



**FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CON ESPECIALIDAD EN COMPUTACIÓN**



TEMA:

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE SERVICIO AL CLIENTE CON LA CAPACIDAD
DE MONITOREAR LAS NECESIDADES DE LAS COMUNIDADES DE UNA
MUNICIPALIDAD PARA LA TOMA DE DECISIONES. CASO PRÁCTICO
ALCALDIA MUNICIPAL DE AGUILARES.**

Trabajo de Graduación presentado por:

LUIS ALFREDO NUÑEZ FONSECA
LORENA LIZETH SERRANO MEJIA
RAFAEL ALEJANDRO NOCHEZ SOLANO

Para optar al Grado de:

**LICENCIADOS EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CON ESPECIALIDAD EN COMPUTACIÓN**

Mayo, 2003

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR

LIC. JOSE MAURICIO LOUCEL
RECTOR

ING. NELSON ZARATE SANCHEZ
VICERRECTOR ACADEMICO

ING. FRANCISCO ARMANDO ZEPEDA
DECANO

JURADO EXAMINADOR

ING. VICTOR MANUEL PACHECO
PRESIDENTE

ING. GUILLERMO ISAIAS LADISLAO SOLIS HERRERA
PRIMER VOCAL

ING. CARLOS GUILLERMO QUIÑONEZ CHAVEZ
SEGUNDO VOCAL

MAYO, 2003

SAN SALVADOR, EL SALVADOR CENTROAMERICA

EL CUMPLIMIENTO DE MI META SE LO DEDICO A:

YO, LUIS ALFREDO NUÑEZ FONSECA agradezco a:

DIOS: por iluminarme en el desarrollo de mi carrera y darme la oportunidad de cumplir con mis sueños

MIS PADRES: por haberme dado el ser, educación, cariño, en mis primeros años de existencia

MI ESPOSA: Lic. Ana Argelia López por su comprensión y apoyo incondicional para cumplir con mis sueños

MI HIJO: Luis Alejandro Núñez López por haberle robado su bello tiempo por haber estado dedicado a mi trabajo

AL SER QUE VIENE; por que aun no lo/la conozco estaré esperando con mucho amor y espero darle la educación, cariño y apoyo que se merece

MIS HERMANOS: por el apoyo moral para poder conquistar este triunfo

DEMÁS FAMILIA: porque siempre estuvieron pendientes del desarrollo de mi carrera dando ánimo para seguir adelante

MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO: que con su participación y apoyo mantuve con serenidad el deseo de triunfar

MIS COMPAÑEROS DE TESIS: por comprender los momentos difíciles e inconvenientes que pasamos durante el proceso de nuestra investigación

MI ASESOR: Ing. Carlos Quiñónez por sus consejos y amplios conocimientos de la materia para culminar satisfactoriamente este trabajo

MIS AMIGOS: quienes me impulsaron y motivaron a seguir adelante lo que queremos alcanzar

AGRADECIMIENTOS

YO, LORENA LIZETH SERRANO MEJIA, agradezco a:

DIOS todo poderoso por haberme dado salud y vida para culminar mi carrera

MIS PADRES por haberme apoyado económica y moralmente durante toda la carrera para poder conquistar este triunfo

MI NOVIO por el apoyo incondicional que me brindo para alcanzar mi objetivo

MI PRIMA por haberme dado apoyo moral para cumplir mi sueño

MIS COMPAÑEROS DE TESIS por comprenderme en los momentos difíciles e inconvenientes que tuvimos durante todo el proceso

MI ASESOR Ing. Carlos Quiñónez por haberme brindado sus consejos y amplio conocimiento para culminar satisfactoriamente mi carrera

MIS AMIGOS por impulsarme a seguir adelante y a todos los que hicieron posible la culminación de este trabajo; mis mas sinceros agradecimientos

AGRADECIMIENTOS

YO, RAFAEL ALEJANDRO NOCHEZ SOLANO, agradezco a:

DIOS todo poderoso por haberme dado salud y vida para culminar mi carrera

MIS PADRES por haberme apoyado económica y moralmente durante toda la carrera para poder conquistar este triunfo

MIS HERMANOS por el apoyo incondicional que me brindo para alcanzar mi objetivo

MI DEMAS FAMILIA por haberme dado apoyo moral para cumplir mi sueño

MIS COMPAÑEROS DE TESIS por comprenderme en los momentos difíciles e inconvenientes que tuvimos durante todo el proceso

MI ASESOR Ing. Carlos Quiñónez por haberme brindado sus consejos y amplio conocimiento para culminar satisfactoriamente mi carrera

MIS AMIGOS por impulsarme a seguir adelante y a todos los que hicieron posible la culminación de este trabajo; mis mas sinceros agradecimientos

INTRODUCCIÓN.

El trabajo que a continuación se presenta contiene aspectos de las comunidades, refiriéndose particularmente a las municipalidades; siendo para el caso y como objeto de estudio la Alcaldía Municipal de Aguilares, ubicada en el departamento de San Salvador.

Dicho trabajo estará formado por tres capítulos que son:

El primer capítulo es el marco teórico, siendo éste el que sustentará el estudio, ya que en él se encuentra plasmado todo lo concerniente a atención-cliente, bases de datos, sistemas de información, mercadeo, toma de decisiones entre otras áreas relacionadas con dicho estudio.

En el segundo capítulo se encuentra toda la metodología de la investigación realizada a las diferentes partes que tienen que ver con el diseño del sistema de atención-cliente, habiendo realizado un cuestionario a los miembros de la alcaldía y miembros de las comunidades.

En el tercer capítulo se contempla la respuesta de solución basado en una herramienta que ayude a ser más eficiente la gestión municipal, la cual consiste en el diseño de un sistema de atención al cliente.

INDICE

Contenido	Pág.
Introducción	i
Índice	ii
CAPITULO I MARCO TEORICO DE REFERENCIA.	
1.1 Marco Histórico.	
1.1.1 Antecedentes.	1
1.1.2 Situación Actual.	2
1.1.3 Planteamiento y Delimitación del Problema.	3
1.1.4Objetivos de la Investigación.	5
1.1.5 Delimitaciones.	6
1.1.6 Limitaciones.	7
1.1.7 Alcances.	8
1.1.8 Justificación.	9
1.2 Marco Teórico.	

1.2.1 Bases de Datos.	10
1.2.2 Redes.	16
1.2.3 Negocios Electrónicos.	37
1.2.4 Internet.	41
1.2.5 Sistemas de Información.	49
1.2.6 Toma de Decisiones.	65
1.2.7 Servicio al Cliente.	69
1.2.8 Mercadeo.	78
1.3 Marco Legal.	
1.3.1 Constitución de la República.	84
1.3.2 Código Municipal.	85
1.3.3 Ley de Protección al Consumidor.	88
1.3.4 Reglamento de la Ley de Protección al Consumidor.	90
1.4 Marco Conceptual.	90

CAPITULO II METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1 Objetivo de la Investigación.	93
2.2 Generalidades.	93
2.3 Tipo de Estudio.	94
2.4 Diseño de la Investigación.	95
2.5 Determinación del Universo.	95
2.6 Población y Muestra.	96

2.6.1 Composición y Tamaño de la Muestra.	97
2.7 Técnica e Instrumento.	98
2.7.1 Variables e Indicadores.	99
2.8 Presentación, Análisis e Interpretación de los Resultados.	100
2.8.1 Esquema de Presentación de la Información.	101
2.9 Presentación de los Resultados.	103
2.10 Cuadro Resumen	135
2.11 Situación Actual.	144

CAPITULO III PROPUESTA DE SOLUCION.

3.1 Objetivo de la Propuesta.	147
3.2 Análisis Estructurado del Sistema.	147
3.2.1 Diagrama Jerárquico de Procesos.	149
3.2.2 Descripción General de Procesos del Sistema de Atención al Cliente.	157
3.2.3 Diagrama de Flujo de Datos.	161
3.2.4 Diccionario de Datos.	166
3.3 Diseño Estructurado del Sistema.	184
3.3.1 Especificaciones de Procesos.	184
3.3.2 Diagrama Conceptual de las Bases de Datos.	187
3.3.3 Diagrama Entidad - Relación.	188
3.3.4 Descripción de las Tablas.	189

3.3.5 Descripción de los Componentes de las Tablas.	190
3.4 Propuesta de Implementación.	199
Recomendaciones.	203
Conclusiones.	204
Bibliografía.	205
Anexos.	207

CAPITULO I

1. MARCO TEORICO DE REFERENCIA.

1.1 MARCO HISTORICO.

1.1.1 ANTECEDENTES.

El Municipio de Aguilares, ubicado al norte del departamento de San Salvador sobre la carretera troncal del norte, a 33 kilómetros de la capital, tiene una elevación de 300 metros sobre el nivel del mar, posee una extensión territorial de 34 kilómetros cuadrados y cuenta con una población promedio de 20,439 habitantes, de los cuales el 17% es población rural y el 83% es población urbana. Este municipio contiene 5 cantones y 11 caseríos.

A partir del año de 1543, su territorio quedo incluido en el cabildo de San José El Paisnal, desapareció este en 1738; en 1786 volvió a constituirse el municipio de San José El Paisnal, incluyendo en su jurisdicción el área de Aguilares.

Fue hasta el 23 de Junio de 1932 que Aguilares se constituye en municipio, fecha muy importante, ya que se da la fundación o surgimiento del pueblo.

Durante este periodo, se proclama en el país el "Axioma Cívico Patriótico", en el cual se manifiesta que es un deber del Estado reunir homenajes a la memoria de sus grandes hombres; ya que los próceres y presbíteros: Nicolás, Vicente y Manuel Aguilar, fueron propietarios de la hacienda "La Toma" donde está ubicado el caserío de Aguilares (hoy pueblo), el cual se constituyo en el municipio de Aguilares.

La producción predominante es agrícola, granos básicos, caña de azúcar, algodón y crianza.

El municipio cuenta con siete centros educativos y una biblioteca publica. Fue fundado en 1932 y celebra su Fiesta Patronal el 15 de Enero en honor al Señor de las Misericordias.¹

1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL.

En este mundo moderno una de las áreas que las empresas o instituciones toman como importante, es el área de atención - cliente, ya que según estudios el tener un buen servicio a los clientes hace de la empresa una entidad activa.

Para el caso de estudio se está tomando una entidad de servicio, la cual es una municipalidad; en donde después de realizada la investigación se ha determinado que en la actualidad las alcaldías carecen de una área específica que escuche las inquietudes de los usuarios por lo que las comunas no pueden quedarse atrás en el desarrollo o ritmo en que el mundo está cambiando, lo cual ha puesto en movimiento a los que dirigen las alcaldías para ir buscando crear la unidad de servicio al cliente ya sea manual o mecanizada.

1.1.3 PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.

1.1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA:

Como es de conocimiento de todos los que hacemos algún tipo de tramite en las municipalidades, sabemos cual es la atención que nos han prestado; lo cual nos ha llevado a determinar que existe la necesidad de diseñar un sistema eficiente de Servicio al Cliente que ayude a la gestión municipal; por la razón

¹ Monografía de la Casa de la Cultura de Aguilares.

que actualmente no existe una coordinación entre las unidades para que ayuden a prestar un buen servicio a los usuarios.

Se ha tomado como objeto de estudio la Alcaldía Municipal de Aguilares, la cual carece de la unidad de Servicio al Cliente; por lo que como grupo nos acercamos a las autoridades de dicha alcaldía para plantearles el diseño de un sistema que venga ayudarles y a facilitarles su gestión municipal y al mismo tiempo a la relación entre la municipalidad y los usuarios, ya que los problemas no se solucionan en un tiempo apropiado; por lo que existen clientes insatisfechos porque no se les han solucionado sus necesidades y si se les ha hecho no ha sido en un tiempo prudencial lo cual ha sido causa de problemas al interior de la alcaldía, por consiguiente surge la necesidad de diseñar un sistema de servicio - cliente, el cual no se podrá medir por que será decisión de la alcaldía implementarlo o no y también porque no se contempla en el tiempo de la investigación.

1.1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

En la actualidad las municipalidades obtienen información importante, la cual no la aprovechan para convertirla en beneficio a los clientes. A través de nuestra investigación se pretende que dicha información sea capturada, transformada y presentada para la toma de decisiones para lo cual formulamos las siguientes preguntas:

a) General.

¿Qué impacto generará en la municipalidad un sistema mecanizado de Servicio al Cliente para aumentar la eficiencia del trabajo?

b) Específicas.

¿Cómo un sistema de servicio al cliente ayudaría el Concejo Municipal a la toma de decisiones?

¿En qué medida el servicio de atención al cliente hará un monitoreo de las necesidades de las comunidades?

¿Cuál será el mecanismo para establecer la comunicación cliente-alcaldía?

¿De qué manera esta unidad gestionará y agilizará la resolución de los problemas que los usuarios presenten?

1.1.3

OBJE

TIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1.4.1 OBJETIVO GENERAL.

Diseñar un Sistema de Servicio al Cliente que ayude a la gestión administrativa y operativa de la municipalidad específicamente para la Alcaldía de Aguilares, que permita monitorear y recabar los requerimientos de los usuarios con el propósito de poder actualizar un repositorio para la búsqueda de las soluciones, evaluación del desempeño y toma de decisiones.

1.1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- a. Plasmar las bases conceptuales existentes de Servicio al Cliente y monitoreo de las necesidades aplicados en diferentes áreas.
- b. Realizar una investigación de campo para obtener información necesaria y oportuna para determinar los requerimientos de solución para mejorar las áreas de Servicio al Cliente y monitoreo en la alcaldía.
- C. Proponer una herramienta mecanizada que permita mejorar el funcionamiento de las municipalidades de los clientes internos y externos y que permita realizar una gestión eficiente.

1.1.4

DELI

MITACIONES.

1.1.5.1 ESPACIAL:

Las Municipalidades será donde la investigación tomará forma, es decir; de manera general se tomarán en cuenta dichas alcaldías.

1.1.5.2 GEOGRÁFICA:

El objeto de estudio es una municipalidad específicamente la Alcaldía del municipio de Aguilar del departamento de San Salvador, conformada por 50 personas con un área de 800 metros cuadrados y se hará estudio con el

personal de la alcaldía y con los líderes comunales; ya que se les realizarán encuestas para conocer la comunicación cliente-alcaldía.

1.1.5.3 TEMPORAL:

En el período comprendido entre Marzo-2002 y Noviembre-2002 se desarrollará el trabajo de investigación.

1.1.6 LIMITACIONES.

A continuación se detallan algunas limitaciones que podrían estar presentes en el desarrollo de la investigación, las cuales podrán ser solventados en su momento de tal forma que no incidan directamente en el cumplimiento de los objetivos del trabajo propuestos, dichas limitaciones se detallan a continuación:

- a. Económicas: se incurrirá en gastos de transporte al lugar de estudio y en la logística para realizar el trabajo.
- b. Información: en determinado momento alguna fuente de información primarias podría ser de acceso restringido o de difícil acceso, lo que tendría que generar una estrategia para obtener la información, la cual será el solicitar al alcalde una autorización para que no exista problema de obtener la información.
- c. Tiempo: como parte de la investigación se desarrollará al interior de la Alcaldía Municipal de Aguilares, pueden presentarse problemas relacionados a la disposición del tiempo de las personas a ser cuestionadas, específicamente las de la alcaldía ya que los horarios de trabajo de los integrantes del grupo son similares a los de ellos; por lo

que se solicitará audiencia con éstas personas con anticipación para desarrollar el cuestionario con previa autorización del alcalde.

- d. Cultura Política: existe la posibilidad de que al hacer el planteamiento de la propuesta las personas que toman las decisiones en varias ocasiones dan respuesta en forma partidaria, es decir; velan por su partido político y no por la comunidad.

1.1.7 ALCANCES.

El resultado del caso de estudio será una alternativa técnica para las municipalidades la cual vendrá a lo siguiente:

Priorizar las necesidades.

Buscar la solución a los problemas los cuales los clientes han demandado.

Esta ayuda se obtendrá cuando la municipalidad decida implementar el sistema de atención - cliente, por lo que; en el tiempo en que se desarrollará la tesis, el estudio se quedará únicamente en el diseño del sistema y no en su implementación.

1.1.8 JUSTIFICACIÓN.

Conociendo la importancia que tienen las municipalidades en el desarrollo local y la poca eficiencia para resolver los problemas que los usuarios presentan, así como también la falta de coordinación entre unidades para darle solución a los problemas, se hace necesario buscar alternativas para mejorar la gestión municipal. También nos hemos dado cuenta que no existe un monitoreo

constante en el cual se recopilen las necesidades que las comunidades demandan.

A pesar de que el objeto de estudio la Municipalidad de Aguilares, es considerada presupuestariamente mediana, se ha venido creyendo que no existe congestionamiento de la información.

Al consultársele a funcionarios de la alcaldía se ha determinado que el volumen de información requiere de un sistema que venga a ordenar y a proporcionar información para una mejor toma de decisiones.

1.2 MARCO TEORICO.

1.2.1 BASES DE DATOS.

Conceptualización.

Es una serie de datos organizados y relacionados entre sí, los cuales son recolectados y explotados por los sistemas de información de una empresa o negocio en particular con el propósito de proporcionar la infraestructura requerida para los sistemas de apoyo a la toma de decisiones y para los sistemas de información estratégica.

1.2.1.1 EVOLUCIÓN DE LAS BASES DE DATOS.

Las bases de datos proporcionan la infraestructura requerida para los sistemas de apoyo a la toma de decisiones y para los sistemas de información estratégicos, ya que estos sistemas explotan la información contenida en las

bases de datos de la organización para apoyar el proceso de la toma de decisiones o para lograr ventajas competitivas.

La expresión Base de datos comenzó a popularizarse al principio del decenio que se inició en 1960. Antes de esa época, en el mundo de la informática se hablaba de archivo y de conjuntos de datos: Como cuando ocurre a menudo cuando un nuevo término se pone de moda. No faltaron quienes quisieron promover de categoría de archivos llamándolos Bases de Datos sin preocuparse por cambiar su naturaleza, como hubiera sido necesario para dotarlos de las características de no-redundancia, independencia de datos, ínter conectividad, protección de seguridad, y en muchos casos, accesibilidad en tiempo real. Estas características comenzaron a diseminarse al mismo tiempo que el empleo de un software más eficaz para la administración de datos. Se cree que ningún software satisface todavía todas estas características de la Base de datos ideal, por lo que el analista de sistemas (cuando diseña sistemas) se ve obligado a procurar la armonización de cualidades deseables.

Uno de los problemas que existían en tiempos pasados era que no había independencia de datos, si se modificaba la organización de los datos o se cambiaban los dispositivos de almacenamiento, el programador estaba obligado a volver a escribir los programas y repetir desde luego los procesos de

compilación y depuración. Para actualizar un archivo se escribía de nuevo. Se conservaba el original, *el padre* y también la generación anterior *el abuelo* y a menudo antepasados más remotos. La mayoría de los archivos servían solo para una aplicación. Muchas veces los mismos datos podían servir para otras aplicaciones, pero casi siempre organizados de otro modo, tal vez con campos diferentes y con otras variantes, de manera que en definitiva no había más remedio que crear otros archivos. Se originaba de este modo un elevado nivel de redundancia, con varios archivos que en resumen contenían prácticamente los mismo datos.

1.2.1.2 ADMINISTRACIÓN DE DATOS Y DE LAS BASES DE DATOS.

La información es uno de los activos más valiosos de la empresa, es indispensable contar con una persona “el administrador de datos” que conozca la información y las necesidades de la empresa en ese aspecto. Así su labor consiste en decidir cuales datos deben almacenarse en la bases de datos, y establecer políticas para mantener y manejar los datos una vez almacenados. El Administrador de datos es por lo general, un gerente y no un técnico. El técnico responsable de poner en práctica las decisiones del administrador de datos es el

Administrador de Bases de Datos (DBA, database administrator)²

El alcance de la actividad de la Administración de datos es la organización completa, mientras que el alcance de la administración de Bases de Datos queda restringido a una base de datos en particular y a los sistemas que los procesan. La Administración de la base de datos opera dentro de un marco proporcionado por la Administración de Datos facilitándose de esta manera el desarrollo y el uso de una base de datos sus aplicaciones.

En los distintos niveles y aplicación de Base de Datos existe la función del Administrador de Bases de Datos, aunque varía en complejidad. Esta es más sencilla cuando se trata de una base de datos personal que cuando se refiere a una Base de Datos de Grupo de Trabajo y esta a su vez es más sencilla que una Base de Datos Organizacional. En una base de datos personal comúnmente el mismo usuario es el administrador de la base de datos; las bases de datos de grupos requieren de una o dos personas que normalmente no se dedican a esa función de tiempo completo. En las bases de datos organizacionales, que comúnmente permiten el acceso a decenas de personas e incluso centenares de usuarios, se requiere de un administrador

² <http://elizabethpequero.8.com/eliza.html>

de Bases de Datos de tiempo completo; lo anterior debido al alto volumen de procesos que deben desarrollarse, controlarse y supervisarse. La característica más importante que debe poseer esta persona es tener un conocimiento profundo de las políticas y normas de la empresa así como el criterio de la empresa para aplicarlas en un momento dado.

La tarea del Administrador de Bases de Datos es crear la Base de Datos en sí y poner en vigor los controles técnicos necesarios para apoyar las políticas dictadas por el Administrador de Datos. El Administrador de Bases de Datos se encarga también de garantizar el funcionamiento adecuado del sistema y de proporcionar otros servicios de índole técnicos relacionados. Pero la responsabilidad general del Administrador de Bases de Datos es facilitar el desarrollo y el uso de las bases de datos dentro de las guías de acción definidas por el Administrador de Datos.

Adicionalmente el Administrador de Bases de datos tiene otras responsabilidades primordiales como son:

- a) Administrar la estructura de la Base de Datos.
- b) Administrar la actividad de los datos.
- c) Administrar el Sistema manejador de Bases de Datos(DBMS).
- d) Establecer el directorio de Datos.

e) Asegurar la confiabilidad de la Base de Datos.

f) Confirmar la seguridad de la Base de datos.

Uno de los aspectos que no hay que perder de vista es que el Administrador de Bases de Datos debe atender las nuevas propuestas para realizar ajustes en los derechos de acceso a datos compartidos y aplicaciones, específicamente propuestas que deben ser analizadas en conjunto con los supervisores o directivos de las áreas involucradas para determinar si procede, pudieran aparecer problemas cuando dos o más grupos de usuarios quedan autorizados para modificar los mismos datos. Uno de tales conflictos es el de la actualización perdida; este ocurre cuando el trabajo de un usuario queda sobrescrito sobre por el de un segundo usuario. El Administrador de Bases de Datos queda responsabilizado para identificar la posible ocurrencia de dichos problemas así como de crear normas y procedimientos para su eliminación.

Entre las alternativas más utilizadas por el Administrador de Bases de Datos para tratar de resolver o minimizar este tipo de problemas se encuentran las siguientes:

- a) Restringir el acceso a los procedimientos para ciertos usuarios.
- b) Restringir el acceso a los datos para ciertos usuarios procedimientos y/o

datos.

C) Evitar la Coincidencia de horarios para usuarios que comparten.

1.2.1.3 TENDENCIAS FUTURAS.

En el futuro la mayoría de las organizaciones cambiarán la forma convencional de manejo de información a la arquitectura de bases de datos a las ventajas derivadas de su uso. El uso de las bases de datos distribuidas se incrementará de manera considerable en la medida en que la tecnología de comunicación de datos brinde facilidades para ello. El uso de Bases de Datos facilitará y soportará en gran medida a los sistemas de Información para la toma de decisiones.

1.2.2 REDES.

Conceptualización:

Un conjunto de equipos conectados entre si con la finalidad de compartir información y recursos.³

1.2.2.1 COMUNICACIÓN DE LAS REDES.

Las redes comúnmente se comunican de la siguiente manera, antes de ser enviados los datos sobre la red, la computadora que envía divide esos datos en pequeños paquetes fácilmente transmisibles dentro del cable de la red. Esos paquetes o trozos

³Folleto de Redes Locales.

de datos son la unidad básica de las comunicaciones en la red. Hacen posible y oportuna la comunicación e interacción de una red.

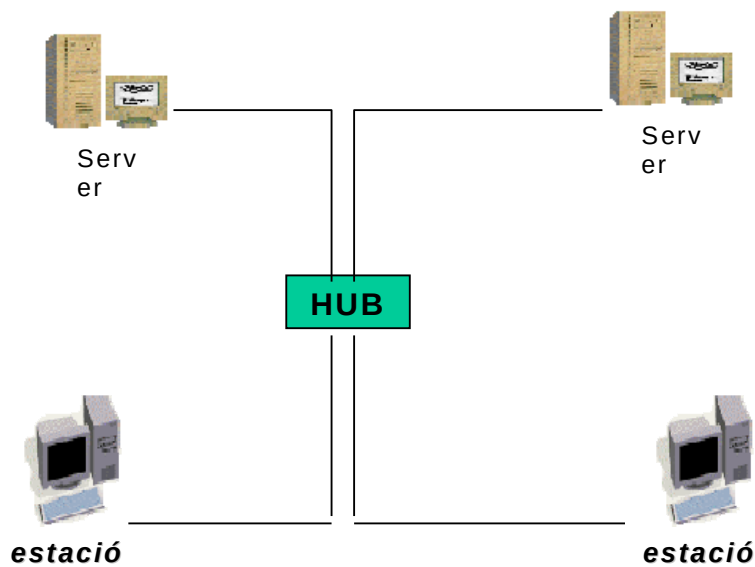
Todos los paquetes tienen estos componentes básicos: Dirección de procedencia, datos, dirección de destino, instrucciones e información de control de error.

En cambio las redes inalámbricas están surgiendo como un método de transmisión para de área local extendida y computación móvil. Una red inalámbrica típica actúa como una red que utiliza cable. Una tarjeta de red es instalada en cada computadora, y los usuarios se comunican con la red en la misma forma que lo hacen en una red basada en cableado.

Como técnicas de transmisión, la red inalámbrica usa el láser, banda angosta de radio. Un tipo adicional de tecnología es el punto a punto. Transfiere datos de una computadora a otra en lugar de hacerlos a una gran cantidad de computadoras y periféricos.

Las redes LAN pueden extenderse usando un componente llamado *BRIDGE INALÁMBRICO*. Proporciona la forma de unir dos redes en edificios separados hasta 25 millas sin usar cable.

Esquema sobre comunicación de redes.



1.2.2.2 PROTOCOLOS DE LA RED.

Qué es un Protocolo:

Un protocolo es un conjunto de reglas y de convenciones que facilita la comunicación entre computadoras. Puede decirse que para comunicar dos o más computadoras se necesita que entiendan el mismo “idioma”, es decir, que utilicen el mismo protocolo.⁴

El protocolo define la manera como se transmite la información de un computador a otro, el control de los mensajes de error, el direccionamiento de los datos y otras características de la comunicación. Los computadores conectados a Internet deben utilizar el protocolo **TCP/IP** (Transmission Control Protocolo/Internet Protocol, Protocolo de control de transmisión / protocolo de Internet) que controla las transmisiones de los datos y su correcto direccionamiento.

⁴Folleto de Redes Locales.

El protocolo **TCP/IP** divide la información en paquetes, los direcciona hasta el computador destino y los vuelve a ensamblar para conformar el mensaje final.

Una subred de comunicación de una red local consiste en un medio de transmisión y en un conjunto de interfaces para la conexión de los usuarios. El medio de transmisión puede ser un cable coaxial, un par trenzado, fibra óptica, o un canal de radio, debido a su pequeño tamaño, la velocidad de transmisión del medio puede llegar hasta decenas de mega bits por segundo. Una subred de comunicación está generalmente estructurada con una topología o en línea.

Para que el intercambio de información entre los diversos componentes de una red local se haga en forma ordenada y/o eficaz, se establece una serie de *protocolos* que definen las reglas a seguir cuando se efectúa una comunicación entre los componentes. Cada interfaz de una subred se responsabiliza de llevar a cabo el protocolo de acceso al medio que controla las comunicaciones a través del medio, el protocolo de enlace que regula una comunicación entre interfaces y el protocolo de acceso a la red que especifica y supervisa las interacciones entre una interfaz y su usuario. Estos protocolos, de alzada de una red de comunicaciones, son llamados globalmente *protocolos de bajo nivel*, estos en cierto modo, las señales que transmiten por el cable, transportando tanto datos como

información y los procedimientos de control de uso del medio por los diferentes nodos; entre estos los más utilizados son:

- a) Ethernet
- b) Token ring
- c) Token bus
- d) Eddi
- e) Cddi
- f) Hdlc
- g) Frame Relay

Así mismo existen protocolos de red que son los que determinan el modo y organización de la información (tanto datos como controles) para su transmisión

por el medio físico con el protocolo de bajo nivel, entre estos tenemos:

- a) Ipx/Spx
- b) Decnet
- c) X.25
- d) Tcp/Ip
- e) AppleTalk
- f) NetBeui

1.2.2.3 TIPOS DE REDES:

Las redes informáticas se pueden clasificar según la distribución geográfica en:⁵

a) LAN (Local Area Network – Red de área Local)

WAN(Wide Area Network – Red de área amplia o extensa)

MAN(Metropolitan Area Network- Red de área metropolitana)

INTERNET

Como se menciona anteriormente las redes se clasifican por su cobertura, y podemos mencionar que:

Las redes LAN tienen un alcance de 10 mts a 1 Km

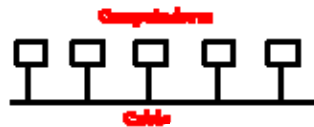
Las redes WAN tienen un alcance de 100 Km a 1000 Km

Las redes MAN tienen un alcance de 10 Kms

1.2.2.3.1 REDES LAN.

Grupo de computadoras y otros dispositivos en un área limitada, como un edificio, conectadas por un enlace de comunicaciones que permite interactuar a los dispositivos de la red.

DISEÑO DE UNA RED LAN



Características preponderantes:

- a) Los canales son propios de los usuarios o empresas.
- b) Los enlaces son líneas de alta velocidad.

⁵ www.linti.unlt.edu

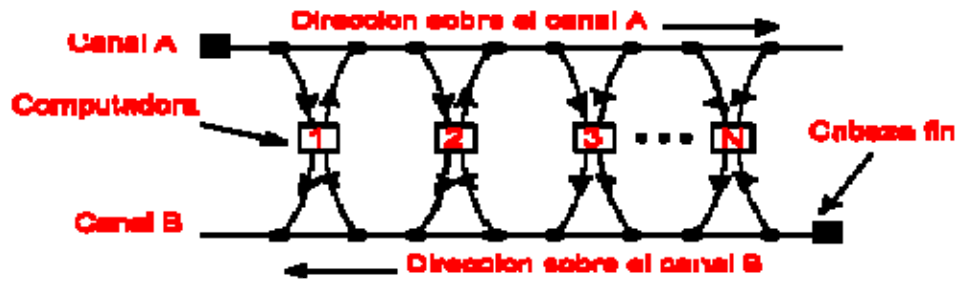
- c) Las estaciones están cercas entre sí.
- d) Incrementan las eficiencia y productividad de los trabajos de oficinas al poder compartir información.
- e) Las tasas de error son menores que en las Wan. La arquitectura permite compartir recursos.

Este tipo de redes muchas veces usa una tecnología de transmisión, dada por un simple cable, donde todas las computadoras están conectadas.

1.2.2.3.2 REDES MAN.

Este tipo de red tiene dos buses unidireccionales, cada uno de ellos es independiente del otro en cuanto a la transferencia de datos: Es básicamente una gran versión de LAN y usa una topología similar. Puede cubrir un grupo de oficinas de una misma corporación o ciudad, esta puede ser pública o privada. El mecanismo para la resolución de conflictos en la transmisión de datos que usan las MANs, es DQDB. Este consiste en dos buses unidireccionales , en los cuales todas las estaciones están conectadas, cada bus tiene una cabecera y un fin cuando una computadora quiere transmitir a otra, si esta está ubicada a la izquierda usa el bus de arriba caso contrario el de abajo.

ESTRUCTURA DE UNA RED MAN DE DOS CANALES



1.2.2.3.3 REDES WAN.

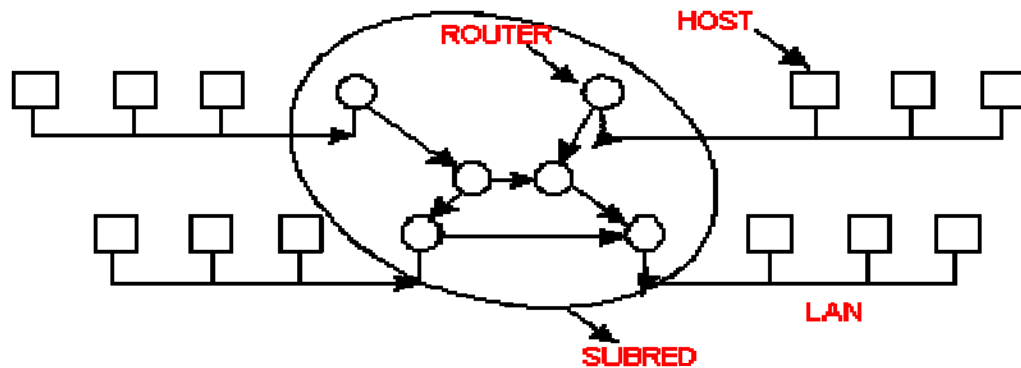
El alcance es una gran área geográfica, como por ejemplo: una ciudad o un continente: Está formada por una vasta cantidad de computadoras interconectadas (llamadas hosts). por medio de subredes de comunicación o subredes pequeñas, con el fin de ejecutar aplicaciones, programas, etc.

Una subred está formada por dos componentes:

LINEAS DE TRANSMISIÓN: Quienes son encargadas de llevar los bits entre los hosts.

ELEMENTOS INTERRUPTORES (routers): Son computadoras especializadas usadas por dos o más líneas de transmisión. Para que un paquete llegue a un router a otro, generalmente debe pasar por otro intermedio, cada uno de estos lo recibe por una línea de entrada, lo almacena y cuando una línea de salida está libre, lo transmite.

ESTRUCTURA DE UNA RED WAN CON SUS COMPONENTES



1.2.2.4 INTERNET WORKS.

Es una colección de redes interconectada, cada una de ellas puede estar desarrollada sobre diferente software y hardware: Una forma típica de Internet works es un grupo de redes LANs conectadas con WANs. Si una subred le sumamos los hosts obtenemos una red.

1.2.2.5 REQUERIMIENTOS.

Una red de computadoras consta tanto de hardware (partes físicas), como de software (partes intangibles). En el hardware se encuentran: Estaciones de trabajo, servidores, tarjetas de interfaz de red, cableado y equipo de conectividad. En el software se tenemos el sistema operativo de red (Network Operating System, NOS)

1.2.2.5.1 ESTACIONES DE TRABAJO.

Cada computadora conectada a la red conserva la capacidad de funcionar de manera independiente, realizando sus propios procesos. Asimismo las computadoras se convierten en estaciones de trabajo de red, con acceso a la información y recursos contenidos en el servidor de archivos de la misma. Una estación de trabajo no comparte sus propios recursos con otras computadoras. Esta puede ser desde una PC Xt hasta una Pentium, equipada según las necesidades del usuario o también de otra arquitectura diferente como macintosh, silicom, graphics, sun, etc.

1.2.2.5.2 SERVIDORES.

Son aquellas computadoras capaces de compartir recursos con otras. Los recursos compartidos pueden incluir impresoras, unidades de disco, CD-ROM, directorios de disco duro, e incluso archivos individuales. Los tipos de servidores obtienen nombre dependiendo del recurso que comparten: algunos de ellos son servidores de discos, servidores de archivos, servidor de impresoras, servidor de discos compactos, servidor web y servidor de correo.

1.2.2.5.3 TARJETAS DE INTERFAZ.

Para comunicarse con el resto de la red, cada computadora debe tener instalada una tarjeta de interfaz de red (network interface Card), NIC, se le llama también adaptadores de red, o solo tarjeta de red. En la mayoría de los casos, la tarjeta se adapta en la ranura de expansión de la computadora, aunque algunas son unidades externas que se conectan a ésta a través de un puerto serial o paralelo. Las tarjetas internas casi siempre se utilizan para las PC's, PS/ Y estaciones de trabajo como las SUN's. Las tarjetas de interfaz también pueden utilizarse en mini computadoras y mainframes. La tarjeta de interfaz obtiene la información de la PC, la convierte en formato adecuado y la envía a través del cable a otra tarjeta de interfaz de la red local. Esta tarjeta recibe la información, la traduce para que la PC pueda entender y la envía a la PC.

1.2.2.5.4 CABLEADO.

Este desarrolla la gran función de conectar a las estaciones de trabajo individuales con los servidores de archivos y otros periféricos. Si solo hubiera un tipo de cableado disponible, la decisión sería sencilla. Lo cierto es que hay muchos tipos de cableado, cada uno con sus propios defensores y como existe una gran variedad en cuanto al costo y capacidad.

Cable de par trenzado: Es con mucho, el menos caro y más común de medio de red.

Cable coaxial: Es tan fácil de instalar y mantener como el cable de par trenzado y es el medio que se prefiere para las LAN grandes.

Cable de fibra óptica: Tiene mayor velocidad de transmisión que los anteriores, es inmune a la interferencia de frecuencias de radio y capaz de enviar señales a distancias considerables sin perder su fuerza. Tiene un costo mayor.

1.2.2.5.5 EQUIPO DE CONECTIVIDAD.

Por lo general, para redes pequeñas, la longitud del cable no es limitante para su desempeño; pero si la red crece, tal vez llegue a necesitarse una mayor extensión de la longitud de cable o extender la cantidad de nodos especificada.

Existen varios dispositivos que extienden la longitud de la red, donde cada uno tiene un propósito específico. Sin embargo, muchos dispositivos incorporan las características de otro tipo de dispositivo para aumentar la flexibilidad y el valor.

1.2.2.5.6 HUB O CONCENTRADORES.

Son un punto central de conexión para nodos que están de acuerdo a una topología física de estrella, conocidos como puertos.

1.2.2.5.7 REPETIDORES.

Es un dispositivo que permite extender la longitud de la red; amplifica y retransmite la señal de la red.

1.2.2.5.8 PUENTES.

Este conecta dos LAN separadas para crear lo que aparenta ser una sola LAN.

1.2.2.5.9 RUTEADORES.

Son similares a los puentes, sólo que operan a un nivel diferente. Requieren por lo general que cada red tenga el mismo sistema operativo de red, para poder conectar redes basadas en topologías lógicas completamente diferentes como ethernet y token ring.

1.2.2.5.10 COMPUERTAS.

Esta permite que los nodos de una red se comuniquen con tipos diferentes de red o con otros dispositivos. Podría tenerse por ejemplo, una LAN que consista en computadoras con IBM y otra con Macintosh.

1.2.2.5.11 SISTEMA OPERATIVO DE RED.

Después de cumplir con todos los requerimientos de hardware para instalar una LAN, se necesita instalar un sistema operativo de red (Network Operating System, NOS), que administre y coordine todas las operaciones de dicha red. Los sistemas operativos de red tienen una gran variedad de formas y tamaños, debido a que cada organización que emplea tiene diferentes necesidades. Algunos sistemas operativos se comportan excelentemente en redes pequeñas, así como otros se especializan en conectar muchas redes pequeñas en áreas bastante amplias.

1.2.2.6 ADMINISTRACIÓN DE REDES.

La administración de redes abarca un amplio número de asuntos. En general, se suelen tratar con muchos datos estadísticos e información sobre el estado de distintas partes de la red y se realizan las acciones necesarias para ocuparse de fallos y otros cambios. La técnica más primitiva para la monitorización de una red es hacer “pinging” a los host críticos; el pinging se basa en un data grama de “echo” (eco), que es un tipo de data grama que produce una réplica inmediata cuando llega al destino.

La mayoría de las implementaciones TCP/IP incluyen un programa (generalmente, llamado “ping”) que envía un echo a un host en concreto. Si recibimos réplica sabremos que host se encuentra activo y que la red que los conecta funciona; en caso contrario, sabremos que hay algún error. Mediante “pinging” a un razonable número de ciertos host, podremos normalmente conocer qué ocurre en la red.

Si los ping a todos los host de una red no dan respuesta, es lógico concluir que la conexión a dicha red, o la propia red, no funciona. Si sólo uno de los host no da respuesta, pero los demás de la misma red responden, es razonable concluir que dicho host no funciona.

El ping se hace desde el prompt de Windows (MS-Dos) Afortunadamente muchos administradores han actualizado y reparado las cosas, para que el ping de la muerte no funcione.

Técnicas más sofisticadas de monitorización necesitan conocer información estadística y el estado de varios dispositivos de red. Para ello necesitan llevar la cuenta de varias clases de datagramas, así como de errores de varios tipos.

Este tipo de información será más detallada en los gateways, puesto que el gateway clasifica los datagramas según

protocolos e, incluso, él mismo responde a ciertos tipos de data gramas. Sin embargo, los bridges e incluso los repetidores con buffer contabilizan los data gramas reenviados, errores de interfase.

También hay un enfoque oficial TCP/IP para llevar a cabo la monitorización. En la primera fase, usamos un conjunto de protocolos SGMP Y SNMP, ambos diseñados para permitirnos recoger información y cambiar los parámetros de la configuración y otras entidades de red. Se puede ejecutar los correspondientes programas en cualquier host de la red.

1.2.2.7 ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA.

Esta actividad consiste básicamente en gestionar los recursos del sistema para que se puedan utilizar de la forma más eficiente posible así como llevar control de los usuarios potenciales del sistema. Entre las tareas de Administrar el sistema de redes tenemos:

- a) Instalación del sistema operativo
- b) Añadir, eliminar y controlar usuarios y sus contraseñas
- c) Instalar software de aplicación
- d) Instalar hardware (como tarjetas, impresores, terminales y módem)
- e) Mantener la seguridad e integridad del sistema y de la red

- f) Diagnosticar y arreglar problemas de software y hardware cuando ocurran
- g) Comprobar el uso de los sistemas de archivos para asegurarse de que no estén llenos y además controlar el uso indiscriminado de estos
- h) Mantener impresoras, módems y terminales remotos
- i) Realizar copias de seguridad de los sistemas de archivos
- j) Recuperar copias de archivos desde copias de seguridad
- k) Mantener servicios de red, correos y otros servicios de comunicación
- l) Optimizar el uso de los recursos del sistema
- m) Asistir a los usuarios en sus necesidades

1.2.2.8 ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS.

La Administración de la cuenta de los usuarios y sus grupos de trabajo, implica una gran responsabilidad, pues el primer paso para mantener la seguridad del sistema consiste en evitar el acceso al mismo de personas no autorizadas: Esta tarea se realiza asignando y manteniendo identificativos y contraseñas de acceso al sistema.

Para que un usuario pueda acceder al sistema, debe estar previamente registrado ante el mismo. Esta tarea realizada por

el Administrador del sistema, afecta a tres archivos: /etc/passwd/, /etc/shadow, y /etc/group. Sin embargo estos archivos no deben ser editados directamente para evitar errores que los corrompan, pues son críticos para el acceso al sistema. Por tanto el registro de usuarios se realiza por medio de un conjunto de utilidades suministradas con el sistema.

El Administrador tiene la posibilidad de establecer un entorno general de trabajo para todos los usuarios, pero a la vez el usuario en si dispone de una forma para establecer su propio entorno individual, de tal manera que por el mero hecho de identificarse este entorno quede creado.

El Administrador dispone de diferentes métodos para ponerse en comunicación con los usuarios a través del sistema. Dependiendo del motivo que provoque esta necesidad unos serán más convenientes que otros.

1.2.2.9 SEGURIDAD DE LAS REDES.

La seguridad de los datos puede conseguirse por medio de los servidores que poseen métodos de control, tanto software como hardware. El objetivo es describir cuales son los métodos más comunes que se utilizan hoy en día para perpetrar ataques a la seguridad informática (confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información) de una organización o empresa

o que armas podemos implementar para la defensa, ya que hay que saber como nos pueden atacar, es tan importante como saber con que soluciones contamos para prevenir, detectar y reparar un siniestro de este tipo, sin olvidar que estas últimas siempre son una combinación de herramientas que tienen que ver con tecnología y recursos humanos (políticas y capacitación). Los ataques pueden servir a varios objetivos incluyendo fraude, extorsión, robo de información, venganza o simplemente el desafío de penetrar un sistema.

Esto puede ser realizado por empleados internos que abusan de sus permisos de acceso o por atacantes externos que acceden remotamente o interceptan el tráfico de red.

A esta altura del desarrollo de la sociedad de la información y de las tecnologías computacionales, los piratas informáticos ya no son novedad. Los hay desde que surgieron las redes digitales, a medida que el acceso a las redes de comunicación electrónica se fue generalizando, también se fue multiplicando el número de quienes ingresan “ilegalmente” a ellas con distintos fines.

Como los Administradores de todos los sistemas, disponen de herramientas para controlar que todo este bien, si los procesos son los normales o si hay movimientos sospechosos, por

ejemplo que un usuario esté recurriendo a vías de acceso para las cuales no está autorizado o que alguien intente ingresar repetidas veces a con claves erróneas que esté probando. Todos los movimientos del sistema son registrados en archivos, que los operadores revisan diariamente.

1.2.3 NEGOCIOS ELECTRÓNICOS.

Usar e-business para transformar la administración de la cadena de abastecimiento significa mas que incrementar la eficiencia y efectividad.

e-Business es un nuevo proceso comercial. Un verdadero cambio en el comportamiento de las personas, en la sociedad, en los hábitos, en el concepto del valor; implica un cambio en la relación del consumidor. Por el e-business se deben cambiar los conceptos de marca y precio. Debe abrirse para a las técnicas interactivas, trabajar en tiempo real y generar una nueva cultura empresarial.

El consumidor se mueve cada vez más rápido y en tiempo real; hay que ir hacia el negocio real time. Se trata en definitiva, de una cuestión de relaciones. Y de experiencias que Usted puede ofrecer a sus clientes, un valor futuro: Ese ambiente, ese entorno, requerirá nuevas ideas por parte de los empresarios. Quienes deben pensar como deben ser los negocios del futuro son los empresarios. Y compete a los líderes de empresas diseñar los modelos que permitirán a la web poner en marcha una nueva era en el mundo de los negocios.

El experto Chuck Martín, presidente de Net Future Institute, destaca que las empresas están siendo cada vez más afectadas por Internet. En ese sentido, varias compañías han sumado, gracias a la web, nuevos servicios a los que han ofrecido tradicionalmente.

De hecho, miles de empresas de los sectores más tradicionales ya echan mano al recurso electrónico, en un marco de mayor integración entre el online y el off line. Si su empresa planea dar un paso hacia el universo online, Martín le ofrece un modelo-guía, al que el autor denomina "Los siete imperativos del marketing en la nueva Economía" que tienen mucho que ver con el e-business:

- a) Combinar cuidadosamente la oferta de productos con la de servicios asociados.
- b) Acentuar, profundizar, y personalizar el contacto con el cliente. En otras palabras, lograr que cada relación sea tan diferente como cada cliente.
- c) Aprovechar cada vez más el "trabajo del cliente". Es decir, generar que los clientes se contacten entre ellos creando una "comunidad" de consumidores, y que brinden una mayor

información de los que buscan y pretenden de determinado servicio o producto.

- d) Que el proceso interactivo sea un producto en sí mismo: no solo lograr que el cliente compre determinado objeto o servicio, sino directamente modificar el modo de compra.
- e) Apostar al valor “experiencia” que se genera la marca: el valor de la marca es cada vez más importante que los activos de la empresa.
- f) Que el negocio sea responsable del marketing y el marketing del negocio. Los departamentos de marketing y tecnología, por ejemplo, deben trabajar juntos, coordinados.
- g) Buscar que los clientes le digan más de lo que usted ya sabe sobre ellos

Categoría Negocio a Consumidor.

Como es de amplio conocimiento, el comercio electrónico, desde el punto de vista empresarial, tiene fundamentalmente dos esquemas: el *Business to Business* y el *Business to Consumer* o B2B y B2C, respectivamente. A pesar que el B2B representa casi el 80% de las transacciones del comercio electrónico, con proyecciones cercanas al billón de dólares para el año 2003 (según estadísticas de IDC), la parte correspondiente al B2C es un 20% nada despreciable, que representará para fines del

presente año, transacciones por un valor de 44 mil millones de dólares (según estadísticas del Gartner Group).⁶

Además, se estima que el B2C generará transacciones por casi 40,000 millones de dólares para el presente año, llegando a los 400,000 millones para el 2004.

Ahora bien, comúnmente se hace la distinción clásica de los modelos de empresa B2C que existen en la actualidad de acuerdo a su presencia en el mundo físico, vale decir, como tienda en sí o tienda tradicional. Esta clasificación es:

- a) Empresas bricks and mortar
- b) Empresas clicks and mortar
- c) Empresas virtuales.

Veremos los modelos de B2C que aplican diversas empresas, constituyendo una nueva clasificación de acuerdo a los productos que ofrece:

⁶Comercio Electrónico, Publicidad y Marketing. Daniel Burgos y Luz de León. Editorial Mc Graw Hill, Año 2001, Pág. 187

- a) Tiendas virtuales especializadas.
- b) Tiendas virtuales diversificadas.

Sin embargo, existen otros tipos de tiendas virtuales puestas en la Web:

- a) Multitiendas o Malls virtuales.
- b) Supermercados.
- c) Portales.

Otros modelos de B2C existentes en la actualidad, diferentes de las tiendas, son:

- a) Páginas de servicios pagados.
- b) Home-banking.

1.2.4 INTERNET.

Es la red de computadores más amplia del mundo, cuenta con la base de datos mas completa y actualizada, y permite que usuarios de cualquier parte del planeta se conecten a la red para compartir información y recursos.

Internet es la red mundial de computadores que permite a los usuarios conectados a ella compartir recursos e información. Una res es simplemente un grupo de computadores conectados entre sí. Internet ofrece varios servicios, entre los cuales se encuentran el correo electrónico y WWW (World Wide Web),

como los mas utilizados para intercambiar mensajes y consultar información.

1.2.4.1 CÓMO FUNCIONA INTERNET.

Por lo general, la mayor parte de los computadores que se conectan a esta red se comunican entre sí por medio de las líneas telefónicas. Para esto, deben tener instalado un MODEM (**Modulador-Demodulador**), el cual permite convertir la información digital de un computador a información analógica para que pueda enviarse por el cable de la línea telefónica.

1.2.4.2 SERVICIOS QUE OFRECE.

Internet permite que sus usuarios realicen un sinnúmero de actividades, entre las cuales se encuentran las siguientes:

- a. Enviar mensajes a cualquier parte del mundo por medio del correo electrónico (e-mail).
- b. Obtener información sobre algún tema, en especial por medio de la Word Wide Web (WWW).
- c. Consultar las bibliotecas que están conectada a la red.
- d. Acceder a la información almacenada en otros servidores.
- e. Dialogar con otras personas de Internet por medio de IRC (**I**nternet **R**elay **C**hat, Charla Alternada en Internet).
- f. Escuchar emisoras o ver televisión.
- g. Acceder a juegos interactivos y mucho más.

1.2.4.3 CONEXIÓN A INTERNET

El método más común para tener acceso a Internet es obtener una cuenta con un proveedor de servicios, por medio de una línea telefónica.

El proveedor de servicios suministrará el software necesario (programas de conexión y navegación) y la configuración adecuada de su sistema para establecer el enlace con Internet.

1.2.4.4 DIRECCIONES EN INTERNET.

Las redes y los computadores conectados a Internet se identifican por una dirección IP (Internet Protocol, Protocolo de Internet), la cual esta formada por cuatro números de 0 a 255 separados por un punto.

Una vez establecida la conexión a Internet, se utilizan las direcciones para conectarse con otros servidores diferentes al de la compañía que presta el servicio.

Con el fin de evitar tener que aprenderse las direcciones IP de los servidores, cada una de éstas tiene asociado un nombre.

La mayor parte de estos nombres siguen un formato estándar, en el que cada una de las partes se encuentra separada por puntos, con el propósito de identificar la empresa, el tipo de organización y el país correspondiente. Por ejemplo, las siguientes abreviaturas identifican el tipo de organización.

Abreviatura	Institución
com	Comercial

edu	Educación
gob.	Gobierno
int	Internacional
net	Redes
mil	Militar
org	Otras organizaciones

Generalmente, una dirección Internet termina con una abreviatura que identifica el país de origen, por ejemplo:

Abreviatura	País
br	Brasil
gr	Grecia
fr	Francia
jp	Japón
au	Australia

1.2.4.5 PROTOCOLO.

Un protocolo es un conjunto de reglas y de convenciones que facilita la comunicación entre computadores. Puede decirse que para comunicar dos o mas computadores se necesita que entiendan el mismo “idioma”, es decir, que utilicen el mismo protocolo.⁷

1.2.4.6 WORLD WIDE WEB.

⁷ Folleto de Redes Locales.

El servicio WWW (World Wide Web, Red mundial de Información) permite acceder a un conjunto de documentos enlazados por medio de vínculos de hipertexto. Es el servicio más utilizado actualmente en el mundo, ya que ofrece la posibilidad de incluir imágenes, sonidos, animaciones, video y texto en diversos formatos en una página.

En los documentos se incluyen palabras claves o imágenes (hipervínculos) que facilitan el proceso de pasar de un documento a otro al hacer clic sobre un objeto. De esta manera, puede desplazarse entre documentos hasta encontrar la información que desea, por ejemplo en <http://www.multimedios.com>.

Los programas que permiten navegar en Internet se llaman Visualizadores de páginas Web, con los que es posible abrir documentos de la **World Wide Web**.

1.2.4.7 SERVICIO TELNET.

Otro de los servicios importantes de Internet es la conexión remota por medio del servicio TELNET, es decir, enlazarse con otro computador de la red y trabajar en éste como si estuviesen conectados entre sí.

Para comenzar, debe establecer la conexión a Internet y luego ejecutar la aplicación TELNET, así:

1. Localice la carpeta **Windows** en el disco del computador.
2. Seleccione **Telnet..exe**
3. Aparecerá la ventana **Telnet**.
4. Elija el menú **Conectar**.
5. Seleccione **Sistema remoto...**

6. Aparecerá el cuadro de dialogo **Conectar**.
7. Digite el nombre del computador al que quiere conectarse, por ejemplo, **locis.loc.gov**.
8. Pulse el botón **Conectar**.
9. Una vez se establece la conexión, en la barra de título aparece el nombre del host (anfitrión), en este caso **locis.loc.gov**.
10. En el área de edición aparece la información del host seleccionado.

Para finalizar la sesión con el host activo:

1. Despliegue el menú **Conectar**.
2. Haga clic en la opción **Desconectar** y el servidor activo será deshabilitado automáticamente.

1.2.4.8 CORREO ELECTRÓNICO.

Éste es uno de los servicios más utilizados en Internet porque permite enviar y recibir mensajes. Para establecer la comunicación por medio del correo electrónico (e-mail), a cada usuario se le asigna una nomenclatura especial, la cual se conoce como dirección electrónica.

Toda dirección electrónica se compone de dos partes separadas por el carácter arroba @: la primera se refiere al nombre del usuario y la segunda, a la dirección o al nombre del servidor y al país a que pertenece.

Este servicio también se conoce como e-mail. Tenga presente que se necesita un programa para enviar y recibir los mensajes; algunos de los más populares son:

- Eudora
- Netscape Messenger
- Internet Mail
- Outlook Express

1.2.4.9 SERVICIO FTP

Con Internet también es posible transferir archivos de un computador a otro por medio del protocolo **FTP** (**F**ile **T**ransfer **P**rotocol, Protocolo de transferencia de archivos). Existen servidores **FTP** de servicio al público que almacenan archivos de todo tipo, que pueden copiarse en el disco duro de un computador.

Con los exploradores como Netscape Navigator o Internet Explorer, puede utilizar el servicio **FTP** de forma más sencilla, ya que los directorios y archivos se representan mediante iconos de una manera muy parecida a la de un administrador de archivos.

1.2.5 SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Concepto:

Un Sistema de Información es un conjunto de componentes interrelacionados que permiten capturar, procesar, almacenar y distribuir la información para apoyar la toma de decisiones y el control en una institución.⁸

El término “sistema de información” abarca a los elementos tanto técnicos como institucionales a través de los cuales se produce y utiliza la información. Involucra un objetivo común, en este caso el manejo del desarrollo sostenible, y se evidencia por la existencia de vínculos entre sus diversos componentes técnicos e institucionales. Así, aunque las bases de datos computarizadas y las unidades de procesamiento podrían formar parte del todo, el sistema va más allá de los aspectos puramente técnicos e incluye los acuerdos, mecanismos y las personas necesarias para que la información fluya desde las fuentes a los usuarios.

Tres actividades de un sistema de información producen la información que la institución requiere para la toma de decisiones, para el control de las operaciones, el análisis de los problemas y la creación de nuevos productos y servicios. Estas actividades son las de insumo, procesamiento y producto.

1.2.5.1 PERSPECTIVA DE LOS NEGOCIOS EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

⁸ Administración de los Sistemas de Información, Kenneth C. Laudon, 3ra Edición, 1996, Pág. 8

Desde el punto de vista de negocios, un sistema de información es una solución de organización y administración basada en la tecnología de información a un reto que surge del medio ambiente. Los sistemas de información proporcionan la solución institucional más importantes a los retos y problemas que surgen al medio ambiente de negocios.

Para diseñar y usar sistemas de información de manera eficaz, primeramente es necesario entender el entorno, la estructura, la función y las políticas de las instituciones así como el papel de la administración y la toma de decisiones de ésta. Luego es necesario examinar las capacidades y oportunidades que proporciona la tecnología de información actual para dar soluciones.

1.2.5.2 TIPOS DE SISTEMAS.

- a) **Sistemas de nivel operativo:** Sistemas de información que hacen el seguimiento de las actividades y las transacciones elementales de la organización.
- b) **Sistemas de nivel de conocimientos:** Sistemas de información en los que se apoyan los trabajadores del conocimiento y de la información en una institución.
- c) **Sistemas de nivel gerencial:** Son sistemas de información en los que se apoya el seguimiento, control y toma de decisiones

y las actividades administrativas de los administradores de nivel medio.

- d) **Sistemas de nivel estratégico:** Sistemas de información que apoyan a las actividades de planeación a largo plazo de los niveles de dirección de la institución.

1.2.5.3 EL RETO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Cada vez más, los sistemas de información traen consigo cambios en las metas de los negocios, en las relaciones con los clientes y proveedores y en las operaciones internas. El crear un nuevo sistema ahora significa mucho más que instalar una nueva máquina. En la actualidad, este proceso permite colocar miles de terminales o de microcomputadoras en los escritorios de empleados que tienen poca experiencia con ellos. En síntesis, los nuevos sistemas requieren hoy día el desarrollo de una nueva arquitectura de la información.

Construir, operar y mantener sistemas información son por muchas razones actividades de reto. Se piensa que existen cinco retos claves que los administradores pueden enfrentar:

- a) El reto estratégico de los negocios.
- b) El reto de la globalización.
- c) El reto de la arquitectura de información.

- d) El reto de la inversión en los sistemas de información.
- e) El reto de la responsabilidad y el control.

1.2.5.4 LA INFORMACIÓN COMO UN RECURSO ESTRATÉGICO.

En las últimas décadas se ha dado una revolución en la manera en que las instituciones tratan a la información y a los sistemas de información. En la actualidad, las instituciones emplean la información y los sistemas de información como herramientas para llevar la delantera a sus competidores. Las instituciones han constituido una categoría especial de sistemas de información llamada sistemas estratégicos de información para este fin.

Los sistemas estratégicos de información cambian metas, operaciones, productos o relaciones con el entorno de las instituciones para ayudarlas a ganar una ventaja sobre la competencia.

Los sistemas estratégicos de información a menudo cambian a la institución así como a los productos, servicios y procedimientos internos, llevándola a nuevos patrones de comportamiento.

1.2.5.5 CÓMO LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN PUEDEN EMPLEARSE PARA OBTENER VENTAJAS COMPETITIVAS.

Los sistemas estratégicos de información pueden ayudar a las empresas a superar a la competencia de diferentes maneras. Por ejemplo a desarrollar nuevos productos y servicios, evitar que los clientes y proveedores cambien a la competencia y proporcionar productos y servicios a costos menores que los competidores.

Dos modelos de empresa y su entorno han sido utilizados para identificar áreas en donde los sistemas de información puedan proporcionar ventajas sobre la competencia. Estos son el modelo de cadenas de valor y el modelo de las fuerzas competitivas.

Modelo de fuerzas competitivas: Modelo empleado para describir la interacción de las amenazas y oportunidades en externas que afectan a la estrategia de la empresa y su capacidad para competir.

Modelo de la cadena de valor: Modelo que destaca las capacidades de las actividades que agregan un margen de valor a los productos o servicios de la empresa indicando dónde los

sistemas de información pueden ser mejor aplicados para alcanzar una ventaja competitiva.

Sistema: Conjunto de cosas que ordenadamente relacionadas entre sí contribuyen a determinado objeto.

Los sistemas deben de proporcionar información necesaria para que sean efectivos y operen bien.

1.2.5.6 ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL SISTEMA.

- a) El Hardware o Equipo Computacional.
- b) El Recurso Humano.
- c) Los Datos Fuente.
- d) Los Programas que son Procesados.
- e) El Hardware o Equipo Computacional: Tiene que estar diseñado de tal forma que el sistema opere bien.
- f) El Recurso Humano: Son las personas que utilizan el sistema, los que lo alimentan con los datos y los que utilizan los resultados.
- g) Los Datos Fuente: Son todas las entradas que necesita el sistema para generar la información deseada.
- h) Los Programas que son Procesados: Son la parte del software del sistema de información que hará que los datos de entrada sean procesados correctamente y generen los resultados esperados.

Estos elementos son imprescindibles uno de otro, su valor va a depender de su uso.

1.2.5.7 ACTIVIDADES BÁSICAS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

- a) Entrada de información.
- b) Almacenamiento de información.
- c) Procesamiento de información.
- d) Salida de información.
- e) Entrada de información: Son datos requeridos por el sistema.
- f) Almacenamiento de información: Información o respaldo que se puede recuperar cuando se necesite.
- g) Procesamiento de la información: Transforma la información con el fin de obtener lo esperado.
- h) Salida de información: Es la capacidad de un sistema de información para sacar la información procesada y es donde se suplen los requerimientos de los usuarios.

1.2.5.8 TIPOS Y USOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Los sistemas de información cumplirán dentro de las organizaciones tres objetivos básicos:

- a) Automatización de procesos operativos.
- b) Proporcionar información que sirva de apoyo al proceso de la toma de decisiones.
- c) Lograr ventajas competitivas.

1.2.5.9 TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL INTERIOR DE LA EMPRESA.

SAD: Sistemas de Apoyo a las decisiones.

Son los que dan el rumbo a una empresa.

ST: Sistemas Transaccionales.

Son los que permiten un intercambio ya sea de información,

Ideas, conocimientos, etc.

SE: Sistemas Estratégicos.

Su función es lograr ventajas que los competidores no poseen.

1.2.5.10 CICLO DE VIDA CLÁSICO DEL DESARROLLO DE SISTEMAS.

El desarrollo de sistemas, un proceso formado por las etapas de análisis y diseño, comienza cuando la administración o algunos

miembros del personal encargado de desarrollar sistemas, detectan un sistema de la empresa que necesita mejoras.

El método del ciclo de vida para desarrollo de sistemas es el conjunto de actividades que los analistas, diseñadores y usuarios realizan para desarrollar e implantar un sistema de información. En la mayor parte de las situaciones dentro de una empresa todas las actividades están muy relacionadas, en general son inseparables, y quizá sea difícil determinar el orden de los pasos que se siguen para efectuarlas.

Las diversas partes del proyecto pueden encontrarse al mismo tiempo en distintas fases de desarrollo; algunos componentes en la fase de análisis mientras que otros en etapas avanzadas de diseño.

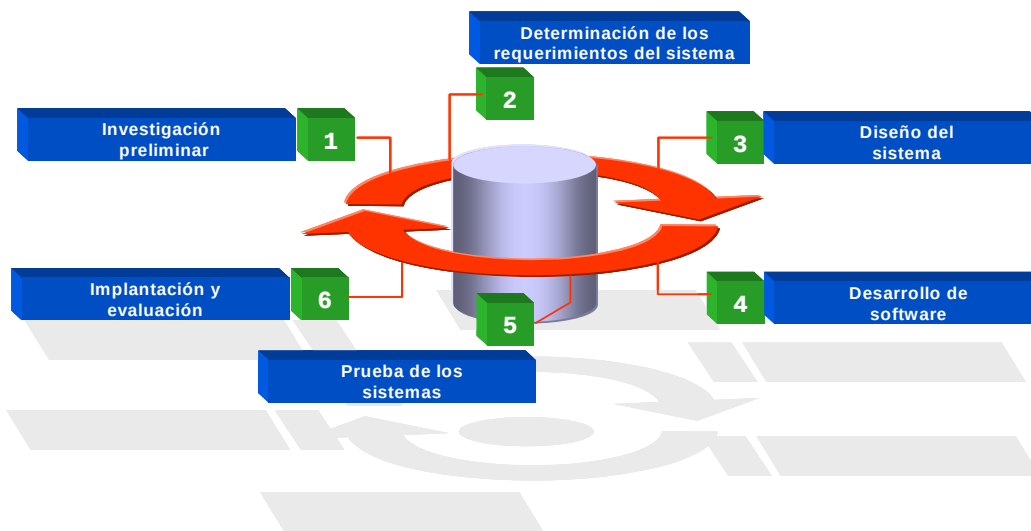
El método del ciclo de vida para desarrollo de sistemas consta de las

siguientes actividades: (ver grafica No. 1)

- a) Investigación preliminar.
- b) Determinación de los requerimientos del sistema.
- c) Diseño del sistema.

- d) Desarrollo de software.
- e) Prueba de los sistemas.
- f) Implantación y evaluación.

Ciclo de Vida Clásico del Desarrollo de Sistemas



Gráfica No. 1

1. Investigación Preliminar: En este paso se realiza el estudio sobre el objeto de investigación, con el fin de conocer las diferentes áreas o los diferentes campos en que el sistema pueda venir a actuar; es decir es la etapa en donde se toman las bases para después poder desarrollar los pasos del ciclo de vida de un sistema.
2. Determinación de los Requerimientos del Sistema: En esta etapa después que la investigación a dado elementos importantes del sistema se procede a la depuración y

selección de aquellos elementos que vendrán a ser parte importante para componer el sistema.

3. Diseño del Sistema: En base a los requerimientos encontrados se procede al siguiente paso que es el diseño, el cual consiste en la elaboración gráfica del funcionamiento del sistema tratando de satisfacer las necesidades encontradas.
4. Desarrollo de Software: Esta etapa consiste en seleccionar el software idóneo que venga a hacer más eficiente el funcionamiento del sistema.
5. Prueba de los Sistemas: En este paso se hacen las pruebas necesarias del software que se ha seleccionado para poder ver el funcionamiento del sistema y poder así determinar si se necesita hacer cambios o mejoras al sistema para proceder al siguiente paso.
6. Implantación y Evaluación: Después de realizadas las pruebas se procederá a la implantación, y a través de evaluaciones periódicas poder sugerir o realizar algún cambio para un mejor funcionamiento del sistema.

1.2.5.11 ELEMENTOS DEL DISEÑO.

Los componentes de un sistema de información descritos durante el análisis de requerimientos, son el punto focal del diseño de sistemas.

Los analistas deben diseñar los siguientes elementos:

- a) Flujos de Datos: Movimientos de datos hacia, alrededor y desde el sistema.
- b) Almacenes de Datos: Conjuntos temporales o permanentes de datos.
- c) Procesos: Actividades para aceptar, manejar y suministrar datos e información. Pueden ser manuales o basadas en computadora.
- d) Procedimientos: Métodos y rutinas para utilizar el sistema de información y lograr con ello los resultados esperados.
- e) Controles: Estándares y lineamientos para determinar si las actividades están ocurriendo en la forma anticipada o aceptada, es decir si se encuentran bajo control.
- f) Funciones del Personal: Las responsabilidades de todas las personas que tienen que ver con el nuevo sistema, incluyendo los usuarios, operadores de computadora y personal de apoyo. Abarca todo el espectro de componentes del sistema, incluso desde la entrada de datos hasta la distribución de salidas o resultados.

1.2.5.12 CARPETA DE DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO

DEL SISTEMA.

Cuando el diseño de un sistema de información está completo, las especificaciones son documentadas en una forma que esboza las características de la aplicación. Los analistas de sistemas denominan a estas especificaciones **información liberada o carpeta de diseño**. Ningún diseño está completo sin la carpeta de diseño, ya que ésta contiene todos los detalles que deben incluirse en el software de computadora, conjuntos de datos y procedimientos que comprenden el sistema de información.

La información liberada incluye los siguientes aspectos:

- a) Cuadros de Despliegue: Descripciones de las entradas y salidas donde se muestra la ubicación de todos los detalles que aparecerán en los reportes, documentos y pantalla de terminal.
- b) Estructuras de Registros: Descripciones de todos los contenidos en los archivos maestros y de transacciones así como los diagramas relacionados con la base de datos.

- c) Sistemas de Codificación: Descripciones de los códigos que explican o identifican tipos de transacciones, clasificaciones y categorías de eventos o identidades.
- d) Especificaciones de los Programas: Cuadros, tablas y descripciones gráficas de los módulos y componentes del software de computadora junto con la interacción entre cada uno de ellos.
- e) Especificación de Procedimientos: Procedimientos planificados para instalar y operar el sistema cuando éste terminado.
- f) Plan de Desarrollo: Cronogramas que indican los tiempos necesarios para el desarrollo de las actividades; analistas de sistemas, programadores y personal necesario para el desarrollo; planes para pruebas preliminares e implantación.
- g) Costo del paquete: Gastos anticipados para el desarrollo, implantación y operación del nuevo sistema, clasificados por categorías tales como personal, equipo, comunicaciones, facilidades y suministros.

1.2.6 TOMA DE DECISIONES.

Concepto:

La Toma de Decisiones es el proceso que consiste en escoger una alternativa entre varias opciones.

TEORIAS DE EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

LA TEORÍA PRESCRIPTIVA	Es un método normativo que define y trata de explicar la forma en que se deben tomar las decisiones. Propone los pasos que se deben seguir para tomar buenas decisiones y los puntos clave que se deben tomar en cuenta.
LA TEORÍA DESCRIPTIVA	Se ocupa de describir cómo se toman en <i>realidad</i> las decisiones, las cuáles sufren muchas veces la influencia de factores subjetivos tales como la personalidad del individuo o la presión de la situación.

La forma en que las personas que dirigen las organizaciones, deben llegar a una decisión (teoría prescriptiva) y la forma en que lo hacen finalmente (teoría descriptiva) pueden ser muy diferentes.

1.2.6.1 NIVELES EN LA TOMA DE DECISIONES.

Las diferencias en la toma de decisiones pueden clasificarse por nivel organizacional. Anthony (1965) agrupo la toma de decisiones en una institución en tres categorías:⁹

La toma estrategia de decisiones.

El control administrativo.

Control operativo.

1.2.6.2 LA TOMA DE DECISIONES ORGANIZACIONALES.

De la misma manera que el individuo toma decisiones que le conciernen y afectan sólo a él, se toman también las decisiones organizacionales. Podríamos decir que se aplican los mismos Modelos de Análisis Racional, con la única, pero importante variación de que muchas de las decisiones organizacionales se toman en grupo,

La mayoría de las organizaciones formulan sus metas, estrategias, políticas, procedimientos y normas que orientan la toma de decisiones y le dan forma a su plan de acción, proporcionando una dirección empresarial, al mismo tiempo que aseguran la coordinación formal de los recursos.

La forma en que los individuos toman decisiones en las organizaciones y la calidad de las opciones que eligen están

⁹ Administración de los Sistemas de Información. Kenneth C. Laudon, 3ra Edición, 1996, pág. 148

influidas principalmente por sus percepciones, por sus creencias y por sus valores.

Los procesos de decisión en las organizaciones son muy importantes porque generalmente afectan todos los procesos humanos dentro de las mismas: La comunicación, la motivación, el liderazgo, el manejo de conflictos, y otros más.

Cuando tenemos que tomar una decisión, se presenta un conflicto psicológico, previo a la acción de elegir, este conflicto puede ser de cualquiera de los siguientes tres **Tipos de Conflicto de Decisión**:

Conflicto de Atracción - Atracción.- Cuando todas las alternativas son igualmente atractivas, pero sólo podemos optar por una.

Conflicto de Evitación - Evitación.- Cuando todas las alternativas son igualmente desagradables, pero tenemos que optar por una.

Conflicto de Atracción - Evitación.- Cuando cada una de las alternativas son atractivas y desagradables.

Los problemas en la toma de decisiones individual, se deben principalmente a dos causas: al temor para tomar decisiones y a la toma de decisiones irreflexiva.

1.2.6.3 ETAPAS EN LA TOMA DE DECISIONES.

La toma de decisiones no es una actividad única que ocurre de manera continua. El proceso está formado por diversas actividades que ocurren en momentos diferentes.

La toma de decisiones tiene que percibir y entender los problemas. Una vez percibidos, es necesario diseñar las soluciones; finalmente, la solución debe llevarse a cabo y ser implantada. Simón (1960) describió cuatro etapas en la toma de decisiones:¹⁰

- a) Inteligencia.
- b) Diseño.
- c) Selección.
- d) Implantación.

1.2.7 SERVICIO AL CLIENTE.

Concepto de Cliente:

Algo importante que definir es el concepto de cliente, ya que este es parte importante del objeto de estudio, para Mauro Rodríguez el cliente lo puede definir como: La persona que adquiere un producto o servicio, con un valor agregado. Al mismo tiempo se le da un seguimiento lo cual hace que no solamente sea una compra y venta, a diferencia de los consumidores que solamente buscan satisfacer una necesidad y estos no reciben ningún seguimiento o

¹⁰ Administración de los Sistemas de Información. Kenneth C. Laudon, 3ra Edición, 1996, pág. 151

atención posterior a la compra del bien o servicio.¹¹

En el caso del objeto de estudio se puede decir que los clientes de las alcaldías hacen que esta sea una entidad solucionadora de problemas, es decir, que los clientes son parte importante para que la alcaldía sea funcional, en otras palabras, si la alcaldía no es solucionadora de los problemas y las necesidades esta seria una institución muerta. Es de tener en cuenta que si el servicio que ofrece la municipalidad no es la expectativa que el cliente tiene a la gestión actual puede traerle posteriormente problemas de tipo político.

Vale la pena hacer mención de la importancia de mantener una buena comunicación entre el cliente y la alcaldía, por lo cual se considera:

- a) El cliente es la razón o el objeto de trabajo, es decir que no es un problema.
- b) El cliente es una persona que sabe valorar un servicio amable , rápido y concreto.
- c) El cliente es alguien que tiene la necesidad y hay que satisfacerla eficientemente.

Concepto de Servicio:

¹¹ Creatividad en el Servicio. Mauricio Rodríguez Estrada. 1° edición. Editorial Mc Graw Hill, 1996.

Servicio proviene de la palabra latina *servud* que significa servir, servidumbre, etc. estas palabras se ocupaban para trabajos muy humildes y en la actualidad servicio son todas las acciones que se realizan para hacer sentir a los clientes que estamos trabajando por ellos de la mejor manera, es decir, que se sienten que ellos son lo primero. Dar un buen servicio implica el estar pendiente de las necesidades que los clientes presenten y buscarle así una solución pronta a esa problemática. Hoy en día el servicio al cliente es de mucha importancia ya que es algo que hace que una empresa o institución tenga éxito o fracase.¹²

Basado en lo anterior es necesario recalcar la importancia que tiene para las personas el darle a los clientes un buen servicio.

Otras formas que se puede definir el servicio al cliente son las siguientes:

- a) Son los actos que hacen sentir a nuestro cliente que estamos trabajando e interesados en ellos.
- b) Conjunto de prestaciones que el cliente espera como consecuencia del precio, la imagen y la reputación del mismo.

La importancia para que exista calidad y excelencia en el servicio, la empresa o institución debe hacer responsable de esto a cada uno de los miembros que la conforman, es la única manera que no se irá al fracaso esta área.

¹² Diplomado en Técnicas de Ventas, Mercadeo y Estrategias de Servicio al Cliente.

1.2.7.1 CLASIFICACIÓN DE LOS CLIENTES.

Si se compara el comportamiento de comprar o adquirir un bien o servicio de las personas se encuentra con que existen diferencias por lo que es necesario que todas las empresas le den la importancia necesaria a los diferentes tipos de clientes que se pueden encontrar.

A continuación se presentan tres tipos de clientes con lo que las empresas suelen encontrarse:¹³

a) Impulsivos: Es cuando las personas son extremadamente impulsivas y adquieren un producto o servicio casi automáticamente sin importarle quien se los ofrece y si no les gusta de la misma forma, buscan lo que quieren en otra empresa que se los ofrezca.

b) Reflexivo: Es el tipo de clientes que se toman el tiempo para analizar las diferentes opciones que le ofrecen y toma como punto principal para adquirirlo, si en realidad lo desea o lo necesita.

c) Obsesivo: Es el cliente que convierte sus necesidades en obsesiones y que estas deben ser satisfechas con exactitud. Este cliente requiere de una atención esmerada y de un buen

¹³ Diplomado en Técnicas de Ventas, Mercadeo y Estrategias de Servicio al Cliente.

servicio y en muchas ocasiones, sus deseos son insaciables y ningún producto o servicio puede satisfacerle totalmente, pues tiene gustos demasiados exigentes.

Cuando la empresa logra conocer a todos los tipos de clientes es cuando se mejora la comunicación entre la empresa y el cliente.

1.2.7.2 SERVICIO INTERNO.

La idea o la frase del servicio interno ha llamado la atención de los que se encuentran en niveles superiores de la organización, aun más que muchos otros conceptos, ya que ha cambiado algunas formas de ver como el hecho que si no le esta prestando un servicio a los clientes hay que prestárselo a quien si lo hace.

Es importante dar un buen servicio interno, porque a las personas que se les ha dado ese servicio dentro de la empresa o institución, podrán darle una mejor atención a los clientes que ellos deban atender, reflejando así una muy buena excelencia en el servicio, porque estando los empleados satisfechos, harán una mejor labor de atención al cliente, siendo los empleados los clientes internos.

1.2.7.3 CICLO DEL SERVICIO.

El ciclo del servicio hace que las personas y las áreas se reorganicen y se reorienten en función de un resultado final, ayudando grandemente a las empresas a cambiar el rumbo y enfocarlo a las necesidades de los clientes.

Pudiendo decirse que el ciclo del servicio es un mapa que se activa cada vez que un cliente requiere un bien o servicio. Un ciclo de servicios es una cadena continua de hechos por los que atraviesa el cliente a medida que experimenta el servicio. El ciclo del servicio es una poderosa idea para ayudar al personal a modificar sus puntos de vista y a considerar a los clientes como los clientes los considera a ellos.

Para que el ciclo de servicio sea garantizado que se cumplirá es necesario involucrar a todo el personal de la empresa o institución como, gerentes, jefes, y todos aquellos que tengan contacto directo o indirecto con los clientes. Refiriéndose el ciclo de servicio a los procedimientos que los clientes pasan para obtener un servicio.

1.2.7.4 TRIÁNGULO DEL SERVICIO.

En la mayoría de las organizaciones que se dedican a brindar un servicio cuentan con tres características principales en las medidas correspondientes. Estos tres factores son los que forman los vértices del triángulo de servicio:

- a) Una visión o estrategia para el producto del servicio.
- b) Personal operativo orientado hacia el cliente.
- c) Sistemas basados en el trato amistoso con el cliente.

1.2.7.5 CALIDAD Y EXCELENCIA EN EL SERVICIO.

Ahora ya no basta con solamente dar el servicio, sino que con el mundo globalizado ha ido obligando a las empresas a prestar a sus clientes una

calidad y excelencia en el servicio, ya que esto permitirá hacer a la empresa más competitiva.

Para que se llegue a una verdadera calidad y excelencia en el servicio, es necesario concientizar a todos los empleados que forman parte de la empresa que son los responsables y que no solamente los del área de servicio al cliente.

Para el caso de estudio las municipalidades tienen que irse encaminando hacia ésta corriente para ser verdaderamente eficientes y dar una imagen de institución solucionadora de problemas con un trato a sus clientes con mucha altura.

En nuestro país son relativamente pocas las empresas que brindan calidad y excelencia en el servicio, por la razón que se cree que los clientes no se quejan y se piensa que todo está bien, o también argumentan que los clientes son exagerados, es decir, que las empresas consideran que ellas están haciendo bien su labor de atender a los clientes y le echan toda la culpa a ellos, el pensar esto puede llevar a una empresa o institución y para el caso a las municipalidades a ser retrogradadas y no innovadoras.

Hay dos partes importantes que constituyen la calidad y la excelencia en el servicio y son:

- a) El aspecto del procedimiento en el servicio: consiste en los sistemas y procedimientos establecidos para ofrecer productos y/o servicios.

- b) El aspecto personal del servicio: es la manera en que la persona de servicio trata con los clientes.

1.2.7.6 BARRERAS DE LOS SERVICIOS.

No es de extrañarse que en otros departamentos de la empresa proyecten actitudes negativas creando así barreras en el servicio, En muchas empresas existen algunos departamentos que se han convertido en compartimientos donde cada uno hace lo suyo, pasando por encima de los otros, sintiéndose superiores a otros departamentos. Las barreras que más existen son las de egoísmo y las de ciertas actitudes negativas dentro de la institución.

1.2.7.7 NECESIDADES DE LOS CLIENTES.

Toda empresa o institución debe conocer a sus clientes, por lo que es necesario identificar cuales son las necesidades que los clientes pueden demandar. Por lo que a continuación se presentan algunas necesidades:

- a) Necesidad de ser comprendido.
- b) Necesidad de ser bien recibido.
- c) Necesidad de sentirse importante.
- d) Necesidad de comodidad.

Cabe mencionar: "El momento de verdad es una situación en la que el cliente se pone en contacto con cualquier aspecto de la organización y obtiene una impresión sobre la calidad del servicio".

1.2.8 MERCADEO.

Concepto:

Existen varias definiciones de mercadeo las cuales llevan a lo mismo, probablemente la definición más sencilla sea la siguiente: mercado es la entrega de satisfacción a los clientes obteniendo una utilidad. En este concepto lo que quiere dar a entender es que lo que busca el mercado es satisfacer a los clientes.

No perdiendo de vista que el mercado tiene dos objetivos : primero traer nuevos clientes y segundo conservar los clientes actuales manteniéndolos siempre satisfechos en la solución a sus necesidades.

Se tiene que definir que es mercado: Es un conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio. Otro concepto que podemos mencionar es el siguiente: Proceso social y gerencial por el que individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean creando e intercambiando productos y valor con otros.

Vale la pena hacer mención de una diferencia entre vender y mercadear, ya que el fin de la venta es la utilidad por volumen de venta, mientras que para el mercadeo el fin es la utilidad por satisfacción de los clientes.

Existen cuatro grupos de variables cuando se crea la mezcla de marketing los cuales se conocen como la "*cuatro pes*", que son:

Producto, Precio, Plaza y Promoción, teniendo como centro y meta al CLIENTE. A continuación se detalla en que consiste cada una de las “cuatro pes”:

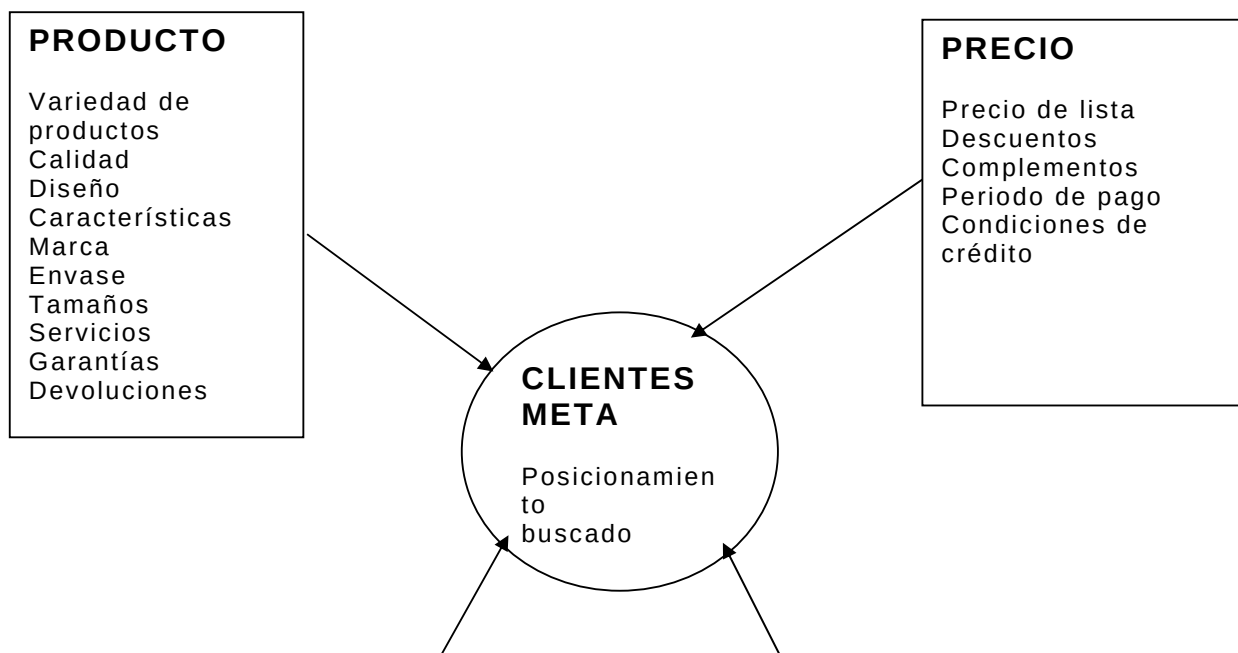
a) Producto, es la combinación de bienes y servicios que la empresa ofrece al mercado meta.

b) Precio, es la cantidad de dinero que los clientes deben pagar para obtener el producto.

c) Plaza, comprende las actividades de la empresa que ponen el producto a disposición de los consumidores meta.

e) Promoción, abarca las actividades que comunican las ventajas del producto y convencen a los consumidores meta de comprarlo.

LAS CUATRO “PES” DEL MARKETING



1.2.81 PROCESO DE MERCADEO.

El proceso se encuentra formado por cuatro pasos los cuales son:

- a) Analizar oportunidades del mercado
- b) Seleccionar mercados meta
- c) Desarrollar la mezcla de mercadeo
- d) Administrar la labor del mercado

Estos tienen como centro lo que son los consumidores meta, es decir, que son todos aquellos a los cuales se quiere llegar.

1.2.8.2 FUNCIONES DE LA DIRECCIÓN DE MERCADEO.

Las empresas o instituciones hoy en día quieren diseñar y llevar a la práctica la mezcla de mercadeo que mejor venga a servirles para poder alcanzar sus metas en los mercados que tienen como objetivo. Existen cuatro funciones dentro de la dirección del mercadeo y estas son: análisis, planeación, implementación y control. Los cuales su función se resume a: la empresa genera o crea planes estratégicos generales y luego estos se convierten en un plan propiamente del mercadeo; para luego poder implementarlo en donde la empresa cambia de lo escrito a la acción. El control viene a medir y a evaluar los resultados de las actividades del mercadeo y poder así en un momento determinado lograr cambiar o modificar, tomando medidas correctivas que sean necesarias, para que por último el análisis del mercadeo, proporcionara información y evaluaciones necesarias para todas las demás actividades del mercadeo.

Las cuatro funciones del mercadeo se detallan a continuación:

ANÁLISIS.

Las funciones del mercadeo inicia con un análisis completo de cómo se encuentra la empresa en la actualidad, teniendo la empresa que analizar sus mercados y su entorno para lograr encontrar así oportunidades y lograr evitar las amenazas de los competidores. El análisis del mercadeo es el que proporciona información necesaria a las otras tres funciones de administración del mercadeo.

En el caso de estudio el análisis previo a realizar las otras tres funciones es de gran importancia porque esta ayudara a conocer cuales son las debilidades en la que las municipalidades se encuentran para poder así solventar esos vacíos.

PLANEACIÓN.

Mediante esta función la empresa logra decidir que hacer con cada unidad de negocio, la planeación ayudara a que la empresa o la institución pueda utilizar estrategias que vengan a servir para que se logren los objetivos generales, se recomienda que existan planes para cada área así se logran mejores resultados.

En el caso de estudio se puede determinar la importancia de planes detallados los cuales ayudaran a que la municipalidad logre alcanzar lo que ha ofrecido, es decir que esta función hará que la alcaldía alcance sus objetivos establecidos.

IMPLEMENTACION.

La tercera función del mercadeo es el proceso que convierte los planes en acciones para lograr así alcanzar los objetivos estratégicos del mercadeo, la implementación viene hacer que los planes funcionen eficazmente.

Las alcaldías tienen que llegar a una implementación para que los planes que se han trazado lleguen a cumplir las expectativas esperadas.

CONTROL.

Control. El control del mercadeo implica evaluar los resultados de las estrategias y planes de mercadeo y poder tomar algún tipo de medida correctiva para asegurar que se alcancen los objetivos.

En las alcaldías el control es muy importante porque solamente así se podrá saber si realmente se está haciendo lo propuesto y de no ser de esta manera cambiar algunos puntos para poder cumplir lo propuesto.

1.3 MARCO LEGAL.

Basándonos en el título del trabajo de investigación se ha encontrado que existe relación con algunas leyes de nuestro país, siendo estas reguladoras a varios aspectos de nuestro objeto de estudio. Por lo que a continuación se detallan los artículos de las diferentes normativas:

1.3.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA.

En la Constitución de la República se hace mención de la importancia que tienen estas leyes en el desarrollo municipal, a continuación se detallan los artículos que tienen relación con dicha normativa:

Art. 203- Los Municipios serán autónomos en lo económico, en lo técnico y en lo administrativo, y se regirán por un Código Municipal, que sentará los principios generales para su organización, funcionamiento y ejercicio de sus facultades autónomas.

Los Municipios estarán obligados a colaborar con otras instituciones públicas en los planes de desarrollo nacional o regional.

Art. 204- La autonomía del Municipio comprende:

1°-Crear, modificar y suprimir tasas y contribuciones públicas para la realización de obras determinadas dentro de los límites que una ley general establezca.

- Aprobadas las tasas o contribuciones por el Concejo Municipal se mandará publicar el acuerdo respectivo en el Diario Oficial, y transcurridos que sean ocho días después de su publicación, será obligatorio su cumplimiento;
- 2°-Decretar su Presupuesto de Ingresos y Egresos;
- 3°-Gestionar libremente en las materias de su competencia;
- 4°-Nombrar y remover a los funcionarios y empleados de sus dependencias;
- 5°-Decretar las ordenanzas y reglamentos locales;
- 6°-Elaborar sus tarifas de impuestos y las reformas a las mismas, para proponerlas como ley a la Asamblea Legislativa.

1.3.2 CÓDIGO MUNICIPAL.

El Código Municipal servirá como un amparo para que en un momento dado la alcaldía pueda aplicar reglas y principios para el buen funcionamiento de la misma, así como también para velar por la buena marcha de los servicios municipales.

Art. 1- El presente Código tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, funcionamiento y ejercicio de las facultades autónomas de los Municipios.

El Municipio constituye la Unidad Política Administrativa primaria dentro de la organización estatal, establecida en un territorio determinado que le es propio, organizado bajo un ordenamiento jurídico que garantiza la participación popular en la formación y conducción de la sociedad local, con autonomía para darse su propio gobierno, el cual como parte instrumental del Municipio está encargado de la rectoría y gerencia del bien común local, en coordinación con

las políticas y actuaciones nacionales orientadas al bien común en general, gozando para cumplir con dichas funciones del poder, autoridad y autonomía suficiente.

El Municipio tiene personalidad jurídica, con jurisdicción territorial determinada y su representación la ejercerán los órganos determinados en esta ley. El núcleo urbano principal de Municipio será la sede del Gobierno Municipal.

Art. 30.

14 Velar por la buena marcha del gobierno, administración y servicios municipales.

Art. 31.

4 Realizar la administración municipal en forma correcta, económica y eficaz.

Art. 33- Los reglamentos constituyen Normas, disposiciones y mandatos sobre el régimen interno municipal y de prestación de servicios. Entrarán en vigencia ocho días después de ser decretados.

Art. 48.

2 Llevar las relaciones entre la municipalidad que representa a los organismos públicos y privados, así como con los ciudadanos en general.

4 Cumplir y hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos y acuerdos emitidos por el Concejo.

Art. 115- Los Concejos deberán celebrar Cabildos Abiertos por lo menos cada tres meses, para informar públicamente de la gestión municipal, tratar las materias que los vecinos hubieren solicitado y los que el mismo Consejo considere conveniente.

A los Cabildos Abiertos podrá asistir todo vecino del Municipio y participar en la discusión de los puntos que se traten, asimismo podrá formular sugerencias y hacer preguntas sobre las materias inscritas en la agenda del día.

A los Cabildos Abiertos deberá invitarse a los vecinos del Municipio y a las organizaciones gremiales, sociales, culturales de la comunidad.

1.3.3 LEY DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR.

La Ley de Protección al Consumidor servirá para que el usuario pueda reclamar en un momento determinado sus derechos.

Art. 1- La presente Ley tiene por objeto salvaguardar el interés de los consumidores, estableciendo Normas que los protejan del fraude o abuso dentro del mercado.

Art. 2- Quedan sujetos a las disposiciones de esta Ley, los comerciantes, industriales, prestadores de servicios, empresas de participación estatal, organismos descentralizados y los organismos del Estado, en cuanto desarrollen actividades de producción, distribución, o comercialización de bienes o prestación de servicios públicos o privados a consumidores.

No serán aplicables las disposiciones de la presente Ley, cuando se tratare de la comercialización de productos con algunas deficiencias, usados o reconstruidos, las cuales deberán hacerse del conocimiento del consumidor, de manera clara, precisa y suficiente, por medio de notas de remisión, facturación u otro documento.

Art. 6.

- a) CONSUMIDOR O USUARIO: Toda persona natural o jurídica que adquiera, utilice, disfrute, o reciba bienes o servicios de cualquier naturaleza, resultado de una transacción comercial.
- g) PRODUCTOS Y SERVICIOS ESENCIALES: Son aquellos alimentos, artículos y servicios, incluyendo los públicos, que satisfagan las necesidades de la comunidad.

Art. 19- Todos los profesionales o instituciones que ofrezcan o presten servicios, están obligados a cumplir estrictamente con la ética de su profesión y con lo ofrecido a sus clientes.

Art. 24- Cuando el Consumidor reciba un servicio, o entregue un bien con el objeto de recibir un servicio determinado, y éste no fuere satisfactorio para el consumidor, tendrá derecho a que se le preste nuevamente el servicio sin costo alguno, dentro de un plazo no mayor al pactado originalmente.

Como el bien entregado se destruya total o parcialmente, el consumidor tendrá derecho a que se le devuelva el ochenta por ciento del valor del bien, en un plazo no mayor de noventa días.

Art. 36- Para el cumplimiento de esta Ley, los diferentes Ministerios que forman el Órgano Ejecutivo, Instituciones Oficiales Autónomas, Municipales y de Seguridad Pública, están obligados a prestar colaboración al Ministerio de Economía, cuando este lo requiera; y sus actuaciones, cuando fueren delegados para ello, harán fe, salvo prueba en contrario.

1.3.4 REGLAMENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN AL

CONSUMIDOR.

Art. 22- Al tener conocimiento la Dirección, ya sea por denuncia o de oficio, de que en la publicidad que se realiza de los productos o servicios ofrecidos al público, se incluyen datos falsos que puedan incluir a engaño con relación al origen, calidad, cantidad, contenido, precio, garantía, uso o defectos de los mismos, procederá a hacer las investigaciones del caso, pudiendo practicar inspecciones, revisar documentos, nombrar peritos y en general, practicar cualquier clase de diligencias que considere necesarias.

1.4 MARCO CONCEPTUAL.

Buscador: Programa que busca en una base de datos enlaces web en función de ciertos criterios proporcionados por el usuario.

Cliente: Objeto de nuestra incursión comercial. El que paga. Puede ser un individuo o una empresa.

Cliente Final: El consumidor. Si se llega a él a través de otra empresa, estaremos siendo muy contratados o actuando como terceros en el negocio.

Cliente Potencial: Dentro del gran mundo que suponen los clientes / consumidores, la definición de un grupo con unas características precisas y comunes y en un comportamiento concreto da forma al cliente final o público objetivo.

Comercio Electrónico: Dícese del último tipo de comercio basado en la interacción entre consumidor y el vendedor / productor a través de nuevas tecnologías, tales como Internet/WAP/TV Web, o lo que venga.

Correo Electrónico: Forma de comunicación vía Internet que posibilita el envío y la recepción de mensajes aun cuando el ordenador/móvil se encuentre desconectado.

Dominio: Nombre que permite acceder a un sitio web. Este sitio está compuesto por una o varias páginas. Por ejemplo: www.contrastemgn.net.

Internet: Red que permite enlazar cualquier ordenador en un sistema de comunicación global y utilizar servicios comunes.

Medidas de Protección: En el ámbito informático, sistemas de seguridad empleados para evitar el acceso no autorizado a un servidor y/o sitio web o una red de información de datos.

Motor de Búsqueda: Aplicación que busca un mismo tema en varios buscadores y proporciona un resultado de búsqueda.

Plataforma: Base sobre la que se ejecuta algo, sistema operativo o aplicación.

Red: Conjunto de ordenadores unidos entre sí en los que uno de ellos hace la función de organizador del tráfico y gestor llamado servidor.

Servidor: Centro de proceso principal de una red de ordenadores.

CAPITULO II

2 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.

Realizar una investigación de campo para poder así, determinar los requerimientos necesarios para que el estudio sea real y poder de esta manera presentar una solución al problema, buscando así los elementos necesarios para poder presentar el diseño.

2.2 GENERALIDADES.

Aguilares está compuesto por cinco cantones y tres Barrios, dentro de cada cantón están inmersos colonias, Lotificaciones o Parcelaciones, algunas de ellas con poco desarrollo, esto por que son nuevas de haberse fundado y las viviendas que están construidas son pocas y carecen de servicios básicos como agua, alumbrado, telecomunicaciones, etc.

Para poder desarrollar la investigación se ha hecho contacto con el Promotor Social de la Municipalidad, con el propósito que nos oriente en el conocimiento estructural y social de las comunidades y de sus líderes, ya que la función primordial de esta persona es mantener una relación estrecha entre las comunidades y la Municipalidad, además que es importante tener una fuente de contacto dentro del ente donde se pretende trabajar.

Par el caso de estudio existen actores importantes como los presidentes y síndicos de las comunidades, los miembros del concejo municipal y empleados de la Alcaldía Municipal de Aguilares de los cuales se buscará aporten datos relevantes para obtener los requerimientos básicos que tendrán que ser, analizarlos y poder desarrollar un diseño de un sistema que facilite la gestión de servicio al cliente para las Municipalidades.

2.3 TIPO DE ESTUDIO.

Según el enfoque que se le ha dado al estudio de investigación, se puede determinar que es de **tipo descriptivo**, en vista que se describirá específicamente cómo el diseño del sistema va ha estar compuesto.

El caso que se investiga y de acuerdo a la visión que se tiene para el desarrollo arroja dos variables que no se relacionan entre si, es decir no se buscará medir el grado de relación que existen entre ambas.

2.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

Como se mencionó en el tipo de investigación las variables no serán manipuladas, solo se identificarán pero no se medirá el grado de relación que exista entre ellas, así como también se

mencionarán sus indicadores que no se podrán medir sino servirán como parte de la búsqueda de los requerimientos de diseño, por lo que se desarrollará como un diseño **NO EXPERIMENTAL TRANSECCIONAL DESCRIPTIVO**, será no experimental porque no se manipularán las variables, ni tampoco se realizarán más de un experimento; será transeccional ya que en un solo momento se recogerá la información y será de tipo descriptivo por que se describirá como estará compuesto el diseño del sistema.

2.5 DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO.

Para determinar el universo del estudio se tomarán en cuenta como se mencionó anteriormente a los miembros que directa o indirectamente tienen relación con la alcaldía como por ejemplo los empleados y las autoridades de la misma, así como también los miembros de las comunidades, para ello se toman en cuenta a los presidentes y síndicos como parte más representativas de las directivas; ya que todos los antes mencionados tienen algo que ver con el caso de estudio y a lo que se refiere al servicio al cliente de la municipalidad.

2.6 POBLACIÓN Y MUESTRA.

La muestra será de tipo **no probabilística** porque es menor que cien elementos o entidades ($n < 100$) por lo que no estará determinada en fórmulas de probabilidad.

Para el caso de estudio la población será de carácter finito, por la razón de que ya se tiene definido a quienes se tomará como muestra. Conociendo el tamaño de la muestra, se hará un censo y estará compuesta por un máximo de 59 persona, de los cuales 21 son tomadores de decisiones y personal de la alcaldía municipal; 38 son líderes comunales ocupando los cargos en la directiva de su comunidad el presidente (persona más representativa) y el síndico (representante legal).

Se menciona anteriormente que se les pasará cuestionario a los Presidentes y Síndicos de cada directiva, el criterio de selección de las comunidades que serán objeto de estudio son aquellas que estén organizadas o sea que tengan directiva legalmente constituida y aquellas que estén activas, que no tengan directivas legalmente constituida pero que estén funcionando en beneficio de la misma comunidad (Anexo 1 (**)) comunidades objeto de estudio).

2.6.1 COMPOSICIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.

PARTICIPANTES DE LA COMPOSICIÓN DE LA MUESTRA	CANT.PERSONAS
Alcalde, Síndico y concejo Municipal de Aguilares	14 <u>7</u>
Empleados Municipales	21
Sub Total.....	<u>38</u>
Representantes de las directivas de las comunidades	59
TOTAL.....	

Todas las personas que se visitarán son relevantes para el desarrollo del estudio, pero hay que tomar en cuenta que los representantes de la comunidades ocupan un papel más preponderante ya que son los que podrán aportar mejores datos, en cuanto a la parte Municipal estos se ven indirectamente influenciados por aspectos políticas, así como también forman parte del mismo ente que se investigará.

Los empleados Municipales que visitaremos serán: El Secretario Municipal, los jefes de los departamentos de Contabilidad, de Registro y Control Tributario, del Registro del Estado Familiar, de Cédulas de Identidad, de Aguas, el Administrador de Mercados y al Promotor Municipal.

2.7 TÉCNICA E INSTRUMENTO.

La técnica que utilizaremos para el desarrollo de nuestra investigación será la encuesta, para la obtención de los datos.

Se utilizará como instrumento el cuestionario, el cual será dirigido tanto a los miembros de la alcaldía como a los representantes de las directivas comunales, antes descritas. El cuestionario ayudará a recabar datos para luego ser transformados en información para el diseño. Cabe mencionar que el cuestionario estará formado por preguntas cerradas y de múltiple opción ya que son más rápidas de contestar y no crea descontento o malestar al encuestado y los resultados son más fáciles de operar.

Por otra parte, la estrategia que se utilizará para buscar los datos será, **Visita Directa**, esto será respaldado por una autorización del Alcalde Municipal ya que es la máxima autoridad del Municipio y la investigación tiene que ver con la institución que el dirige, a la vez le da mayor seguridad a la persona cuestionada.

2.7.1 VARIABLES E INDICADORES.

Durante el desarrollo del estudio se han identificado dos variables, una dependiente que es la Toma de Decisiones la cual no se va a poder medir por el tiempo que se tiene para el

desarrollo del trabajo y una independiente que es el diseño del sistema que será la propuesta del grupo.

Toma de Decisiones: Resolución que se toma o se da en una situación ante la que existen dos o más alternativas.

Sistema: Conjunto de factores interrelacionados de manera tal que forman una unidad compleja, un todo compuesto de partes dispuestas en forma ordenada conforme a un esquema y dentro de limitaciones o fronteras que permiten su identificación.

Al mismo tiempo se determinan para cada una de las variables sus respectivos indicadores que no se medirán sino servirán para orientar el instrumento para la búsqueda de la información requerida para el diseño del sistema de servicio al cliente.

Toma de Decisiones:

- a) Administración de Recursos.
- b) Mejoras de Servicio al Cliente.
- c) Tiempo Respuesta.

Sistema:

- a) Diseño.
- b) Plataforma Tecnológica.
- c) Procedimientos.

d) Normas

2.8 PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.

Este proceso será desarrollado de la manera siguiente: Después de formulada la pregunta con su respectivo objetivo y obtenida la respuesta se procederá al vaciado de los datos en un cuadro de frecuencia, el cual permitirá poder elaborar un gráfico circular o de pastel en donde se refleje los datos de forma estadística; permitiendo así poder realizar un análisis y una interpretación de los resultados obtenidos del cuestionario, basándose en porcentajes individualizados por cada pregunta, se utilizará como herramienta tecnológica el procesador de palabras Microsoft Word porque es de fácil manejo y muy convencional.

2.8.1 ESQUEMA DE PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN.

¿PREGUNTA?

OBJETIVO_____

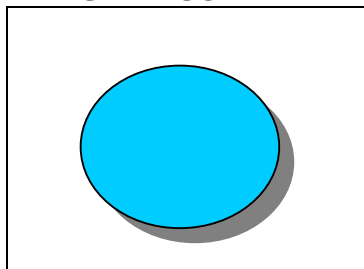
<u>CUADRO DE FRECUENCIA</u>				
Respuest as	RC	%C	RA	%A

TOTALE				
---------------	--	--	--	--

DONDE:

- RC = Número de respuestas de las comunidades.
- %C= Valor porcentual de relacionar el total de las respuestas entre el número de respuestas por pregunta.
- RA = Número de respuestas de los miembros de la Alcaldía.
- %A= Valor porcentual de relacionar el total de las respuestas entre el número de respuestas por pregunta.

GRAFICO



El gráfico que se usará será de tipo circular o de pastel representado por porcentajes y su respetiva respuesta.

ANÁLISIS_____

2.9 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.

PREGUNTA No. 1.

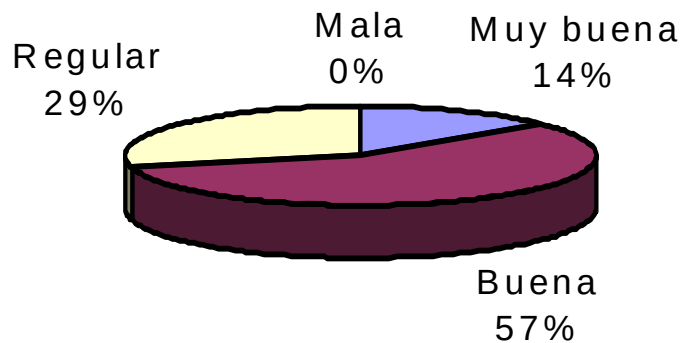
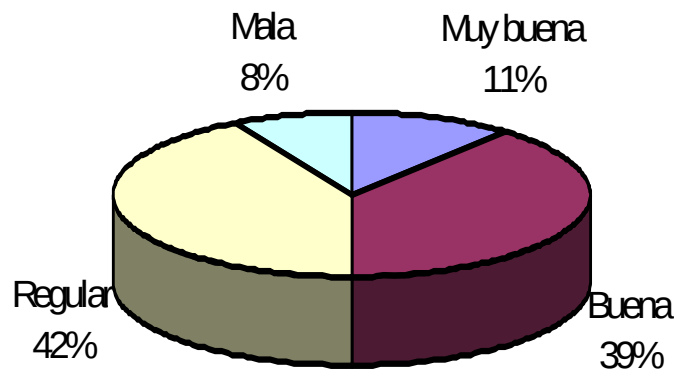
¿Cómo considera el servicio al cliente que se le brinda a los usuarios en la Alcaldía?

OBJETIVO: A través de la siguiente pregunta se pretende medir como los clientes internos y externos perciben el servicio al cliente en su generalidad dentro de la Alcaldía.

CUADRO DE FRECUENCIAS

Respuesta	RC	% C	RA.	% A
Muy Buena	4	11	3	14
Buena	15	39	12	57
Regular	16	42	6	29
Mala	3	8	0	0
Totales	38	100%	21	100%

OPINIÓN DE LOS MIEMBROS DE LAS COMUNIDADES



ANÁLISIS
para los rep

lcaldía, como
nicipalidad es

considerada entre buena y regular; pero además es notable que para los miembros de la Municipalidad es más buena que regular, talvez la respuesta influenciada por que es el lugar de trabajo.

PREGUNTA No. 2.
¿Cuáles de las siguientes razones considera Usted que influye en la deficiencia del servicio al cliente?

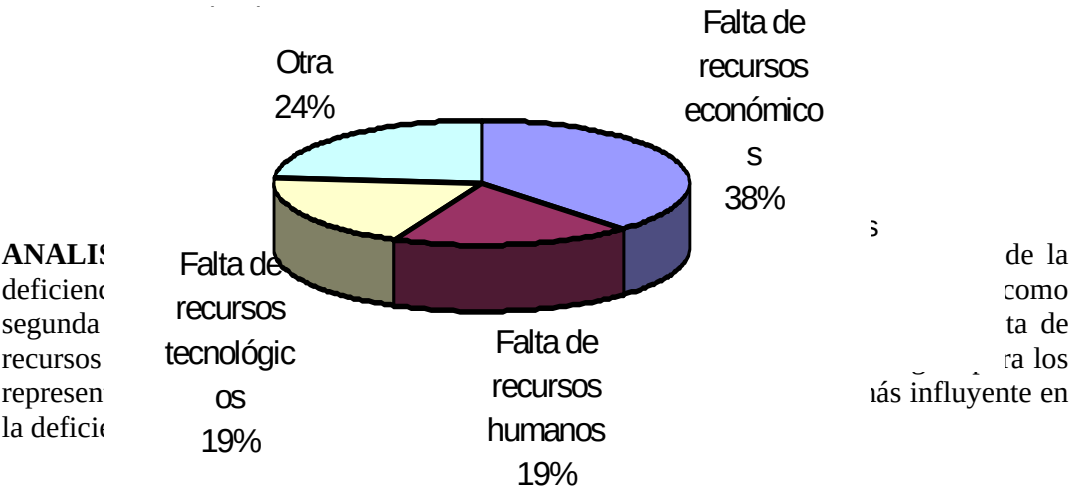
OBJETIVO. El siguiente cuestionamiento está orientado a conocer que falta de recursos influye a la deficiencia del servicio al cliente.

CUADRO DE FRECUENCIAS

Respuesta	RC	% C	RA	% A
Falta de recursos económicos	20	53	8	38
Falta de recursos humanos	9	24	4	19
Falta de recursos tecnológicos	4	10	4	19
Otra	5	13	5	24
Totales	38	100%	21	100%

OPINIÓN DE LAS COMUNIDADES

OPINIÓN I



PREGUNTA No. 3.

¿Desde su punto de vista, que medida se podría implementar para que el servicio al cliente mejore?

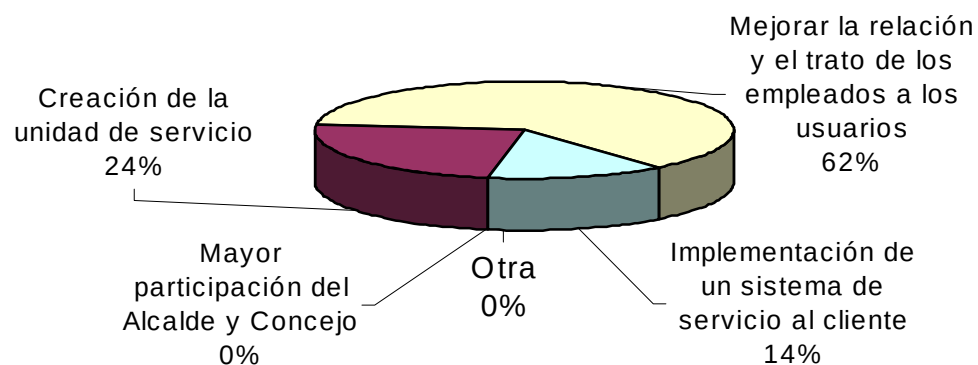
OBJETIVO. Con la siguiente pregunta se obtendrán alternativas que servirán para mejorar el servicio al cliente.

CUADRO DE FRECUENCIAS

<u>Respuesta</u>	RC	% C	RA	% A
Mayor participación del Alcalde y Concejo	13	34	0	0
Creación de la unidad de servicio al cliente	4	11	5	24
Mejorar la relación y el trato de los empleados a los usuarios	11	29	13	62
Implementación de un sistema de servicio al cliente	10	26	3	14
Otra	0	0	0	0
Totales	38	100%	21	100%

OPINIÓN DE LAS COMUNIDADES

Implementación de un sistema de



OBJETIVO. La siguiente pregunta ayudará a conocer el tiempo respuesta a los problemas demandados por los usuarios en la Alcaldía.

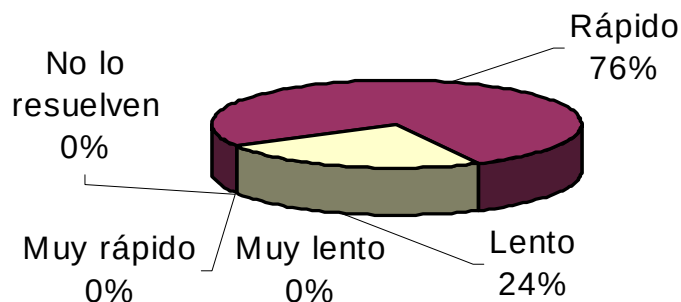
CUADRO DE FRECUENCIAS

Respuesta	RC	% C	RA	% A
Muy rápido	2	5	0	0
Rápido	16	42	16	76
Lento	14	37	5	24
Muy lento	4	11	0	0
No lo resuelven	2	5	0	0
Totales	38	100%	21	100%

OPINIÓN DE LAS COMUNIDADES

OPIN

ANÁ
resue
pudie
repre
Muni



PREGUNTA No. 5.

¿Al, cambiar la forma de recibir quejas y peticiones de los usuarios, que beneficios cree que se obtendrían?

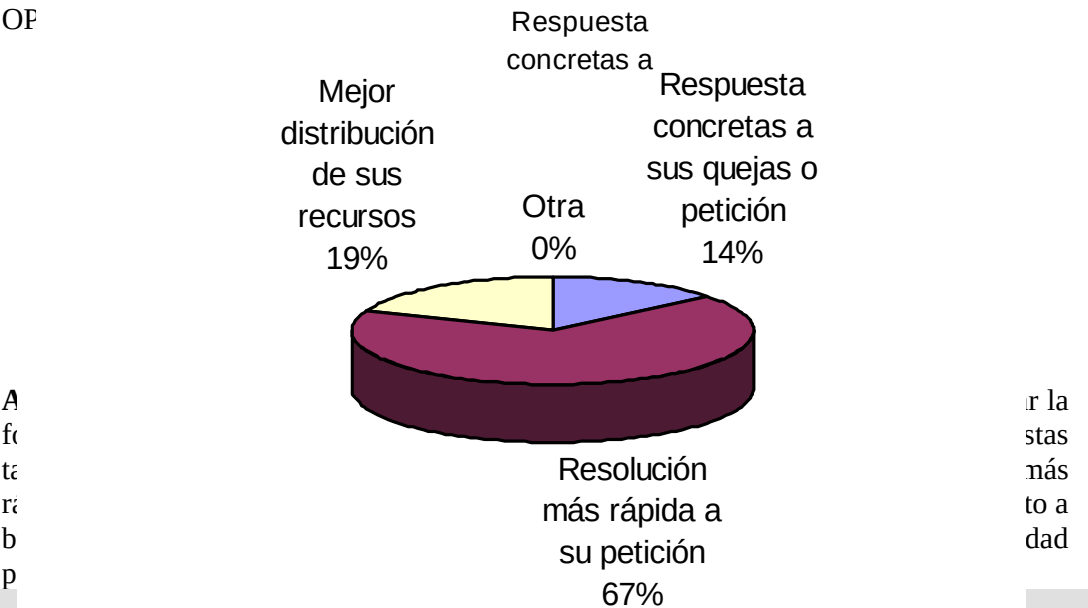
OBJETIVO. En la siguiente interrogante se conocerá que beneficios se pueden obtener al cambiar la forma de recibir las quejas y peticiones.

CUADRO DE FRECUENCIAS

Respuesta	RC	% C	RA	% A
Respuesta concretas a sus quejas o petición	6	16	3	14
Resolución más rápida a su petición	14	37	14	67
Mejor distribución de sus recursos	18	47	4	19
Otras	0			
Totales	38	100%	21	100%

OPINIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA S COMUNIDADES

OF



PREGUNTA No. 6.

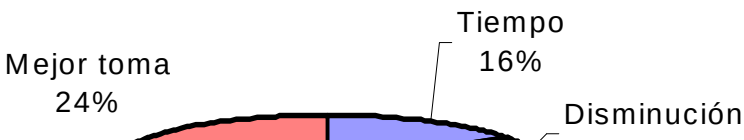
¿Al mejorar el servicio al cliente que posee la Alcaldía, en que áreas repercutirían los beneficios?

OBJETIVO. Conocer a través de la siguiente pregunta que beneficios perciben los usuarios que se pueden obtener al mejorar el sistema de servicio al cliente.

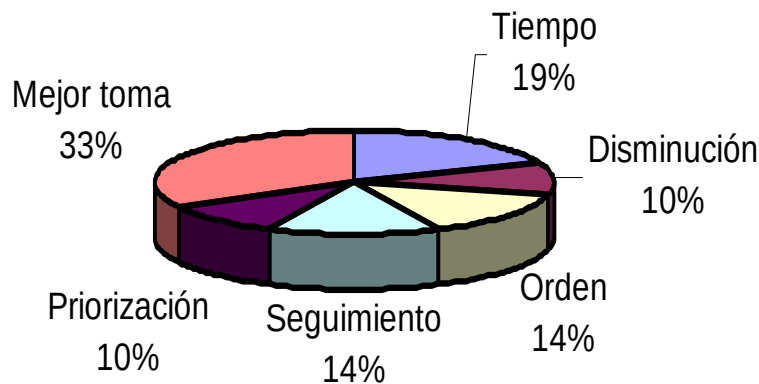
CUADRO DE FRECUENCIAS

Respuesta	RC	% C	RA	% A
Tiempo respuesta	6	16	4	19
Disminución	3	8	2	10
Orden	2	5	3	14
Seguimiento	8	21	3	14
Priorización	10	26	2	10
Mejor toma de decisiones	9	24	7	33
Totales	38	100%	21	100%

OPINIÓN DE LOS MIEMBROS DE LAS COMUNIDADES



OPINIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA ALCALDIA



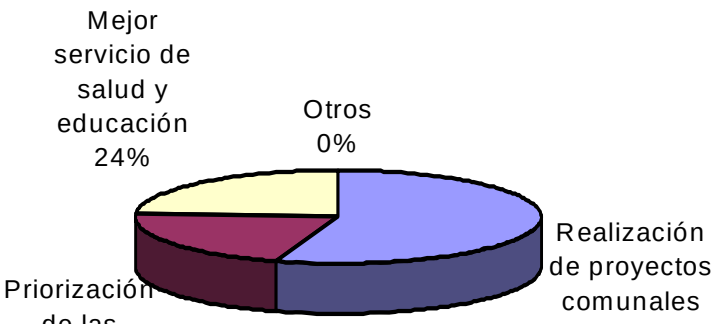
¿Con una mejora en el proceso de atención al cliente, que cambios serían notorios en las comunidades?

OBJETIVOS: La siguiente pregunta proporcionará las expectativas de los beneficios que se obtendrán en las comunidades en el área social

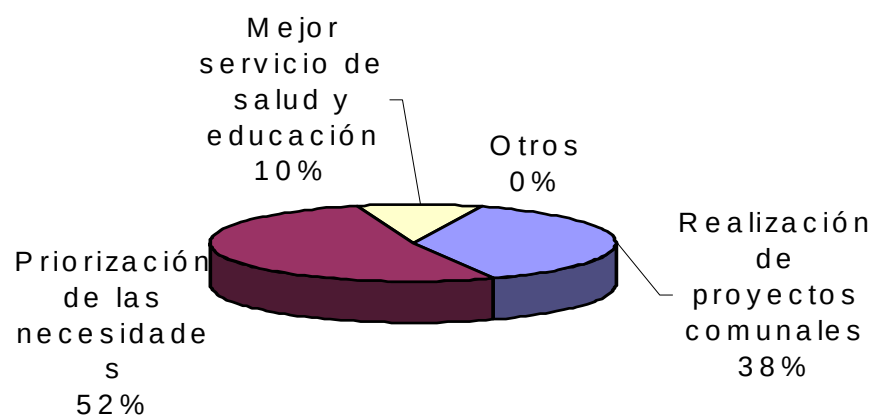
CUADRO DE FRECUENCIAS

RESPUESTAS	RC	% C	RA	%A
Realización de proyectos comunales	21	55	8	38
Priorización de las necesidades	8	21	11	52
Mejor servicio de salud y educación	9	24	2	10
Otros	0	0	0	0
TOTALES	38	100%	21	100%

OPINIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD



OPINIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA ALCALDIA



ANALISIS: Para los miembros de las comunidades al mejorar la atención al cliente habrían cambios favorables para la realización de proyectos comunales y no creen que priorizar las necesidades y mejorar el servicio de salud y educación serían cambios notorios en la Municipalidad; al contrario los representantes de la Alcaldía creen que priorizar las

necesidades de las comunidades vendría a mejorar la atención al cliente en la municipalidad y una segunda opción sería realizar los proyectos comunales

PREGUNTA No. 8.
¿En que ayudaría la información obtenida por el sistema de servicio al cliente?

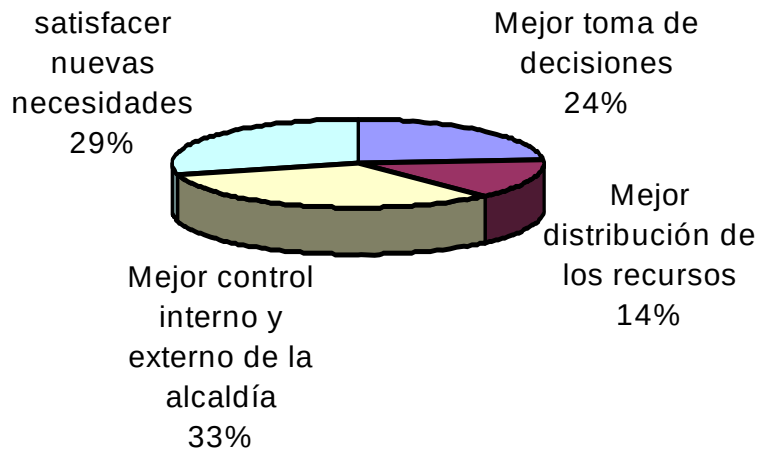
OBJETIVOS: Esta pregunta dará a conocer que beneficios se pueden obtener con la información captada por el sistema

CUADRO DE FRECUENCIAS

RESPUESTAS	RC	% C	RA	%A
Mejor toma de decisiones	7	18	5	24
Mejor distribución de los recursos	13	34	3	14
Mejor control interno y externo de la alcaldía	7	19	7	33
Prestación de nuevos servicios para satisfacer nuevas necesidades	11	29	6	29
TOTALES	38	100%	21	100%

OPINIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD





ANALISIS: La información que se obtenga es considerada de importancia para ambas partes, ya que para los usuarios esta vendría a proporcionarle a los miembros de la alcaldía datos importantes para una mejor distribución de los recursos y a las autoridades o empleados vendría a llevar control interno y externo en la alcaldía para hacer más eficiente el servicio al cliente en la comuna.

PREGUNTA No. 9.

¿Con la modernización dentro de la Municipalidad, que cambios cree usted que surgirían?

OBJETIVOS: A través de la siguiente cuestión se logrará recabar los beneficios que traería la modernización en la alcaldía.

CUADRO DE FRECUENCIAS

RESPUESTAS	RC	% C	RA	%A
Mayor imagen del Gobierno Municipal	19	50	8	38
Mayor rapidez en resolver problemas	17	45	12	57
Resistencia a los cambios	2	5	1	5
TOTALES	38	100%	21	100%

OPINIÓN DE LOS MIEMBROS DE LAS COMUNIDADES



OPINIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA ALCALDIA



ANALISIS: Los representantes de las comunidades creen que la modernización daría como resultado una mayor imagen a Municipalidad pero no hay que perder de vista que a su vez expresan que al modernizar sus problemas se resolverían más rápido; en cambio los representantes de la Alcaldía creen que los problemas de las comunidades se resolverían con más rapidez al estar modernizada la Municipalidad.

PREGUNTA No. 10.

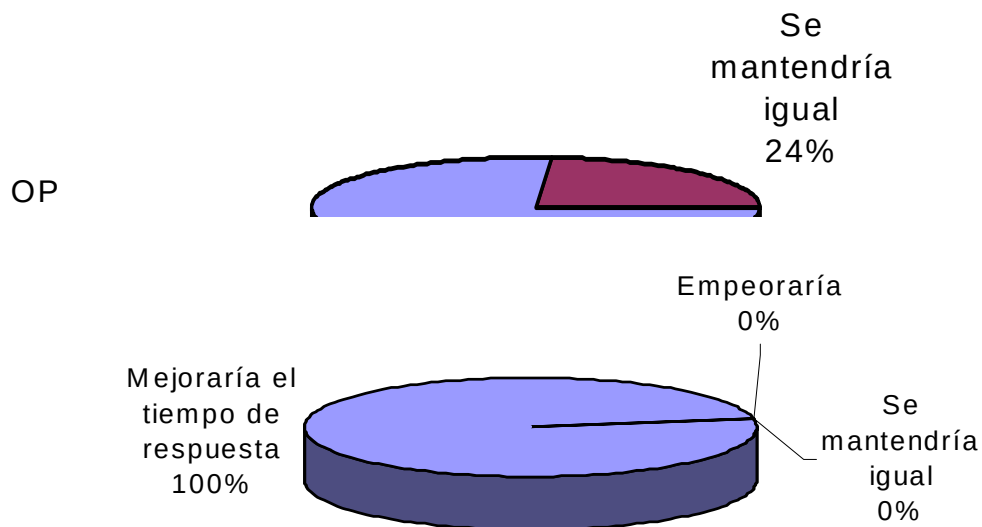
¿Cómo cree usted que sería el servicio al cliente al modernizar los procesos en comparación de la situación actual?

OBJETIVOS: Conocer por medio de esta pregunta es que nivel se encontraría la Alcaldía si está llegando a modernizarse comparándola con la situación actual.

CUADRO DE FRECUENCIAS

RESPUESTAS	RC	% C	RA	%A
Mejoraría el tiempo de respuesta	29	76	21	100
Se mantendría igual	9	24	0	0
Empeoraría	0	0	0	0
TOTALES	38	100%	21	100%

OPINIÓN DE LOS MIEMBROS DE LAS COMUNIDADES



ANALISIS: Los miembros de las comunidades piensan que al modernizar los procesos mejoraría el tiempo de respuesta en la atención de la Municipalidad, pero a su vez creen que se mantendría igual; en cambio para los representantes de la Alcaldía todos creen que la solución para mejorar el tiempo en responder una petición es modernizar los procesos

PREGUNTAS EXCLUSIVAS PARA LOS EMPLEADOS Y MIEMBROS DEL CONSEJO MUNICIPAL DE AGUILARES.

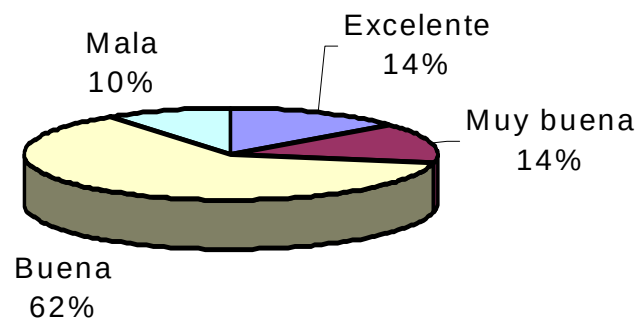
PREGUNTA No. 11.

¿El proceso que desarrolla la Municipalidad para que un ciudadano interponga una solicitud, petición o queja, lo considera:

OBJETIVOS: Por medio de la siguiente pregunta se reflejará como los empleados de la Alcaldía evalúan en la actualidad los procesos al interior de la Municipalidad

CUADRO DE FRECUENCIAS

RESPUESTAS	RA	%A
Excelente	3	14
Muy buena	3	14
Buena	13	62
Mala	2	10
TOTALES	21	100%



ANÁLISIS: Esta pregunta cuestiona únicamente a los empleados de la Municipalidad, donde manifiestan que el proceso actual para interponer una solicitud es buena, no hay que perder de vista que las personas encuestadas son receptores de las peticiones y no emisores que son los ciudadanos, se puede observar que es un poco aceptable el proceso

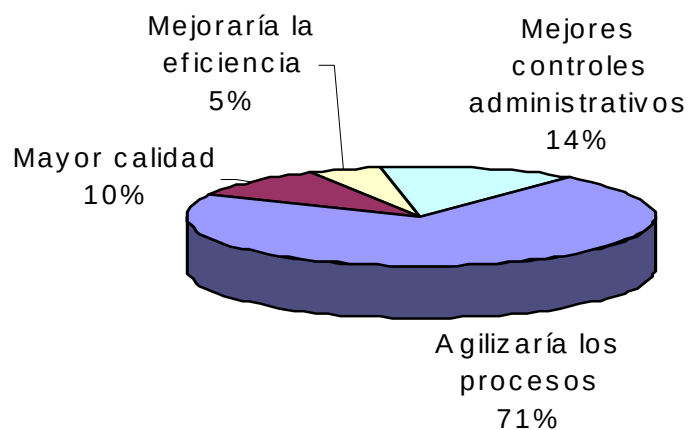
PREGUNTA No. 12.

¿En que considera usted que los cambios tecnológicos como sistemas, computadoras, mejoraría la atención al cliente en la municipalidad?

OBJETIVOS: Poder determinar a través de la siguiente pregunta los beneficios que se lograrían si se utiliza tecnología en la municipalidad.

CUADRO DE FRECUENCIAS

RESPUESTAS	RA	%A
Agilizaría los procesos	15	71
Mayor calidad	2	10
Mejoraría la eficiencia	1	5
Mejores controles administrativos	3	14
TOTALES	21	100%



ANÁLISIS: Los representantes de la Municipalidad creen que los cambios tecnológicos mejoraría la atención al cliente dando como resultado que los procesos serían más ágiles, pero a la ves creen que esto no vendría a hacer más eficiente la atención al cliente encontrando cierta disparidad en la respuesta

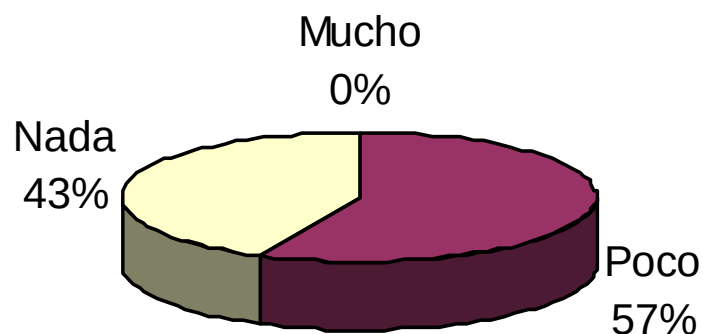
PREGUNTA No. 13.

¿Qué nivel de conocimientos tiene sobre informática o computación?

OBJETIVOS: Con la siguiente cuestión se pretende conocer el grado de conocimiento informático que posee los empleados de la alcaldía.

CUADRO DE FRECUENCIAS

RESPUESTAS	RA	%A
Mucho	0	0
Poco	12	57
Nada	9	43
TOTALES	21	100%



ANÁLISIS: Esta respuesta denota el bajo conocimiento que existe entre los representantes de la Alcaldía en cuanto a informática o computación, reflejado talvez por poca capacitación en la materia.

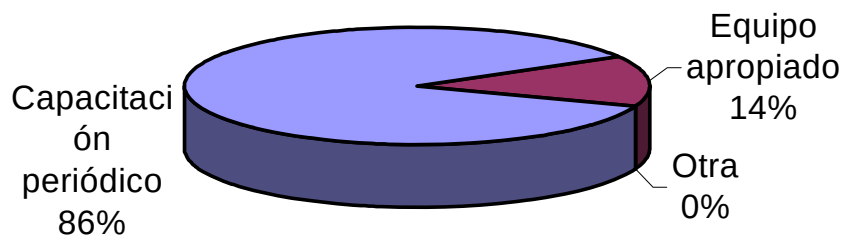
PREGUNTA No. 14.

¿Qué herramientas considera necesarias para realizar su trabajo operativo diario?

OBJETIVOS: La siguiente pregunta reflejará los requerimientos que los empleados tienen para realizar su trabajo diario.

CUADRO DE FRECUENCIAS

RESPUESTAS	RA	%A
Capacitación periódica	18	86
Equipo apropiado	3	14
Otra	0	0
TOTALES		100%



ANÁLISIS: Esta pregunta tiene relación con la anterior, ya que la mayoría de los encuestados cree que es más importante recibir la capacitación constante que tener equipo apropiado para realizar su trabajo operativo diario

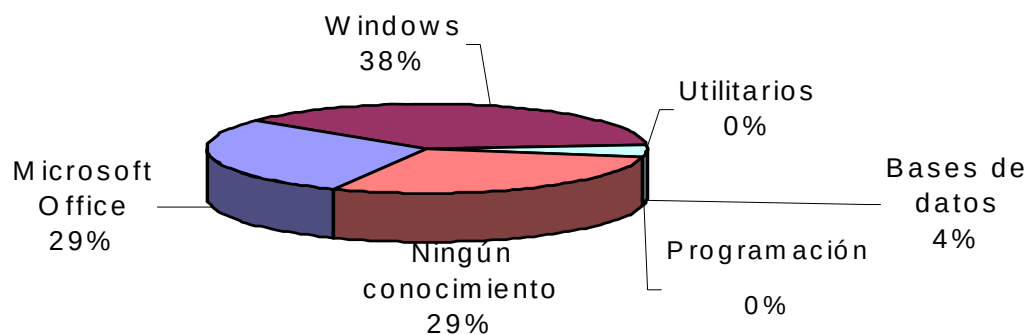
PREGUNTA No. 15.

¿Qué herramientas tecnológicas que se le presentan conoce?

OBJETIVOS: Por medio de la siguiente interrogante se conocerá las herramientas tecnológicas que los empleados conocen.

CUADRO DE FRECUENCIAS

RESPUESTAS	RA	%A
Microsoft Office	6	29
Windows	8	38
Utilitarios	0	0
Bases de datos	1	4
Programación	0	0
Ningún conocimiento	6	29
TOTALES		100%

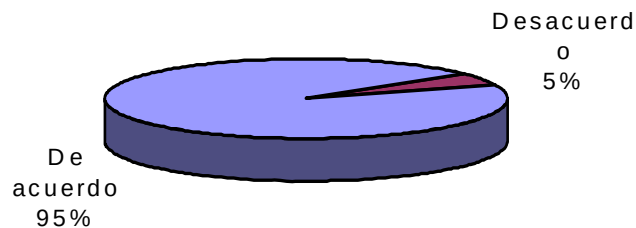


ANÁLISIS: Esta pregunta tiene relación con la No. 13, ya que refleja el bajo nivel de conocimiento que tienen los representantes de la Municipalidad en herramientas

tecnológicas útiles y básicas para el mejor desempeño, solo tienen conocimiento de Windows y Microsoft Office.

PREGUNTA No. 16.

¿Considera usted conveniente que la atención al cliente se centralice en un departamento para luego ser canalizada para la solución de los problemas?



OBJETIVOS: Con la siguiente pregunta se sabrá la aceptación de crear un departamento de servicio al cliente en la municipalidad.

CUADRO DE FRECUENCIAS

RESPUESTAS	RA	%A
De acuerdo	20	95
Desacuerdo	1	5
TOTALES	21	100%

ANÁLISIS: En estas respuestas deja de manifiesto la necesidad de crear un departamento de atención al cliente modernizado para alcanzar un alto grado de eficiencia en el desempeño de las actividades que la alcaldía ejecuta.

PREGUNTA No. 17.

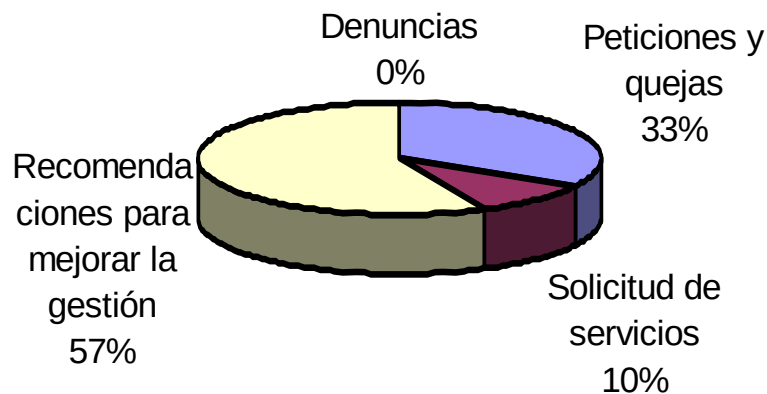
¿Al implementar el sistema de atención al cliente, que reportes requerirá y con qué periodicidad?

OBJETIVOS: Con la siguiente interrogante se conocerá cuáles son los reportes más importantes para los empleados y en que tiempo los necesitan.

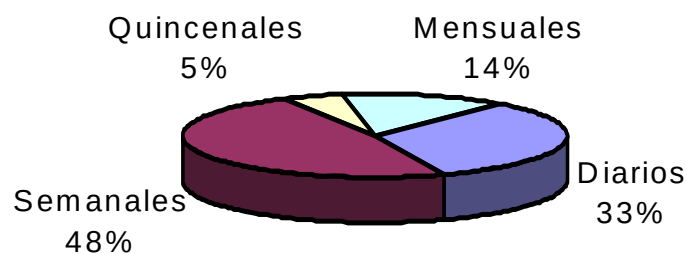
CUADRO DE FRECUENCIAS

TIPOS

RESPUESTAS	RA	%A
Peticiones y quejas	7	33
Solicitud de servicios	2	10
Recomendaciones para mejorar la gestión	12	57
Denuncias	0	0



RESPUESTAS	RA	%A
Diarios	7	33
Semanales	10	48
Quincenales	1	5
Mensuales	3	14
TOTALES	21	100%



ANÁLISIS: Los representantes de la Municipalidad creen conveniente que los tipos de reportes como recomendaciones para mejorar la gestión municipal, son mucho más importantes que reportes de peticiones y quejas y solicitud de servicios, pero algo que no consideran interesante para el diseño del sistema es que exista reporte de denuncias; con relación a la periodicidad con que deben transferirse estos reportes es más recomendable que sean semanales y diarios.

PREGUNTA No. 18.

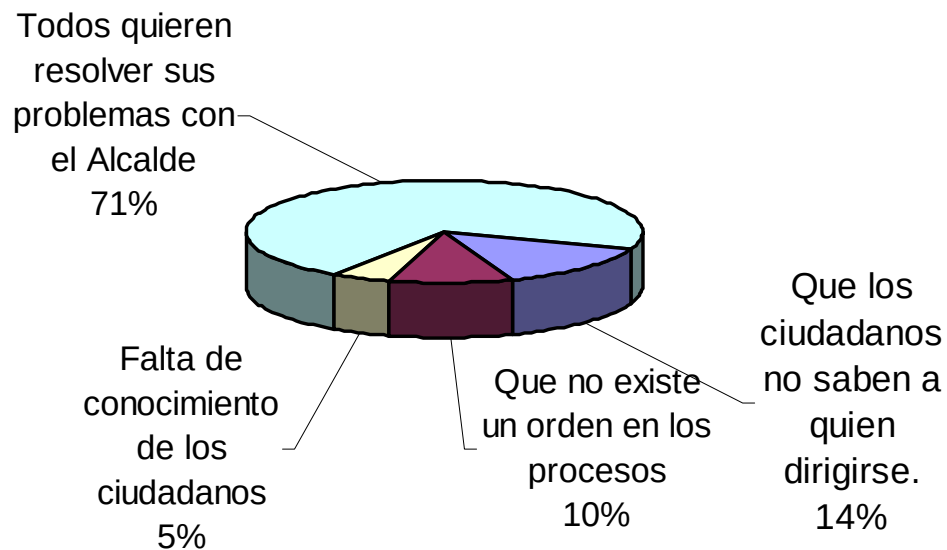
¿Qué dificultad considera usted más evidente en la atención al cliente dentro de la Municipalidad?

OBJETIVOS: Conocer que factores influyen en la municipalidad para hacerla eficiente en la atención al cliente.

CUADRO DE FRECUENCIAS

RESPUESTAS	RA	%A
Que los ciudadanos no saben a quien dirigirse.	3	14
Que no existe un orden en los procesos	2	10
Falta de conocimiento de los ciudadanos	1	5
Todos quieren resolver sus problemas con el Alcalde	15	71

TOTALES	21	100%
----------------	-----------	-------------



ANÁLISIS: Es evidente que la dificultad mas preponderante en los ciudadanos en la atención que se les brinda está reflejada en que todos quieren que el Alcalde les resuelva sus problemas, probablemente por que es la Autoridad máxima de la

Municipalidad, otro factor muy importante es que las personas no saben a quien dirigirse ante cualquier necesidad que se les presente.

2.10 CUADRO RESUMEN.

PREGUNTA No. 1 ¿Cómo considera el servicio al cliente que se le brinda a los usuarios en la Alcaldía?	Respuesta	RC	% C	RA	% A	Análisis
	Muy Buena	4	11	3	14	Ambos cuestionados consideran que el servicio al cliente es bueno y regular
	Buena	15	39	12	57	
	Regular	16	42	6	29	
	Mala	3	8	0	0	
	Totales	38	100 %	21	100 %	
PREGUNTA No. 2 ¿Cuáles de las siguientes razones considera Usted que influye en la deficiencia del servicio al cliente?	Respuesta	RC	% C	RA	% A	Análisis
	Falta de recursos económicos	20	53	8	38	La percepción que se tiene de la deficiencia del servicio al cliente se debe a la falta de recursos económicos, y como segunda opción la falta de recurso humano y muy pocos consideran que la falta de recursos tecnológicos tenga que ver con que el servicio sea deficiente
	Falta de recursos humanos	9	24	4	19	
	Falta de recursos tecnológicos	4	10	4	19	
	Otra	5	13	5	24	
	Totales	38	100 %	21	100 %	
PREGUNTA No. 3 ¿Desde su punto de vista que medida se podría implementar para que el servicio al cliente mejore?	Respuesta	RC	% C	RA	% A	Análisis

	Mayor participación del Alcalde y Concejo	13	34	0	0	El Alcalde y su Concejo así como los empleados Municipales deberán tener mayor y mejor relación con los clientes a fin de que estos tengan una mejor percepción del servicio que se les presta
	Creación de la unidad de servicio al cliente	4	11	5	24	
	Mejorar la relación y el trato de los empleados a los usuarios	11	29	13	62	
	Implementación de un sistema de servicio al cliente	10	26	3	14	
	Otra	0	0	0	0	
	Totales	38	100 %	21	100 %	
PREGUNTA No. 4 ¿El tiempo en el que le resuelven los problemas en la Alcaldía, como lo considera?	Respuesta	RC	% C	RA	% A	Análisis
	Muy rápido	2	5	0	0	Las personas de las comunidades expresan que el tiempo en que le resuelven los problemas en la Alcaldía es rápido, pero a su vez dicen que es lento pudiera considerarse como un tiempo prudente para resolver los problemas; los
	Rápido	16	42	16	76	
	Lento	14	37	5	24	
	Muy lento	4	11	0	0	

	No lo resuelve n	2	5	0	0	representantes de la alcaldía coinciden en manifestar que los trámites en la Municipalidad se hacen en una forma rápida
	Totales	38	100 %	21	100 %	
PREGUNTA No. 5 ¿Al, cambiar la forma de recibir quejas y peticiones de los usuarios, que beneficios cree que se obtendrían?	Respuesta	RC	% C	RA	% A	Análisis
	Respuesta concretar las quejas o petición	6	16	3	14	Se puede decir que si en un momento determinado se llegará a cambiar la forma de recibir quejas y peticiones las cosas serían diferentes ya que en las respuestas tanto usuarios como empleados creen en que la solución de las peticiones serían más rápidas y al mismo tiempo habría una mejor distribución de los recursos, llevando esto a buscar una nueva forma para que las quejas y peticiones sean sueltas a la brevedad posible
	Resolución más rápida a su petición	14	37	14	67	
	Mejor distribución de sus recursos	18	47	4	19	
	Otras	0				
	Totales	38	100 %	21	100 %	
PREGUNTA No. 6 ¿Al mejorar el servicio al cliente que posee la Alcaldía, en que áreas repercutirían los beneficios?	Respuesta	RC	% C	RA	% A	Análisis
	Tiempo respuesta	6	16	4	19	Ambos coinciden en que al mejorar el servicio al cliente repercutiría en la toma de decisiones
	Disminución	3	8	2	10	

	Orden	2	5	3	14	sin perder de vista que a la vez se priorizarían las observaciones de las comunidades
	Seguimiento	8	21	3	14	
	Priorización	10	26	2	10	
	Mejor toma de decisiones	9	24	7	33	
	Totales	38	100 %	21	100 %	
PREGUNTA No. 7 ¿Con una mejora en el proceso de atención al cliente, que cambios serían notorios en las comunidades?	Respuesta	RC	% C	RA	% A	Análisis
	Realización de proyectos comunales	21	55	8	38	Es evidente que la Municipalidad debe reordenar el proceso de atención para priorizar los proyectos comunales en beneficio de las mismas.
	Priorización de las necesidades	8	21	11	52	
	Mejor servicio de salud y educación	9	24	2	10	
	Otros	0	0	0	0	
	TOTALES	38	100 %	21	100 %	
PREGUNTA No. 8 ¿En que ayudaría la información obtenida por el sistema de servicio al cliente?	Respuesta	RC	% C	RA	% A	Análisis
	Mejor toma de decisiones	7	18	5	24	La información es uno de los activos más importantes para las empresa y esto comprende establecer controles administrativos para y mejor
	Mejor distribución de los recursos	13	34	3	14	

	Mejor control interno y externo de la alcaldía	7	19	7	33	aprovechamiento de los recursos para mantener una gestión eficiente
	Prestación de nuevos servicios para satisfacer nuevas necesidades	11	29	6	29	
	TOTALES	38	100 %	21	100 %	
PREGUNTA No. 9 ¿Con la modernización dentro de la Municipalidad, que cambios cree usted que surgirían?	Respuesta	RC	% C	RA	% A	Análisis
	Mayor imagen del Gobierno Municipal	19	50	8	38	La Municipalidad debe modernizarse para mejorar su imagen y ser mas eficiente
	Mayor rapidez en resolver problemas	17	45	12	57	
	Resistencia a los cambios	2	5	1	5	
	TOTALES	38	100 %	21	100 %	
PREGUNTA No. 10 ¿Cómo cree usted que sería el servicio al cliente al modernizar los procesos en comparación de la situación actual?	Respuesta	RC	% C	RA	% A	Análisis
	Mejoraría el tiempo de respuesta	29	76	21	100	Ambos participantes coinciden que la Municipalidad debe modernizar y mejorar sus procesos para

	Se mantendr ía igual	9	24	0	0	establecer un mejor tiempo de respuesta en sus solicitudes
	Empeora r ía	0	0	0	0	
	TOTALES	38	100 %	21	100 %	

CUADRO RESUMEN DE RESPUESTAS POR MIEMBROS DE LA MUNICIPALIDAD

PREGUNTA No. 11 ¿El proceso que desarrolla la Municipalidad para que un ciudadano interponga una solicitud, petición o queja, lo considera	Respuest a	RA	% C	<u>Análisis</u>
	Excelente	3	14	La Municipalidad debe mejorar el proceso que actualmente desarrolla para que los ciudadanos interpongan sus peticiones con el propósito que los usuarios confíen en el Concejo Municipal y así mejorar su gestión
	Muy buena	3	14	
	Buena	13	62	
	Mala	2	10	
	TOTALES	21	100 %	
PREGUNTA No. 12 ¿En que considera usted que los cambios tecnológicos como sistemas, computadoras, mejoraría la atención al cliente en la municipalidad?	Respuest a	RA	% C	<u>Análisis</u>
	Agilizaría los procesos	15	71	Los Miembros de la Municipalidad creen que al utilizar computadores y sistemas agilizaría la forma de resolver sus peticiones, es un cambio que todos deben seguir para la obtención de mejores resultados
	Mayor calidad	2	10	
	Mejoraría la eficiencia	1	5	
	Mejores controles administr ativos	3	14	
	TOTALES	21	100 %	
	Respuest a	RA	% C	<u>Análisis</u>
	Excelente	3	14	La Municipalidad debe mejorar el proceso que actualmente

	Muy buena	3	14	desarrolla para que los ciudadanos interpongan sus peticiones con el propósito que los usuarios confíen en el Concejo Municipal y así mejorar su gestión
	Buena	13	62	
	Mala	2	10	
	TOTALES	21	100 %	
PREGUNTA No. 13 ¿ Que nivel de conocimiento tiene en informático o computación?	Respuesta	RA	% C	<u>Análisis</u>
	Mucho	0	0	La Municipalidad debe preocuparse por capacitar a su personal en técnicas que le sean de beneficio para el mejor desempeño de sus empleados
	Poco	12	57	
	Nada	9	43	
	TOTALES	21	100 %	
PREGUNTA No. 14 ¿Qué herramientas considera necesarias para realizar su trabajo operativo diario?	Respuesta	RA	% C	<u>Análisis</u>
	Capacitación periódica	18	86	Pregunta relacionada con la anterior, El personal que no esta capacitado no rendirá como se espera, la Municipalidad tiene que buscar capacitar a su personal
	Equipo apropiado	3	14	
	Otra	0	0	
	TOTALES		100 %	
PREGUNTA No. 15 ¿Qué herramientas tecnológicas que se le presentan conoce?	Respuesta	RA	% C	<u>Análisis</u>
	Microsoft Office	6	29	Pregunta con mucha relación con otras en las que denota el poco conocimiento que tienen empleados y concejales en la utilización de herramientas básicas para desarrollar su labor
	Windows	8	38	
	Utilitarios	0	0	
	Bases de datos	1	4	
	Programación	0	0	

	Ningún conocimiento	6	29	
	TOTALES		100 %	
PREGUNTA No. 16 ¿Considera usted conveniente que la atención al cliente se centralice en un departamento para luego ser canalizada para la solución de los problemas?	Respuesta	RA	% C	<u>Análisis</u>
	De acuerdo	20	95	Los representantes de la Municipalidad creen que es conveniente que dicho servicio se preste centralizadamente para que este coordine con las demás unidades y poderle dar seguimiento a su petición
	Desacuerdo	1	5	
	TOTALES	21	100 %	
PREGUNTA No. 17 ¿Al implementar el sistema de atención al cliente, que reportes requerirá y con que periodicidad?	Respuesta	RA	% C	<u>Análisis</u>
	Peticiones y quejas	7	33	Parte de los requerimientos básicos para el diseño del sistema, dentro de ello manifiestan que los reportes más primordiales son de peticiones y quejas, y de recomendaciones para mejorar la gestión
	Solicitud de servicios	2	10	
	Recomendaciones para mejorar la gestión	12	57	
	Denuncias	0	0	
	TOTALES	21	100 %	
	Respuesta	RA	% C	<u>Análisis</u>
	Diarios	7	33	Consideran que los reportes deben distribuirse semanal y diariamente
	Semanales	10	48	
	Quincenales	1	5	
	Mensuales	3	14	

	TOTALES	21	100 %	
PREGUNTA No. 18 ¿Qué dificultad considera usted más evidente en la atención al cliente dentro de la Municipalidad?	Respuesta	RA	% C	<u>Análisis</u>
	Que los ciudadanos no saben a quien dirigirse.	3	14	Los ciudadanos quieren resolver sus problemas con el Alcalde, no tiene definido claramente cual debe ser procedimiento y donde tienen que dirigirse para una petición
	Que no existe un orden en los procesos	2	10	
	Falta de conocimiento de los ciudadanos	1	5	
	Todos quieren resolver sus problemas con el Alcalde	15	71	
	TOTALES	21	100 %	

2.11 SITUACIÓN ACTUAL.

A través del desarrollo de la investigación se puede percibir el rol que los Gobiernos Municipales desempeñan y como estos interactúan en lo político, económico y social.

Los mejores aliados de los Gobiernos Locales son sus ciudadanos o usuarios, los cuales están en observación constante de lo que los concejos Municipales están haciendo en

beneficios de las comunidades y de la sociedad en general, además se convierten en la pieza clave para poder evaluar el desempeño de estos.

El caso que nos ocupa, se refiere a la búsqueda de los requerimientos suficientes y básicos para poder desarrollar un diseño de un sistema de atención al cliente, que se adapte a cualquier Municipalidad para el mejor desempeño de las mismas, que sirva de herramienta sostenible manteniendo la relación estrecha Gobierno Local-Usuario.

Específicamente nuestro trabajo se basa en la Alcaldía Municipal de Aguilares, donde se nos permitió podamos desarrollar nuestra labor, para ello se hizo la propuesta al Alcalde Municipal donde gentilmente acepto el reto.

A medida que se fue desarrollando la investigación de campo, donde se tubo el contacto directo con los representantes de las comunidades y de la Municipalidad se puede determinar que, existen diferentes opiniones por parte de las personas cuestionadas muchas veces talvez infieren factores políticos lo que puede entorpecer la investigación; Pero una situación si queda muy clara, que existe una plena necesidad de crear una unidad de servicio al cliente, con el equipo, recurso humano y tecnología apropiada para mejorar la gestión de la Municipalidad de Aguilares, y de echo el contar con una herramienta como el diseño de un sistema de atención al cliente el cual quedará a decisión de la Municipalidad si lo desarrolla y lo implanta.

Por otra parte, la atención que se le está prestando a los usuarios se considera como regular y buena, argumentando que la falta de recursos económicos ocasiona dicho resultado, así también que el Alcalde y su Concejo deben tener mayor participación y comunicación con sus ciudadanos, por otra parte el Gobierno Municipal debe buscar la modernización de su ente y de sus procesos con el propósito de mejorar su imagen y la búsqueda de la eficiencia en el desempeño de sus labores.

Por otra parte será necesario la revisión de los procesos que se están desarrollando, establecer controles internos para mantener información oportuna para la toma de decisiones, así como también mantener una capacitación constante de su personal para que este sea más eficiente en el desempeño de sus actividades.

CAPITULO III

3 PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

3.1 OBJETIVO DE LA PROPUESTA:

Proponer a la municipalidad de aguilaes el diseño de un sistema de servicio al cliente que venga a ayudarles a la eficiencia de las actividades para mejorar la gestión municipal, basado en la investigación de campo que previamente se realizó y mostró la necesidad de diseñar dicho sistema; ya que se logró determinar ciertas deficiencias como: el tiempo en dar respuesta a los problemas, la mejor utilización de los recursos y la priorización de las demandas.

3.2 ANÁLISIS ESTRUCTURADO DEL SISTEMA.

El sistema de servicio al cliente permitirá realizar diferentes opciones como es el de servicio, consulta e impresión.

SERVICIO: será la opción donde se captarán los datos que los CLIENTES proporcionen como: nombre, dirección, teléfono, documento de identidad, demanda presentada entre otros, a

través de interponer una demanda ya sea solicitud, queja o denuncia. Al mismo tiempo permitirá también darle un seguimiento a las demandas planteadas. Esta opción será la que estará alimentando de datos al repositorio los cuales se convertirán en información importante que vendrá a servir para una mejor toma de decisiones, ayudando a dar respuesta en el menor tiempo posible, ya que a través de ésta se canalizará a su respectiva área para la solución de lo demandado.

CONSULTA: Esta opción servirá para mantener un monitoreo permanente a través de la utilización de los recursos y la disminución del tiempo-respuesta. Esta consulta podrá darse cuando el CLIENTE lo requiera o si el encargado del departamento lo necesita.

IMPRESIÓN: Esta alternativa permitirá tener en forma tangible la información a través de un dispositivo de impresión, la información será proporcionada en reportes tanto de demandas,

solicitudes, quejas o denuncias de acuerdo a las necesidades planteadas por los clientes.

SALIDA: Permitirá salir del sistema.

Todos los procesos anteriores podrán realizarse previa presentación del cliente a la alcaldía acercándose a la unidad donde se capturará la información para luego ser canalizada al departamento que le dará seguimiento a la demanda interpuesta.

3.2.1 DIAGRAMA JERÁRQUICO DE PROCESOS.

La jerarquía de procesos permite estructurar los procesos identificando las actividades que forman parte del sistema. En conclusión debe incluirse en el diagrama de jerarquía cualquier actividad que genere, modifique o utilice cualquier información.

SIMBOLOGIA UTILIZADA

a) FLUJO DE DATOS:

Movimiento de datos en determinada dirección desde un origen hacia un destino.



b) PROCESO:

Personas, procedimientos o dispositivos que transforman los datos.



c) FUENTE O DESTINO DE LOS DATOS:

Fuentes o destinos externos de datos que pueden ser personas, programas, organizaciones u otras entidades que interactúan con el sistema.



d) ALMACENAMIENTO DE DATOS:

Se refiere al lugar donde se guardan los datos a los que hace referencia los procesos en el sistema.

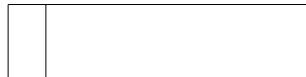
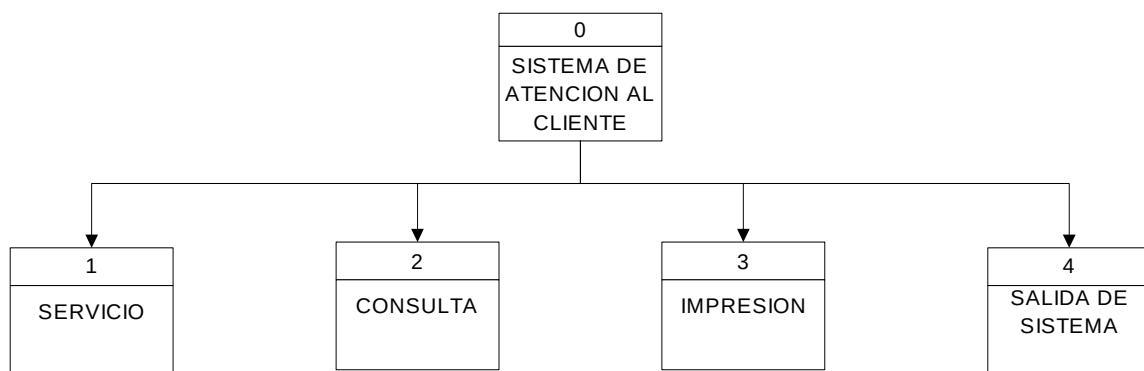
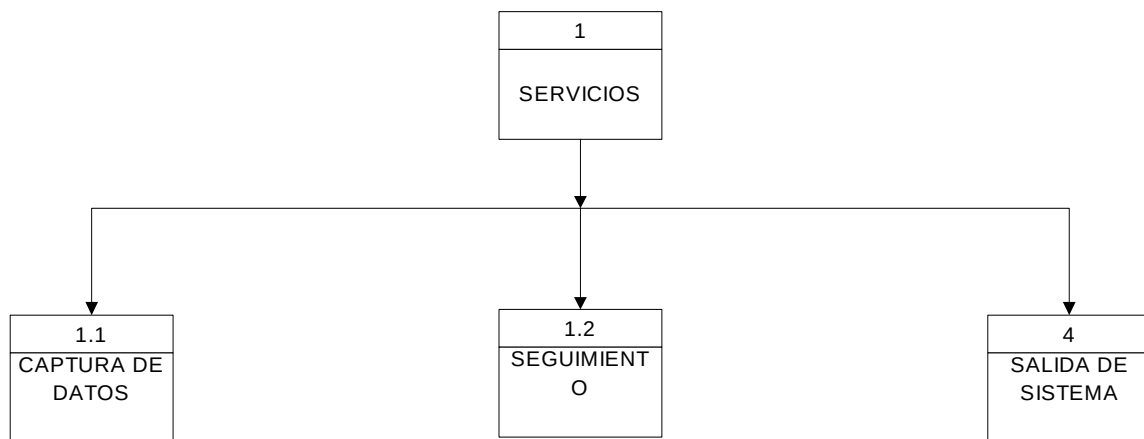


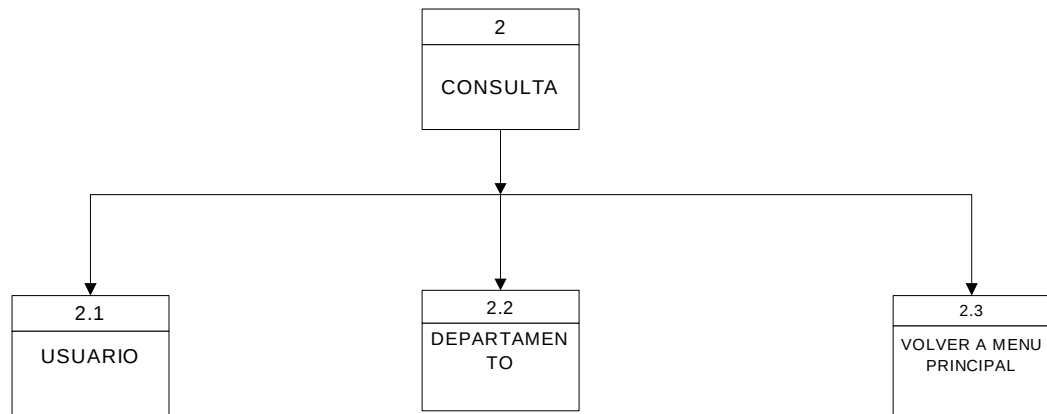
DIAGRAMA GERARQUICO DE PROCESOS



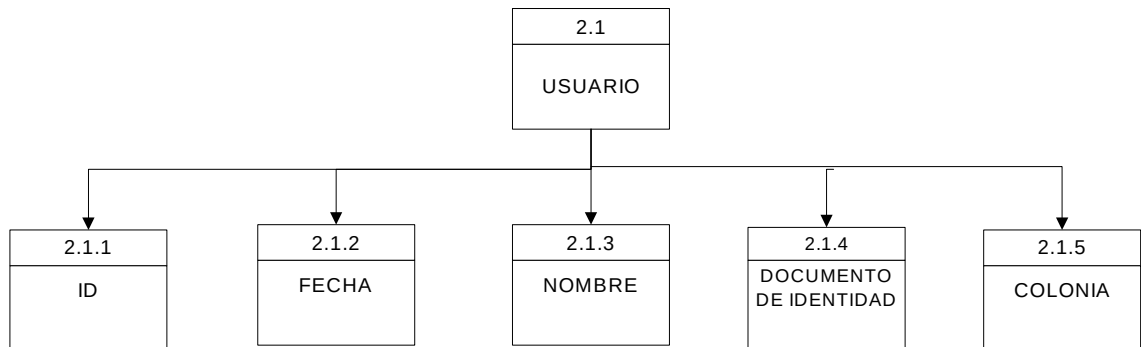
NOMBRE: NIVEL DE CONTEXTO, DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS
SISTEMA: ATENCION AL CLIENTE



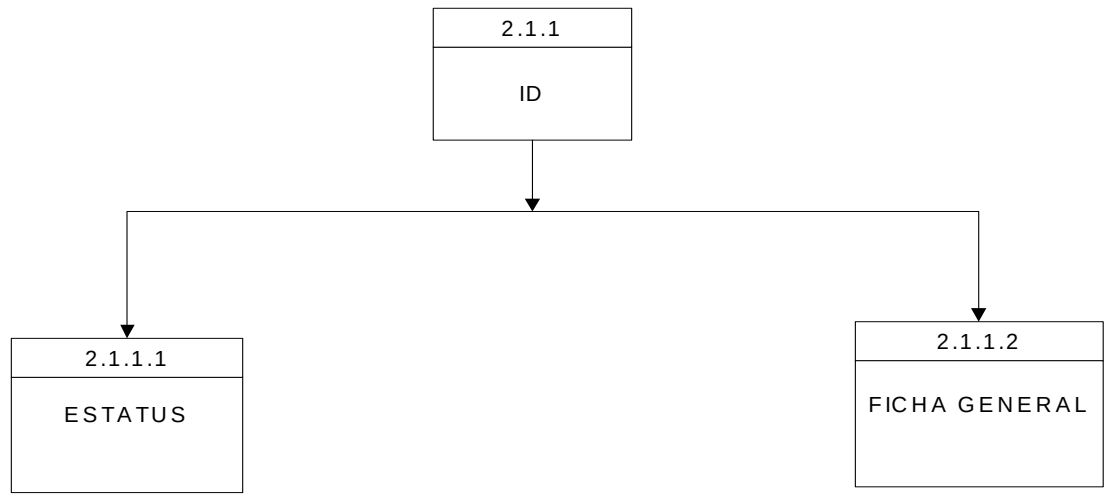
NOMBRE: NIVEL UNO, DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS
SISTEMA: ATENCION AL CLIENTE



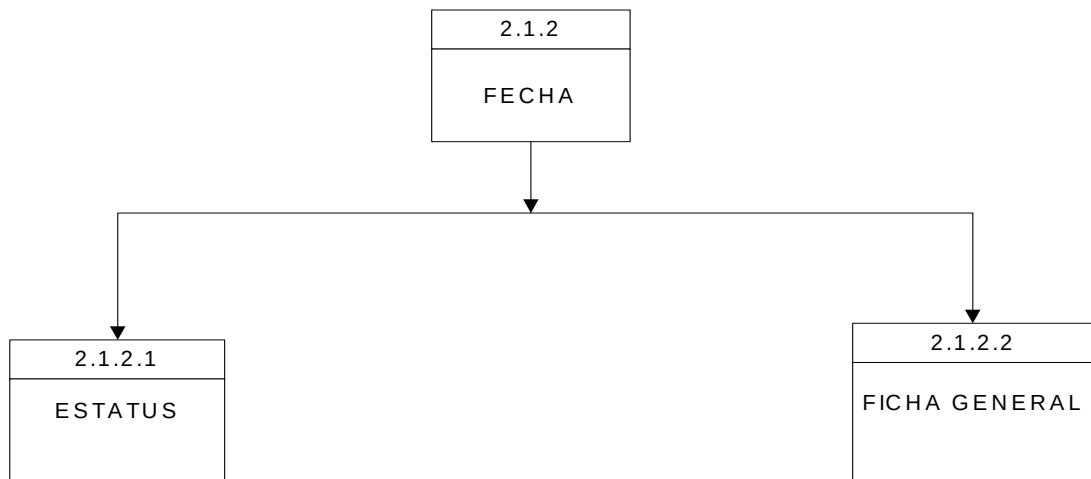
NOMBRE: NIVEL UNO, DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS
SISTEMA: ATENCION AL CLIENTE



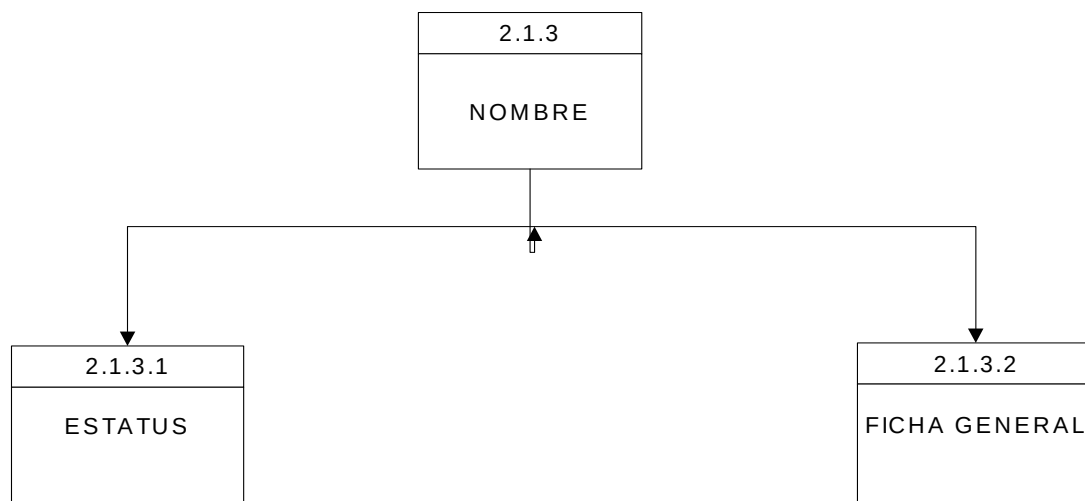
NOMBRE: NIVEL DOS, DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS
SISTEMA: ATENCION AL CLIENTE



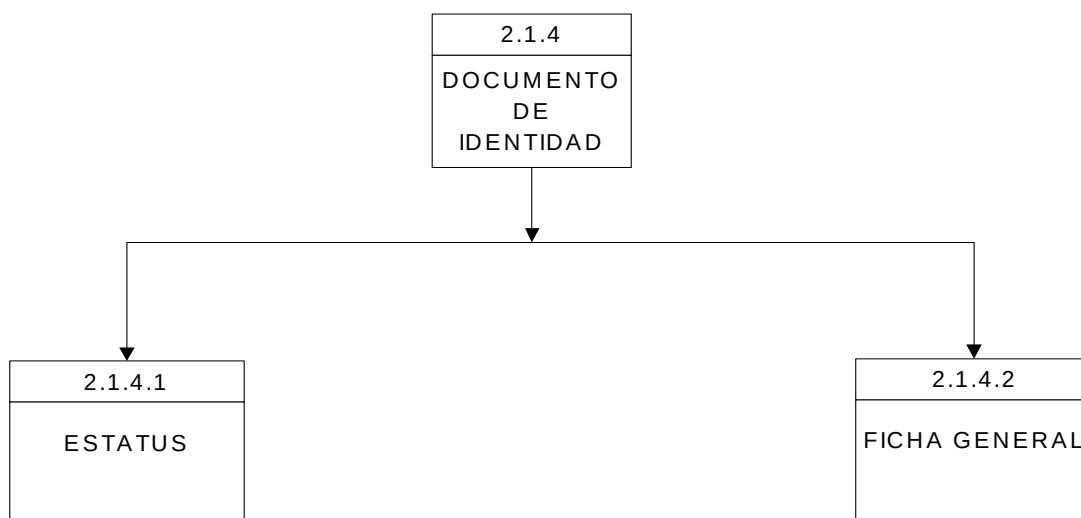
NOMBRE: NIVEL TRES, DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS
SISTEMA: ATENCION AL CLIENTE



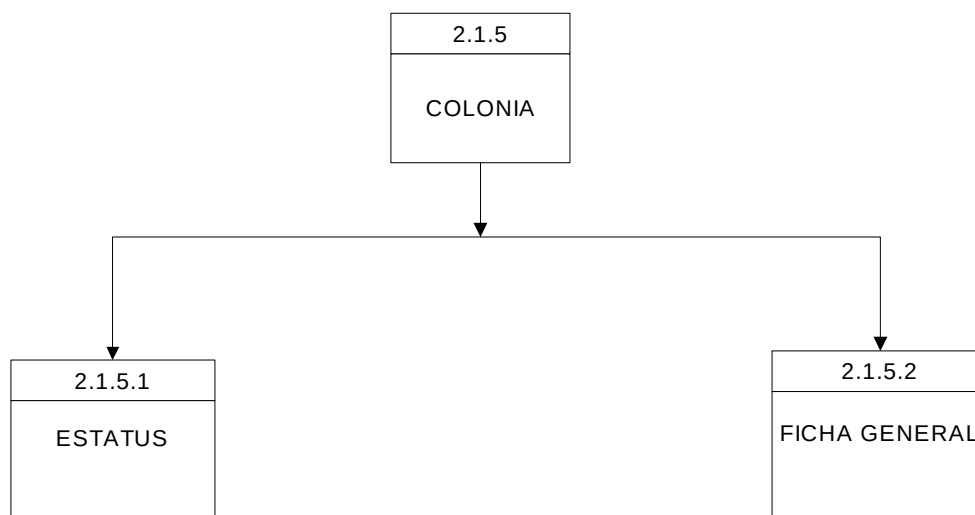
NOMBRE: NIVEL TRES, DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS
SISTEMA: ATENCION AL CLIENTE



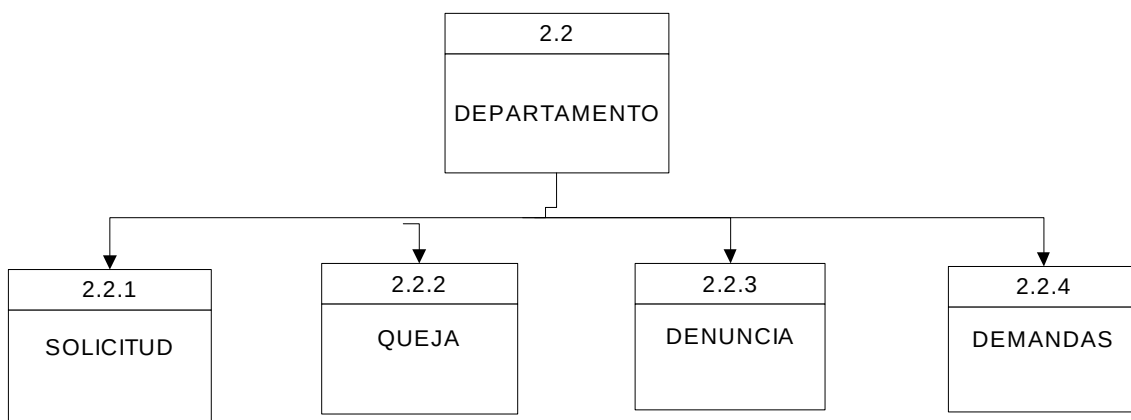
NOMBRE: NIVEL TRES, DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS
SISTEMA: ATENCION AL CLIENTE



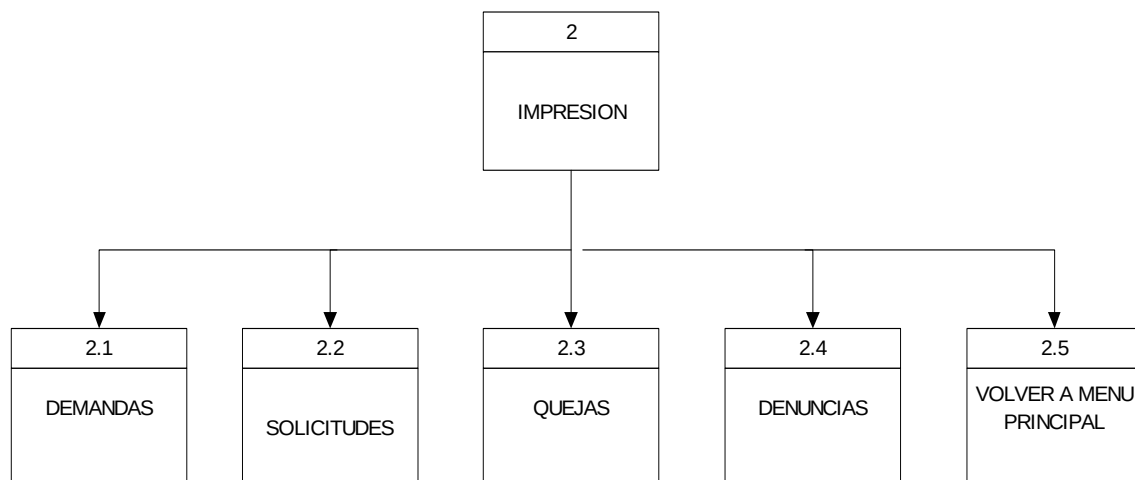
NOMBRE: NIVEL TRES, DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS
SISTEMA: ATENCION AL CLIENTE



NOMBRE: NIVEL TRES, DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS
SISTEMA: ATENCION AL CLIENTE



NOMBRE: NIVEL DOS, DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS
SISTEMA: ATENCION AL CLIENTE



NOMBRE: NIVEL UNO, DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS
SISTEMA: ATENCION AL CLIENTE

3.2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE ATENCIÓN AL CLIENTE.

SERVICIO:

CARACTERÍSTICAS.

El proceso de SERVICIO, es el inicio para la determinación de la demanda, cuyo propósito es de obtener la captura de datos y realizar el seguimiento de la demanda.

ENTIDADES INVOLUCRADAS EN EL PROCESO

1. Cliente
2. Personal de recepción de demandas
3. Entidad para dar Respuesta a la demanda

ENTRADAS

Requisitos para la presentación de la demanda

Envío de Respuestas

SALIDAS

Respuesta a la demanda.

Envío de Demandas a Archivo de

Demandas

CONSULTA DE DATOS:

CARACTERÍSTICAS.

El proceso de CONSULTA DE DATOS, es la determinación del tipo de consulta, cuyos datos se obtendrán de la tabla de Demandas, para poder satisfacer las inquietudes del CLIENTE y al mismo tiempo de la organización. Lo que permitirá tener una visión también del estado de las demandas.

ENTIDADES INVOLUCRADAS EN EL PROCESO

1. Cliente
2. Organización

ENTRADAS

Demandas Presentadas

Estado de Demandas Resueltas

SALIDAS

Consultando estado de demandas

Resueltas

Detalles de las Demandas Resueltas
para su impresión.

IMPRESIÓN DE DATOS:

CARACTERÍSTICAS.

El proceso de IMPRESIÓN DE DATOS, es procesar el tipo de envío de demandas, ya sea para satisfacer inquietudes del cliente, a para el análisis de las mismas por parte de la organización.

ENTIDADES INVOLUCRADAS EN EL PROCESO

1. Cliente
2. Personal de impresión demandas
3. Organización.

ENTRADAS

Estado de la demanda no resueltas

Información de Detalles de las
Demandas Resueltas.

SALIDAS

Respuestas a los clientes

Solicitud y Respuesta de Salida.

SALIDA DEL SISTEMA:

CARACTERÍSTICAS.

El proceso de SALIDA DEL SISTEMA, autorizará si la salida se puede llevar a cabo o no, según en las condiciones que se encuentre el sistema en funcionamiento, cuando determine que la salida se puede ejecutar cerrará el sistema.

ENTIDADES INVOLUCRADAS EN EL PROCESO

ENTRADAS

Solicitud de Salida del Sistema

SALIDAS

Respuesta de Salida del Sistema

3.2.3 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS.

DIAGRAMA GENERAL DE FLUJO DE DATOS DE ATENCIÓN AL CLIENTE. NIVEL DE CONTEXTO.

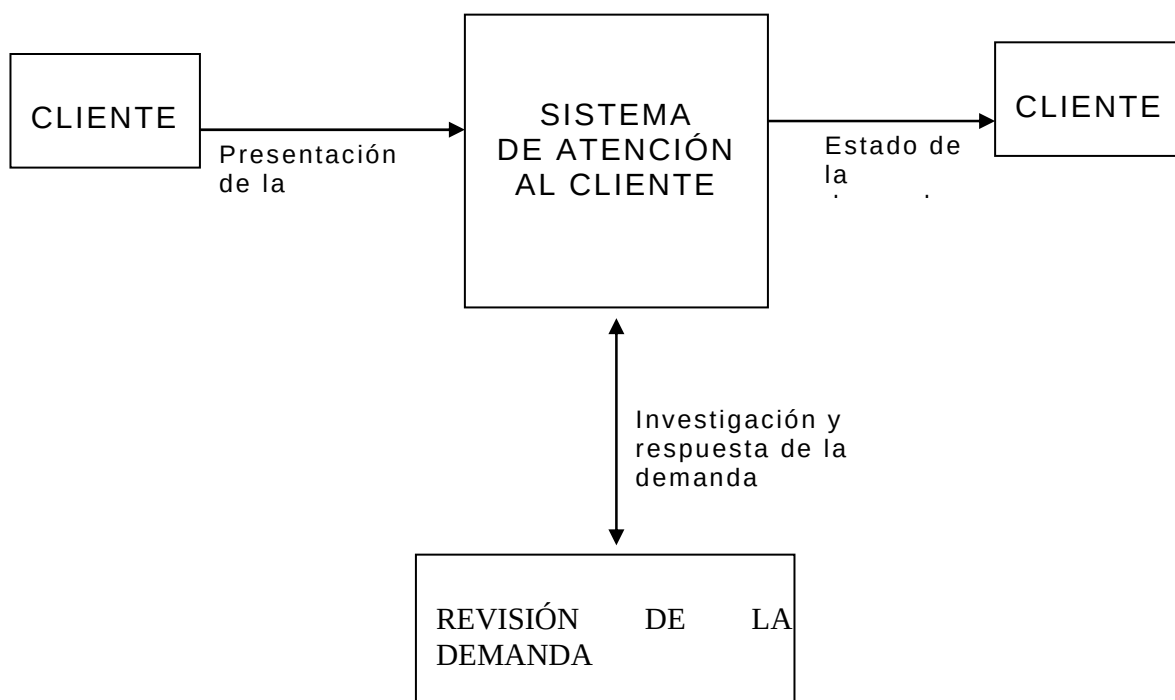
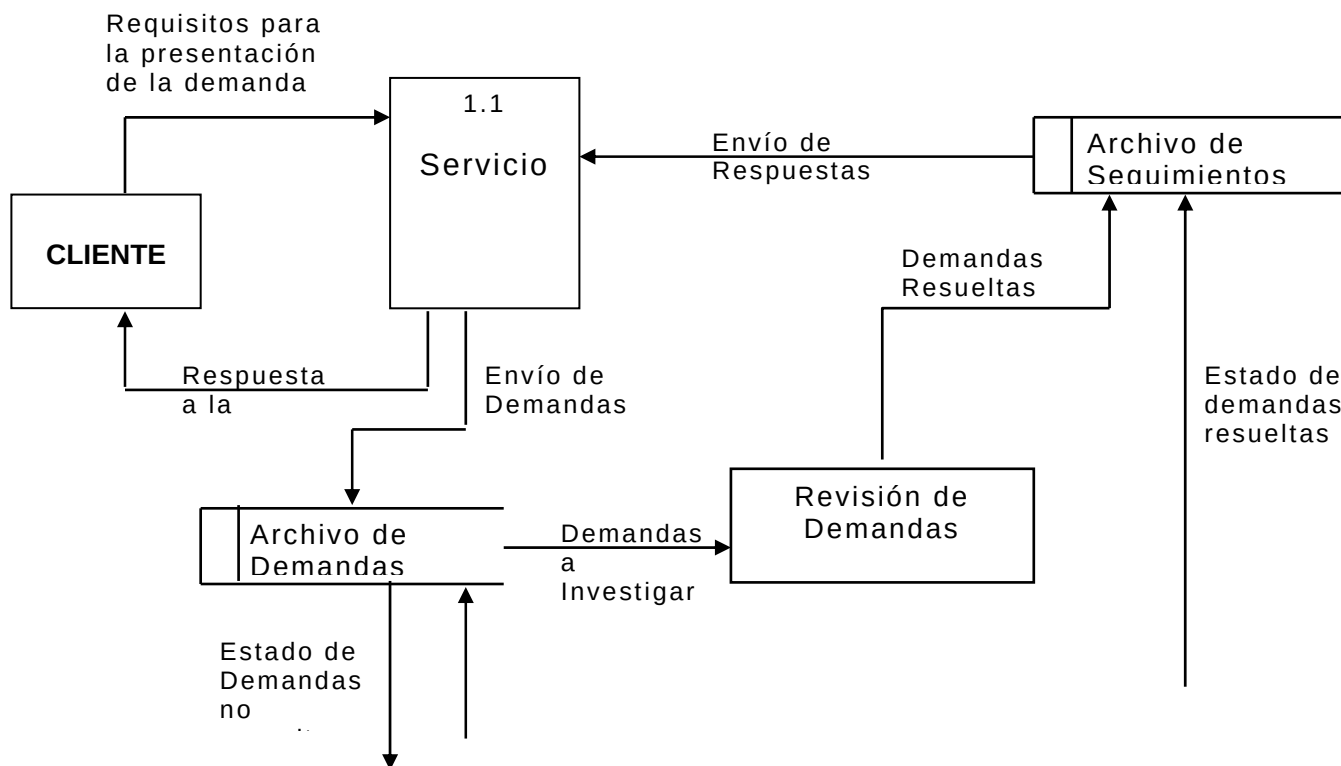


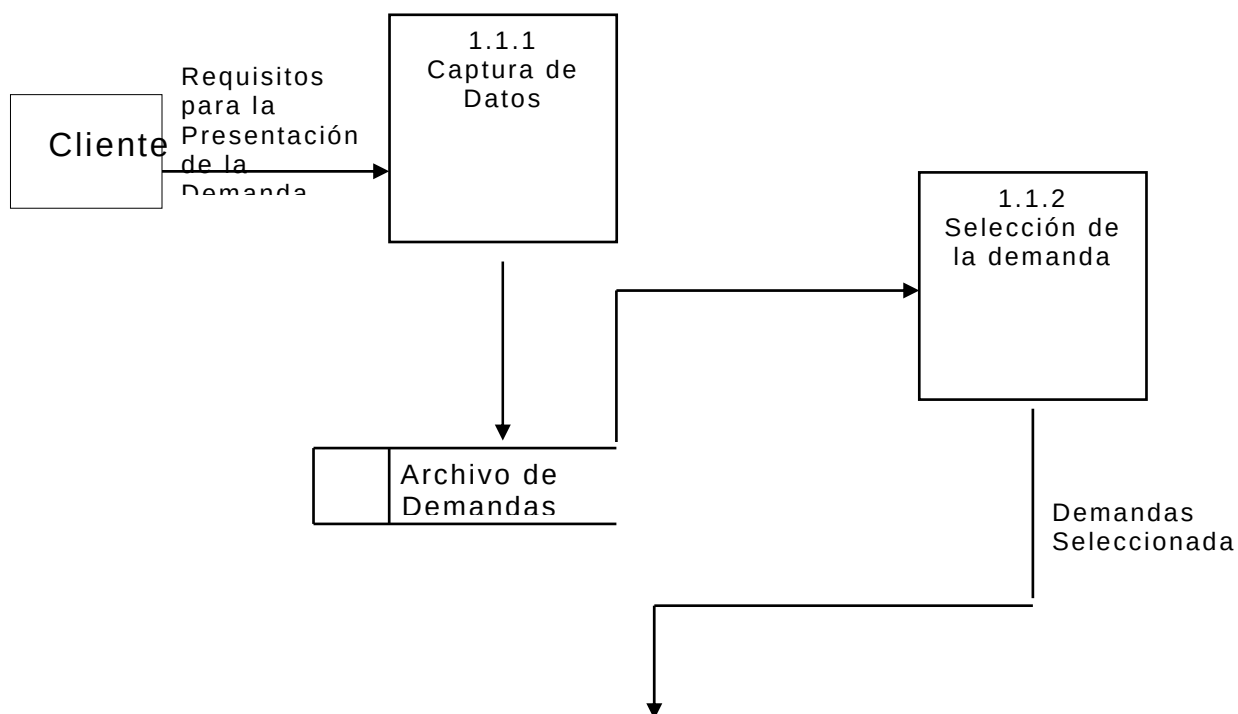
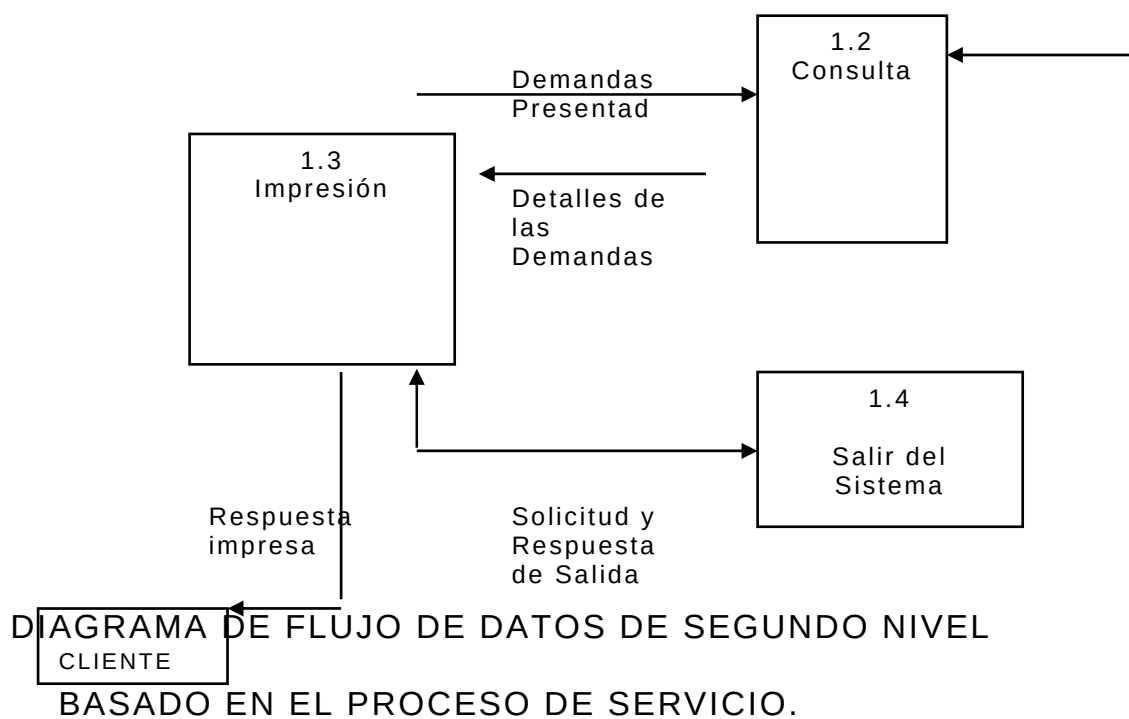
DIAGRAMA DE CONTEXTO. Enfatiza varias características importantes del

sistema de Atención al cliente:

- a) Las personas, organización con los que se comunicará el sistema
- b) Los datos que el sistema recibirá y deberá procesar
- c) Los datos que producirá y que enviará.

DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA DE ATENCIÓN AL CLIENTE. NIVEL 1





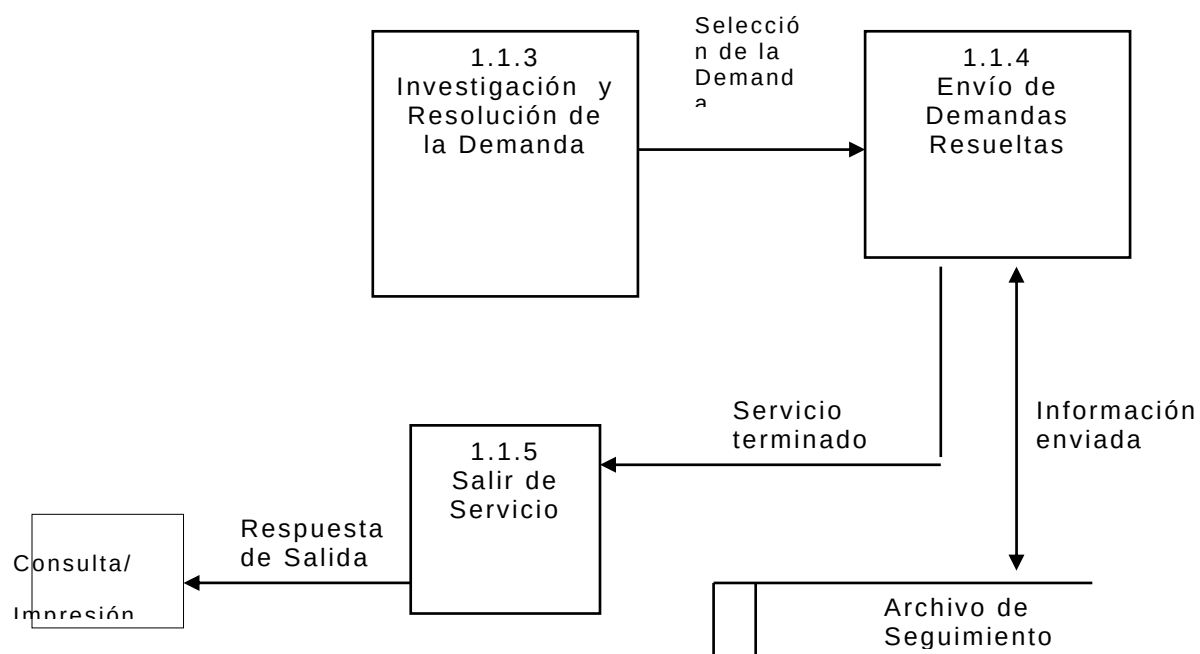
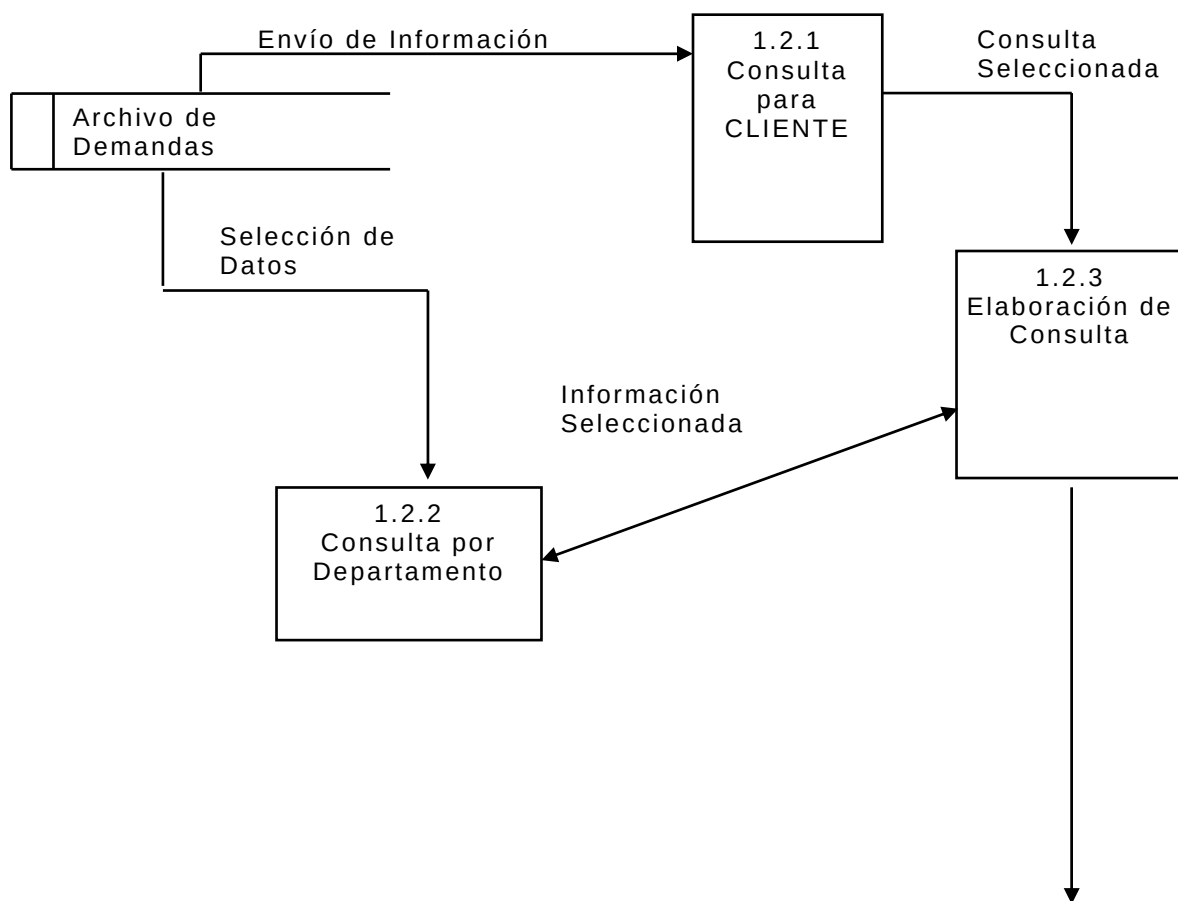
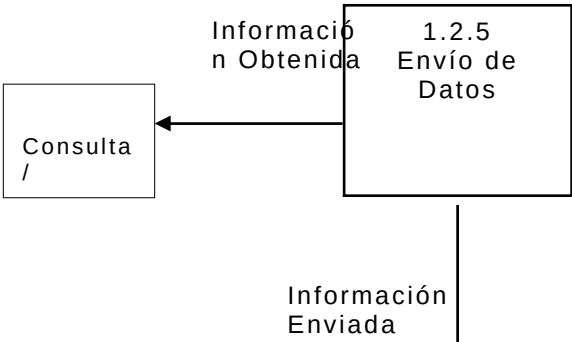


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DE SEGUNDO NIVEL

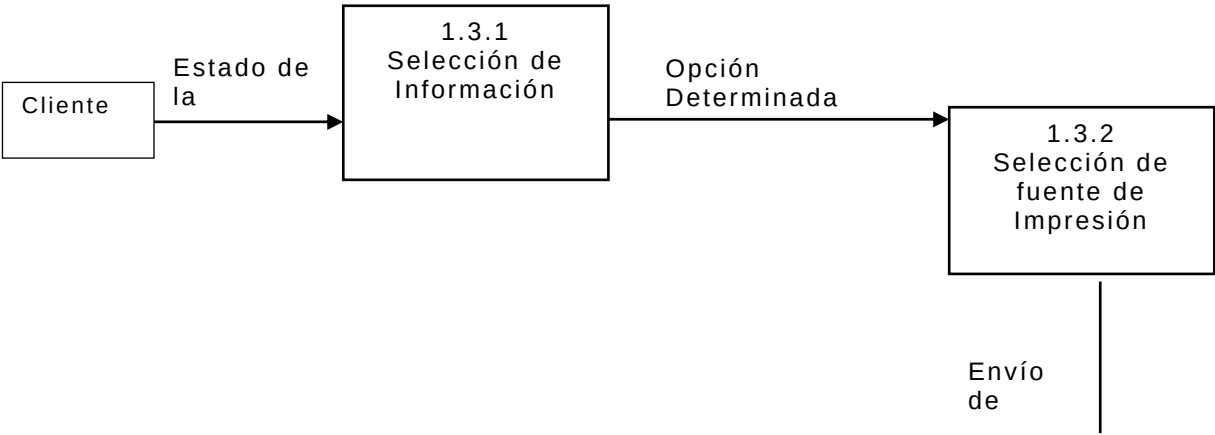
BASADO EN EL PROCESO DE CONSULTA DE DATOS

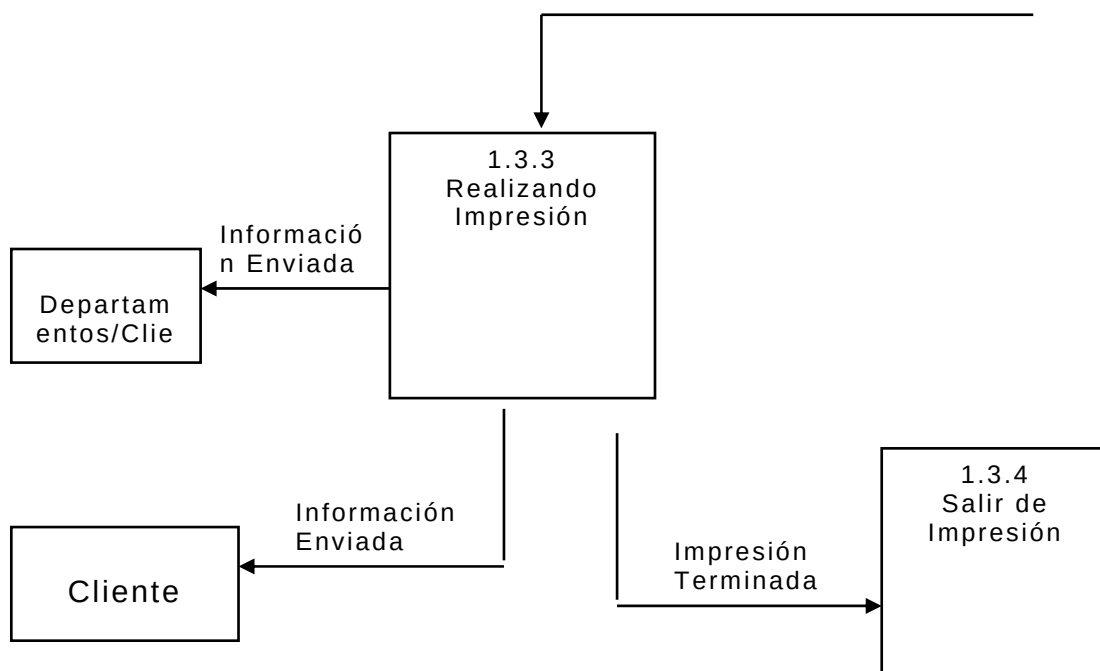


Información obtenida

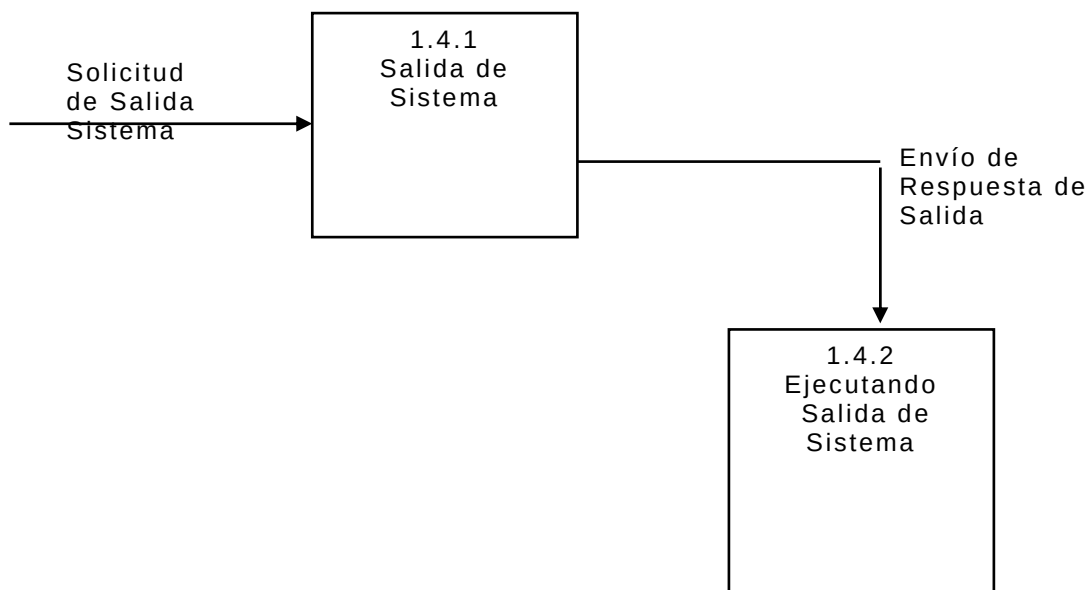


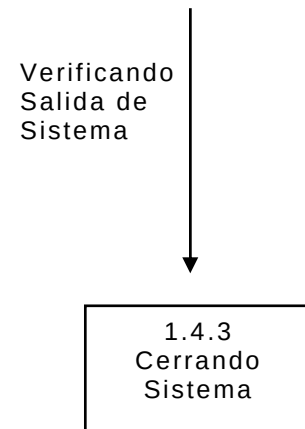
E) DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DE SEGUNDO NIVEL DEL SISTEMA DE ATENCIÓN AL CLIENTE BASADO EN EL PROCESO IMPRESIÓN DE DATOS.





F) DIAGRAMA DE SEGUNDO NIVEL DEL SISTEMA DE ATENCIÓN AL CLIENTE BASADO EN EL PROCESO SALIDA DEL SISTEMA.





3.2.4 DICCIONARIO DE DATOS.

El diccionario de datos contiene la información de los procesos y flujos de datos que componen el sistema propuesto para el servicio al cliente de la Alcaldía Municipal de Aguilares, puesto que aquí es donde se describe el resumen lógico de la razón de

ser de los procesos, en el cual se hará mención de las entradas y salidas del sistema.

DICCIONARIO DE DATOS DE LOS PROCESOS.

NIVEL	0
PROCESO	1
NOMBRE DEL PROCESO	Servicio
DESCRIPCION DEL PROCESO	Captura de datos y seguimiento de demandas
ENTRADAS	Requerimiento de los clientes
SALIDAS	Envío de demandas

NIVEL	0
PROCESO	2

NOMBRE DEL PROCESO	Consulta
DESCRIPCION DEL PROCESO	Visualización de información para satisfacer las necesidades de los usuarios.
ENTRADAS	Presentación de demandas
SALIDAS	Envío de demandas

NIVEL	0
PROCESO	3
NOMBRE DEL PROCESO	Impresión
DESCRIPCION DEL PROCESO	Reportes visualizados en pantalla o papel
ENTRADAS	Estados de demandas
SALIDAS	Respuestas a los clientes

NIVEL	0
PROCESO	4
NOMBRE DEL PROCESO	Salida
DESCRIPCION DEL PROCESO	Salir completamente del sistema

NIVEL	1
PROCESO	1.1
NOMBRE DEL PROCESO	Captura de datos
DESCRIPCION DEL PROCESO	Sirve para la obtención de los datos requeridos por los usuarios en sus demandas.
ENTRADAS	Requerimiento de los usuarios
SALIDAS	Archivo de almacenamiento

NIVEL	1
PROCESO	1.2
NOMBRE DEL PROCESO	Seguimiento
DESCRIPCION DEL PROCESO	Servirá para poder monitorear el estado de la demanda.
ENTRADAS	Resolución de la demanda
SALIDAS	Actualización de la información

NIVEL	1
PROCESO	2.1
NOMBRE DEL PROCESO	Consulta - Usuario
DESCRIPCION DEL PROCESO	Sirve para obtener información que el usuario requiera.
ENTRADAS	Requerimiento del usuario

SALIDAS	Visualización en pantalla
----------------	---------------------------

NIVEL	1
PROCESO	2.2
NOMBRE DEL PROCESO	Consulta - Departamento
DESCRIPCION DEL PROCESO	Sirve para obtener información que el usuario requiera.
ENTRADAS	Requerimiento del departamento
SALIDAS	Visualización en pantalla

NIVEL	1
PROCESO	3.1
NOMBRE DEL PROCESO	Impresión - Demanda
DESCRIPCION DEL PROCESO	Imprimirá información general de demandas requeridas.

ENTRADAS	Estado de la demanda
SALIDAS	Información impresa

NIVEL	1
PROCESO	3.2
NOMBRE DEL PROCESO	Impresión - Solicitud
DESCRIPCION DEL PROCESO	Imprimirá la información de las solicitudes requeridas.
ENTRADAS	Estado de la solicitud
SALIDAS	Información impresa

NIVEL	1
PROCESO	3.3
NOMBRE DEL PROCESO	Impresión - Queja

DESCRIPCION DEL PROCESO	Imprimirá la información de la queja requerida.
ENTRADAS	Estado de la queja
SALIDAS	Información impresa

NIVEL	1
PROCESO	3.4
NOMBRE DEL PROCESO	Impresión - Denuncia
DESCRIPCION DEL PROCESO	Imprimirá la información de la denuncia requerida.
ENTRADAS	Estado de la denuncia
SALIDAS	Información impresa

NIVEL	2
PROCESO	2.1.1

NOMBRE DEL PROCESO	Identificación
DESCRIPCION DEL PROCESO	Permitirá consultar a través del identificador previamente establecido.
ENTRADAS	Número de identificación
SALIDAS	Visualización de la información

NIVEL	2
PROCESO	2.1.2
NOMBRE DEL PROCESO	Fecha
DESCRIPCION DEL PROCESO	Se consultará la información a través de la fecha en que se presentó la demanda.
ENTRADAS	Fecha de demanda interpuesta
SALIDAS	Visualización de la información

NIVEL	2
PROCESO	2.1.3
NOMBRE DEL PROCESO	Nombre
DESCRIPCION DEL PROCESO	Por medio del nombre del usuario se podrá consultar la información.
ENTRADAS	Nombre completo del usuario
SALIDAS	Visualización de la información

NIVEL	2
PROCESO	2.1.4
NOMBRE DEL PROCESO	Documento de identidad
DESCRIPCION DEL PROCESO	Se podrá realizar la consulta a través del documento de identidad.
ENTRADAS	Documento de identidad
SALIDAS	Visualización de la información

NIVEL	2
PROCESO	2.1.5
NOMBRE DEL PROCESO	Colonia
DESCRIPCION DEL PROCESO	A través de la colonia se podrá consultar la información del usuario.
ENTRADAS	Dirección donde reside el usuario
SALIDAS	Visualización de la información

NIVEL	2
PROCESO	2.2.1
NOMBRE DEL PROCESO	Solicitud
DESCRIPCION DEL	El departamento podrá consultar

PROCESO	las solicitudes demandadas.
ENTRADAS	Estado de la solicitud
SALIDAS	Visualización en pantalla

NIVEL	2
PROCESO	2.2.2
NOMBRE DEL PROCESO	Queja
DESCRIPCION DEL PROCESO	Consulta a través de las quejas.
ENTRADAS	Estado de la queja
SALIDAS	Visualización en pantalla

NIVEL	2
PROCESO	2.2.3
NOMBRE DEL PROCESO	Denuncia

DESCRIPCION DEL PROCESO	Consulta por medio de la demanda.
ENTRADAS	Estado de la denuncia
SALIDAS	Visualización en pantalla

NIVEL	2
PROCESO	2.2.4
NOMBRE DEL PROCESO	Demandas
DESCRIPCION DEL PROCESO	Se consultará a través de las demandas planteadas.
ENTRADAS	Estados de las demandas
SALIDAS	Visualización en pantalla

NIVEL	3
PROCESO	2.1.1.1
NOMBRE DEL PROCESO	Estatus
DESCRIPCION DEL PROCESO	Se podrá consultar el estado en el que se encuentra la demanda planteada.
ENTRADAS	Requerimiento de la demanda
SALIDAS	Visualización del estado actual de la demanda

NIVEL	3
PROCESO	2.1.1.2
NOMBRE DEL PROCESO	Ficha general
DESCRIPCION DEL PROCESO	Permitirá consultar la información general del usuario.
ENTRADAS	Requerimiento de consulta

SALIDAS	Visualización general del usuario
----------------	-----------------------------------

NIVEL	3
PROCESO	2.1.2.1
NOMBRE DEL PROCESO	Estatus
DESCRIPCION DEL PROCESO	Se podrá consultar el estado en el que se encuentra la demanda planteada.
ENTRADAS	Requerimiento de la demanda
SALIDAS	Visualización del estado actual de la demanda

NIVEL	3
PROCESO	2.1.2.2
NOMBRE DEL PROCESO	Ficha General

DESCRIPCION DEL PROCESO	Permitirá consultar la información general del usuario.
ENTRADAS	Requerimiento de consulta
SALIDAS	Visualización general del usuario

NIVEL	3
PROCESO	2.1.3.1
NOMBRE DEL PROCESO	Estatus
DESCRIPCION DEL PROCESO	Se podrá consultar el estado en el que se encuentra la demanda planteada.
ENTRADAS	Requerimiento de la demanda
SALIDAS	Visualización del estado actual de la demanda

NIVEL	3
PROCESO	2.1.3.2
NOMBRE DEL PROCESO	Ficha General
DESCRIPCION DEL PROCESO	Permitirá consultar la información general del usuario.
ENTRADAS	Requerimiento de consulta
SALIDAS	Visualización general del usuario

NIVEL	3
PROCESO	2.1.4.1
NOMBRE DEL PROCESO	Estatus
DESCRIPCION DEL PROCESO	Se podrá consultar el estado en el que se encuentra la demanda planteada.
ENTRADAS	Requerimiento de la demanda
SALIDAS	Visualización del estado actual de la demanda

NIVEL	3
PROCESO	2.1.4.2
NOMBRE DEL PROCESO	Ficha General
DESCRIPCION DEL PROCESO	Permitirá consultar la información general del usuario.
ENTRADAS	Requerimiento de consulta
SALIDAS	Visualización general del usuario

NIVEL	3
PROCESO	2.1.5.1
NOMBRE DEL PROCESO	Estatus
DESCRIPCION DEL PROCESO	Se podrá consultar el estado en el que se encuentra la demanda planteada.
ENTRADAS	Requerimiento de la demanda
SALIDAS	Visualización del estado actual de

	la demanda
--	------------

NIVEL	3
PROCESO	2.1.5.2
NOMBRE DEL PROCESO	Ficha General
DESCRIPCION DEL PROCESO	Permitirá consultar la información general del usuario.
ENTRADAS	Requerimiento de consulta
SALIDAS	Visualización general del usuario

NIVEL	3
PROCESO	2.2.1.1
NOMBRE DEL PROCESO	Fecha
DESCRIPCION DEL PROCESO	Se consultará a través de la fecha en que fue interpuesta la solicitud.

ENTRADAS	Fecha de presentación de la solicitud
SALIDAS	Visualización de la información

NIVEL	3
PROCESO	2.2.2.1
NOMBRE DEL PROCESO	Fecha
DESCRIPCION DEL PROCESO	Se consultará a través de la fecha en que fue interpuesta la queja.
ENTRADAS	Requerimiento de la queja
SALIDAS	Visualización de la información

NIVEL	3
PROCESO	2.2.3.1
NOMBRE DEL PROCESO	Fecha
DESCRIPCION DEL	Se consultará a través de la fecha

PROCESO	en que fue interpuesta la denuncia.
ENTRADAS	Fecha de presentación de la denuncia
SALIDAS	Visualización de la información

NIVEL	3
PROCESO	2.2.4.1
NOMBRE DEL PROCESO	Fecha
DESCRIPCION DEL PROCESO	Se consultará a través de la fecha en que fue interpuesta la demanda.
ENTRADAS	Fecha de presentación de la demanda
SALIDAS	Visualización de la información

3.3 DISEÑO ESTRUCTURADO DEL SISTEMA

ELEMENTOS:

- a) Diseño de procesos: a través de especificaciones de los procesos por medio del español estructurado.
- b) Diseño de base de datos, adoptando el modelo relacional
- c) Diseño de pantallas de entrada / salida de datos.
- d) Esquema de seguridad del sistema.

3.3.1 ESPECIFICACIONES DE PROCESOS.

Nombre del sistema:	Sistema propuesto para la Atención al Cliente
Nombre del proceso:	1.1 Servicio
Descripción :	El proceso de Servicio, realizará la captura de los datos de la demanda presentada, realizará el envío de demandas para su respectivo archivo; también realizará el seguimiento de la demanda presentada.
Flujo de datos de entrada:	• Requisitos para la presentación de la demanda • Envío de Respuestas
Flujo de datos de salida:	• Envío de demandas al Archivo de Demandas • Respuesta de la Demanda al Cliente
Tipo de proceso	
LÓGICA DEL PROCESO:	HACER MIENTRAS se presenta una demanda Captura de datos Enviar Demanda SI demanda contiene

	respuesta Dar respuesta de Demanda FIN SI FIN HACER MIENTRAS
--	--

Nombre del sistema:	Sistema propuesto para la Atención al Cliente
----------------------------	--

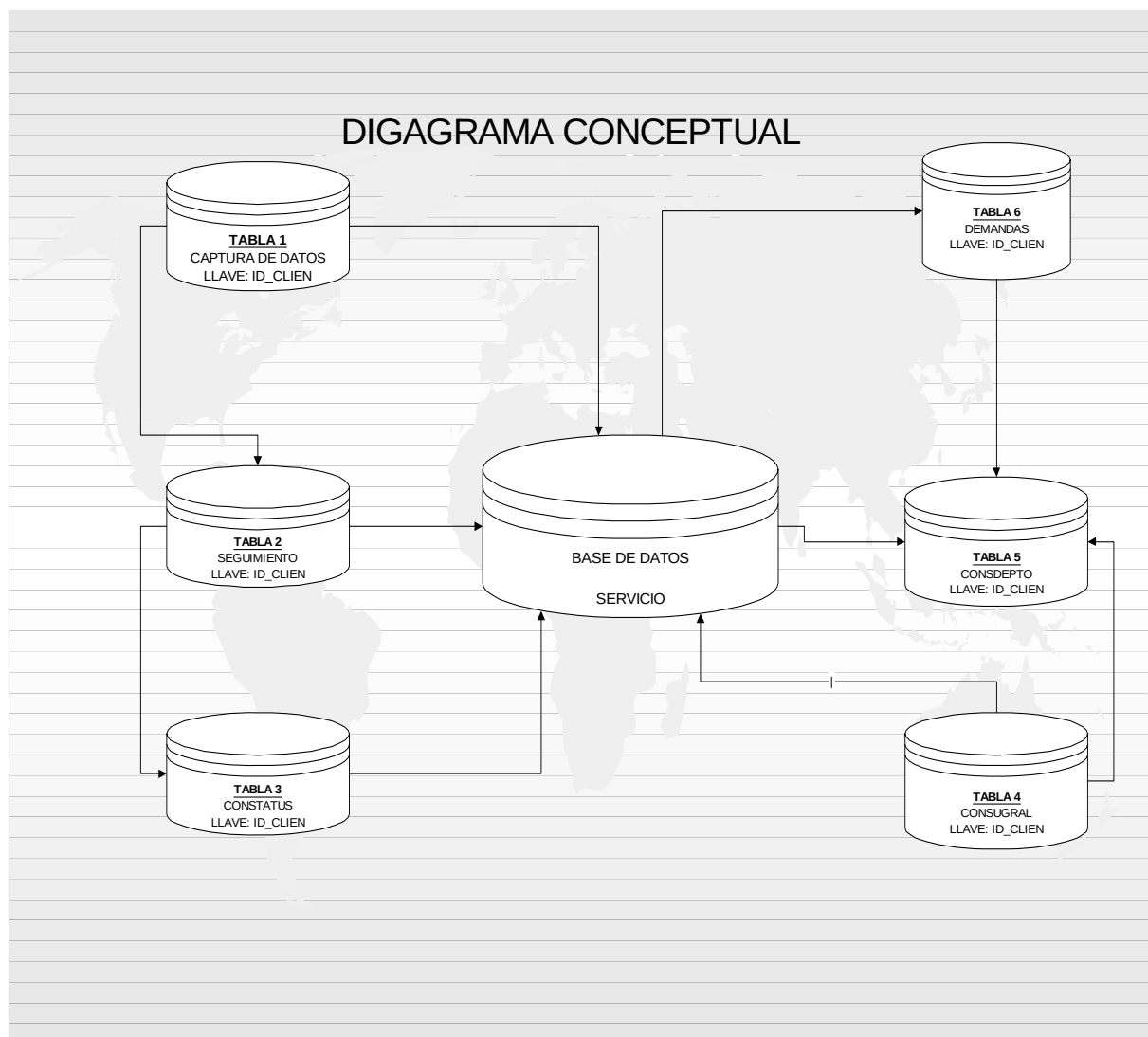
Nombre del proceso:	1.2 Consulta de Datos
Descripción :	El proceso de consulta de datos, realizará consultas de dos tipo: Por Usuario, que permitirá el envío de la información necesaria para el usuario. Por Departamento, para determinar la cantidad de demandas en estos.
Flujo de datos de entrada:	• Demandas presentadas • Estado de demandas resueltas
Flujo de datos de salida:	• Consulta de las demandas presentadas al archivo de demandas. • Consulta del estado de demandas resueltas • Detalles de las demandas resueltas a imprimir.
Tipo de proceso	
LÓGICA DEL PROCESO:	HACER MIENTRAS exista petición de consulta Selección de consulta SI Determina selección de consulta Mostrar status Ficha General FIN SI FIN HACER MIENTRAS

Nombre del sistema:	Sistema propuesto para la Atención al Cliente
Nombre del proceso:	1.2 Impresión de Datos
Descripción :	El proceso de Impresión de Datos, realiza la salida de los datos por las distintas opciones: Por Demandas, que permitirá el envío de las demandas en forma general. Clasificación de Demandas, Solicitudes, Quejas Y Denuncia.
Flujo de datos de entrada:	• Estado de demandas resueltas. • Detalle de las demandas resueltas
Flujo de datos de salida:	• Respuestas impresas.
Tipo de proceso	
LÓGICA DEL PROCESO:	HACER MIENTRAS haya solicitud de impresión Selección de información a imprimir SI Determina información Enviar a imprimir FIN SI FIN HACER MIENTRAS

Nombre del sistema:	Sistema propuesto para la Atención al Cliente
Nombre del proceso:	1.2 Salida del Sistema

Descripción :	Permitirá la salida total del sistema.
Flujo de datos de entrada:	Solicitud de salir del sistema.
Flujo de datos de salida:	Respuesta de salida del sistema
Tipo de proceso	
LÓGICA DEL PROCESO:	HACER MIENTRAS Necesita salir del sistema SI Determina información Guardar información FIN SI FIN HACER MIENTRAS

3.3.2 DIAGRAMA CONCEPTUAL DE LAS BASES DE DATOS



3.3.4 DESCRIPCION DE LAS TABLAS.

TABLA:	1
NOMBRE:	CAPTURA DE DATOS
DESCRIPCIÓN:	En esta tabla se almacenarán los datos que el CLIENTE proporcionará a la hora de presentar su demanda.
RELACION:	ID_CLIEN: Será un correlativo automático que se le asignará al CLIENTE cuando se ingrese su demanda.
TABLA:	2
NOMBRE:	SEGUIMIENTO
DESCRIPCIÓN:	En esta tabla se almacenarán los datos del tratamiento que se le ha dado a la demanda. Es decir desde su presentación hasta su respuesta.
RELACION:	ID_CLIEN: Será un correlativo automático que se le asignará al CLIENTE cuando se ingrese su demanda.
TABLA:	3
NOMBRE:	CONSTATUS
DESCRIPCIÓN:	En esta tabla tendrá los datos a la hora de realizar una consulta para revisar el status de la demanda.
RELACION:	ID_CLIEN: Será un correlativo automático que se le asignará al CLIENTE cuando se ingrese su demanda.
TABLA:	4
NOMBRE:	CONSUGRAL
DESCRIPCIÓN:	En esta tabla tendrá los datos a la hora de realizar una consulta para revisar los datos generales de la demanda.
RELACION:	

ID_CLIEN: Será un correlativo automático que se le asignará al CLIENTE cuando se ingrese su demanda.
 TABLA: 5
 NOMBRE: CONSDEPARTAMENTO
 DESCRIPCIÓN: En esta tabla tendrá los datos para facilitar la consulta por departamento.
 RELACION:

ID_CLIEN: Será un correlativo automático que se le asignará al CLIENTE cuando se ingrese su demanda.

TABLA: 6
 NOMBRE: DEMANDAS
 DESCRIPCIÓN: En esta tabla se almacenará todo lo relacionado solamente a las demandas.
 RELACION:

ID_CLIEN: Será un correlativo automático que se le asignará al CLIENTE cuando se ingrese su demanda.

3.3.5 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DE TABLAS

TABLA CAPTURA DE DATOS

CAMPO LLAVE: ID_CLIEN

NOMBRE DEL CAMPO	ID_CLIEN
DESCRIPCIÓN	Asignar el número de identificación del cliente automáticamente
TIPO	Alfanumérico
LONGITUD	8 Caracteres

NOMBRE DEL	N_clien
------------	---------

CAMPO	
DESCRIPCIÓN	Se capturará el nombre del cliente que necesita el servicio
TIPO	Texto
LONGITUD	60 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Fecha_p
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la fecha en la que se presenta la persona a solicitar el servicio
TIPO	Fecha
LONGITUD	10 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Tel_C
DESCRIPCIÓN	Se almacenará el número telefónico del cliente
TIPO	Alfanumérico
LONGITUD	9 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Direcc_C
DESCRIPCIÓN	Se capturará la dirección donde vive el cliente
TIPO	Texto
LONGITUD	60 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Direcc_S
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la dirección del servicio requerido
TIPO	Texto
LONGITUD	60 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Dcto_ide
------------------	----------

DESCRIPCIÓN	Se almacenará el número del documento de identidad personal que presente el demandante
TIPO	Alfanumérico
LONGITUD	15 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Colonia
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la colonia o barrio donde se requiere el servicio
TIPO	Texto
LONGITUD	20 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Tiempo_N
DESCRIPCIÓN	Se almacenará el tiempo que el cliente debe llegar para conocer sobre su demanda
TIPO	Fecha
LONGITUD	10 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Tipo_Dda
DESCRIPCIÓN	Se almacenará tipo de servicio que requiere el cliente
TIPO	Texto
LONGITUD	15 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Desc_Dda
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la descripción ampliada del servicio requerido

TIPO	Texto
LONGITUD	150 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Dpto
DESCRIPCIÓN	Se almacenará el departamento hacia al cual va dirigida la solicitud del servicio
TIPO	Texto
LONGITUD	15 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Per_R
DESCRIPCIÓN	Se almacena el nombre de la persona responsable de dar respuesta al servicio solicitado
TIPO	Texto
LONGITUD	30 Caracteres

TABLA SEGUIMIENTO

CAMPO LLAVE: ID_CLIEN

NOMBRE DEL CAMPO	ID_CLIEN
DESCRIPCIÓN	Asignar el número de identificación del cliente automáticamente
TIPO	Alfanumérico
LONGITUD	8 Caracteres

NOMBRE DEL	N_clien
------------	---------

CAMPO	
DESCRIPCIÓN	Se capturará el nombre del cliente que necesita el servicio
TIPO	Texto
LONGITUD	60 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Fecha_R
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la fecha en la cual se da la respuesta
TIPO	Fecha
LONGITUD	10 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Estado
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la aceptación o negación de la demanda
TIPO	Texto
LONGITUD	15 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Justi
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la justificación de la respuesta del servicio requerido
TIPO	Texto
LONGITUD	100 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	U_Admón.
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la unidad administrativa que donde se resuelve la demanda
TIPO	Texto
LONGITUD	20 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Per_Res
------------------	---------

DESCRIPCIÓN	Se almacenará el nombre de la persona responsable de emitir la resolución del servicio
TIPO	Texto
LONGITUD	20 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Costo
DESCRIPCIÓN	Se almacenará el costo que tendría la solicitud del servicio cuando este tenga un valor
TIPO	Numérico
LONGITUD	9 Caracteres

TABLA CONSTATUS

LLAVE: ID_CLIEN

NOMBRE DEL CAMPO	ID_CLIEN
DESCRIPCIÓN	Asignar el número de identificación del cliente automáticamente
TIPO	Alfanumérico
LONGITUD	8 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	N_clien
DESCRIPCIÓN	Se capturará el nombre del cliente que necesita el servicio
TIPO	Texto
LONGITUD	60 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Fecha_p
------------------	---------

DESCRIPCIÓN	Se almacenará la fecha en la que se presenta la persona a solicitar el servicio
TIPO	Fecha
LONGITUD	10 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Fecha_R
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la fecha en la cual se da la respuesta
TIPO	Fecha
LONGITUD	10 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Tipo_Dda
DESCRIPCIÓN	Se almacenará tipo de servicio que requiere el cliente
TIPO	Texto
LONGITUD	15 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Estado
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la aceptación o negación de la demanda
TIPO	Texto
LONGITUD	15 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Costo
DESCRIPCIÓN	Se almacenará el costo que tendría la solicitud del servicio cuando este tenga un valor
TIPO	Numérico
LONGITUD	9 Caracteres

TABLA CONSUGRAL

LLAVE: ID_CLIEN

NOMBRE DEL CAMPO	ID_CLIEN
DESCRIPCIÓN	Asignar el número de identificación del cliente automáticamente
TIPO	Alfanumérico
LONGITUD	8 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	N_clien
DESCRIPCIÓN	Se capturará el nombre del cliente que necesita el servicio
TIPO	Texto
LONGITUD	60 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Fecha_p
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la fecha en la que se presenta la persona a solicitar el servicio
TIPO	Fecha
LONGITUD	10 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Tipo_Dda
DESCRIPCIÓN	Se almacenará tipo de servicio que requiere el cliente
TIPO	Texto
LONGITUD	15 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Desc_Dda
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la descripción ampliada del servicio requerido
TIPO	Texto

LONGITUD	150 Caracteres
----------	----------------

NOMBRE DEL CAMPO	Estado
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la aceptación o negación de la demanda
TIPO	Texto
LONGITUD	15 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Justi
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la justificación de la respuesta del servicio requerido
TIPO	Texto
LONGITUD	100 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Per_Res
DESCRIPCIÓN	Se almacenará el nombre de la persona responsable de emitir la resolución del servicio
TIPO	Texto
LONGITUD	20 Caracteres

TABLA CONSDEPARTAMENTO

LLAVE: ID_CLIEN

NOMBRE DEL CAMPO	ID_CLIEN
DESCRIPCIÓN	Asignar el número de identificación del cliente automáticamente
TIPO	Alfanumérico
LONGITUD	8 Caracteres

NOMBRE DEL	Dpto
------------	------

CAMPO	
DESCRIPCIÓN	Se almacenará el departamento hacia al cual va dirigida la solicitud del servicio
TIPO	Texto
LONGITUD	15 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	U_Admón.
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la unidad administrativa que donde se resuelve la demanda
TIPO	Texto
LONGITUD	20 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Direcc_S
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la dirección del servicio requerido
TIPO	Texto
LONGITUD	60 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Fecha_P
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la fecha de presentación del servicio
TIPO	Fecha
LONGITUD	10racteres

NOMBRE DEL CAMPO	Estado
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la aceptación o negación de la demanda
TIPO	Texto
LONGITUD	15 Caracteres

TABLA DEMANDAS

LLAVE: ID_CLIEN

NOMBRE DEL CAMPO	ID_CLIEN
DESCRIPCIÓN	Se almacenará el número de identificación del cliente automáticamente
TIPO	Alfanumérico
LONGITUD	8 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	N_clien
DESCRIPCIÓN	Se almacenará el nombre del cliente
TIPO	Texto
LONGITUD	60 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Tipo_Dda
DESCRIPCIÓN	Se almacenará el tipo de servicio que requiere el cliente
TIPO	Texto
LONGITUD	15 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Fecha_P
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la fecha en que se presenta la demanda

TIPO	Fecha
LONGITUD	10 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Fecha_R
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la fecha de respuesta al cliente
TIPO	Fecha
LONGITUD	10 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Estado
DESCRIPCIÓN	Se almacenará la aceptación o negación de la demanda
TIPO	Texto
LONGITUD	15 Caracteres

NOMBRE DEL CAMPO	Per_Res
DESCRIPCIÓN	Se almacenará el nombre de la persona responsable de emitir la resolución del servicio
TIPO	Texto
LONGITUD	20 Caracteres

3.4 PROPUESTA DE IMPLEMENTACION.

Este apartado está basado en la propuesta de implementación, el cual contiene el software, el hardware y los desarrolladores de aplicación recomendados para la puesta en marcha del sistema de atención al cliente.

Dentro del software se recomienda utilizar una base de datos SQL, por ser una base de datos de fácil manejo y completa en sus aplicaciones.

SQL: (Structured Query Language) el lenguaje de consulta estructurado SQL es un lenguaje de base de datos normalizado y está compuesto por comandos, cláusulas, operadores y funciones de agregado. Estos elementos se combinan en las instrucciones para crear, actualizar y manipular las bases de datos.

VENTAJAS:

- A) Es un lenguaje estándar internacional, ya que es aceptado por los fabricantes de generadores de base de datos.
- B) Trabaja con la estructura cliente - servidor.
- C) Define una base de datos mediante tablas.
- D) Almacena información en tablas.

- E) Selecciona la información que sea necesaria de la base de datos.
- F) Realiza cambios en la información y estructura de los datos.
- G) Cambia y calcula datos para conseguir la información necesaria.

Cabe mencionar que es importante implementar en un futuro un sistema de red, el cual beneficiará a la municipalidad en el compartimiento de recursos comunes.

Se presenta un diagrama de red propuesto (Ver Anexo 3).

Dentro de los desarrolladores de aplicación encontramos:

- a) Visual Basic.
- b) Visual Fox
- c) Access.

Es importante mencionar que se ha tomado en cuenta Visual Basic debido a que la Alcaldía Municipal de Aguilares hace uso

de este desarrollador de aplicación y por ende se les facilitará el uso y el manejo del sistema de atención al cliente.

TABLA DE DESARROLLADORES DE APLICACIÓN.

DESARROLLADOR	CONCEPTO	VENTAJAS
VISUAL BASIC	Es un lenguaje de programación que se ha diseñado para facilitar el desarrollo de aplicaciones.	a) Está orientado a la realización de programas de Windows. b) Posee ventana de vista de datos el cual proporciona acceso a la estructura de una base de datos. c) Facilidad para desarrollar aplicaciones en un mínimo de tiempo.
	Es un gestor de base de datos, orientado a la pro-	a) Su programación es sencilla, estructurada y fácil de

VISUAL FOX	gramación de objetos	entender. b) Es un lenguaje de mucha rapidéz. c) Es un lenguaje de programación que contiene mucha potencia en el manejo de base de datos.
ACCESS	Es una aplicación Windows que permite crear y administrar información almacenada en base de datos relacionales.	a) Contiene herramientas de diseño y programación. b) Es un gestor de base de datos que facilita el trabajo.

CUADRO COSTO- BENEFICIO DEL SISTEMA DE ATENCION AL CLIENTE

ENTIDAD	COSTO	BENEFICIO
HARWARE Pentium IV Procesador Intel 1.4 GH 800 MHz Disco Duro 20 GB CD ROM 56X Memoria RAM 256 MB Tarjeta de Red LAN Monitor 15 pul. VGA color Impresor HP 940C Mousse y Teclado UPS 50 AMP Windows 2000 Profesional	\$ 1,370	Optimizar y agilizar los trámites que los usuarios demanden, equipo moderno con la capacidad requerida
SOFTWARE Se propone Base de Datos SQL, por ser compatible con la mayoría de desarrolladores.	\$ 3,430	Compacta en sus aplicaciones, robusta en su consistencia, seguridad en mantener datos confiables
DESARROLLADOR DE APLICACIÓN Visual Basic, por ser mucho más compatible con SQL y fuerte en sus aplicaciones	\$ 745	No complicado en el medio para desarrollar sistemas. De fácil manejo, con capacidad para mayor número de datos

<u>SISTEMA DE RED</u> Corresponde al cableado adicional con cable UTP, para incorporar a la Red existente	\$ 175	Agilidad en la transferencia de información útil para la toma de decisiones, datos más confiables y seguros, compartimiento de recursos
RECURSO HUMANO Queda sujeto a la disponibilidad de la Municipalidad en cuanto a salarios según cartera de empleados	\$ 3,430	Se requiere de una persona con perfil acorde al puesto, con la capacidad de poder tratar con público
TOTAL.....	\$ 9,150	

Los costos están según precios de mercado, por el tipo de proyecto no se puede calcular el ahorro que se tendría al implementar el sistema por lo que no se puede cuantificar.

El rendimiento de la inversión está sujeto a los beneficios más cualitativos como agilización en el tiempo respuesta a las demandas, transferencia de información más ágil, decisiones más oportunas, etc.

RECOMENDACIONES.

Al realizar el estudio para el diseño de un sistema de servicio al cliente para una alcaldía, específicamente la del municipio de aguilaes; se recomienda lo siguiente:

- a) La implementación de la herramienta para lograr visualizar los resultados que se obtendrían con dicho sistema, entre los cuales podemos mencionar: el tiempo - respuesta, mejor toma de decisiones, priorización de las demandas entre otras.
- b) Efectuar revisiones periódicas del sistema de atención al cliente para poder actualizarlo, haciendo copias de respaldo para cualquier eventualidad que se presente y al mismo tiempo hacer una limpieza de la base de datos

general en una periodicidad de seis meses para no convertir el sistema de mantenimiento de base de datos en obsoleto.

- c) Es un compromiso de la alcaldía de implementar el sistema de atención al cliente para lograr mejores resultados.
- d) La municipalidad es la responsable de dar la capacitación e inducción necesaria a todas aquellas personas que directa o indirectamente tendrán contacto con el sistema de atención al cliente.

CONCLUSIONES.

De acuerdo al estudio realizado se determinó que existen procedimientos dentro de la alcaldía que actualmente se realizan manualmente, como es el momento en que el cliente interpone sus demandas ya que no existe una forma organizada para capturarlas.

Por lo cuál se puede concluir lo siguiente:

- a) Se considera que la atención al cliente en la actualidad es deficiente, por que no existe una priorización de las demandas y no existe una resolución pronta a las necesidades demandadas.
- b) Con la ausencia de un sistema, la alcaldía se convierte en una institución no solucionadora; por lo que con sistemas administrativos la municipalidad sería más eficiente en todas sus funciones.
- c) Con el diseño de un sistema se convierte éste en una herramienta que vendría a dar un aporte a la gestión y a facilitar a las autoridades y a todos los responsables en una mejor y adecuada toma de decisiones.
- d) La tecnología es parte de la disminución de la burocracia.

ANEXO 1

COMPOSICIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUILARES

<i>No.</i>	<i>Cantón</i>	A) Colonias, Lotificación o Parcelación
<i>1</i>	<i>La Florida</i>	1.1. <i>Florida I **</i> 2.2. <i>Florida II**</i> 3.3. <i>Florida III</i> 4.4. <i>Valle Nuevo I</i> 5.5. <i>Valle Nuevo II</i> 6.6. <i>Los Ángeles**</i> 7.7. <i>San Antonio II</i> 8.8. <i>El Porvenir</i> 9.9. <i>Venecia**</i> 10.10 <i>Divina Providencia</i> 11.11 <i>Florida Vieja</i> 12.12 <i>Palacios**</i> 13.13 <i>Florida Ascool</i> 14.14 <i>Santa Emilia</i> 15.15 <i>San Nicolás</i>
<i>2</i>	<i>Las Tunas</i>	16.1. <i>Bolívar</i>
<i>3</i>	<i>El Llano</i>	17.1. <i>Los Mangos**</i> 18.2. <i>San Antonio I**</i> 19.3. <i>El Llano</i> 20.4. <i>Tres Campanas**</i> 21.5. <i>Santa Eugenia**</i> 22.6. <i>María Auxiliadora</i> 23.7. <i>Romero**</i> 24.8. <i>Salinas I**</i> 25.9. <i>Salinas II**</i> 26.10 <i>Altos de la Toma</i> 27.11 <i>El cocalito</i> 28.12 <i>Reparto La Toma**</i> 29.13 <i>Línea Férrea</i>
<i>4</i>	<i>Las Pampas</i>	30.1. <i>Las Pampas II</i>
<i>5</i>	<i>Pishishapa</i>	31.1. <i>Piñalitos**</i> 32.2. <i>Pampas I**</i> 33.3. <i>San José**</i> 34.4. <i>Planares de Aguilares</i> 35.5. <i>Las Mercedes</i> 36.6. <i>Mata</i> 37.7. <i>Sabana</i> 38.8. <i>Vaquero**</i> 39.9. <i>Buen Pastor**</i> 40.10 <i>Los Nacimientos</i>

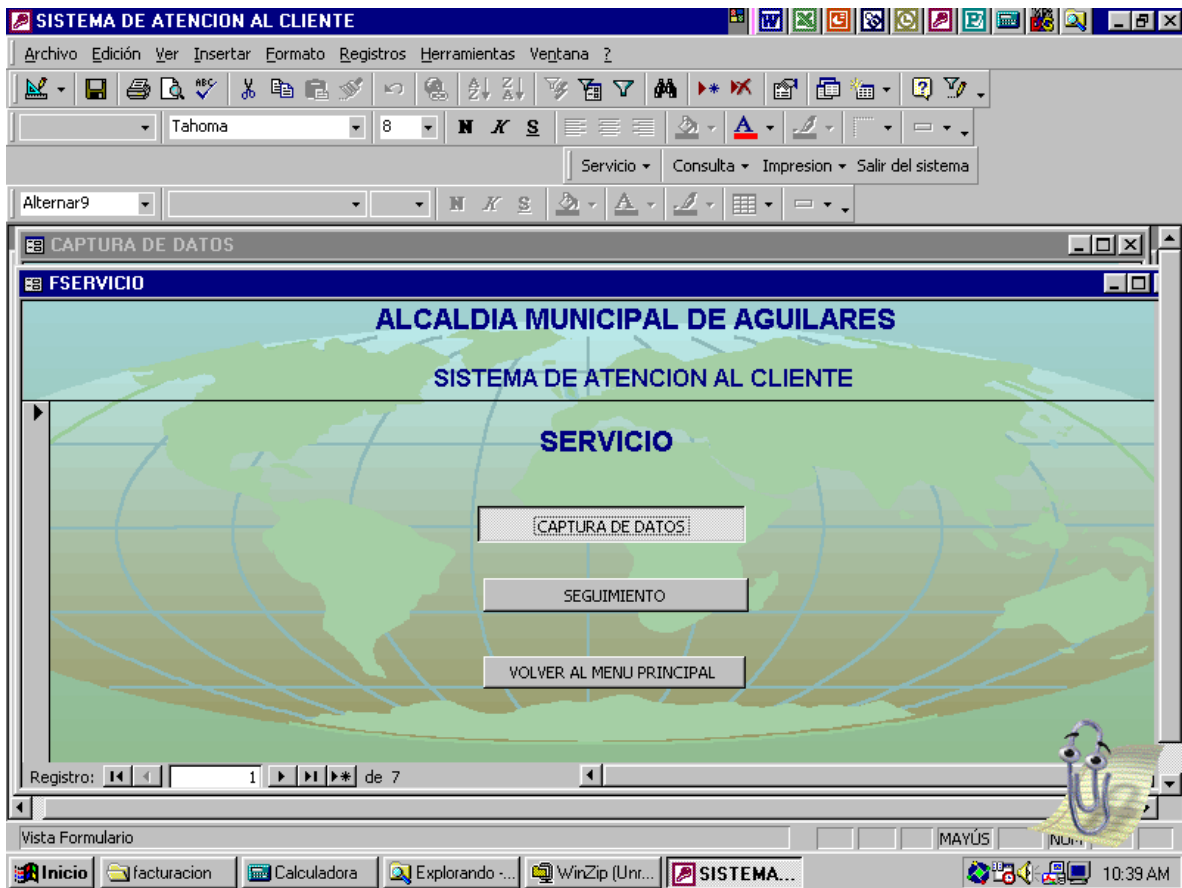
		41.11 Las Victorias
	Barrio El Centro	42.1. El Centro 43.2. San Francisco 44.3. Santa Elena 45.4. Nobles del Norte
	Barrio El Calvario	46.1. Girón** 47. 2. Pasaje Ramírez
	Barrio Guadalupe	48.1. San Rafael 49.2. Cañas Prieto

Cuadro No. 1: Fuente Oficina de Catastro, Alcaldía Municipal de Aguilares

*(**) comunidades objeto de estudio el criterio de selección de las comunidades que serán objeto de estudio son aquellas que estén organizadas o sea que tengan directiva legalmente constituida y aquellas que estén activas, que no tengan directivas legalmente constituida pero que estén funcionando en beneficio de la misma comunidad, las comunidades restantes no participaron en la investigación.*

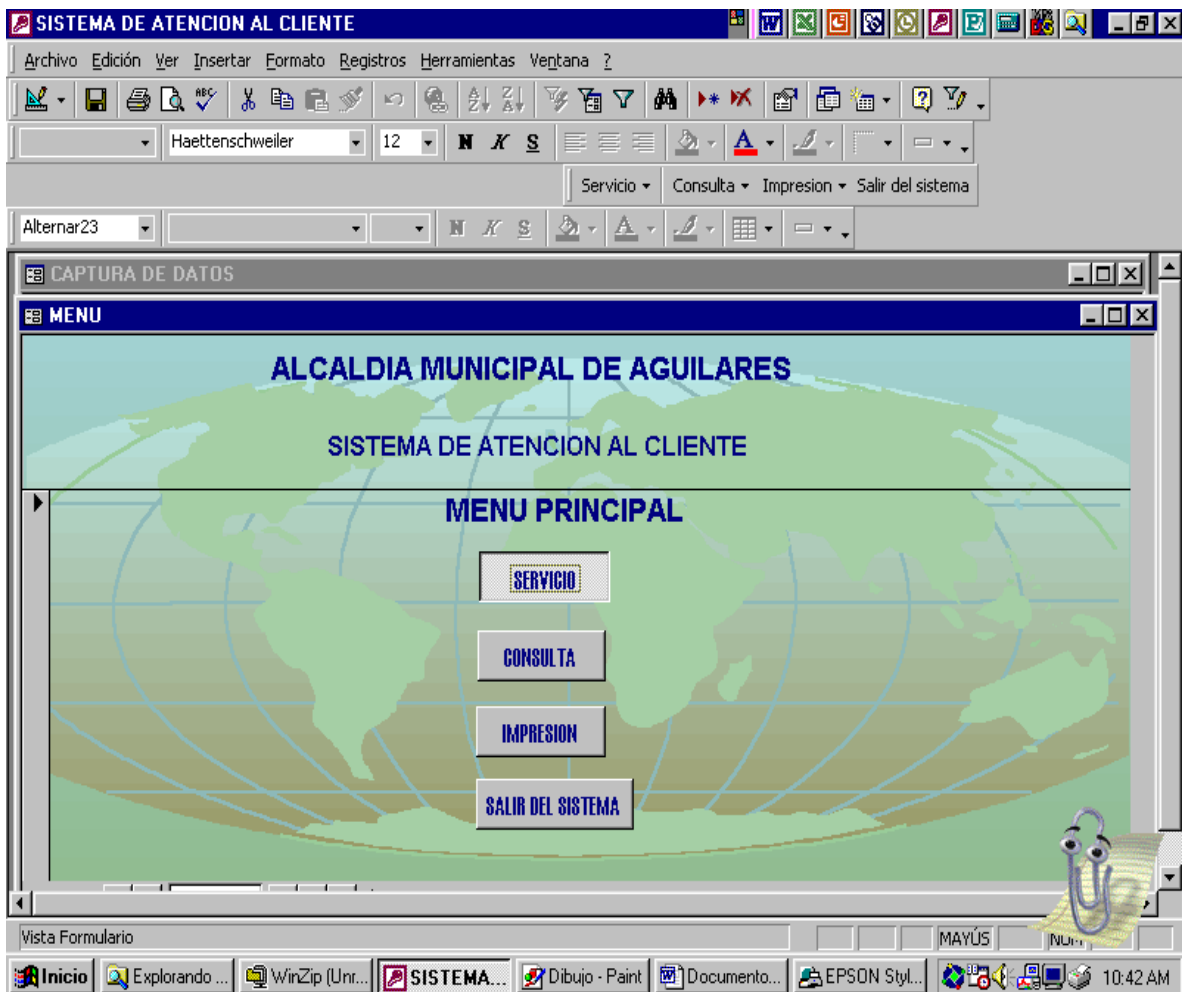
ANEXO 2

PANTALLA DE MENU SERVICIO



ANEXO No. 3

PANTALLA DE MENU PRINCIPAL



ANEXO No. 4

PANTALLA DE CAPTURA DE DATOS

SISTEMA DE ATENCION AL CLIENTE

Archivo Edición Ver Insertar Formato Registros Herramientas Ventana ?

Haettenschweiler 12 N K S

Servicio Consulta Impresion Salir del sistema

VOLVER A SERV

CAPTURA DE DATOS

ALCALDIA MUNICIPAL DE AGUILARES
SISTEMA DE ATENCION AL CLIENTE

IDCLIEN	16	TIPO_DDA	SOLICITUD
NomCLIEN	carlos Quinteros	DESC_DDA	por agua
FECHA_P	12-Dic-02	DPTO	drenaje
TELCLI	331-42055	PER_R	Ing. Rosales
DIRECC_C	Col. tres campanas		
DIRECC_S	col. los mangos		
documento_de_iden	21-00-587963		
COLONIA	col. tres campanas		
TIEMPO_N	12-Ene-03		

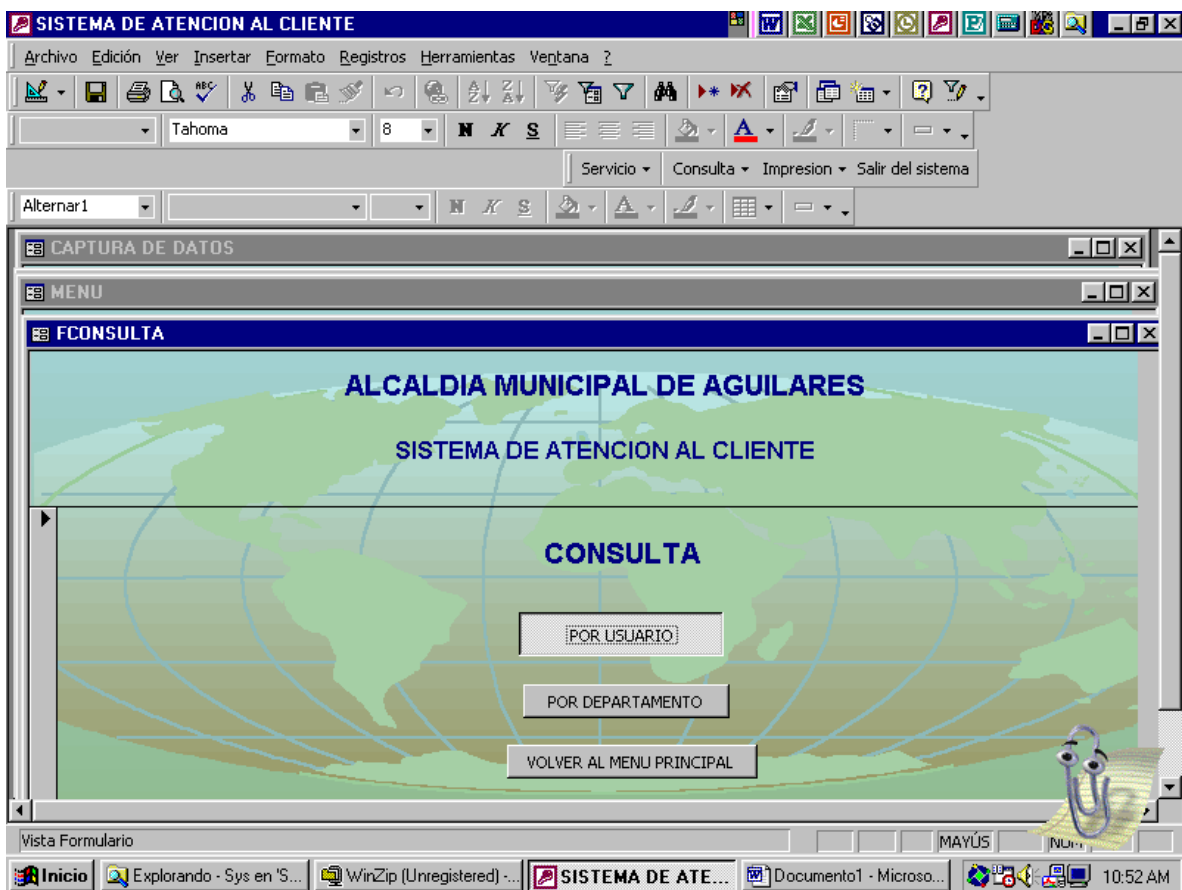
Nueva llegada Eliminar usuario Guardar usuario Imprimir ficha usuario VOLVER A MENÚ SERVICIO

Vista Formulario

Inicio Explorando - Sy... WinZip (Unregis... SISTEMA D... Dibujo - Paint Documento1 - ... MAYÚS 10:47 AM

ANEXO No. 5

PANTALLA MENU CONSULTA



BIBLIOGRAFIA

- *Senn, James A. Análisis y Diseño de Sistemas de Información. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 1994. pág. 33-47.*
- *Hernández Sampieri, Roberto; et al. Metodología de la Investigación. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 1998. pág. 60-210.*
- *Burgos, Daniel. Comercio Electrónico, Publicidad y Marketing. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 2001. pág. 187.*
- *Laudon, Kenneth C. Administración de los Sistemas de Información. 3ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 1996. pág. 8-151.*
- *Rodríguez Estrada, Mauricio. Creatividad en el Servicio. McGraw-Hill. México, D.F., 1996. pág. 21.*

- *Ministerio de Economía. Constitución de la República. 7ª. ed. Jurídica Salvadoreña. El Salvador, 1983. pág. 54.*
- *Ministerio de Economía. Código Municipal. 7ª. ed. Jurídica Salvadoreña. El Salvador, 1989. pág. 1-46.*
- *Ministerio de Economía. Ley de Protección al Consumidor. 7ª. ed. Jurídica Salvadoreña. El Salvador, 2001. pág. 9-20.*
- *Ministerio de Economía. Reglamento de la Ley de Protección al Consumidor. 7ª. ed. Jurídica Salvadoreña. El Salvador, 2001. pág. 29.*
- *Guzmán, Eliza Judith. Tesis. Las relaciones públicas como un instrumento estratégico para la aplicación de una nueva filosofía institucional de servicio al cliente. Universidad Tecnológica de El Salvador. San Salvador, 2001. pág. 16-31.*
- *Casa de la Cultura. Folleto. Antecedentes del Municipio. El Salvador, Aguilar, 1995. pág. 2-18.*
- www.monografia.com
- www.google.com
- <http://elizabethpequero.8.com/eliza.html>
- www.linti.unlt.edu