirecta hacia el mismo, formando así una estructura piramidal de manejo de información.

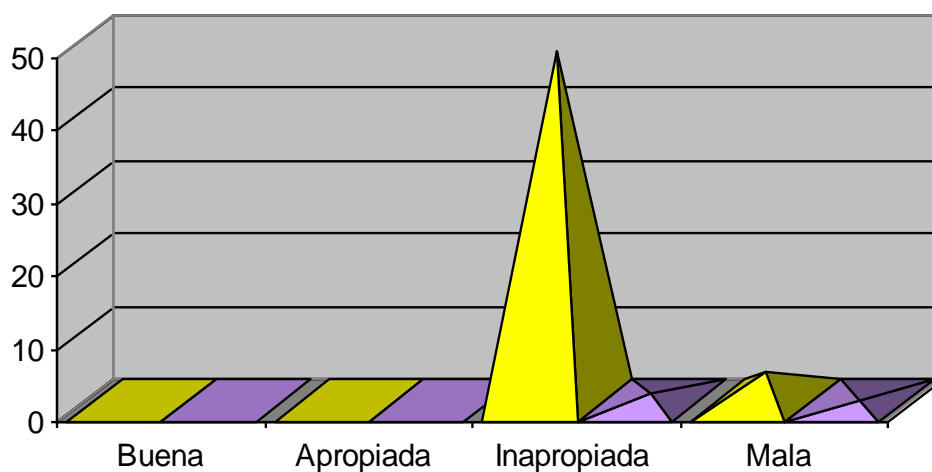
Pregunta 9 ¿Cómo considera la infraestructura física y el equipamiento tecnológico de su unidad?

Objetivo: establecer la percepción de los trabajadores con respecto al entorno técnico, para estimar las condiciones actuales y las necesidades futuras de infraestructura y equipo.

Cuadro 9

Infraestructura física	Frecuencia	Porcentaje
Buena	0	0%
Apropiada	0	0%
Inapropiada	48	92%
Mala	4	8%
Total	52	100%

Gráfico 9



Análisis: el 92% de los empleados considera que los recursos tanto materiales como humanos, resultan insuficientes para la creciente demanda de los servicios. Y el restante 8% los considera malos. Se puede decir entonces que los empleados consideran inapropiado su entorno técnico, en cuanto a la infraestructura y equipo.

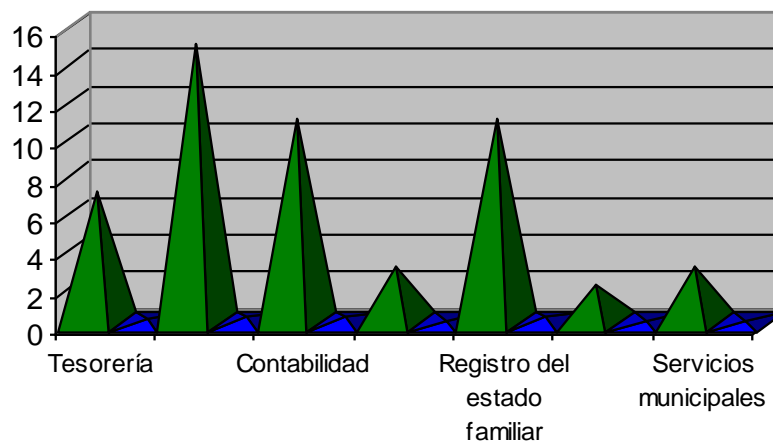
Pregunta 10 ¿Con cuales unidades internas se tienen relaciones laborales administrativas?

Objetivo: Determinar los enlaces orgánicos y funcionales de las respectivas unidades, así como los canales de manejo y uso de la información del departamento.

Cuadro 10

Unidades o deptos.	Frecuencia	Porcentaje
Tesorería	7	13%
Gerencia administrativa	15	29%
Contabilidad	11	22%
Cuentas corrientes	3	5%
Registro del estado familiar	11	22%
Desarrollo y planificación	2	4%
Servicios municipales	3	5%
Total	52	100%

Gráfico 10



Análisis: los departamentos que más se relacionan son los de registro del estado familiar, la gerencia administrativa, y contabilidad. Esto debido a que se obtuvo un porcentaje de 29%, 22% y 22% respectivamente.

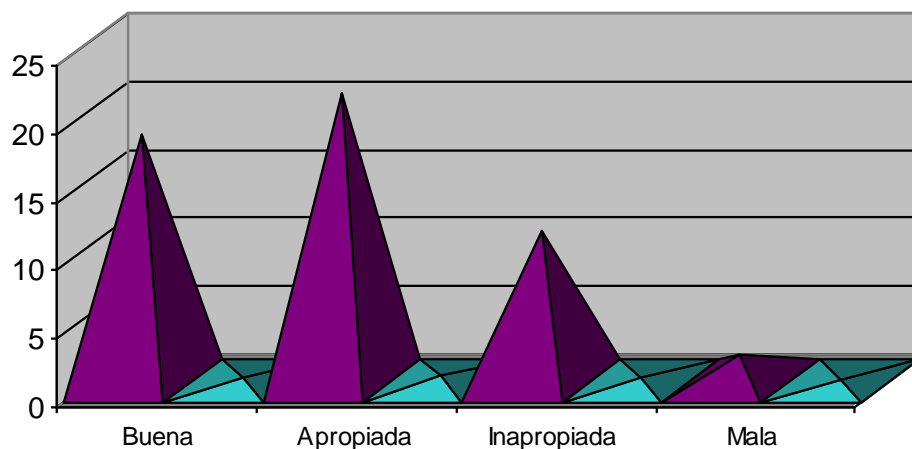
Pregunta 11 ¿Cómo evalúa la eficiencia de las relaciones descritas en el numeral anterior?

Objetivo: Precisar la eficiencia funcional de las relaciones laborales y de intercambio de información existentes.

Cuadro 11

Evaluación	Frecuencia	Porcentaje
Buena	18	34%
Apropiada	21	41%
Inapropiada	11	22%
Mala	2	3%
Total	52	100%

Gráfico 11



Análisis: Se obtuvo una respuesta de 41% que evalúan la eficiencia de las relaciones laborales como “apropiadas para las necesidades existentes”, y un 34% de “buenas”, mientras que el 22% restante de “inapropiadas”. Entonces la eficiencia funcional de las relaciones laborales y de intercambio de información existentes son consideradas como inadecuadas.

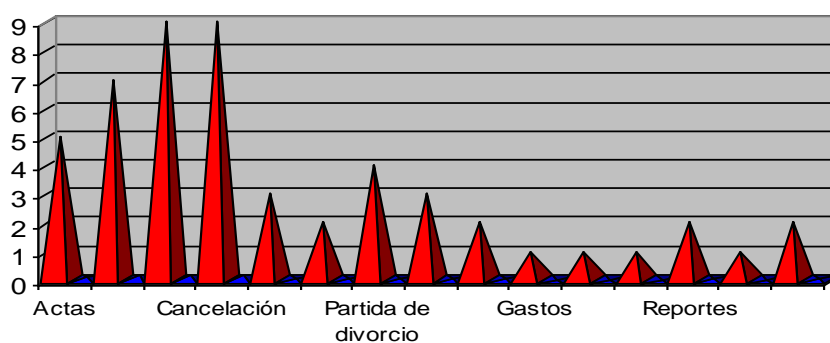
Pregunta 12 ¿Qué tipo de documentación (interna o externa) maneja en el ejercicio de sus actividades?

Objetivo: conocer las características generales del tipo de información registrada y procesada por el personal del departamento.

Cuadro 12

Tipo de información	Frecuencia	Porcentaje
Actas	5	9%
Constancias	7	15%
Plantares	9	19%
Cancelación	9	19%
DUI	3	5%
Rectificaciones	2	3%
Partida de divorcio	4	8%
Ingresos/ Costos/ Gastos	6	10%
Cuadros de datos	1	2%
Cuentas	1	2%
Reportes	2	3%
Estadísticas /Resultados	3	5%
Total	52	100%

Gráfico 12



Análisis: la documentación registrada y procesada se refiere en su mayoría a constancias (15%), documentos de identificación personal (19%), y el pago de las tasas municipales del servicio (19%). Entonces se puede decir que el tipo de información registrada y procesada, se refiere a constancias, pago de tasas y documentos de identificación.

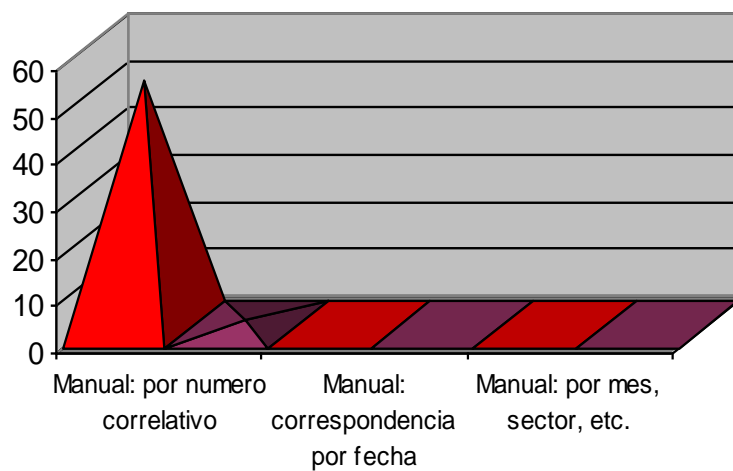
Pregunta 13 ¿Cómo registra o almacena los documentos recibidos o elaborados?

Objetivo: conocer las modalidades de registro de información empleadas en el departamento.

Cuadro 13

Forma de registro	Frecuencia	Porcentaje
Manual: por número correlativo	52	100%
Manual: correspondencia por fecha	0	0
Manual: por mes, sector, etc.	0	0
Total	52	100%

Gráfico 13



Análisis: el 100% de los registros se hacen de manera manual y por número correlativo en la Alcaldía municipal de Ayutuxtepeque. Por lo que se determina que todo el trabajo se realiza en forma manual.

D. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

1. Entrevista realizada a los Jefes de los Departamentos, y a la Alcaldesa

De acuerdo a la información obtenida en la entrevista realizada con la Alcaldesa en funciones, la Sra. Ana Daysi Villalobos de Cruz, (ver anexo 3, pregunta 3) se determinó que no cuentan con un sistema de información, lo mismo opinan los directores de cada área o departamento en la alcaldía.

Se encontró también gracias a la pregunta 4, que las bases para implementar los sistemas de información en la alcaldía ya están puestas, ya que no puede crearse sin la participación de los niveles superiores, lo cual depende de tres condiciones que sí se dan en la misma:

- El Concejo Municipal reconoció que tienen un problema de información.
- Pretenden resolverlo por medio de un Sistema de Información Gerencial.
- Se comprometen a mantener el esfuerzo requerido para implementar el sistema de información gerencial.

2. Problemas más importantes que se detectaron en el manejo de la información:

- a) La información que se da para todos es comprendida de una manera por unos y de otra por otros, no existe unificación de criterios.
- b) Los jefes aplican su criterio para llevar a cabo los objetivos saliéndose muchas veces de lo dispuesto por las autoridades de la alcaldía.

c) La prestación de los servicios se ve afectada por la falta de comprensión de algunos empleados, sobre lo que son sus funciones. Debido a que no cuentan con capacitaciones sobre ello.(Según pregunta 7)

d) Existe una mala retroalimentación debido a que en el punto 5 de la entrevista la respuesta obtenida fue que la mayoría del tiempo, o no la hay, por que no se hace énfasis en que la información sea comprendida por todos de una misma manera.

e) Algunos empleados sobrepasan las líneas de autoridad que existen y esto no permite un buen entendimiento con el usuario.

f) Las autoridades de la alcaldía no están interesadas o no parecen estarlo en conocer las necesidades de los departamentos, o gerencias.(pregunta 9)

g) Muchas veces la información importante se pierde por que es archivada de manera manual y en cada cambio de gobierno existen despidos de personal, llegando nuevas personas, los que no conocen el manejo de la información.

3 . Encuesta realizada al personal que labora en la Alcaldía municipal:

a) En relación al personal, éste sí se encuentra preparado como para afrontar el cambio a un Sistema de Información Gerencial (SIG), debido a que en la pregunta 3 de la encuesta, se obtuvo como resultado que en su mayoría el grado académico alcanzado es el de educación universitaria.

b) Otro punto importante que facilitará el cambio a un SIG es que en todos los departamentos, (esto según la pregunta 4), la mayoría de los empleados tienen entre 1 y 5 años de laborar en su puesto, por lo que se sobreentiende que ya manejan los requerimientos de información de los mismos.

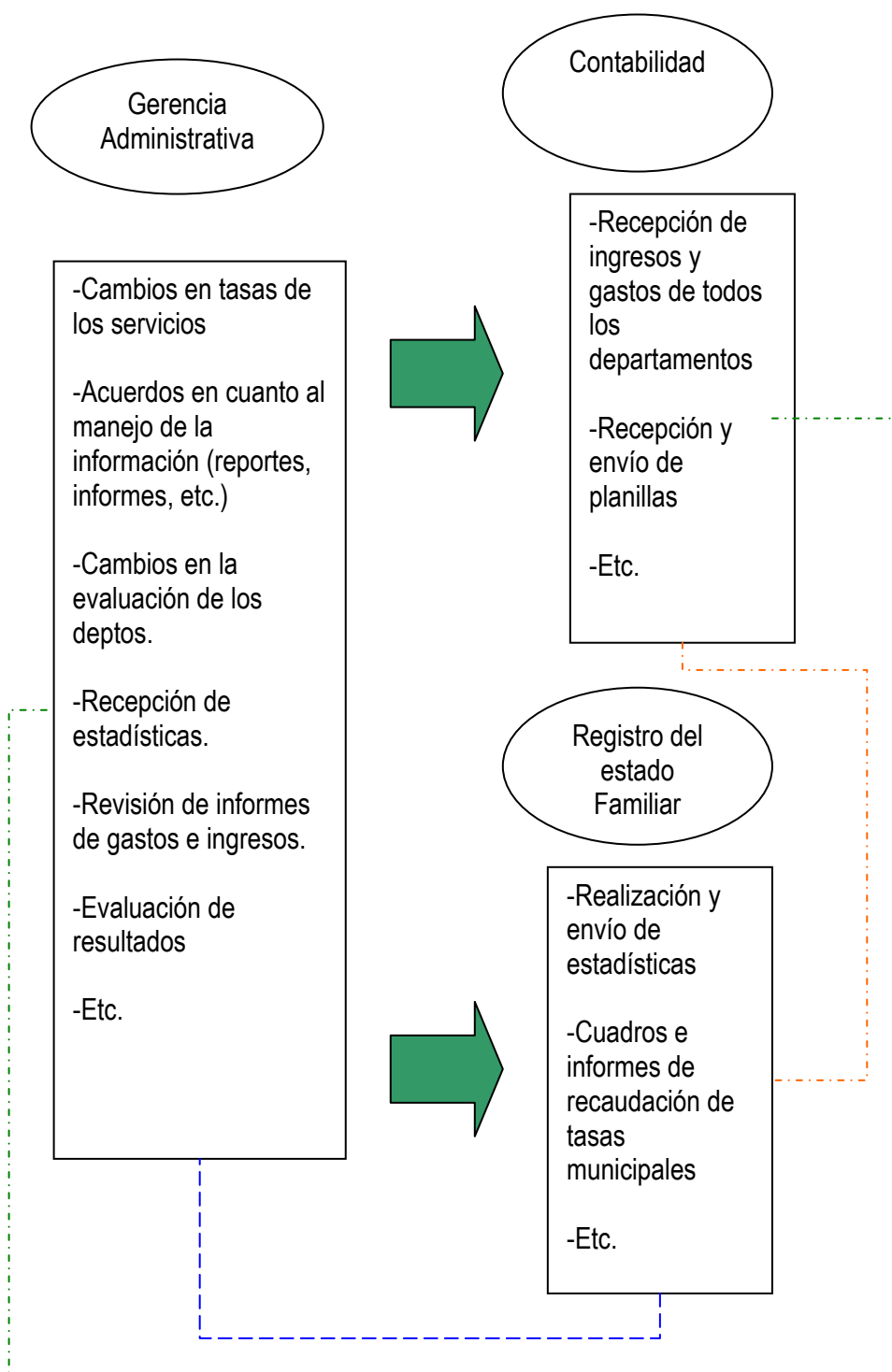
c) Se descubrió en la pregunta 5 de la misma, que todos los departamentos ocupan como herramientas de trabajo principalmente computadoras, facilitando la puesta en marcha del sistema.

d) Gracias a la pregunta número 6, se determinó que el promedio de personas que se atienden por día, de 15 a 20, esto muestra que no está bien distribuido el trabajo, por que hay otros que solo atienden de 1 a 5.

e) De acuerdo a la pregunta número 8, la información en los departamentos, se dirige en su mayoría, de manera directa al jefe, y el restante de manera indirecta hacia el mismo, formando así una estructura piramidal de manejo de información. Esto también contribuirá a la puesta en función del SIG.

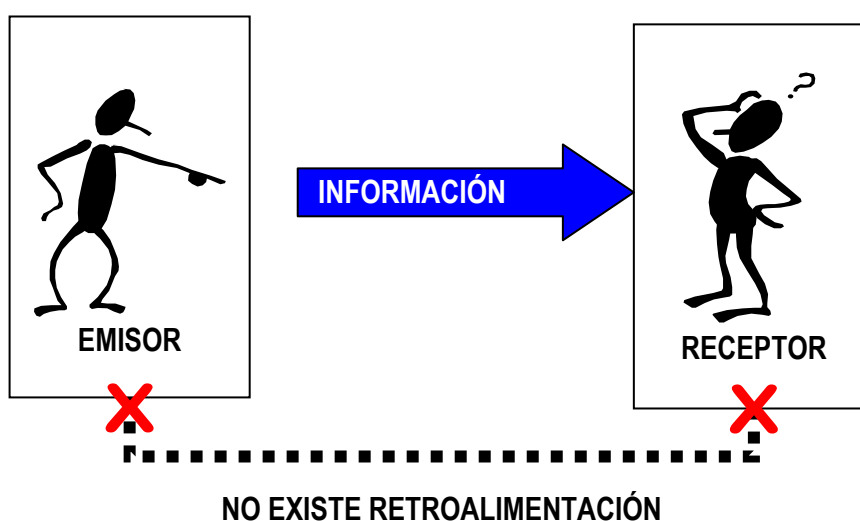
f) El personal encuestado (pregunta número 9), considera que la infraestructura física y el equipamiento es inadecuado para las necesidades existentes, y es lo que muchas veces impide la prestación de un servicio de calidad.

g) Gracias a la pregunta 10 de la encuesta se puede decir que el flujo de la información interna se lleva a cabo de la siguiente manera:



h) Según el punto número 7 de la entrevista los jefes de los departamentos así como la alcaldesa coinciden en que no se cuenta con un programa de capacitación de ningún tipo en la Alcaldía. Esto no contribuye a un buen manejo de la información y por ende al buen desempeño de la misma.

i) En cuanto a las necesidades de comunicación, los jefes nos participaron que no existe ningún tipo de retroalimentación, el proceso actual de información es:



j) La pregunta número 13 tiene como objetivo conocer de que manera se realizan los registros o el almacenamiento de la información en los tres departamentos se obtuvo un 100% de respuestas que indican que se hacen de manera manual y por número correlativo. Esto demuestra que es un sistema muy antiguo y no muy eficiente de registro el que se tiene actualmente.

4. Los usuarios de los Servicios que proporciona La Alcaldía

De acuerdo a la consulta a la alcaldesa, sobre las personas que utilizan los servicios del departamento del Registro del Estado Familiar, se constató que:

- a) El servicio que más utilizan es el de asentamientos, que se refiere a obtener la partida de nacimiento por primera vez o por segunda, tercera, etc., le sigue el de defunciones, luego el de matrimonios, los de divorcios y por último el servicio de Marginación de documentos.
- b) Por otra parte, todos los usuarios consideran que los tramites que deben realizarse para la obtención de algún documento, son demasiado tediosos, se realizan pasos que son repetitivos e innecesarios. Y consideran que la prestación de los servicios es mala.
- c) Los usuarios creen, manifiestan que se deben agilizar los procesos.

5 . En Relación al Proceso Administrativo

El proceso administrativo fue analizado de acuerdo a las respuestas obtenidas en la entrevista realizada a los jefes de los departamentos. (Ver anexo3).

5.1 La planeación

En cuanto a esta fase se puede determinar lo siguiente, según preguntas del cuestionario de la 10 a la 15:

-Los empleados si conocen los objetivos de la alcaldía, su misión y su visión

-Si pronostican sus actividades por año,

-Sí se establecen las condiciones y suposiciones bajo las cuales se hará el trabajo. Se les explica a todos los empleados cual es su trabajo.

-En ningún departamento se establece un plan para encontrar medios nuevos y mejores de desempeñar el trabajo; No se toma en cuenta la opinión de los empleados para mejorar los procesos.

- En todos se establecen políticas, procedimientos y métodos de desempeño.
- No se le da importancia a anticipar los posibles problemas futuros.
- En todos los departamentos se modifican los planes a la luz de los resultados del control.

5.2 La organización

En lo referente a la fase de la organización, se determinan lo siguiente, según preguntas del cuestionario de la 16 a la 20:

- Las funciones si se encuentran bien definidas
- Así como las responsabilidades asignadas a cada puesto de trabajo
- Solo la gerencia administrativa subdivide el trabajo en unidades operativas (dptos.).
- Todos los departamentos agrupan las obligaciones operativas en puestos (puestos reg. X depto.)
- Todos los jefes aclaran a sus subalternos los requisitos de sus puestos.
- También son de la opinión que seleccionan y colocan a los individuos en el puesto adecuado.
- Ellos utilizan y acuerdan la autoridad adecuada para cada miembro de la admón.
- También se encargan de proporcionar facilidades personales y otros recursos.
- Lo que no hacen es ajustar la organización a la luz de los resultados del control.

5.3 La dirección

Según preguntas del cuestionario de la 21 a la 25 referentes a la fase de la dirección, se puede determinar lo siguiente:

- Los empleados encuentran que si tienen la motivación necesaria para realizar su trabajo,
- Si hay comunicación, pero sin retroalimentación, o esta es deficiente.

- Si hay supervisión, todos conducen y retan a otros para que hagan su mejor esfuerzo.
- Se encargan de desarrollar a los miembros para que realicen todo su potencial.
- No recompensan con reconocimiento y buena paga por un trabajo bien hecho.
- Tampoco buscan satisfacer las necesidades de los empleados a través de esfuerzos en el trabajo.

5.4 El control

En cuanto a la fase del control, se puede determinar lo siguiente, según preguntas del cuestionario de la 27 a la 30:

- Evalúan los resultados contra los estándares de desempeño.
- Los jefes de departamentos en un 100% tratan de sugerir las acciones correctivas cuando sean necesarias.
- También informan a los miembros responsables de las interpretaciones.
- Todos los departamentos ajustan el control a la luz de los resultados obtenidos.

Entonces, se puede decir que: Aunque no todas las actividades del proceso administrativo se llevan a cabo en los diferentes departamentos, si se observa que las más importantes, es decir aquellas actividades que al unirse contribuyen al logro del objetivo común, que es el de beneficiar a la comunidad de Ayutuxtepeque, sí se realizan dentro de cada uno de ellos. Se determinó también que los puntos en los que están fallando son:

- No se establece un plan general de logros que permita encontrar medios nuevos y mejores de desempeñar el trabajo;

- Tampoco se reúnen los puestos operativos en unidades manejables y relacionadas, esto no facilita una buena organización;
- En cuanto a la ejecución de los planes, no se recompensa con reconocimiento y buena paga por un trabajo bien hecho a los empleados, esto debido al corto presupuesto que les es asignado a las alcaldías cada año.
- Y no siempre se comparan los resultados con los planes generales, esto puede significar que cada vez se cometan los mismos errores solo por que no se hace esta comparación.

6 . Análisis por el método FODA

En todo el Diagnóstico realizado en la Alcaldía se puede determinar lo siguiente:

a) FORTALEZAS.

1. Valoraciones del Recurso Humano por parte del Concejo Municipal
2. Apoyo político incondicional y convicción
3. Capacidad técnica y humana del concejo y jefaturas
4. Concejo con alto grado de unidad
5. Existe proceso de integración de jefaturas y dinamismo en el trabajo
6. Buena comunicación entre el Concejo y personal
7. Retroalimentación efectiva
8. Se cuenta con el apoyo de diferentes Organizaciones gubernamentales y no gubernamentales
9. Conocimiento de necesidades y problemas en el manejo de la información

10. Voluntad y compromiso expreso del Concejo

b) OPORTUNIDADES

1. Aprovechar la existencia de instituciones privadas y estatales en el municipio.
2. Continuar potenciando las relaciones con las ONG's nacionales e internacionales.
3. Organizar la participación ciudadana, fortaleciendo las juntas directivas y comités de apoyo de las colonias.
4. Interrelación entre los alcaldes/as municipales principalmente en lo político, Económico y Social.
5. Establecer hermanamientos con organizaciones internacionales.
6. Gestionar con otros partidos el incremento del FODES
7. Implementar nuevas estrategias para el cobro y la recuperación de mora con efectividad y apoyo del Concejo Municipal.
8. Establecer espacios de intercambio entre concejos municipales del Gran Salvador.
9. Dar una buena atención al contribuyente con eficiencia, cariño y respeto.
10. Coordinar acciones permanentemente para desarrollarlas en conjunto a nivel del municipio.

c) DEBILIDADES

1. Temor de algunos empleados a comprometerse con los objetivos y metas del actual concejo municipal, por la mala experiencia con el anterior.
2. Descuido del recurso humano en el cumplimiento de sus funciones.
3. Poca atención y control a las empresas del municipio
4. Poca difusión del plan estratégico y del trabajo que realiza la municipalidad
5. La integración entre Concejo, personal y comunidades no está completa.

6. La falta de un sistema que mecanice el manejo de la información y permita una toma de decisiones más acertadas.
7. Temor de algunos empleados a comprometerse con los objetivos y metas del actual concejo municipal, por la mala experiencia con el anterior.
8. Descuido del recurso humano en el cumplimiento de sus funciones.
9. Deficiente prestación de servicios
10. Equipos y suministros insuficientes
11. Poco recurso humano para algunas áreas

d) AMENAZAS

1. Las políticas económicas negativas del gobierno central, hacia las alcaldías del Frente Farabundo Martí, para la Liberación Nacional(FMLN)
2. Las privatizaciones
3. Los proyectos: Anillo Periférico, Tratado de Libre Comercio(TLC), etc.
4. Pérdida de credibilidad por inadecuadas administraciones anteriores en la alcaldía de Ayutuxtepeque
5. Continuidad de la derecha en el Gobierno Central
6. Disminución de la ayuda internacional a la región centroamericana
7. Descapitalización institucional
8. Falta de concientización del personal de la alcaldía

E. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. CONCLUSIONES

1.1 Se concluyó que en la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque no cuentan con un Sistema de Información Gerencial (SIG).

1.2 Se determinó que los registros de la información en todos los departamentos se realizan de manera manual, lo que entorpece una buena prestación de los servicios, así como el flujo de la información.

1.3 Así mismo se detectó que los empleados sí son capaces de realizar la transición a un Sistema de información Gerencial, debido a que en su mayoría tienen estudios a nivel universitario.

1.4 Se estableció que es necesario un plan de implementación que guíe a la administración de la Alcaldía para poner en práctica el SIG.

1.5 En cuanto al proceso administrativo se determinó que no se llevan a cabo todos los puntos de la planeación, la organización, la dirección y el control.

1.6 El análisis de la Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) demostró que aparte de conocer claramente sus oportunidades y sus amenazas, así también saben cuáles son sus fortalezas y debilidades.

2. RECOMENDACIONES

2.1 Se recomienda la implementación de un Sistema de información Gerencial que contribuya a una mejor prestación en los servicios que proporciona la alcaldía.

2.2 Se debe crear una base de datos que permita agilizar la búsqueda de información a todos los interesados. Es necesario contar con procedimientos de registro y formularios de captura de información como parte integral del sistema.

2.3 Es necesario capacitar al personal de los departamentos de Registro del Estado Familiar, de tesorería y de contabilidad en técnicas de registro automatizado de la información.

2.4 Se recomienda poner en práctica el plan de implementación propuesto por el grupo de investigación, también nombrar un coordinador del proyecto, el cual establecerá los recursos necesarios y propondrá a las instancias correspondientes los requerimientos mínimos.

2.5 Se recomienda la revisión de los puntos detectados durante la realización del Diagnóstico, acerca del proceso administrativo, con el fin de corregir esas deficiencias.

2.6 También es de gran importancia que utilicen el conocimiento de sus fortalezas para hacer un mejor aprovechamiento de sus oportunidades.

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE UN DISEÑO DE SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL QUE PERMITA MEJORAR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE.

En este apartado se pretenden explicar los procesos a realizar dentro del Sistema, que contribuirán a la mejor prestación de los servicios, así como también mejorará la toma de decisiones y la comunicación dentro de toda la alcaldía.

Se detallarán los pasos propuestos para la obtención de documentos dentro de la Alcaldía perteneciente al Municipio de Ayutuxtepeque; así como la forma en que se llevará un control de todos los acontecimientos registrables dentro de dicha Municipalidad.

B. IMPORTANCIA

El sistema que se propone contiene los procedimientos y herramientas básicas para facilitar el manejo y control de las operaciones y/o trámites que se realizan dentro de la Alcaldía de Ayutuxtepeque.

Es importante ya que facilitará mediante sus aplicaciones al control y contribuirá a que la información que se origina de los diferentes departamentos sea verídica y confiable; que constituya un instrumento para la reducción de costos ya que no se emplearán mayores recursos.

C. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

General

Diseñar un sistema de información gerencial que permita fortalecer los servicios que presta la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque.

Específicos

1. Mejorar los servicios que presta la Alcaldía municipal de Ayutuxtepeque.
2. Controlar de una forma sistematizada las funciones que realiza los diferentes departamentos de la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque.
3. Facilitar la obtención de información confiable y oportuna.

D. ALCANCE

Al identificar las deficiencias en la actual administración de la Alcaldía, es posible observar, que la aplicación del sistema de información gerencial es aplicable a las siguientes áreas:

- En la administración; porque genera información importante y necesaria para la toma de decisiones, y contribuirá a administrar mejor los recursos.

- En cuanto a los controles, este básicamente se refiere a la mecanización de las operaciones y a la actualización automática de los registros, lo que permitirá mantener información actualizada y confiable.

E. OBJETIVOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

1. Mantener una base de datos amplia del Municipio de Ayutuxtepeque.
2. Disponer de medios adecuados de Registro de información, que faciliten la atención al público contribuyente.
3. Fortalecer la capacidad de obtener información, confiable y oportuna, ya sea por solicitud de las unidades interesadas o como resultado de un programa permanente y sistemático de producción de información.
4. Conocer oportunamente de todos los cambios y movimientos que se llevan a cabo dentro de la Alcaldía.
5. Facilitar al personal administrativo y operativo de los departamentos la realización de de funciones y procedimientos de manejo de información.
6. Proporcionar datos e insumos de información que faciliten y propicien la toma de decisiones ágil y oportuna.
7. Generar una dinámica operativa en toda la Alcaldía, que automatice procedimientos de registro de información.

F. POLÍTICAS DEL SISTEMA

1. Asignar la responsabilidad de operativizar el sistema a personal específico.
2. Establecer códigos de acceso para el ingreso, modificación y consulta de información.
3. Obtener recursos materiales adecuados para el procesamiento de la información.

G. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA

El sistema de información se refiere al registro, procesamiento y control de todos los procesos que día a día se llevan a cabo en la alcaldía del municipio de Ayutuxtepeque.

El sistema posee como unidad responsable de su funcionamiento a la alcaldesa.

El Sistema de Información propuesto es de naturaleza automatizada y computarizada. El alimento de información se realizará a través del personal administrativo y operativo de los diferentes departamentos, el procesamiento de la información se llevará a cabo por medio del software de aplicación y los productos o salidas son utilizados por diversas instancias de la alcaldía (departamentos de Registro del estado familiar, Gerencia administrativa, Contabilidad, Alcaldesa, etc.)

Los componentes del sistema son variados: recursos humanos, equipo (computadoras, impresoras, scanner), procedimientos, formatos de registros, reportes, etc., los cuales son administrados por los jefes de los diferentes departamentos.

El sistema dependerá de tres etapas de funcionamiento:

- 1) Recepción de información, lo cual involucra la recolección de datos de los usuarios (contribuyentes).
- 2) Depuración y mantenimiento: constituye la base del sistema, procesa la información recolectada, actualiza la base de usuarios, elabora estadísticas, y reportes diarios.
- 3) Formulación de reportes y resultados: proporciona reportes periódicos, dependiendo de los requerimientos administrativos y operativos de las diferentes unidades de la alcaldía.

H. NORMAS DEL SISTEMA

1. La alimentación de información al sistema se clasificará de acuerdo a:

- Solicitud de informe
- Solicitud de reporte
- Solicitud de estadísticas

2. La alimentación de información a la que se refiere el numeral anterior será efectuada por los mismos usuarios y por el personal de los departamentos.

3. El ingreso de la información al sistema será realizado por la(s) secretaria(s) y digitadores en base a formatos de captura de datos previamente establecidos.

4. La salida de información del sistema se hará a través de reportes, consultas y listados periódicos.

5. La información que entra y sale del sistema se anotará en expedientes individuales y en libros de control de estados de cuenta y cierres mensuales.

6. Los expedientes de control individuales contendrán documentos probatorios o de respaldo, como:

Documentos de pago, facturas, partidas de nacimientos, etc., etc.

7. Los libros de control de estados de cuenta y cierres mensuales serán clasificados en orden cronológico de acuerdo al mes calendario de la operación.

8. Los datos sujetos a actualización, serán archivados en el expediente correspondiente.

I. PROCESOS BÁSICOS DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Los procesos que se detallan a continuación reflejan el flujo y dirección de la información, la canalización de los datos e instancias que participan en el sistema.

1. Proceso de alimentación del sistema:

El personal de atención al público recibe las solicitudes con sus respectivos documentos anexos de respaldo, y los verifica.

2. Procesamiento de datos:

Los datos se procesan de acuerdo a los formatos de entrada de datos.

Aplicar los controles del sistema a los datos ingresados.

Los datos son aceptados, (el sistema los acepta y los registra) se reportan a la sección de recepción y archivo.

Los datos rechazados se devuelven al origen para su corrección.

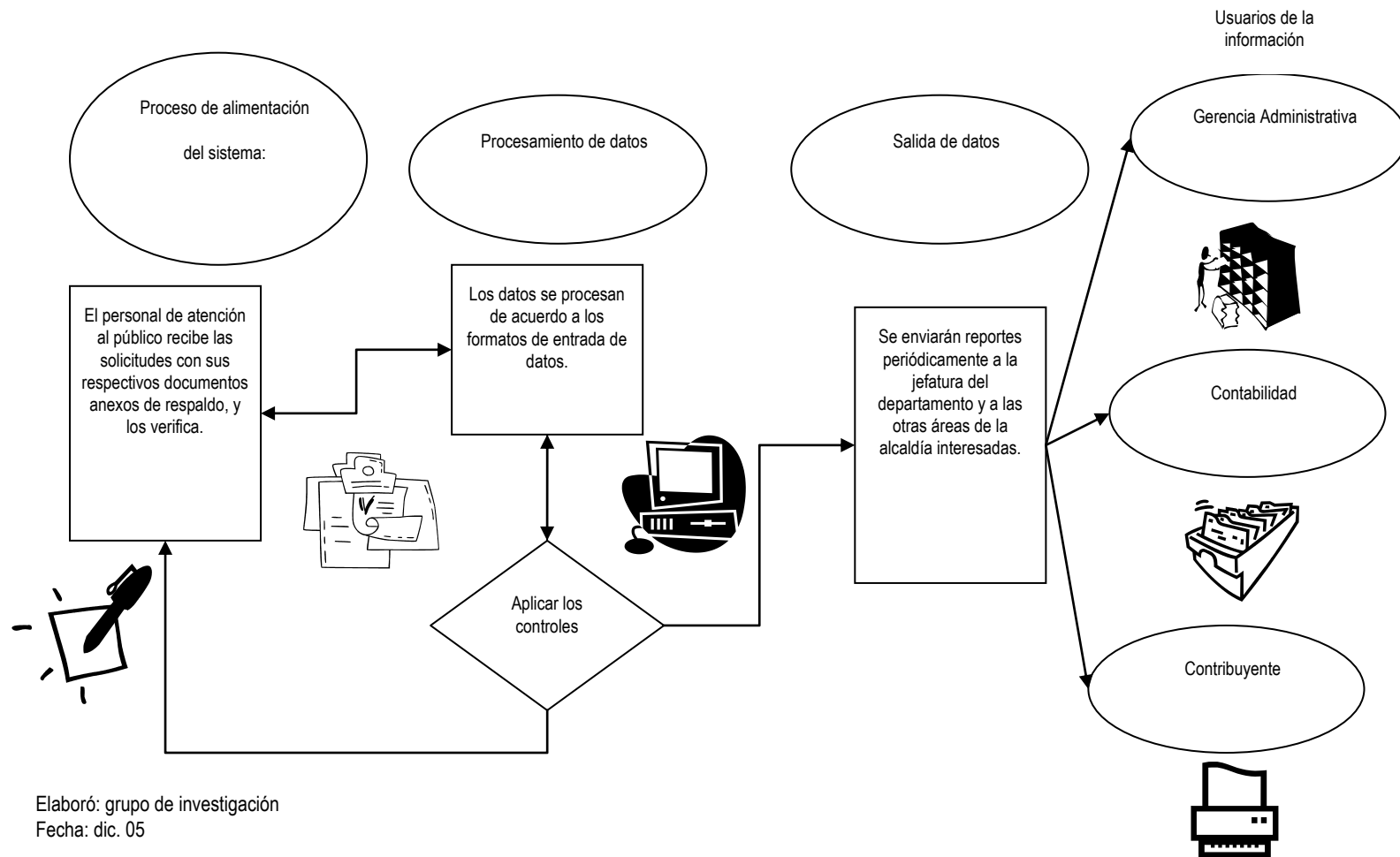
3. Salida de datos:

Los reportes de las solicitudes hechas se enviarán periódicamente a la jefatura del departamento y a las otras áreas de la alcaldía interesadas.

Los registros contables (pagos de tasas por cada solicitud que se hace), se enviarán en forma de reportes al Departamento de Contabilidad.

Visto gráficamente:

PROCESOS BÁSICOS DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA



Elaboró: grupo de investigación
Fecha: dic. 05

J. SISTEMA PROPUESTO

1. EQUIPO

Tomando en cuenta que no se cuenta con equipo computarizado adecuado, para el funcionamiento del sistema es necesario que la institución adquiera el siguiente equipo:

- Una computadora con procesador de 3.0 GHZ, memoria RAM de 512, disco duro de 120GB, CD ROOM, tarjeta de red y un quemador.

Esta será utilizada como servidor del sistema, estará ubicada en las oficinas del departamento.

- Cinco computadoras con procesador de 1.8 GHZ, memoria RAM de 256, disco duro de 40 GB y tarjeta de red.

Todas se ubicarán en las oficinas del departamento, una para el jefe que le ayude a realizar las diferentes actividades administrativas y revisar las operaciones del sistema.

Otra para el técnico, que servirá para que éste clasifique y depure la base de datos.

Y las tres restantes serán destinadas para la atención al público, para el ingreso de la información.

- Dos impresores láser.

2. DESCRIPCIÓN DE LA BASE DE DATOS DEL SISTEMA

Debido a que es una aplicación pequeña, bastará con actualizar las computadoras existentes con Windows XP 2000, y así también las nuevas que se adquieran. El Sistema propuesto está diseñado

para trabajarse en es una base de datos relacional. Este concepto ofrece una forma sencilla para pensar y manejar los datos que se usan en la alcaldía. Cuando se refiere a relacional es porque es una colección de tablas de datos con encabezamiento para las columnas y filas de información presentadas en forma simple.

Se pueden hacer informes sencillos y construir aplicaciones de una manera más próxima a las necesidades y hábitos de trabajo de la institución.

Tiene su propio lenguaje de programación, diseñador de formularios y reportes.

Funciona en cualquier tipo de computadora, cuando se aprende a utilizarlo puede servir fácilmente para operaciones simple tales como: introducir datos, y generar informes.

La base de datos incluye los siguientes componentes:

- Procesos de Base de Datos
- Tabla SYSTEM, que contiene un catálogo de sistema centralizado, creado a partir de uno o varios archivos de datos.
- Dos o más registros de recuperación en conexión.
- Registros de recuperación archivados (opcional).
- Archivos varios de control.

3. DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

El archivo será denominado: SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ALCALDÍA DE AYUTUXTEPEQUE.

a) INGRESO AL SISTEMA

Para ingresar al sistema de información es necesario identificarse con un usuario, el cual tiene asociado una clave de acceso; lo anterior es necesario para mantener un control de acceso sobre la información a incorporar, otorgando al usuario solamente el permiso que se desee es decir, lectura, escritura, y ejecución.

Visto gráficamente:

En la pantalla del departamento del registro del estado familiar, se verá así:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE DEPARTAMENTO DE REGISTRO FAMILIAR*	
INGRESO AL SISTEMA DE INFORMACIÓN CIUDADANA**	
USUARIO	<input type="text" value="XXXXXX"/>
CONTRASEÑA	<input type="text" value="XXXXXX"/>

Notas:

*Aquí aparecerá el nombre de cada departamento.

**En los demás departamentos ésta leyenda no aparecerá.

b) MENÚ PRINCIPAL

En la pantalla del menú principal aparecerán desplegadas las alternativas correspondientes a cada departamento, como funciones principales.

En el caso del departamento del registro del estado familiar:

	>
PAGO DE TASAS MUNICIPALES	>
PARTIDA DE NACIMIENTO	>
ACTA DE DEFUNCIÓN	>
ASENTAMIENTO DE UN MATRIMONIO	>
ASENTAMIENTO DE DIVORCIO	>
ESTADÍSTICAS	>
REPORTES	>
BÚSQUEDA	>
SALIR	>

Descripción del resultado:

PAGO DE TASAS MUNICIPALES: Se refiere al pago de cada trámite que se realice, aquí se vera si ya fueron cancelados o no.

PARTIDA DE NACIMIENTO: permitirá acceder a la base de datos de las partidas de nacimiento.

ACTA DE DEFUNCIÓN: permitirá acceder a la base de datos de las actas de defunción.

ASENTAMIENTO DE UN MATRIMONIO: permitirá acceder a la base de datos de los matrimonios.

ASENTAMIENTO DE DIVORCIO: permitirá acceder a la base de datos de los divorcios.

ESTADÍSTICAS: permitirá acceder a la base de datos donde se encontrarán las estadísticas de todos los servicios que se prestan en general en la alcaldía, por ejemplo el pago de las tasas municipales, la cantidad de usuarios atendidos por día, por año, etc.

REPORTES: Despliegue o impresión de la información.

BÚSQUEDA: Se podrá acceder a la base de datos cuando se necesite hacer alguna consulta

SALIR: Salida del Sistema.

c) MANTENIMIENTO:

Con esta opción se harán los ingresos y actualizaciones de la base de datos en el sistema y despliega las siguientes alternativas:

BÚSQUEDA	>
NACIMIENTOS	>
DEFUNCIONES	>
MATRIMONIOS/ DIVORCIOS	>
TIPOS DE SALIDA	>
MODIFICACIÓN DE INGRESO	>
SALIR	>

Búsqueda/Consultar: Si se requiere obtener cualquier tipo de información de la base de datos, solo se requerirá poner una palabra y el sistema desplegará el código, la descripción completa, y la fecha en que se fue registrada.

Visto gráficamente:

BASE DE DATOS	
BÚSQUEDA	XXXXXXXX
ACEPTAR	

Luego de esto el sistema dará como resultado todos aquellos recursos que contengan la palabra que se puso como búsqueda y que estén dentro de la base de datos, también mostrará el código de la palabra o registro, por si acaso se desconoce.

Para eliminar o modificar un registro, se digita el número de código

BASE DE DATOS DEL REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR	
CÓDIGO	000001
ACEPTAR	

Como resultado de esto aparecerá en pantalla el registro buscado y permitirá modificarlo.

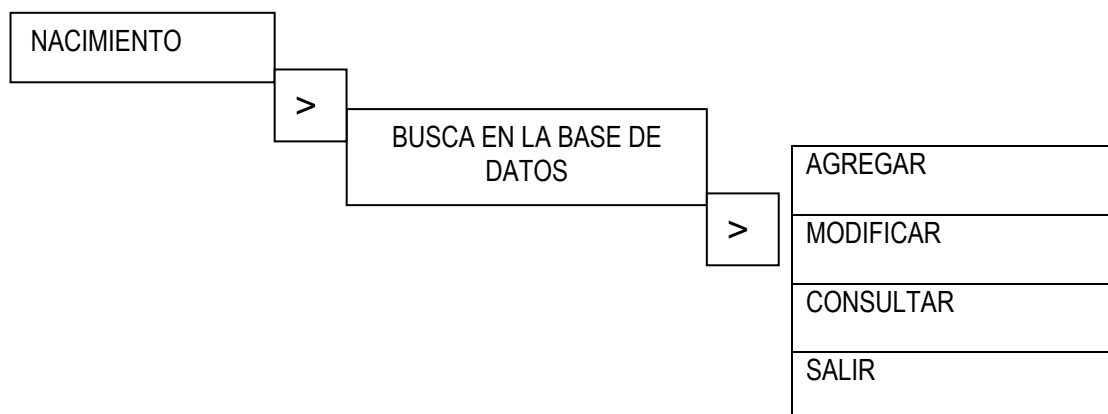
Luego se observa la siguiente pantalla donde aparecerá un mensaje si está seguro de ejecutar la acción:

0000001	
¿ESTÁ SEGURO QUE DESEA MODIFICAR ESTE REGISTRO?	
SI	NO

Por ejemplo en el caso de querer registrar un nacimiento:

Se ingresa a:

Nacimientos: Consiste en ingresar la información del nacimiento por primera vez, modificar, consultar o salir.



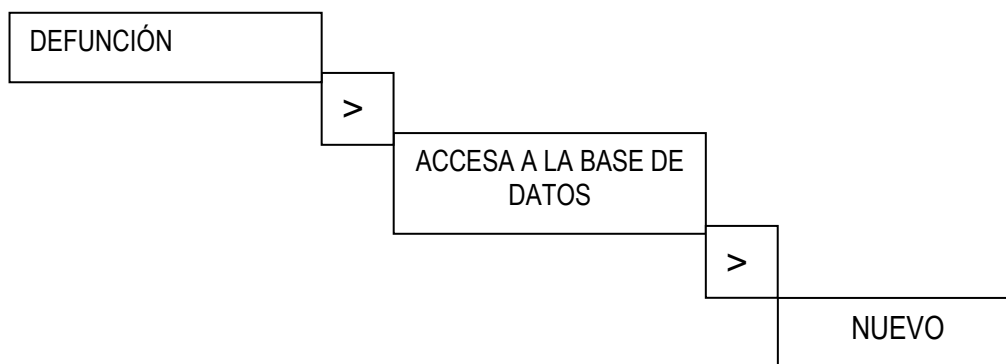
Cuando se elige la opción agregar, el sistema asigna el número de código y permite adicionar los demás datos requeridos (ver anexo 5), y graba la fecha del registro.

Si se desea modificar, el sistema le pide el número de código de lo que desea modificar.

The image shows a screenshot of a software interface. At the top, there is a title box that reads "BASE DE DATOS DEL REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR". Below this, there are two input fields. The first is labeled "CÓDIGO" and contains the text "XXXXXX". Below the "CÓDIGO" field is a button labeled "ACEPTAR".

Luego de digitar el Código se le da aceptar y aparecerá pantalla con la información completa.

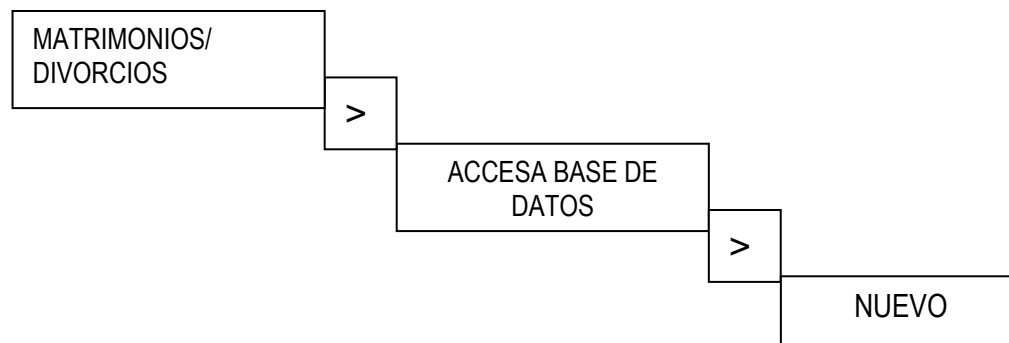
Defunciones: Consiste en ingresar y codificar las defunciones sucedidas en el municipio.



Para registrar las defunciones, se digita el nombre y el sistema asigna el código, y se llena el formulario (ver anexo 6).

The image shows a rectangular window with a double border. At the top center is a box labeled "DEFUNCIONES". Below it, on the left, is a box labeled "CÓDIGO". To the right of "CÓDIGO" is a larger box containing the text "XXXXX". At the bottom center is a box labeled "ACEPTAR".

Matrimonios y divorcios: Consiste en asignarle código y registrar los matrimonios y divorcios.



Y se llena el formulario del anexo 7.

Tipos de salida: consiste en la obtención de cualquier tipo de informe, de manera impresa, para ello se necesita el código, de no saberlo se puede ir a búsqueda.

The image shows a software interface with a title bar at the top containing the text "TIPOS DE SALIDA". Below the title bar, there are two input fields: the first is labeled "CÓDIGO" and the second contains the value "000001". At the bottom of the interface, there is a button labeled "ACEPTAR".

Si lo que de necesita hacer es modificar algún registro, se debe ir al botón de:

Modificación de ingreso: donde se coloca la fecha del registro, la calve de usuario y el código de lo que se quiera modificar.

El sistema desplegará la pantalla para que se realicen los cambios.

MODIFICACIÓN DE INGRESO	
CÓDIGO	<input type="text"/>
FECHA	<input type="text"/>
CLAVE DE USUARIO	<input type="text"/>
<input type="button" value="MODIFICAR"/>	<input type="button" value="CANCELAR"/>

d) GENERACIÓN DE REPORTE:

Dentro del menú ésta es una de las funciones más útiles debido a que los reportes son una herramienta básica para la toma de decisiones, al ubicarse en esta opción el sistema listará cada una de las alternativas que ofrece de reportes, el usuario podrá predeterminar el nombre del reporte que desea generar .

Para esta función desplegará la siguiente pantalla:

Se debe digitar el nombre del reporte, periodo comprendido, seleccionar si solo es consulta o impresión del reporte, ejecutar o cancelar.

GENERACIÓN DE REPORTE	
NOMBRE DEL REPORTE	<input type="text"/>
PERÍODO	<input type="text"/>
CONSULTAR	IMPRIMIR
EJECUTAR	CANCELAR

Los reportes que generará son los siguientes:

NOMBRE DEL REPORTE	A QUIENES SERVIRÁ
De Contabilidad -ingresos -costos -gastos/planillas,etc.	a la Alcaldesa al departamento de Tesorería a la Gerencia administrativa a Contabilidad a Cuentas corrientes
De ingreso de datos	a Desarrollo y planificación a Servicios municipales al Registro del estado familiar
De modificaciones a la base De datos	al técnico de la UES a la Alcaldesa a todos los interesados
De niños asentados	a la Alcaldesa al Registro del estado familiar a todos los interesados
De divorcios	a la Alcaldesa al Registro del estado familiar a todos los interesados
De matrimonios	a la Alcaldesa al Registro del estado familiar a todos los interesados
Estadísticas	a todos los interesados

e) RECURSOS

Presupuestos de costos de inversión del sistema, (datos anuales):

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
RECURSO HUMANO			
-TÉCNICO UES*	1	-0-	-0-
SUB-TOTAL	1	-0-	-0-
RECURSO MATERIAL			
-COMPUTADORAS**	5	\$400.00	\$5000.00
-IMPRESORES	2	\$ 50.00	\$ 100.00
SUB-TOTAL	7		\$5100.00
RECURSO TÉCNICO			
-SOFTWARE***	5	\$50.00	\$250.00
-SERVIDOR DE RED****	5	\$ 72.00	\$ 360.00
SUB-TOTAL	10		\$610.00
RECURSO FINANCIERO*****	-0-	-0-	-0-
SUB-TOTAL	-0-	-0-	-0-
TOTAL GENERAL	18		\$5710.00

Notas aclaratorias:

RECURSO HUMANO:

*Todas las tareas que genere el sistema serán efectuadas por el personal ya que forma parte del personal ya contratado.

Y el técnico de la Universidad de El Salvador (UES), no percibirá salario por que esto le servirá como parte sus horas sociales.

Dentro de sus obligaciones se encuentran:

-Dar asesoría técnica cuando le sea solicitada

-Ser parte de la prueba y puesta en marcha del SIG

-Dar las capacitaciones necesarias al personal de la alcaldía, para que puedan utilizar el nuevo sistema.

RECURSO MATERIAL:

**Las computadoras incluyen licencias de Windows XP.

RECURSO TÉCNICO:

***La adquisición del software de inventario incluye: instalación del software, primera prueba, puesta en marcha, adiestramiento del funcionamiento del sistema al personal.

****Servidor incluye panel y dispositivos de conexión en red, el cableado incluye materiales e instalación.

RECURSO FINANCIERO

*****El financiamiento del sistema de información se hará por medio de los fondos propios de la Alcaldía.

f) PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Se establecen a continuación los lineamientos y actividades que orientarán la puesta en marcha del Sistema de Información.

A) OBJETIVOS:

1. GENERAL:

Generar un sistema de información que contribuya a mejorar la prestación de los servicios de la Alcaldía del municipio de Ayutuxtepeque.

2. ESPECÍFICOS:

- 2.1 Organizar los procesos y actividades desarrolladas en los departamentos de la alcaldía.
- 2.2 Establecer los requerimientos de información de las diferentes unidades administrativas de la misma.
- 2.3 Determinar los recursos mínimos necesarios para llevar a cabo el plan propuesto.

B) POLÍTICAS:

1. Obtener la aprobación del concejo municipal de la alcaldía de ayutuxtepeque a efecto de que se implemente el sistema de información propuesto.
2. Establecer los mecanismos de financiamiento, tanto externos como internos, para la ejecución del plan de implementación del sistema.
3. Presentar formalmente a todas las unidades administrativas de la Alcaldía la estructura y operación del Sistema de información.
4. Calendarizar jornadas de trabajo con el personal a fin de familiarizarlos e ilustrar el uso y funcionamiento del sistema.
5. Proporcionar al personal directamente involucrado con el uso del sistema, los manuales, guías, formatos de captura y otros elementos constitutivos.

g) CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	SEMANAS														
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Presentación															
Aprobación															
Requerimientos de personal															
Configuración del sistema															
Reproducción y distribución															
Capacitación del personal															
Implementación															

h) EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO:

Esta función será realizada conjuntamente por la alcaldesa y por el técnico de la UES, quienes serán los responsables de supervisar directamente el desarrollo del proyecto; esto les permitirá evaluar la aplicación bondades y defectos del sistema para rendir informes al director.

i) NIVELES DE SEGURIDAD RECOMENDADOS

La información que almacenará la base de datos del Sistema de Información es de suma importancia y por lo tanto deben adoptarse medidas de seguridad a fin de que los archivos puedan ser dañados o modificados por alguna otra persona ajena o no al sistema.

Para evitar cualquier daño al sistema se recomiendan niveles de seguridad que permitan que sólo los jefes de los departamentos tengan acceso a modificar o cancelar cualquier registro de los ciudadanos. Por lo tanto deben asignarse niveles de acceso según el usuario del sistema.

Así, los niveles de acceso recomendados son los siguientes:

- 1) Al Jefe del departamento le deben corresponder todos los accesos al sistema; debe de tener el nivel más alto.
- 2) Al Sub-Jefe le debe corresponder el segundo nivel más alto, debe tener acceso a las consultas, marginaciones, cancelaciones pero no a la asignación de niveles de acceso a los usuarios.
- 3) A los usuarios que están en contacto con los ciudadanos se les deben asignar niveles de acceso para consulta, adiciones y expediciones de documentos.
- 4) Deben existir usuarios encargados de la elaboración de reportes para estadísticas y control de la información.

j) MECANISMOS DE EJECUCIÓN Y CONTROL

El Sistema de Información deberá implementarse bajo las normas establecidas en este documento, debidamente autorizado por el Concejo Municipal de la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque. Dicho sistema estará sujeto a modificaciones y adecuaciones posteriores a su puesta en marcha.

Será el comité de implementación quien supervisará el cumplimiento de la normativa aprobada.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- Cohen, Daniel

“Sistemas De Información Para La Toma De Decisiones”. 2º Edición. Mc Graw Hill. México, 1989.

- James O'brien

“Sistemas de Información Gerencial”, 4ta Edición. Mc Graw Hill. México, 2004.

- José Márquez

“Geografía Actualizada De El Salvador”. Editorial Tres Pinos. 1983.

- Koontz, Harold Y Weinrich, Heinz

”Elementos De Administracion”. 5º Edición. Mc Graw Hill, México 1995.

- Long, Larry

“Sistemas De Información Gerencial”. 2º Edición. Prentice Hall, 1989.

- Maymo Raciél Meléndez.

”Cómo Preparar El Anteproyecto De Investigación Y La Tesis De Graduación”. 1997.

- Reyes Ponce, Agustín

“Administración Moderna” 1º Edición, Limusa. México, 1997.

- Stanton, William

“Fundamentos De Marketing”. 11º Edición, Mc Graw Hill. México, 2000.

TESIS

- Osorio Esperanza, Silvia Argentina; Rodríguez Ascencio, Mirna Elizabeth.

“Diseño de un Plan Estratégico para la Repercusión de la Mora Tributaria en la Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque del Departamento de San Salvador”. 1999

PAGINAS DE INTERNET

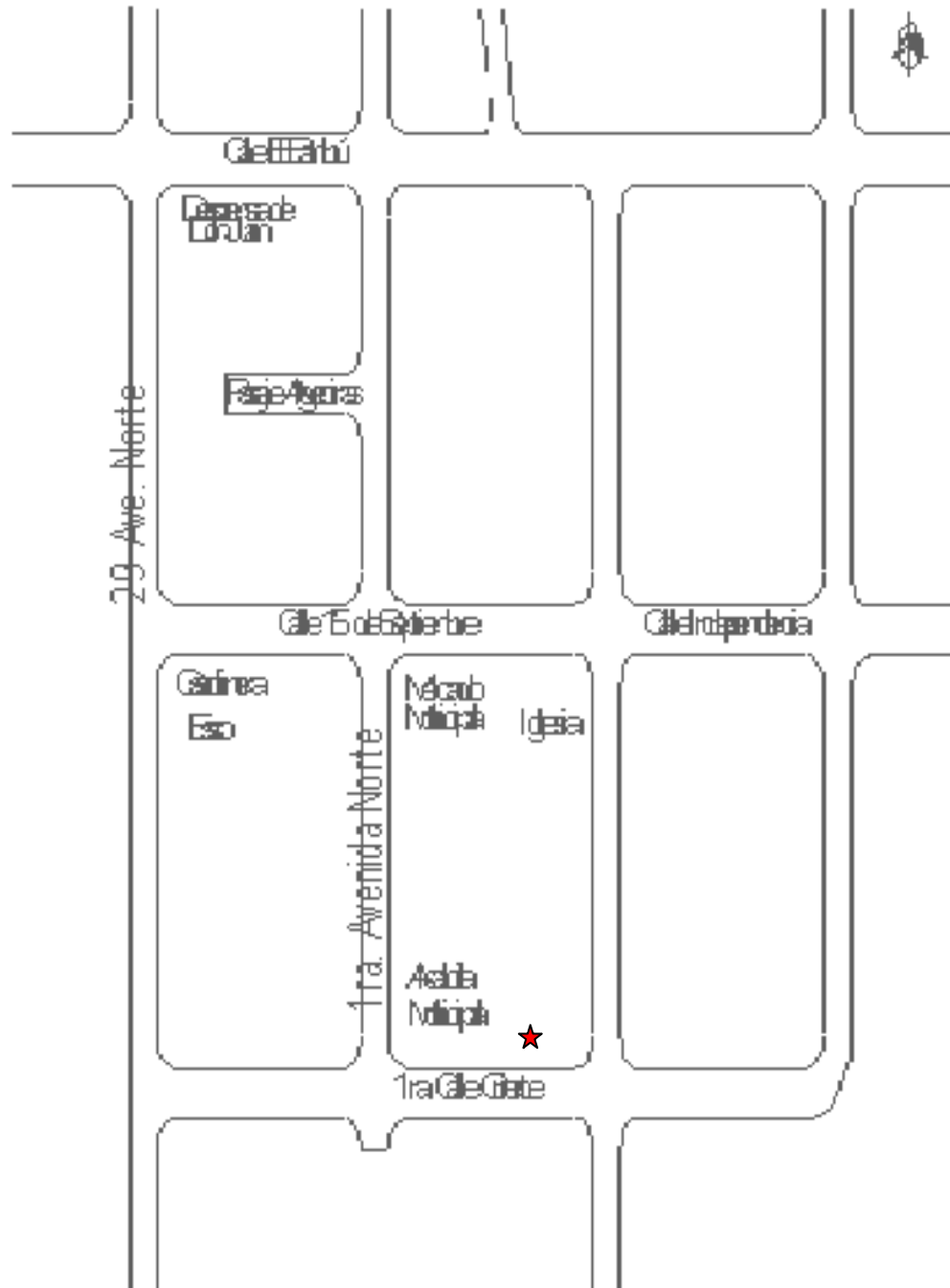
- www.Fusades.com
- <http://www.monografias.com/trabajos17/procesos-administrativos/procesos-administrativos.shtml#teoria>
- <http://www.monografias.com/trabajos7/sisinf/sisinf.shtml>
- <http://www.ilustrados.com/publicaciones/EpyppEAulkzWfasKNp.php>
- www.comures.org.sv/comures/documentos/Modulos/Modulo6
- <http://abaco.uca.edu.sv/opac/index.php>

OTROS

- “Monografía para la Constitución de Villa de Ayutuxtepeque a Ciudad”. 1996. Casa De La Cultura De Ayutuxtepeque.

ANEXOS

Anexo 1



Anexo 3

FORMATO DE ENTREVISTA

1. ¿Cómo esta definida la estructura organizativa de la alcaldía?

-¿Qué objetivos se persiguen en el servicio al usuario?

-¿Se cumplen esos objetivos?

-¿Servicios que prestan?

2. ¿Cómo se manejan los flujos de la información?

-¿La dirección de los flujos de información es respetada?

3. ¿Cuentan con un sistema de información?

4. ¿Cree usted que las bases para la implantación del SIG están ya puestas:

El Concejo Municipal reconoció que tenían un problema de información.

Decidió resolverlo por medio de un Sistema de Información Gerencial.

Se comprometen a mantener el esfuerzo requerido por un sistema de información gerencial

5. ¿Cuáles son los problemas que se detectan actualmente en el manejo de la información?

12. ¿De qué manera se les explica a todos lo que deben hacer?
13. ¿Existe algún plan para mejorar la manera en la que hasta ahora se realiza el trabajo?
14. En su departamento se modifican los planes de acuerdo al resultado del control?
15. ¿En su departamento se le da importancia a la anticipación de problemas futuros?
Si___ no___
¿Por qué?
16. ¿Existe una definición clara de las funciones y responsabilidades asignadas a cada puesto de trabajo?
17. ¿Hay subdivisión del trabajo en departamentos?
18. ¿Usted fue el encargado de aclararle a sus subalternos lo que debían o no hacer?
19. ¿Cree que tiene a la persona indicada en su puesto adecuado?
20. Ajustan la organización a la luz de los resultados del control?
21. A su parecer se encuentra lo necesariamente motivado por parte de sus jefes para realizar bien su trabajo?
22. ¿Existe una buena retroalimentación no solo en su depto., sino en toda la alcaldía?
23. ¿Existe supervisión, se encarga usted de desarrollar a su personal?

24. ¿Recompensan a sus subalternos con reconocimientos o aumentos salariales su buen desempeño?
25. ¿Buscan satisfacer a sus empleados a través de esfuerzos en el trabajo?
26. ¿Se encargan de revisar los esfuerzos de la ejecución a la luz de los resultados del control?
27. Se evalúan los estándares que tienen contra el desempeño de sus colaboradores?
28. ¿Sugiere usted las acciones correctivas a tomar cuando alguien se sale de lo planeado?
29. ¿Informa usted a los miembros encargados de las interpretaciones?
30. Ajustan el control a la luz de los resultados obtenidos?

5. ¿Qué tipo de herramientas (equipo, material de apoyo) utiliza más frecuentemente en el desempeño de sus labores?

6. ¿Cuál es el promedio de personas (Usuarios) que atiende en un día?

- De 10 a 20 ___
De 20 a 30 ___
De 30 a 40 ___
De 40 a 50 ___
Más de 50 ___

7. ¿Qué tipo de información registra en el desempeño de sus funciones? (mencione las tres principales)

8. ¿A quien le envía la información obtenida?

- ___ Jefe del departamento
___ Encargados de recepción de documentos y luego al jefe del departamento
___ Secretaria del depto. y luego al jefe

9. ¿Cómo considera la infraestructura física y el equipamiento tecnológico de su unidad?

- ___ Buena
___ Apropiaada para las necesidades existentes
___ Inapropiaada para las necesidades existentes
___ Mala

10. ¿Con cuales unidades internas se tienen relaciones laborales administrativas?

11. ¿Cómo evalúa la eficiencia de las relaciones descritas en el numeral anterior?

- Buena
- Apropiaada para las necesidades existentes
- Inapropiaada para las necesidades existentes
- Mala

12. ¿Qué tipo de documentación (interna o externa) maneja en el ejercicio de sus actividades?

13. ¿Cómo registra o almacena los documentos recibidos o elaborados?

- Manual: por número correlativo
- Manual: correspondencia por fecha
- Manual: por mes, sector, etc.

Anexo 5 Formulario T-1 "Trámite partida de nacimiento"

ALALCALDIA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE DEPARTAMENTO DE REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR SOLICITUD DE PARTIDA DE NACIMIENTO	
<p>NACIMIENTO _____</p> <p>ADOPCIÓN _____</p>	<p><u>SOLICITUD</u></p> <p>POR PRIMERA VEZ <input type="checkbox"/></p> <p>REPOSICIÓN <input type="checkbox"/></p>
<u>PARA USO DEL SOLICITANTE</u>	
<p>NOMBRE DEL INSCRITO _____</p> <p>NOMBRE Y APELLIDOS DEL PADRE _____</p> <p>NOMBRE Y APELLIDOS DE LA MADRE _____</p> <p>FECHA DE NACIMIENTO: DIA _____ MES _____ AÑO _____</p> <p>CANTIDAD DE PARTIDAS QUE SOLICITA <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;"><i>En caso de tener el número de libro, folio y partida, favor de anotarlos en las casillas siguientes:</i></p> <p>AÑO _____ LIBRO _____ FOLIO _____ PARTIDA _____</p> <p>FOLIADA POR _____</p> <p>OBSERVACIONES _____</p> <p>_____</p> <p>NOTA: la oficina no responde por documento alguno, 30 días después de solicitado.</p>	
CONSTANCIA PARA RECLAMAR LA PARTIDA SOLICITADA	
<p>NOMBRE DEL INSCRITO _____</p> <p>NACIMIENTO <input style="width: 50px; height: 20px;" type="checkbox"/></p> <p style="text-align: right;">ADOPCIÓN <input style="width: 50px; height: 20px;" type="checkbox"/></p>	

Anexo 6 Formulario T-2 "Trámite acta de defunción"

**ALALCALDIA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR
SOLICITUD DE ACTA DE DEFUNCIÓN**

SOLICITUD

POR PRIMERA VEZ

REPOSICIÓN

PARA USO DEL SOLICITANTE

NOMBRE DEL FALLECIDO _____

NOMBRE Y APELLIDOS DEL PADRE _____

NOMBRE Y APELLIDOS DE LA MADRE _____

FECHA DE DEFUNCIÓN: DIA _____ MES _____ AÑO _____

CANTIDAD DE PARTIDAS QUE SOLICITA _____

*En caso de tener el número de libro o y partida,
favor de anotarlos en las casillas siguientes:*

AÑO _____ LIBRO _____ FOLIO _____ PARTIDA _____

FOLIADA POR _____

OBSERVACIONES _____

NOTA: la oficina no responde por documento alguno, 30 días después de solicitado.

CONSTANCIA PARA RECLAMAR LA PARTIDA SOLICITADA

NOMBRE DEL FALLECIDO _____

Anexo 7 Formulario T-3 “Trámite acta de matrimonio y de divorcio”

ALALCALDIA MUNICIPAL DE AYUTUXTEPEQUE DEPARTAMENTO DE REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR SOLICITUD DE ACTA DE DEFUNCIÓN	
<p style="text-align: center;"><u>SOLICITUD</u></p> <p>MATRIMONIO <input type="checkbox"/></p> <p>DIVORCIO <input type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: center;"><u>SOLICITUD</u></p> <p>POR PRIMERA VEZ <input type="checkbox"/></p> <p>REPOSICIÓN <input type="checkbox"/></p>
<u>PARA USO DEL SOLICITANTE</u>	
<p>NOMBRE Y APELLIDOS DE LOS CONTRAYENTES _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p>FECHA DEL MATRIMONIO: DIA _____ MES _____ AÑO _____</p> <p>FECHA DEL DIVORCIO: DIA _____ MES _____ AÑO _____</p>	
<p>CANTIDAD DE PARTIDAS QUE SOLICITA</p> <p style="text-align: center;"><i>En caso de tener el número de libro, folio y partida, favor de anotarlos en las casillas siguientes:</i></p> <p style="text-align: center;">AÑO _____ LIBRO _____ FOLIO _____ PARTIDA _____</p> <p>FOLIADA POR _____</p> <p>OBSERVACIONES _____</p> <p>_____</p>	
<p>NOTA: la oficina no responde por documento alguno, 30 días después de solicitado.</p>	
<p>CONSTANCIA PARA RECLAMAR LA PARTIDA SOLICITADA</p> <p>NOMBRE Y APELLIDOS DE LOS CONTRAYENTES _____</p> <p>_____</p>	
<p>MATRIMONIO</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></p>	<p>DIVORCIO</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></p>