



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL,
ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS**

CARRERA: TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

TEMA:

**“DISEÑO DE UNA APLICACIÓN WEB DE TRÁMITE DE
RECLAMOS PARA EL MUNICIPIO DE MILAGRO”.**

AUTOR:

LUIS ANTONIO VELOZ REMACHE

TUTOR:

ING. WALTER CRIOLLO PORTILLA

Guayaquil – Ecuador 2018

AGRADECIMIENTO

Agradezco a dios, por haberme permitido llegar hasta una de las metas de mis estudios, y vida profesional. A mi familia, por mantenerse siempre a mi lado mostrándome su apoyo incondicional. Agradezco a mis docentes, ya que sin sus enseñanzas mis conocimientos obtenidos no se hubieran realizado ,A mis compañeros de aulas y a mis amigos que sin nuestros apoyos no estuviéramos hasta este punto de una meta alcanzada, estoy seguro de que mis sueños a realizarse darán resultados y se verán reflejados en mis superaciones laborales, Dios los bendiga siempre.

LUIS ANTONIO VELOZ REMACHE

DEDICATORIA

A Dios, por haberme permitido llegar hasta esta instancia, guiarme en
Cada etapa de mi vida, a mis padres Rogerio Veloz y Lucia Remache,
Quienes con su ejemplo han hecho de mi un hombre de bien, mis
hermanos, Pilar Veloz, Leticia Veloz y Enrique veloz, mi esposa

Mercedes Inez Zurita, que en todo momento de la vida cotidiana, estaba
con la predisposición de no dejarme caer, y si lo hacía, lograba darme su
mano para levantarme y seguir, por todo esto significa la mayor parte de la
dedicatoria a ella por ser como un ángel, por todo su amor, dedicación,
comprensión, quien es el motor que he necesitado y necesito en

Mi vida para seguir adelante y llegar a cumplir la meta de ser Tecnólogo

En Analisis de sistema

A mi papa por inculcarme valores, educarme y sacrificarse por mí,
demostrándome que con esfuerzo, dedicación y constancia, se logran los
objetivos, a pesar de que no se encuentra a mi lado dedico este trabajo con
mucho amor.

LUIS ANTONIO VELOZ REMACHE



**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCION DEL TÍTULO DE:
Tecnólogo en análisis de sistemas.**

TEMA: “DISEÑO DE UNA APLICACIÓN WEB DE TRÁMITE DE RECLAMOS PARA EL MUNICIPIO DE MILAGRO”.

Autor: Luis Antonio Veloz Remache

Tutor: Ing. Walter Criollo Portilla

RESUMEN

El presente trabajo de investigación ha sido realizado con el fin de llevar a cabo el diseño de un sistema web que permita realizar el ingreso y las consultas de los trámites de reclamos en el municipio de Milagro queriendo evitar las aglomeraciones que se generan y pérdidas de tiempo que causan malestares a la población. Además de llevar un sitio web que brinde información sobre las noticias o eventos con una galería multimedia sobre todo lo que se realiza en el municipio para que la población se encuentre con la información al día. El trabajo investigativo propuesto por el autor, fue realizado en trabajo mediante metodologías que permiten obtener datos cuantitativos y cualitativos, realizado técnicas que fueron aplicada a cada individuo que podía ser útil dentro de este proyecto, para luego presentar un análisis e interpretación de resultados; para saber cuál será la propuesta adecuada y que cubra las necesidades que fueron señaladas dentro de la investigación de campo que se aplicó.

Palabras claves:

Municipio	Tramites	Reclamos	Sitio web
-----------	----------	----------	-----------



**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCION DEL TÍTULO DE:
Tecnólogo en análisis de sistemas.**

TEMA: “DISEÑO DE UNA APLICACIÓN WEB DE TRÁMITE DE RECLAMOS PARA EL MUNICIPIO DE MILAGRO”.

Autor: Luis Antonio Veloz Remache

Tutor: Ing. Walter Criollo Portilla

ABSTRACT

The present research work has been carried out in order to carry out the design of a web system that allows the entry and consultation of claims procedures in the municipality of Milagro wanting to avoid the agglomerations that are generated and lost time that cause discomfort to the population. In addition to carrying a website that provides information on news or events with a multimedia gallery about everything that is done in the municipality so that the population is with up-to-date information. The investigative work proposed by the author, was carried out in work through methodologies that allow to obtain quantitative and qualitative data, made techniques that were applied to each individual that could be useful within this project, to then present an analysis and interpretation of results; to know what will be the suitable proposal and that it covers the needs that were pointed out within the field research that was applied.

Keywords:

Municipality	Procedures	Claims	Website
--------------	------------	--------	---------

Índice General

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
CERTIFICO:.....	iv
CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN.....	v
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
Índice General.....	ix
Índice de tablas.....	xii
Índice de figuras.....	xiii
Índice de gráficos.....	xiv
Capítulo I	1
1 Planteamiento del problema	1
1.1 Ubicación del problema en un contexto	1
1.2 Situación conflicto.....	2
1.3 Delimitación del problema.....	3
1.4 Formulación del problema	3
1.5 Justificación de la investigación.....	3
Capítulo II	4
2 Marco Teórico.....	4
2.1 Antecedentes históricos.....	4
2.2 Antecedentes referenciales	7
2.3 Fundamentación legal.....	9
2.4 Variables de la investigación	9
2.4.1 Independiente	9
2.4.2 Dependiente.....	9
2.5 Bases teóricas	9
Capítulo III	24
3 Metodología.....	24

3.1.1	Misión.....	24
3.1.2	Visión	24
3.1.3	Estructura organizativa.....	25
3.2	Metodología de la investigación.....	26
3.2.1	Descriptiva	26
3.2.2	Explicativa	26
3.2.3	Correlacional	26
3.3	Técnicas de la investigación	27
3.3.1	Técnica de la encuesta	27
3.3.2	Técnica de la entrevista	27
3.4	Población y muestra	28
3.4.1	Población	28
3.4.2	Muestra	29
Capítulo IV	30
4	La propuesta.....	30
4.1	Análisis e Interpretación de los resultados.....	30
4.2	Estudio de Factibilidad.....	38
4.2.1	Presupuestario	38
4.2.2	Técnico.....	38
4.3	Beneficios del Proyecto	38
4.4	Objetivos de la Propuesta.....	38
4.4.1	Objetivo General	38
4.4.2	Objetivos Específicos	39
4.5	Requerimiento y Costo	39
4.6	Recursos del Autor	40
4.7	Diagrama de Gantt	41
4.8	Diseño del Sistema.....	42
4.8.1	Diagrama de Caso de Uso	42
4.8.2	Diagrama Flujo de Información	43
4.8.3	Diagrama IPO	45
4.8.4	Diagrama General	46
4.9	Modelamiento de Datos	47

4.9.1	Modelo Entidad – Relación	47
4.9.2	Diccionario de datos.....	48
4.10	Prototipo del Sitio web.....	56
4.10.1	Inicio.....	56
4.10.2	Opciones de Gobierno	57
4.10.3	Gobierno – La Alcaldesa.....	58
4.10.4	Gobierno – Objetivos Estratégicos.....	59
4.10.5	Gobierno – Misión y Visión	60
4.10.6	Servicios	61
4.10.7	Servicios – Consulta de Tramite	62
4.10.8	Información – Noticias.....	63
4.10.9	Información – Multimedia	64
4.10.10	Contáctenos.....	65
4.10.11	Ingreso de Tramite.....	66
	CONCLUSIONES	67
	RECOMENDACIONES.....	68
	Bibliografía.....	69
	Anexos.....	70
	Fundamentación legal.....	72

Índice de tablas

Tabla 1. HTML	22
Tabla 2. Logotipo de Python	23
Tabla 3. Cuerpo de trabajadores del Municipio de Milagro	28
Tabla 4. Calculo de la muestra del Municipio de Milagro	29
Tabla 5. Modo en que se realizan los procesos de consulta.	30
Tabla 6. Tiempo en que se demora en ventanilla.	31
Tabla 7. Conformidad por parte del usuario.....	32
Tabla 8. Conformidad por parte del trabajador.	33
Tabla 9. Implementación de una herramienta tecnológica para agilizar procesos.	34
Tabla 10. Implementación de una página web para solventar los casos de reclamo.	35
Tabla 11. Acceso a la nueva herramienta tecnológica.....	36
Tabla 12. Procesos que mejorarían con la implementación de un sitio web.	37

Índice de figuras

Figura 1. Fundación de la ciudad de Milagro	4
Figura 2. Ciudad de Milagro.....	5
Figura 3. Trámite escrito	10
Figura 4. Fila de reclamos	11
Figura 5. Solicitud	12
Figura 6. Municipio de la ciudad de milagro.....	13
Figura 7. Organismo gubernamental	14
Figura 8. Atención al cliente.....	15
Figura 9. Diseño web	16
Figura 10. Página web	17
Figura 11. Internet.....	19
Figura 12. Web Hosting	19
Figura 13. Forma del dominio	21

Índice de gráficos

Grafico 1. Modo en que se realizan los procesos de consulta.....	30
Grafico 2. Tiempo en que se demora en ventanilla.....	31
Grafico 3. Conformidad por parte del usuario.	32
Grafico 4. Conformidad por parte del trabajador.....	33
Grafico 5. Implementación de una herramienta tecnológica para agilizar procesos.	34
Grafico 6. Implementación de una página web para solventar los casos de reclamo.....	35
Grafico 7. Acceso a la nueva herramienta tecnológica.	36
Grafico 8. Procesos que mejorarían con la implementación de un sitio web.	37

Capítulo I

1 Planteamiento del problema

1.1 Ubicación del problema en un contexto

En la actualidad, las grandes instituciones, las pequeñas y medianas empresas, y las que recién inician, realizan sus operaciones en el manejo de procesos de manera manual, las áreas tanto de operación como de gerencia, invierten muchos recursos en la resolución y optimización de dichos procesos, sean de actualización de datos así como presentaciones en los diferentes niveles operacionales lo que genera problemas en la toma de decisiones, con mayor frecuencia durante el cierre de mes, fechas que generan un mayor movimiento en el personal que conforma la entidad. Por lo tanto surgen problemas como: la información se muestra incompleta o desactualizada, los datos no cuadran y la información se encuentra en un formato inadecuado para su aceptación.

Además, los procesos se consideran costosos al momento de realizar la gestión presentando inconvenientes como: la generación de información duplicada, los sistemas presentan la información por partes, muchas áreas de las cuales depende la información y esto hace más lento la solución de asuntos, no existen formatos especiales para la entrega de la documentación y en ocasiones, se realiza doble revisión de la documentación antes de ser aprobada.

Las entidades que manejan mucha información tanto de clientes como procesos varios, es recomendable que usen procesos automatizados para optimizar recursos, de esa manera, se considera fiable y veraz la información que maneja dicha entidad, entre los recursos optimizados se encuentra, el tiempo, los monetarios, además se reducen errores provocando un aumento en la eficacia en el equipo de trabajo que conforma la entidad.

1.2 Situación conflicto

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Francisco de Milagro es una entidad de gobierno seccional que gestiona, administra y distribuye, en forma equitativa y planificada, fondos y recursos, para la ejecución de acciones que propician el desarrollo humano, urbanístico y sustentable del Cantón Milagro. Además, genera procesos participativos, construye espacios de convergencia y diálogo y, promueve, difunde y vela por los derechos ciudadanos de los milagreños.

Siendo una institución de primer nivel, abierta y transparente, con autonomía en la gestión administrativa y financiera, y enmarcada en los principios éticos y cívicos. Caracterizada por la eficiencia y efectividad de las acciones que promueve y de los servicios que presta, en búsqueda constante de la excelencia en la calidad de atención a la ciudadanía del Cantón.

Al ser una entidad muy importante en la ciudad de milagro, se ve en la necesidad de suplir los problemas que se presentan con las reclamaciones y que anteriormente hemos descrito, es decir, que se pretende automatizar los procesos manuales de reclamos por parte de los usuarios de una manera eficaz y eficiente para agilizar otros procesos de logística, así como de servicio al cliente para minimizar el trámite que implica los reclamos hacia el municipio de la ciudad de Milagro.

La aplicación web de trámite de reclamos para el municipio de Milagro desempeñara un papel importante en el control de dichos reclamos, en la optimización de los procesos así como en el servicio al cliente, se pretende automatizar dichos procesos que actualmente el municipio realiza manualmente, por medio de una herramienta tecnológica, dicho servicio será de manera eficiente, optimizando los recursos de acuerdo a las necesidades que requiera el municipio de Milagro, con el fin de satisfacer tanto al personal interno como a los clientes.

1.3 Delimitación del problema

Delimitación Geográfica: Ciudad de Milagro, Guayas.

Campo: Sistema Informático

Área: Sistema informático

Aspecto: Aplicativo web

Periodo: año 2018

1.4 Formulación del problema

¿Cómo influye el registro manual de reclamos en la aglomeración de personas en las oficinas del municipio de Milagro?

1.5 Justificación de la investigación

El municipio de Milagro tiene la necesidad de mejorar la atención de reclamos de sus clientes y dar cumplimiento a la regulación que rigen en la gubernamentacion, además de sistematizar las técnicas empleadas para el registro de reclamos, analizando las pautas que establece dicha regulación con el objetivo de brindar un servicio de calidad y optimizar los recursos con los que se cuenta.

De tal forma que se optimizara los procesos de registro de reclamos, se tendrá una base de datos actualizada con los distintos trámites y además este sistema servirá para enviar los distintos reportes solicitados por la gubernamentacion empezando internamente, es decir, dentro de la institución.

La implementación del sistema se encuentra amparada por una metodología de desarrollo de software, ya que éste se caracteriza por ser iterativo e incremental, está centrado en la arquitectura y guiado por los casos de uso, indicando que entregables generar y como desarrollarlos; además de delegar trabajadores, es decir, los papeles que una persona puede desempeñar en el proceso de desarrollo.

Capítulo II

2 Marco Teórico

2.1 Antecedentes históricos

La fundación

Por varios años se ha llegado a la conclusión unánime que el 15 de diciembre del año 1786 se dio la gran fundación de la ciudad de Milagro, dicho galardón fue otorgado por la señora María de Salcedo quien fue esposa de Miguel Salcedo que fue participe de la real audiencia de Quito, exclusivamente el Oidor. Sin embargo, dicho hecho ha causado controversia a lo largo de los años debido a que Miguel Salcedo no consta en los registros de la historia del Ecuador según el oidor Federico González Suárez.

Por tal motivo suscitado el 27 de abril de 1942 que dio lugar a un gran incendio el cual quemó los documentos en los cuales constaban dichos datos que destruyó la casa municipal de ese entonces. El 15 de diciembre de 1986, debido al acto conmemorativo de los 200 años de la ciudad, el alcalde Tomás Dávila Freire celebró el Bicentenario de la fundación de la ciudad de Milagro.

Figura 1. Fundación de la ciudad de Milagro



Fuente: http://www.fundacionciudadmilagro.com/web_images/milagro.jpg

Fue entonces cuando cuenta la historia que no existen registros sobre el ex oidor participe de la real audiencia de Quito como un personaje inexistente, sino como un personaje que existió, sin embargo, no constaba en la comida de los oidores de la real audiencia de Quito. Según la tradición el 15 de diciembre de 1876 por ser la fecha más antigua, fue tomada como la fundación de la ciudad de Milagro respaldada por un documento (Mendoza & Bustos, 2013).

El Recinto

Fue conocido como El Milagro debido a una gran hacienda que existía en esa época, es decir, en el año 1820, la cual era una hacienda muy extensa y poblada que se encontraba ubicada al este del hoy en día ciudad, junto al río cuya dueña era la señora María Coello que a su vez era dependiente de la primitiva ciudad de Yaguachi, las tierras abarcaban desde el río Milagro y pasaba entre los pueblos de Puerto Balsas que en la actualidad se lo conoce como la calle Roberto Astudillo, y llegaba hasta el estero de las Damas que corresponde a la calle Sucre que se encontraba habitada por alrededor de 600 habitantes.

Figura 2. Ciudad de Milagro



Fuente:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/48/Monumento_a_la_pi%C3%B1a.jpg/220px-Monumento_a_la_pi%C3%B1a.jpg

Cuando se dio la segunda constitución integrada por José Joaquín de Olmedo en la junta de gobierno junto con Maruri, Rafael Ximena y Francisco Roca, reunieron a 57 diputados el día 8 de noviembre de 1820 quienes proclamaron la revolución de la independencia de Guayaquil, autorizado por Francisco Mora, alcalde de esa época (Mendoza & Bustos, 2013).

La cantonización

Cuando se decidió que la ciudad de Milagro pase de ser parroquia a cantón, se tomó la decisión en el año de 1904 junto al primer comité pro-Cantonización, sin embargo, para llegar a esas instancias tuvieron que pasar casi una década y por 12 comités, la cual se realizó con suerte el 3 de septiembre de 1913 lo cual dispuso el reglamento interno del parlamento en la presidencia de Leónidas Díaz quien fue el partícipe de firmar el decreto el 17 de septiembre de 1913 como registro oficial.

Tabla 1. Cantonización de Milagro



Fuente: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcT2gZL43QbpXkoDkM6okdnktbkxVx8cPxfv89m0YXVVBUU4oVXR>

Sin embargo, el 20 de diciembre de 1913 por medio del jefe político Camilo Andrade, hubo un cambio significativo para la historia de la ciudad de Milagro, el cual instaló el primer Concejo Cantonal del municipio de Milagro. Mientras en el año 1904 se desempeñaron los respectivos cargos

concejeros municipales teniendo la responsabilidad el señor Ernesto Seminario (Mendoza & Bustos, 2013).

Evolución de los Municipios

En lo que concierne a los municipios, relata que se antecede a los tiempos romanos, bajo una estructura que se llevó a cabo bajo alianzas que se fueron dando en la península, sin embargo, el decreto romano menciona que con la pérdida del territorio fueron castigados según el orden político.

Las personas o grupo de personas que acataron al yugo invasor tuvieron la oportunidad de obtener cierta autonomía dentro del gobierno posterior. En lo que concierne a la literatura jurídica el significado obtiene varios títulos como población amurallada, entre otros datos, los municipios se fueron dando por la lucha entre los plebeyos y patricios. Otro dato a mencionar, es que los municipios actuales o modernos, descienden de la caída del romano debido a la caída del imperio romano (Mendoza & Bustos, 2013).

2.2 Antecedentes referenciales

Como menciona Julio Rodríguez, Priscila Vacacela y Martha Vera (2010) en su proyecto: "Sistema de gestión para automatizar reclamos en atención al cliente, la empresa es el principal beneficiario de la propuesta ya que podrá automatizar procesos claves que ayudaran a maximizar las ganancias." Las áreas que se verán beneficiadas con la implementación de sistema son:

Asesor de servicio al cliente, debido a que tienen la facilidad en el manejo de información y gestión de reclamos, usando la base de datos del conocimiento, que le permitirá resolver los problemas con mayor rapidez.

El área de marketing, al tener una excelente atención al cliente podrá usarlo como medio para hacer publicidad.

Asistencia de gerencia se beneficiara del sistema ya que le facilitara la gestión de reportes para transmitirlos a los supervisores, emitidos por los SLA.

Además del cliente, que podrá obtener una mejor atención a los requerimientos de forma precisa y oportuna dándole un valor agregado de atención personalizada (Rodríguez, Vacacela, & Vera, 2010).

El proyecto de investigación que se desarrollara en el mismo sentido por David Bolaños (2012), destaca lo siguiente:

“Diseño e implementación de un sistema web de atención de reclamos para la empresa eléctrica regional norte S.A, Para desarrollar el sistema se utilizó frameworks que soporten la madurez de la plataforma JEE, centrándose en el manejo de la persistencia se aprovechó de las bondades que ofrece Hibernate y para obtener una aplicación web basada en clientes ricos se utilizó el framework ZK...” (Bolaños, 2012).

Por la inexistencia de un sistema de atención de reclamos, los responsables de la empresa realizan el registro de los reclamos manualmente, es decir llevan un libro diario de los reclamos presentados por los clientes de la empresa; es por eso que no se posee información actualizada y en línea de los reclamos registrados en las trece agencias que son parte del área de concesión de la empresa, de la misma manera el cliente no puede realizar un seguimiento eficiente y eficaz a su reclamo registrado (Bolaños, 2012).

En igual sentido que el anterior, se pronuncia el proyecto de titulación de Diego Moya (2015), donde se menciona que:

“La implementación de un portal web para la atención de quejas y reclamos en la Universidad Regional Autónoma de los Andes Extensión Puyo, para lo cual se tomó en cuenta varios aspectos importantes en el desarrollo como son el diseño, la programación y la base de datos respectivamente. Partiendo de la documentación

bibliográfica y del objeto de investigación la importancia con la cual se desarrolló este sistema es agilizar la gestión de tramites dentro de la Institución y almacenando la información de manera segura garantizando a los usuarios la confidencialidad de los tramites” (Moya, 2015).

Para garantizar el correcto funcionamiento del portal web se utiliza la herramienta de sistemas gestores de base de datos donde se va a guardar toda la información que se genera en el sistema conjuntamente con la ayuda de la aplicación Xampserver y PhpMyAdmin donde se enlazan simultáneamente para la ejecución de la presentación del portal web (Moya, 2015).

2.3 Fundamentación legal

Ver anexos

2.4 Variables de la investigación

2.4.1 Independiente

Página web de tramites

2.4.2 Dependiente

Mejora en la gestión de tramites de reclamos para el municipio

2.5 Bases teóricas

Tramites

Morelos menciona que los trámites o solicitudes corresponden “a todo tipo de información que las personas particulares, sea la información física o digital, realicen ante las entidades, algún tipo de obligación, con el fin de obtener un beneficio, un acuerdo o una resolución”. Por medio de la información obtenida por las empresas privadas o públicas, al personal que labora en dichas empresas le sirve como copia o respaldo del caso en particular que cada uno desee llevar o exponer.

Figura 3. Tramite escrito



Fuente: <http://grupomedicosanjose.com.mx/wp-content/uploads/2015/09/tramites-sat-homoclave.jpg>

Dichas acciones son llevadas a cabo por escrito debido a acciones que son de carácter restrictivo y por derecho para todas las personas naturales o jurídicas, o en su defecto, por políticas internas de cada establecimiento, con el fin de manejar un respaldo de la información para los dos bandos (Morelos, 2015).

Reclamos

Según la página web de Definiciones (2013), reclamar “es oponerse a algo de palabra o por escrito, expresando una queja o disconformidad. La acción y efecto de reclamar se conoce como reclamación o reclamo”.

Figura 4. Fila de reclamos



Fuente:

<https://media.elobservador.com.uy/adjuntos/181/imagenes/000/206/0000206360.jpg>

En América Latina la palabra usada es el término “reclamo”, mientras que en países europeos el distintivo usado es “Reclamación”, mientras que en Argentina se usa “el cuaderno de quejas”. Cuando se realiza un reclamo, una persona natural puede efectuar dicho proceso por derecho constitucional, según las normas y leyes que rigen para cada país (Definición, 2013).

Solicitudes

Según el sitio web El Popular (2015), menciona que “es un documento de gran uso en la actualidad que sirve para pedir un goce de un derecho, beneficio o servicio que se considera que puede ser atendible por alguna persona o institución.”

Figura 5. Solicitud



Fuente: <http://www.destino-alemania.es/wp-content/uploads/2014/04/bewerbungsschreiber-logo.png>

Los pedidos corresponden a las solicitudes vistas de forma positiva o negativa, dan órdenes, se las acepta o se las niega según sea el caso. A continuación se establecen las partes de una solicitud:

1. Sumilla. Corresponde al mensaje o a la petición.
2. Destinatario. Persona a la cual va destinado el documento.
3. Tratamiento. Se refiere a la cortesía contemporánea.
4. Presentación del solicitante. Son los datos de la persona solicitante como los datos personales.
5. Texto. Es el argumento.
6. Despedida. El saludo o agradecimiento.
7. Lugar y fecha.
8. Firma (El Popular, 2015).

Entidades municipales

El Portal web Madrid (2008), menciona “Sociológicamente como una agrupación de familias situadas en un mismo territorio para satisfacción de las necesidades originadas por las relaciones de vecindad (por tanto es un ente natural que surge de manera espontánea)”

Figura 6. Municipio de la ciudad de milagro



Fuente: https://farm4.staticflickr.com/3767/9657130540_a29a7edf71_b.jpg

Sin embargo Madrid (2008), también menciona que “Jurídicamente el municipio se define como ente público menor, territorial y primario. (y sólo existen cuando el ordenamiento jurídico estatal los reconoce o los crea)”.

Los criterios que existen en la naturaleza son dos, uno naturalista y otro legalista. El primero corresponde a las entidades naturales, mientras que el segundo corresponde a los municipios que han sido creados en una determinada región (Madrid, 2008).

Organizaciones gubernamentales

Según Los autores Julián Pérez y Ana Gardey, menciona que las organizaciones gubernamentales son “instituciones estatales cuya administración está a cargo del gobierno de turno. Su

finalidad es brindar un servicio público que resulta necesario para la ciudadanía.”

Figura 7. Organismo gubernamental



Fuente: <https://definicion.de/wp-content/uploads/2013/01/organismo-gubernamental.jpg>

Los servicios que se prestan en los espacios gubernamentales son gratuitos, sin embargos, estos, son solventados por medio de los impuestos que rigen en un país o un estado, siendo este último, el encargado de solventar los fondos que recibe cada entidad (Pérez & Gardey, 2014).

Atención al cliente

La página web GAMELEARN (2015) menciona en su portal que “es forma que la empresa se relaciona con sus clientes abarcando todas las actividades relacionadas con su recibimiento, la presentación de un producto, el cierre de una venta, la garantía o la respuesta ante posibles problemas o reclamaciones”.

Figura 8. Atención al cliente



Fuente:

<https://dnb2eg0emsxdz.cloudfront.net/cdn/13/images/20150811212939woexsw.jpg>

La experiencia al cliente tiene muchas implicaciones, hace un análisis y énfasis en un recorrido al usuario con relación de la empresa, siendo estas estrategias para la atención al cliente sea buena, clara y exitosa, nombradas a continuación:

- Demuestra que el cliente es importante
- Establece procesos rápidos y amigables de atención al cliente
- Contrata a profesionales que se preocupen del cliente
- Da poder a tus empleados
- Utiliza las nuevas tecnologías
- Mide, mide y vuelve a medir (GameLearn, 2015).

Diseño web

La página web MILENIUM (2018) menciona que “es una de las disciplinas del diseño y el diseño gráfico, que constituye una de las funciones creativas más elementales del marketing por Internet y que tiene por objetivo la producción de sitios web”.

Figura 9. Diseño web



Fuente: <https://www.multiplicalia.com/wp-content/uploads/2017/10/TENDENCIAS-EN-DISEÑO-WEBSITE-2017-2018-1024x484.jpg>

Una página web corresponde a un efecto visual y agradable que lo integran muchos elementos que están a disposición del usuario cliente para cumplir con las expectativas del solicitante, aplicando tecnologías de última revolución que se encuentran actualmente actualizándose. Hoy en día, las empresas optan por incorporar en sus filas, una página web debida a que forma parte de una herramienta poderosa de gran alcance e indispensable para la comunicación y ventas (Milenium, 2018).

Página web

Según el autor Oliver Begoña (2018) “considera una página web a un documento disponible en Internet, o World Wide Web (www), codificado según sus estándares y con un lenguaje específico conocido como HTML”.

Figura 10. Página web



Henrik Jonsson/Getty Images

Fuente:

[https://fthmb.tqn.com/rXSOvox7jOiOgX8l29ZIO3vvkxg=/768x0/filters:no_upscale\(\):max_bytes\(150000\):strip_icc\(\):format\(webp\)/surfing-the-internet-184146944-57f1a5d65f9b586c35868278.jpg](https://fthmb.tqn.com/rXSOvox7jOiOgX8l29ZIO3vvkxg=/768x0/filters:no_upscale():max_bytes(150000):strip_icc():format(webp)/surfing-the-internet-184146944-57f1a5d65f9b586c35868278.jpg)

Los navegadores forman parte de la página web, son los encargados de acoger la información generada por el usuario, es interpretado por un código y se lo desarrolla de manera visual, se los aprecia por textos, videos, imágenes, enlaces, banners, entre otros elementos (Begoña, 2018).

Servidor

La guía digital menciona que un servidor web sirve (2016) “para almacenar contenidos de Internet de forma constante y segura. Cuando se visita una página web, es en realidad un servidor web el que envía los componentes individuales de dicha página directamente a tu ordenador”.



Fuente:

<https://www.1and1.es/digitalguide/fileadmin/DigitalGuide/Teaser/san-storage-t.jpg>

Las páginas web necesitan de un servidor para cada contenido web, e por ello que las empresas buscan publicar los contenidos en internet e intranet. Los datos se encuentran en los centros de proveedores donde se alojan los proyectos, sin embargo, siempre se necesitara de un servidor y de un software para solventar los datos y que la página web este actualizada (Digital Guide, 2016).

Internet

Según Pacheco (2016), internet es “una red global de redes de ordenadores cuya finalidad es permitir el intercambio libre de información entre todos sus usuarios. Pero sería un error considerar Internet únicamente como una red de computadoras. “

Figura 11. Internet



Fuente: <https://spectrum.ieee.org/image/MzA1NDA1OQ.jpeg>

La computadora representa el instrumento por el cual se puede receptor y enviar información, corresponde a un caso práctico en el cual se incorporan mensajes, programas, ficheros, compras de libros, entre otros elementos. Existen muchos recursos por el cual se usa una computadora hoy en la actualidad, más que nada desde el punto de vista empresarial (Pacheco, 2016).

Hosting

La autora María Acibeiro (2017) menciona en su blog que “al servicio de almacenamiento que proporcionan estos servidores. Y los proveedores de hosting web, ofrecen ese espacio para alojar tus páginas web y que puedan estar disponibles las 24h del día y desde cualquier parte del mundo”.

Figura 12. Web Hosting



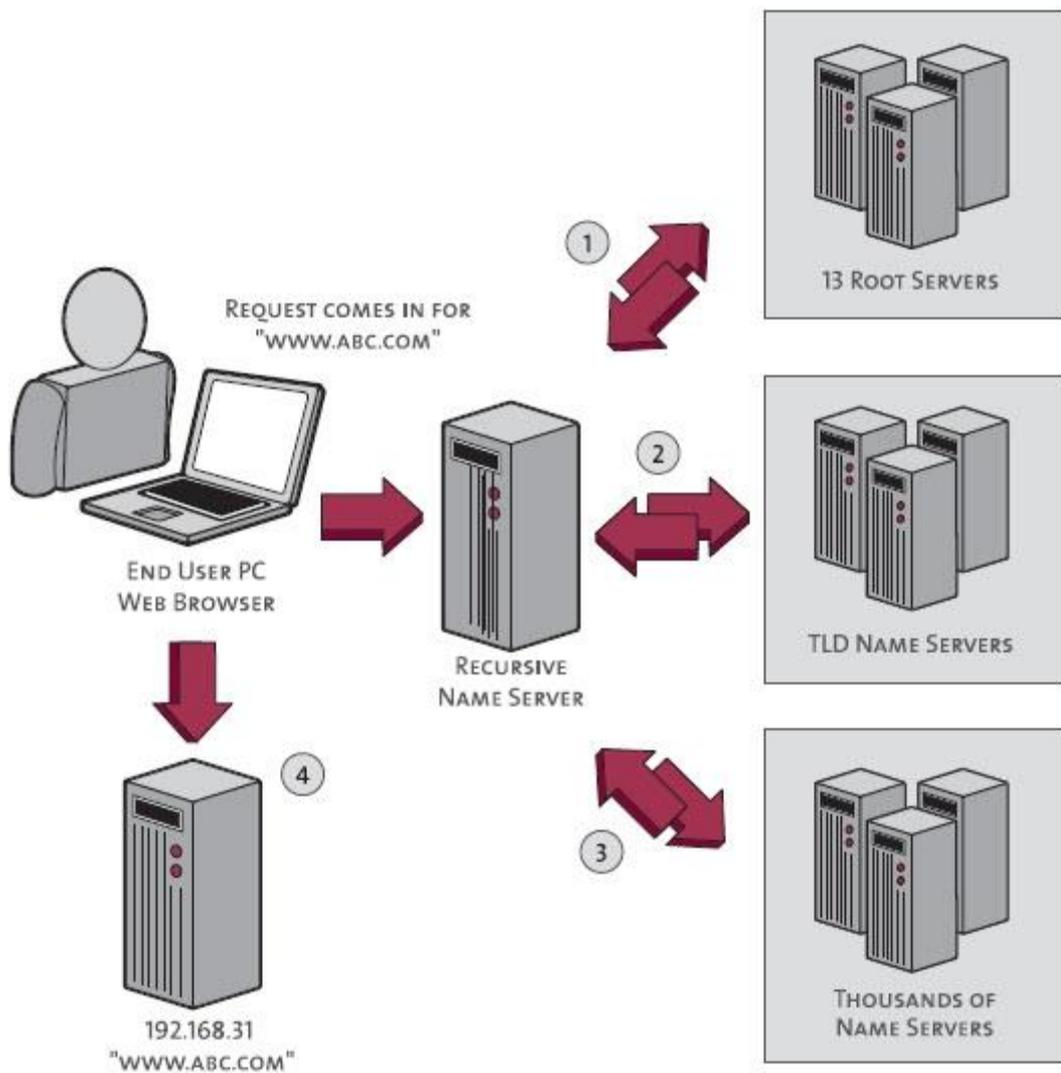
Fuente: <https://www.riauwebdesign.com/wp-content/uploads/2016/09/pengertian-web-hosting.png>

Se necesita de un alojamiento para que el sitio web este online, el cual se lo conoce como hosting que es el lugar donde se va a almacenar la página web. Es decir, no es suficiente que los datos se encuentren en la computadora, sino también alojados en un servidor para poder disponer de ellos no solo la persona dueña de la información, sino también, cualquier persona alrededor del mundo (Acibeiro, 2017).

Dominio

Web-Gdl.com (2017) menciona en su portal que el dominio es “un nombre que puede ser alfanumérico que generalmente se vincula a una dirección física que generalmente es una computadora o dispositivo electrónico.”

Figura 13. Forma del dominio



Fuente: <https://web-gdl.com/wp-content/uploads/dns-tool.jpg>

Se refiere al nombre de la compañía, organización, entidad o empresa y como segundo paso, se incorpora el tipo de organización a la cual pertenece, entre los mas ordinarios se conoce a:

- .Com
- .Net
- .Org (Web-Gdl, 2017).

HTML

Según la página DevCode, menciona en su portal por parte de Juan José Pino Reyes (2014) que “HTML no es un lenguaje de programación, sino un lenguaje de marcado de hipertexto o conocido como HyperText Markup, el cual está constituido principalmente de etiquetas”.

Tabla 2. HTML



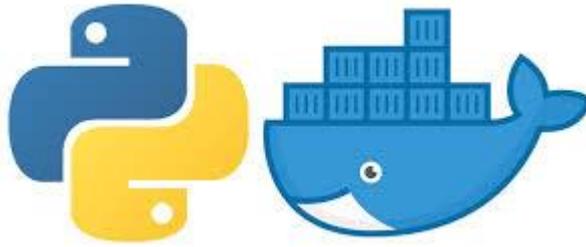
Fuente: <https://nestify.io/wp-content/uploads/2018/01/html-tags.png>

El lenguaje HTML es interpretado por un navegador web, cualquiera que fuese este, debido a que es compatible con todos los navegadores, en el, se muestra el contenido de la página web interpretado por la misma página a través de etiquetas de control, es capaz de soportar, textos, imágenes, vínculos, videos, música, banner, entre otros elementos que ayuden a la página web a ser más atractiva para el usuario (Juan, 2014).

Python

Segun el portal web Mundo Geek, Python “Es un lenguaje similar a Perl, pero con una sintaxis muy limpia y que favorece un código legible. Se trata de un lenguaje interpretado o de script, con tipado dinámico, fuertemente tipado, multiplataforma y orientado a objetos”.

Tabla 3. Logotipo de Python



Fuente: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSppd5IIYmgTJMwczif3rhfnZy6q_bScXfS4ApIlnRdiAjlU0

El creador de Python fue Guido Van Rossum alrededor de los años 90. Se lo considera como un lenguaje de scripts y es utilizado con la ayuda de un intérprete que se encarga de compilar el lenguaje a una máquina, la cual ejecuta y comprende el lenguaje utilizado en la computadora (Mundo Geek, 2013).

Capítulo III

3 Metodología

3.1.1 Misión

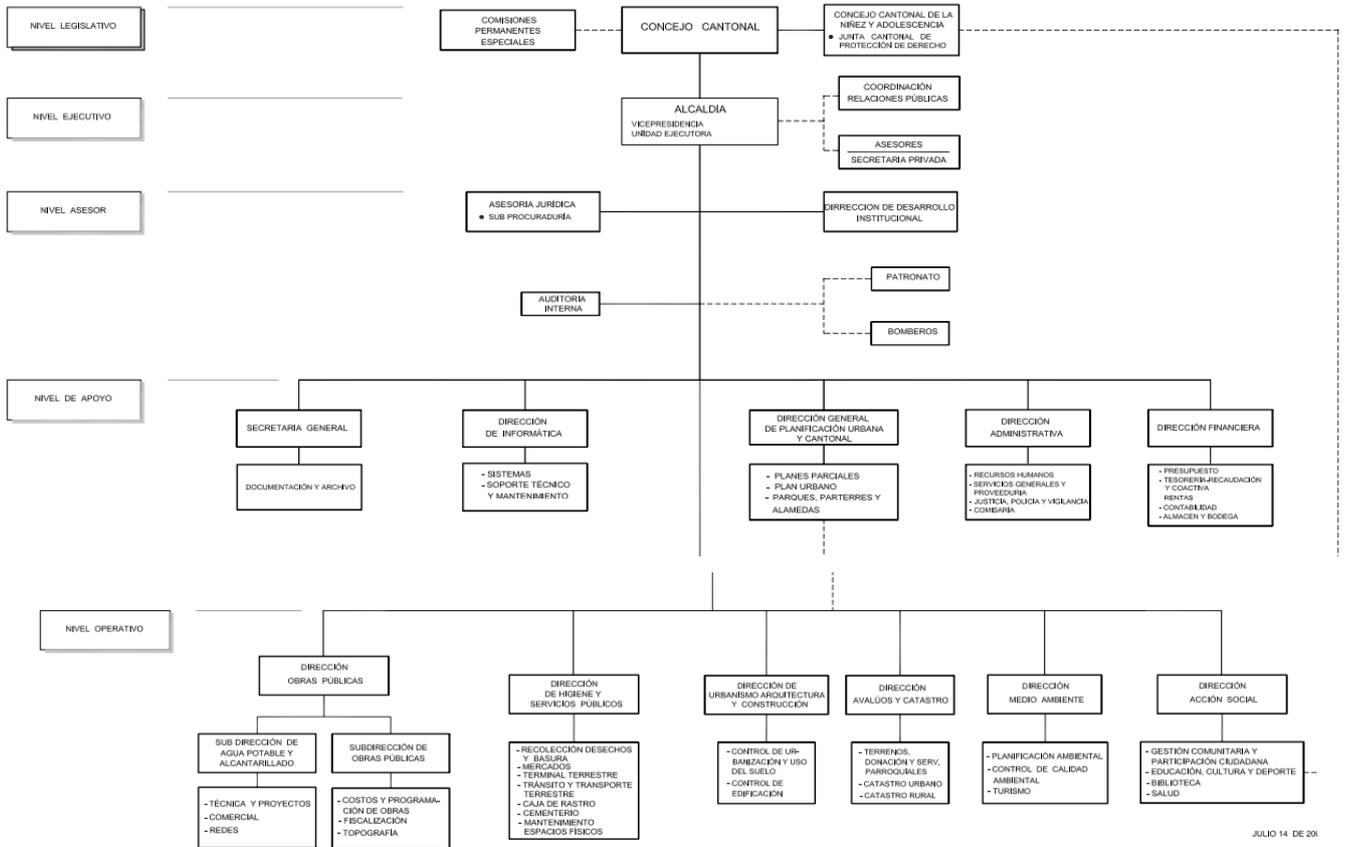
El gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón San Francisco de Milagro, se constituirá en un ejemplo del desarrollo local y contara con una organización interna eficiente, generadora de productos y servicios compatibles con la demanda de la sociedad, para convertirse en un centro de desarrollo que crece en forma planificada con aprovechamiento sustentable de sus recursos, dotada de servicios básicos de autoridades transparentes, con un gobierno democrático y una solidaria y corresponsable en la Dirección del desarrollo con equidad.

3.1.2 Visión

Contribuir al bienestar de los ciudadanos y ciudadanas del cantón Milagro como facilitadores de los esfuerzos de la comunidad en la planificación, ejecución, generación, distribución y uso de los servicios que hacen posible la realización de sus aspiraciones sociales a través de la dotación de obras y servicios públicos; desarrollo humano, social, cultural, económico, ambiental, productivo, para promover el desarrollo integral sostenible y procurar el buen vivir, con participación, equidad e inclusión de sus habitantes.

3.1.3 Estructura organizativa

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL
I. MUNICIPIO DE MILAGRO



JULIO 14 DE 201

3.2 Metodología de la investigación

3.2.1 Descriptiva

Según Tevni Grajales (2010) “buscan desarrollar una imagen o fiel representación (descripción) del fenómeno estudiado a partir de sus características. Describir en este caso es sinónimo de medir”. Miden variables o conceptos con el fin de especificar las propiedades importantes de comunidades, personas, grupos o fenómeno bajo análisis.

El énfasis está en el estudio independiente de cada característica, es posible que de alguna manera se integren las mediciones de dos o más características con el fin de determinar cómo es o cómo se manifiesta el fenómeno. Pero en ningún momento se pretende establecer la forma de relación entre estas características. En algunos casos los resultados pueden ser usados para predecir (Grajales, 2010).

3.2.2 Explicativa

Según Tevni Grajales (2010) “pretenden conducir a un sentido de comprensión o entendimiento de un fenómeno. Apuntan a las causas de los eventos físicos o sociales”, pretenden responder a preguntas como: ¿por qué ocurre? ¿en qué condiciones ocurre? Son más estructurados y en la mayoría de los casos requieren del control y manipulación de las variables en un mayor o menor grado.

Para ubicar cuál de estos tipos de investigación corresponde a un estudio en particular que se desea realizar, será necesario determinar el estado de conocimiento existente respecto al tema en investigación a partir de una completa revisión de la literatura y el enfoque que el investigador desee dar a su estudio (Grajales, 2010).

3.2.3 Correlacional

Según Tevni Grajales (2010) “pretender medir el grado de relación y la manera cómo interactúan dos o más variables entre sí.” Estas relaciones se establecen dentro de un mismo contexto, y a partir de los mismos sujetos en la mayoría de los casos. En caso de existir una correlación entre variables, se tiene que, cuando una de ellas varía, la otra también

experimenta alguna forma de cambio a partir de una regularidad que permite anticipar la manera cómo se comportará una por medio de los cambios que sufra la otra.

También es importante recordar que la existencia de una relación en un momento o circunstancia dada no conduce a una generalización como tampoco a una particularización (la correlación nos indica lo que ocurre en la mayoría de los casos y no en todos los casos en particular). Al estudiar los fenómenos humanos, la dinámica socio-cultural así como la capacidad permanente del ser humano para pensar y actuar, hace que muchas veces las regularidades encontradas en una investigación, desaparezcan en una investigación posterior y a muy corto plazo (Grajales, 2010).

3.3 Técnicas de la investigación

3.3.1 Técnica de la encuesta

Los autores Pedro López y Sandra Fachelli (2015), en su libro Metodología de la investigación social cuantitativa se refieren a la encuesta como “la recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener de manera sistemática medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática”.

La encuesta es un instrumento que consiste en la recolección de datos que persigue un procedimiento o método estadístico de características sociales cuyo objetivo es el análisis de parámetros obtenidos mediante el resultado de dichas encuestas, a los cuales se les realiza un seguimiento para optar por una medida en beneficio de la investigación científica (López & Fachelli, 2015, pág. 9).

3.3.2 Técnica de la entrevista

Para el autor Manuel Galán (2015) menciona que la entrevista “es una conversación, es el arte de realizar preguntas y escuchar respuestas”. Es decir, se incluye dos personas, una conocida como el entrevistador que es el encargado de realizar las preguntas (preguntar) y otra persona que será conocida como el entrevistado que será la persona que responderá las preguntas.

La entrevista está relacionada con las encuestas, puesto que las preguntas pueden ser tomadas desde la encuesta según el entrevistador vea conveniente para el tipo de investigación a realizar. El cuestionario, se basará en preguntas abiertas, dándole la facilidad al entrevistado que responda de la manera más sincera sin restricciones algunas, es por ellos que se la considera a la entrevista como cualitativa. Los resultados serán analizados y posteriormente tabulados para apreciar de mejor manera su contenido (Galán, 2015).

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

Según Hernández Sampieri (2010) la población “es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones.” En general, la población es el conjunto de individuos o el conjunto de objetos que son el foco del análisis de investigación con el fin de arrojar un beneficio para la misma (Sampieri, 2010, pág. 174).

En el presente proyecto de investigación la población está representada por el cantón de Milagro el cual, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la población correspondiente para el cantón Milagro en el año 2018 es de 194.622 habitantes.

Sin embargo, en la Ilustre municipalidad del cantón Milagro se tomara como la población a los trabajadores y colaboradores que forman parte de dicha entidad, está representada de la siguiente manera:

Tabla 4. Cuerpo de trabajadores del Municipio de Milagro

Trabajadores del municipio de milagro	
directores	2
Concejales	8
Direcciones	20
Jefaturas	14
Empresas Publicas	5
Personal externo	15

Total	54
-------	----

Fuente: Municipio de Milagro

3.4.2 Muestra

Según Hernández Sampieri (2010) menciona que “la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población.”

Es el proceso por el cual se asocia un grupo de personas, cosas, sucesos, eventos, grupos, comunidades, etc., de forma cualitativo, con el objetivo de recolectar datos sin que necesariamente sea el caso representativo de una población. Cuando se quiere seleccionar el tamaño de la muestra, dependerá del desarrollo de la investigación y de los puntos a los cuales se quiere llegar (Sampieri, 2010).

A continuación se procede a realizar el cálculo de la muestra, teniendo en cuenta la población de 54 individuos.

Tabla 5. Calculo de la muestra del Municipio de Milagro

VARIABLES PARA EL CALCULO			
n/c=	95%		
z=	1,96	n=	51,86
p=	0,50		1,09
q=	0,50		
N=	54	n=	47
e=	5%		
n=			

Elaborado por: Luis Veloz

Capítulo IV

4 La propuesta

4.1 Análisis e Interpretación de los resultados

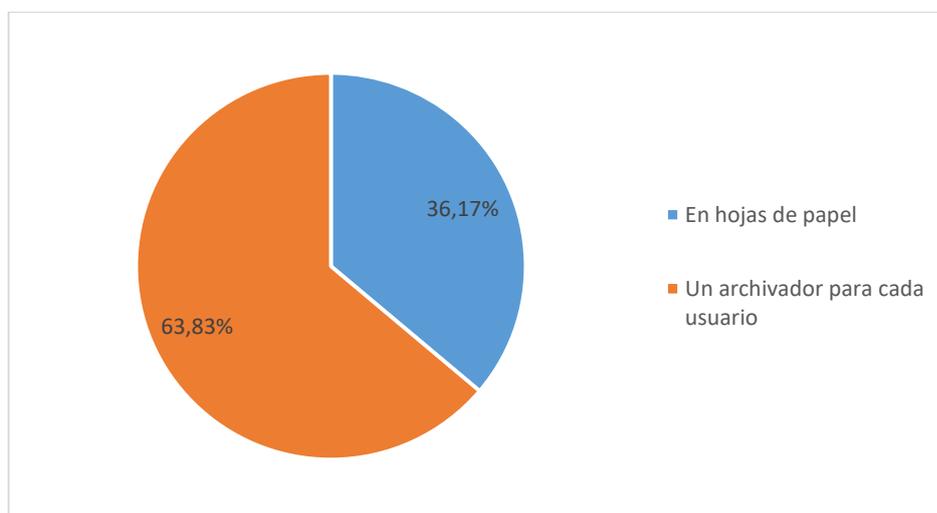
1. La municipalidad del cantón Milagro, ¿cómo realiza los procesos de consulta cuando un usuario se dirige hacia su ventanilla?

Tabla 6. Modo en que se realizan los procesos de consulta.

Opción	Cantidad	Frecuencia
En hojas de papel	17	36,17%
Un archivador para cada usuario	30	63,83%
Total general	47	100,00%

Elaborado por: Luis Veloz

Grafico 1. Modo en que se realizan los procesos de consulta.



Elaborado por: Luis Veloz

La pregunta número uno busca conocer por parte de los encuestados la manera en que se lleva el control dentro de la empresa cuando se procede a realizar un reclamo, obteniendo el siguiente resultado:

El 36.17% de los encuestados mencionaron que el modo que se realiza las consultas es a través de hojas de papel, quienes a su vez se sienten inconformes debido a que en algunos casos dichas hojas se han extraviado, o en su defecto las personas encargadas de buscar dichos archivos se demoran mucho en encontrarlas y por ende existe malestar en los usuarios, mientras que el 63,83% opina que ellos llevan un control mediante un archivador para cada usuario.

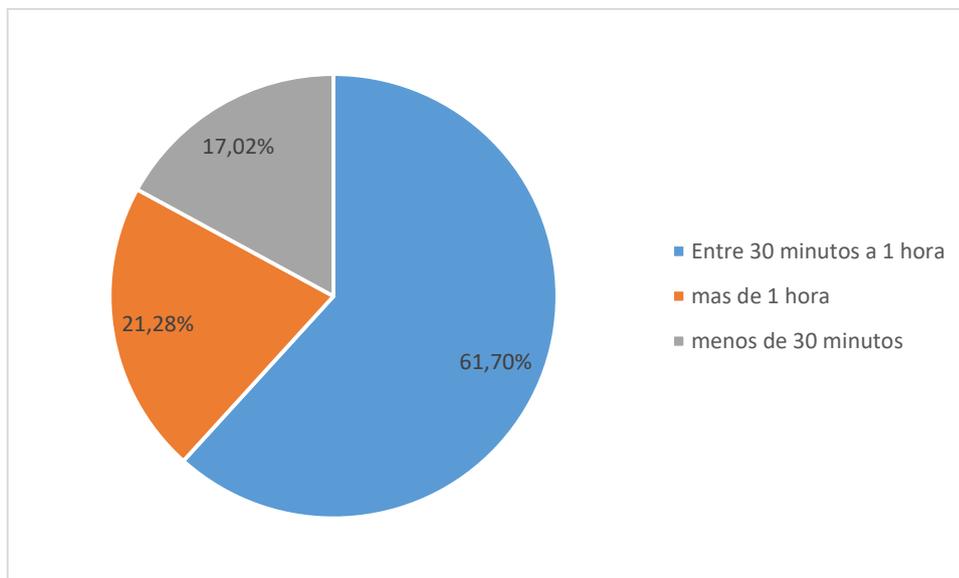
2. Cuando un usuario va a realizar un reclamo, generalmente ¿cuánto tiempo se demora en ventanilla?

Tabla 7. Tiempo en que se demora en ventanilla.

Opción	Cantidad	Frecuencia
Entre 30 minutos a 1 hora	29	61,70%
más de 1 hora	10	21,28%
menos de 30 minutos	8	17,02%
Total general	47	100,00%

Elaborado por: Luis Veloz

Grafico 2. Tiempo en que se demora en ventanilla.



Elaborado por: Luis Veloz

El 21,28% opina que los procesos de atención cuando se realiza un reclamo asciende a más de 1 hora, el 61,70% menciona que el tiempo va entre 30 minutos a 1 hora, sin embargo el 17,02% opina que el tiempo en que son atendidos es de menos de 30 minutos.

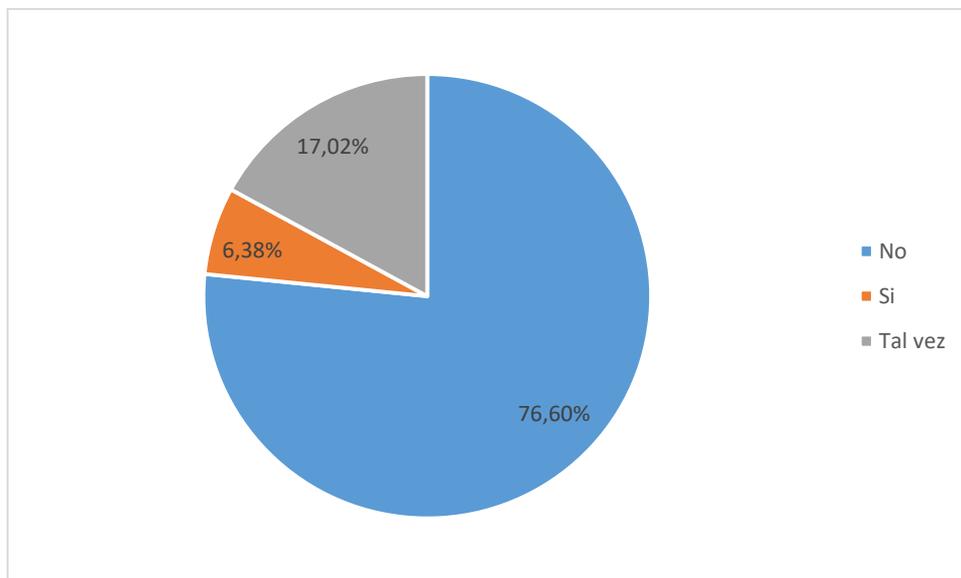
3. ¿Ud. cree que el usuario se siente conforme con el proceso actual que maneja el municipio de Milagro?

Tabla 8. Conformidad por parte del usuario.

Opción	Cantidad	Frecuencia
No	36	76,60%
Si	3	6,38%
Tal vez	8	17,02%
Total general	47	100,00%

Elaborado por: Luis Veloz

Grafico 3. Conformidad por parte del usuario.



Elaborado por: Luis Veloz

El 6,38% de los encuestados mencionaron que los usuarios si se sienten conformes con el proceso que se maneja dentro de la entidad, mientras que el 76,60% opina que no se sienten conformes con el manejo de atención al usuario, y un 17,02% opina que tal vez se sientan conformes.

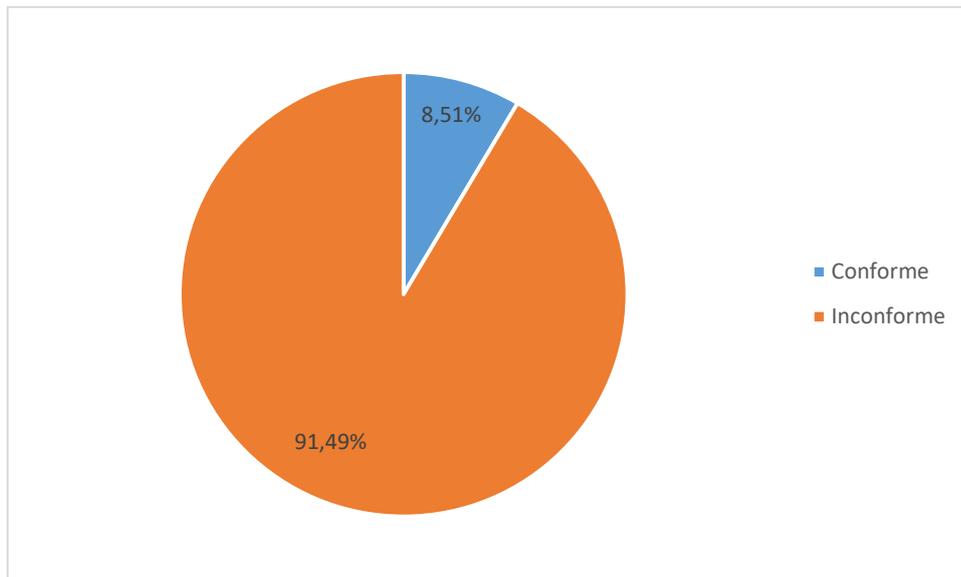
4. ¿Ud. como trabajador interno, está conforme con los procesos que se manejan cuando un usuario solicita el servicio?

Tabla 9. Conformidad por parte del trabajador.

Opción	Cantidad	Frecuencia
Conforme	4	8,51%
Inconforme	43	91,49%
Total general	47	100,00%

Elaborado por: Luis Veloz

Grafico 4. Conformidad por parte del trabajador.



Elaborado por: Luis Veloz

El 8,51% mencionaron que se sienten conformes con los procesos internos que se manejan en la entidad concerniente a la atención al público de carácter de reclamo, mientras que la gran mayoría de los trabajadores en un 91,49% opinaron que no se sienten conformes debido a que existe retraso en la información por pérdida de documentos.

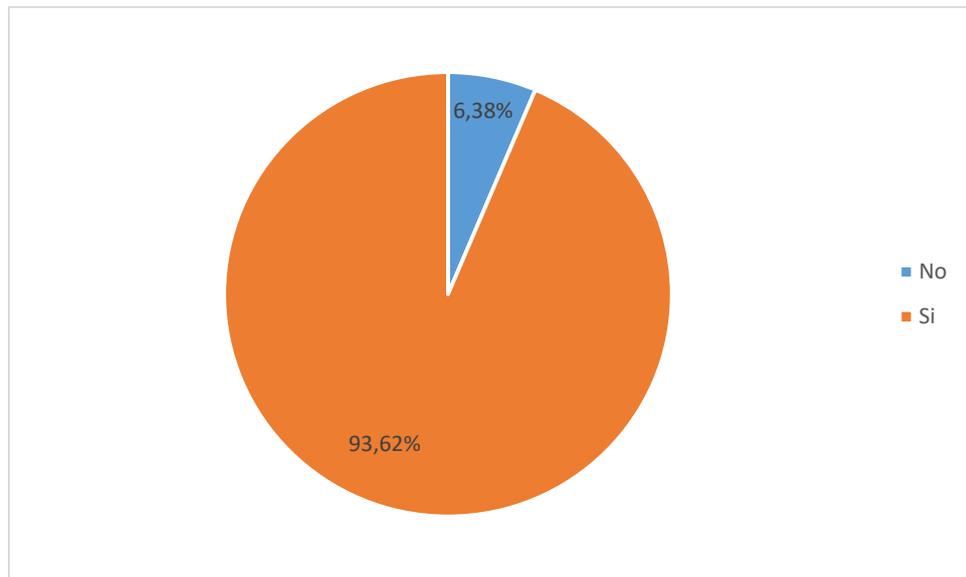
5. ¿Piensa que se debería de implementar una herramienta tecnológica que ayude a agilizar los procesos de reclamo?

Tabla 10. Implementación de una herramienta tecnológica para agilizar procesos.

Opción	Cantidad	Frecuencia
No	3	6,38%
Si	44	93,62%
Total general	47	100,00%

Elaborado por: Luis Veloz

Grafico 5. Implementación de una herramienta tecnológica para agilizar procesos.



Elaborado por: Luis Veloz

El 93,62% de los encuestados mencionaron que se debe de implementar una herramienta tecnológica que ayude a agilizar los procesos de atención al público cuando un usuario va a realizar un reclamo, mientras que el 6,38% opina todo lo contrario, es decir que no se debería de invertir en una herramienta tecnológica.

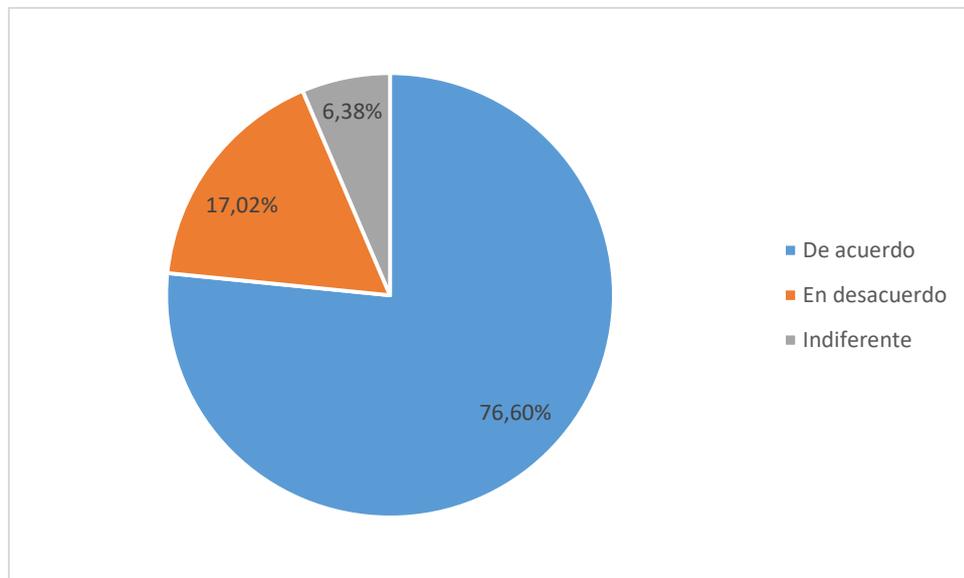
6. Está de acuerdo en ¿que si la municipalidad de milagro implementara una página web para solventar los casos de reclamos por los usuarios, ayudarían a mejorar dichos procesos?

Tabla 11. Implementación de una página web para solventar los casos de reclamo.

Opción	Cantidad	Frecuencia
De acuerdo	36	76,60%
En desacuerdo	8	17,02%
Indiferente	3	6,38%
Total general	47	100,00%

Elaborado por: Luis Veloz

Grafico 6. Implementación de una página web para solventar los casos de reclamo.



Elaborado por: Luis Veloz

El 76,60% de los encuestados están de acuerdo que el municipio de Milagro implemente una página web que ayude a solventar los casos de reclamo, el 17,02% opina que no se debe de invertir en una página web, mientras que solo el 6,38% se muestra indiferente frente a esta alternativa.

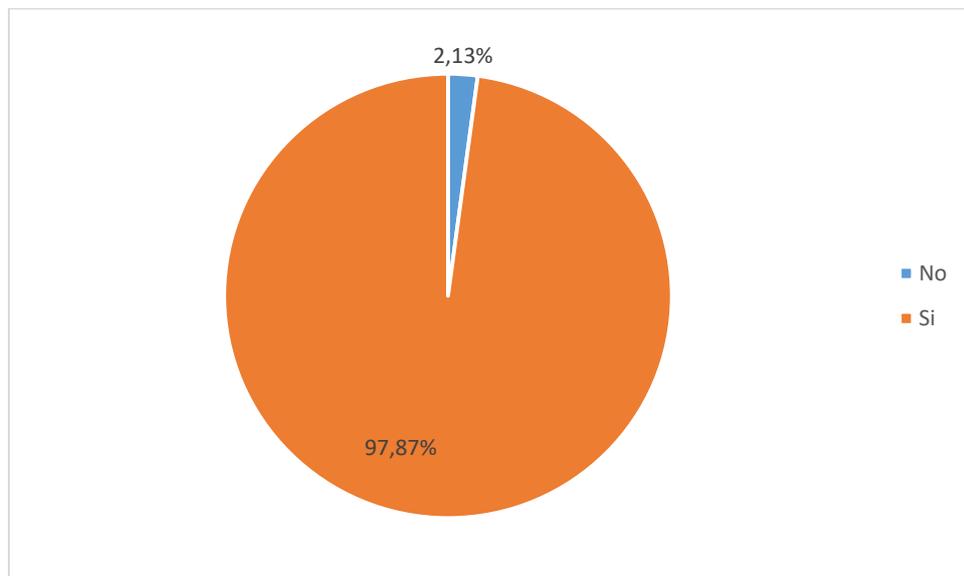
7. ¿Ud. accedería al uso de dicha herramienta, para sustituir la que en la actualidad se maneja?

Tabla 12. Acceso a la nueva herramienta tecnológica.

Opción	Cantidad	Frecuencia
No	1	2,13%
Si	46	97,87%
Total general	47	100,00%

Elaborado por: Luis Veloz

Gráfico 7. Acceso a la nueva herramienta tecnológica.



Elaborado por: Luis Veloz

El 97,87% de los encuestado que trabajan en la municipalidad de Milagro opinaron que si están dispuestos a usar la herramienta tecnológica en reemplazo con la que se maneja actualmente porque consideran que ayudaría a agilizar los procesos de reclamo, mientras que el 2,13% opina que no están dispuestos a sujetarse a esta medida en caso de que la municipalidad opte por incorporar una herramienta tecnológica.

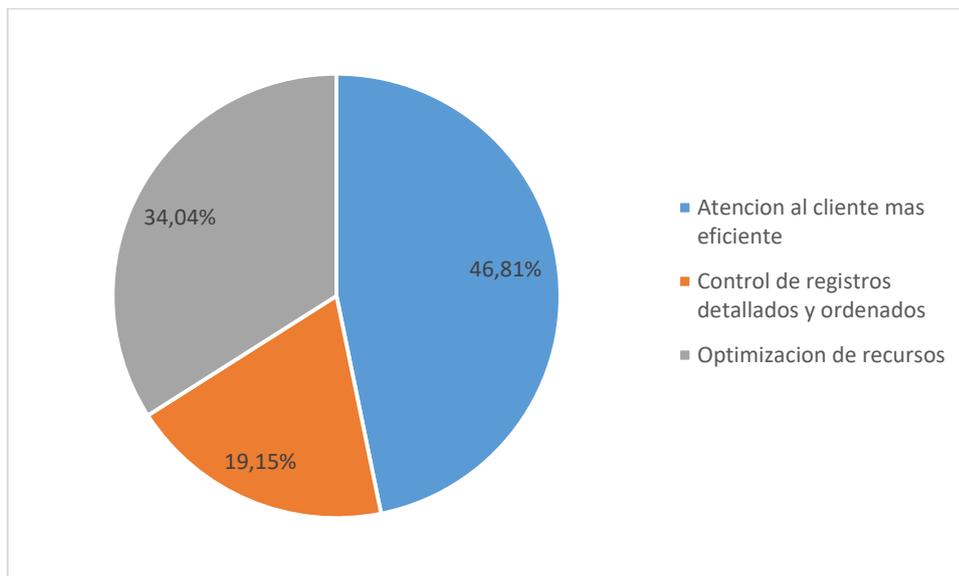
8. ¿Qué procesos considera que mejorarían con la implementación de una página web como recurso en dichos procesos?

Tabla 13. Procesos que mejorarían con la implementación de un sitio web.

Opción	Cantidad	Frecuencia
Atención al cliente más eficiente	22	46,81%
Control de registros detallados y ordenados	9	19,15%
Optimización de recursos	16	34,04%
Total general	47	100,00%

Elaborado por: Luis Veloz

Grafico 8. Procesos que mejorarían con la implementación de un sitio web.



Elaborado por: Luis Veloz

El 34,04% de los encuestados mencionaron que se optimizarían recursos, entre ellos mencionan el tiempo en que podrían atender a un usuario, el 46,81% opina que la atención al cliente sería más eficiente de lo que ahora es, mientras que el 19,15% se inclina por llevar un control de registro detallados y ordenados.

4.2 Estudio de Factibilidad

4.2.1 Presupuestario

En lo que concierne a la parte económica para la implementación o visualizar la viabilidad del proyecto es viable debido a que la economía dentro del Municipio de la ciudad de Milagro puede realizar la sustentación del mismo; porque es una inversión que harán para el mejoramiento de la comunicación con la comunidad, para que se encuentren enterados de todo lo que ocurre dentro de la ciudad.

4.2.2 Técnico

El municipio de la ciudad de Milagro se encuentra con los recursos necesarios para la implementación del sitio web para facilitar la comunicación con la comunidad; siendo este un factor con el cual no se va a tener mayor inconvenientes porque si algún recurso técnico surja de necesidad la sostenibilidad económica del municipio puede sustentar los gastos con tal de suplir la mejora.

4.3 Beneficios del Proyecto

- Mejor comunicación con la comunidad
- Agilizar el proceso de tramites
- Ahorro de tiempo en los reclamos
- Mejor desempeño de los empleados
- Control sobre los eventos

4.4 Objetivos de la Propuesta

4.4.1 Objetivo General

Realizar una propuesta de diseño de una aplicación web para manejo de los reclamos o tramites en el Municipio de Milagro.

4.4.2 Objetivos Específicos

- Determinar tiempos
- Levantar información
- Diseñar modelamiento de datos
- Diseñar arquitectura de red
- Diseñar arquitectura de software
- Diseñar pantallas
- Desarrollo del código

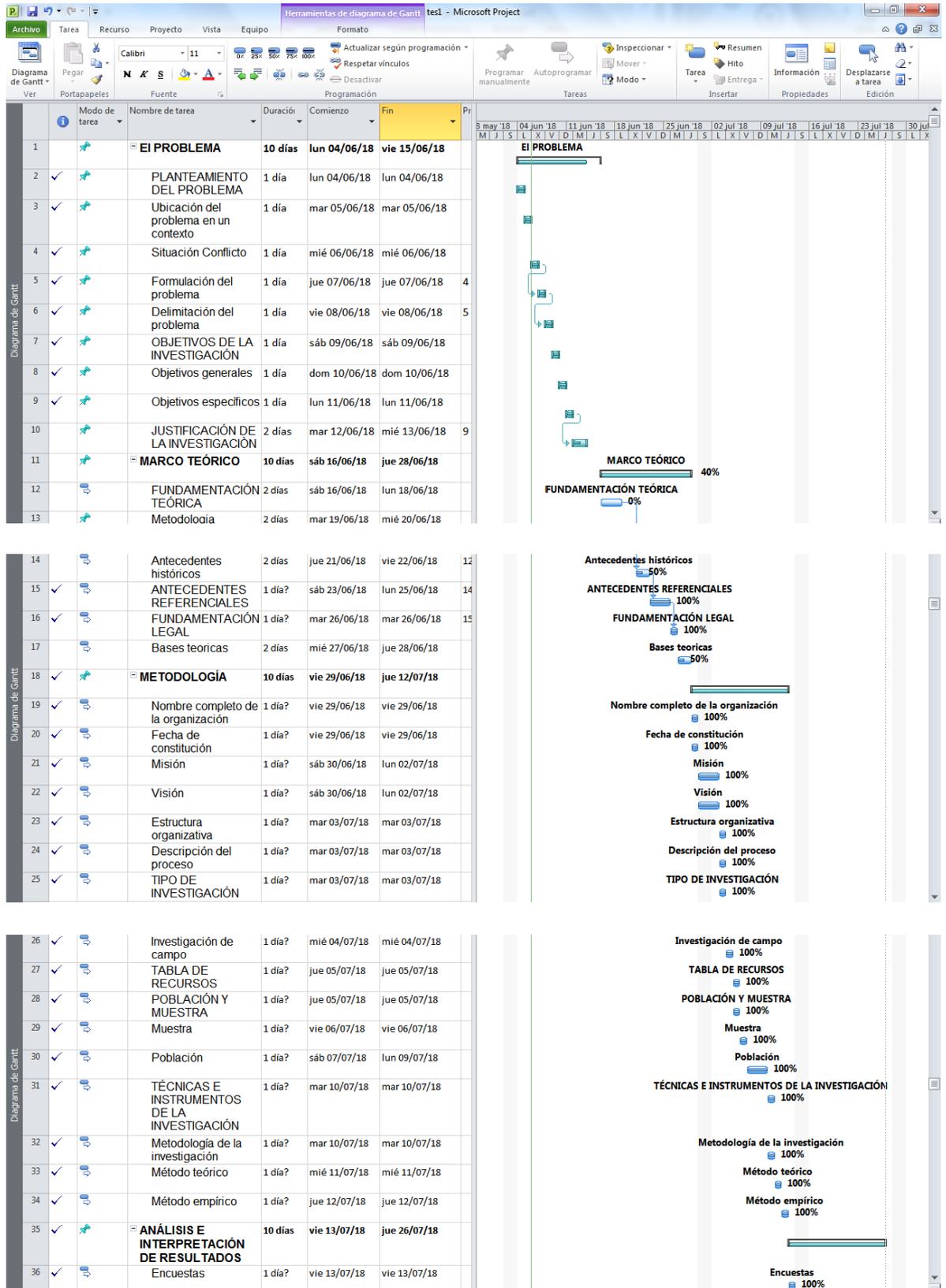
4.5 Requerimiento y Costo

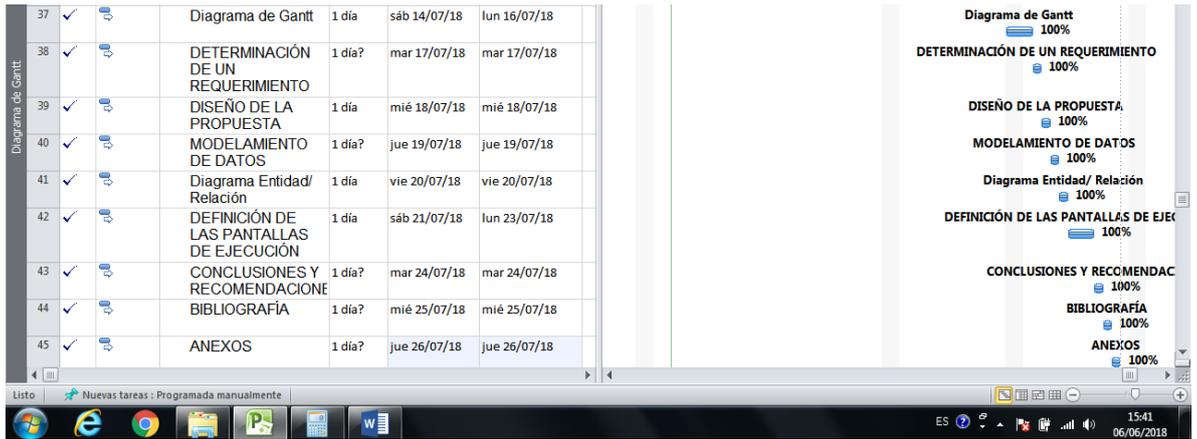
PRESUPUESTOS Y COSTOS			
HUMANOS	MATERIALES	ECONOMICOS	
	DETALLE	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Autor: Luis Veloz	Licencia de Windows 10	\$ 150,00	\$ 150,00
	Dominio	\$ 60,00	\$ 60,00
	Hosting	\$ 50,00	\$ 50,00
	Servidor web	\$ 25,00	\$ 25,00
	Switch 4 Puertos	\$ 35,00	\$ 35,00
	PC CORE i5, RAM 4GB y Disco Duro de 1TB	\$ 550,00	\$ 550,00
	Diseñador	\$ 0,00	\$ 00,00
	Programador	\$ 0,00	\$ 00,00
	Total		\$ 870,00

4.6 Recursos del Autor

RECURSO	DETALLE	COSTO (\$)
HUMANOS	Autor	00,00
	Tutor	00,00
	Directivos	00,00
	Tribunal de sustentación	00,00
		00.00\$
MATERIALES	Internet	75,00
	Computadora	150,00
	Copias	54,00
	Impresiones	100,00
	Anillados	35,00
	Empastados	65,00
	Fotografías	55,00
		534,00\$
SEMINARIO	Matricula	180,00
	Pensión 1	133,00
	Pensión 2	133,00
	Pensión 3	133,00
		579,00\$
TOTAL FINANCIEROS	1,113.00\$	

4.7 Diagrama de Gantt

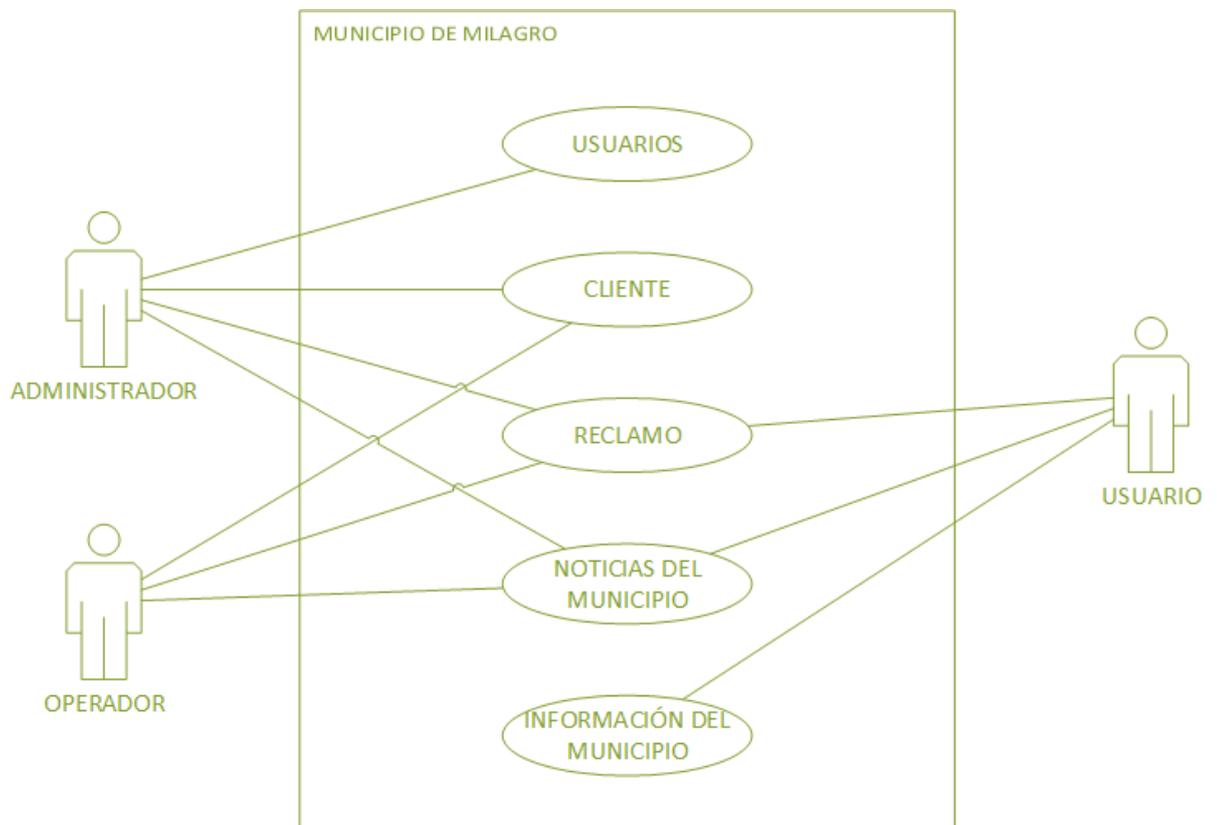




4.8 Diseño del Sistema

4.8.1 Diagrama de Caso de Uso

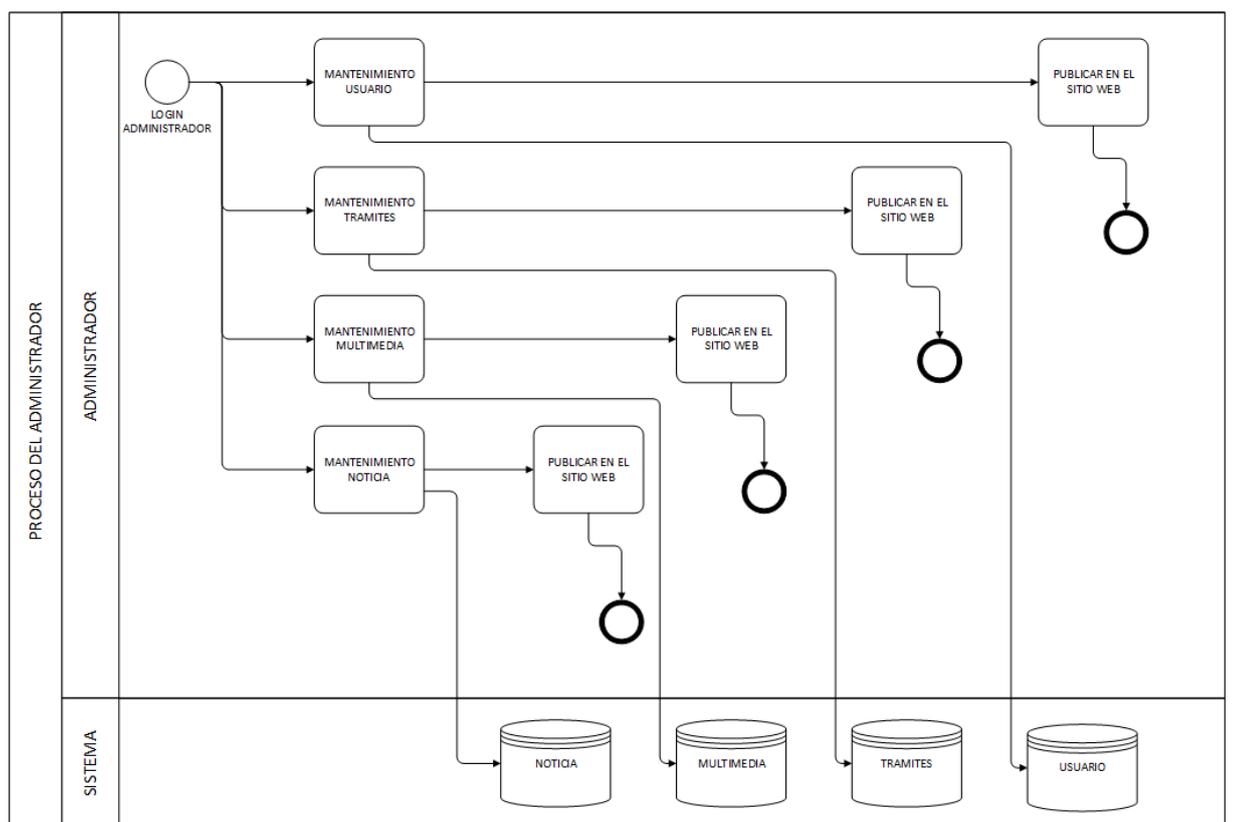
Se muestra cada uno de los módulos que cuenta el sistema web para los reclamos en el municipio de Milagro y quien interactúa en cada uno de estas secciones; para visualizar de manera general los permisos por cada perfil.



4.8.2 Diagrama Flujo de Información

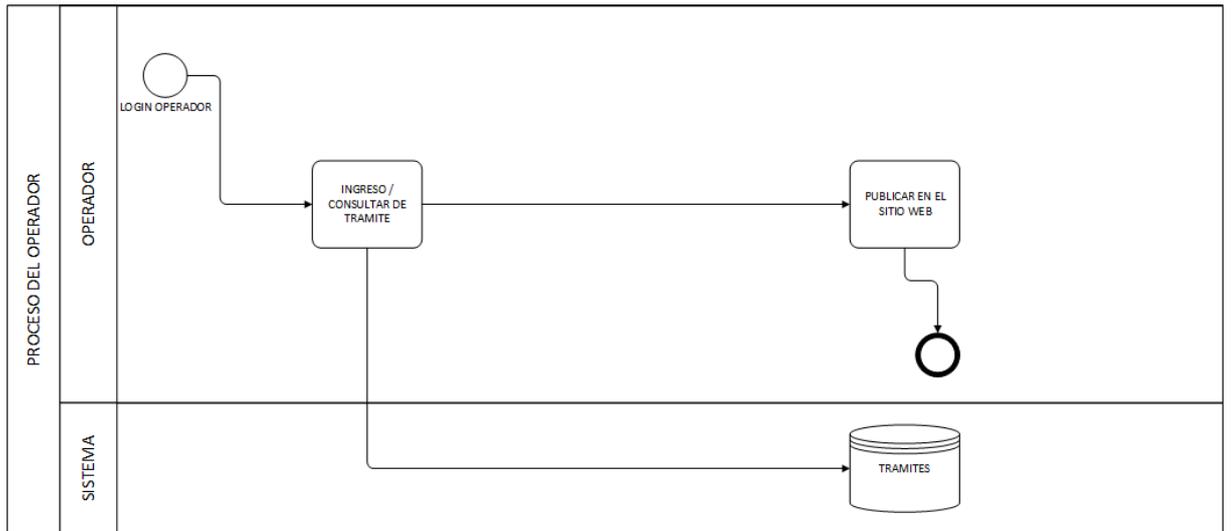
Proceso del Administrador

El perfil administrador dentro del CMS, tiene el control total en cada uno de los módulos para brindar el mantenimiento respectivo; en el módulo usuario puede agregar nuevos usuarios, en tramites es donde puede llevar el seguimiento de los reclamos ingresados por la comunidad, en multimedia y noticia ayuda para informarse sobre todos los eventos que se va a dar y se han realizado en la ciudad de Milagro.



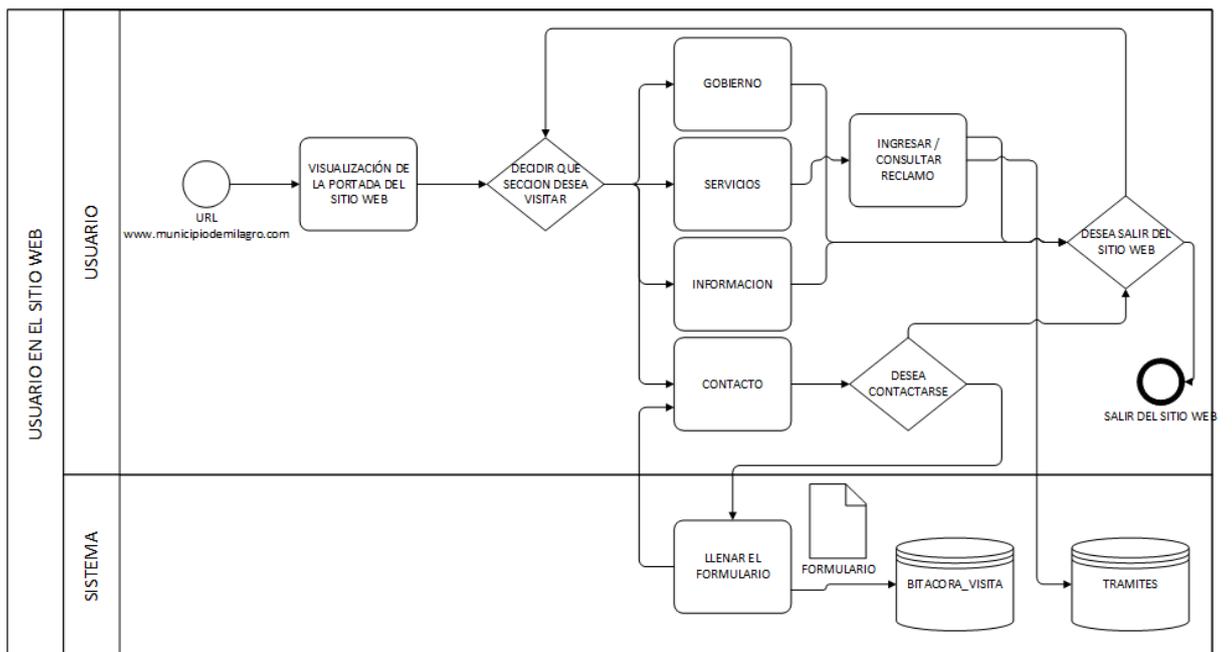
Proceso del Operador

El perfil operador, dentro del sistema debe realizar su respectivo inicio de sesión con las credenciales respectivas, y dentro del sistema se le permite realizar consultas e ingresos de los reclamos por parte de la comunidad.



Proceso del Usuario

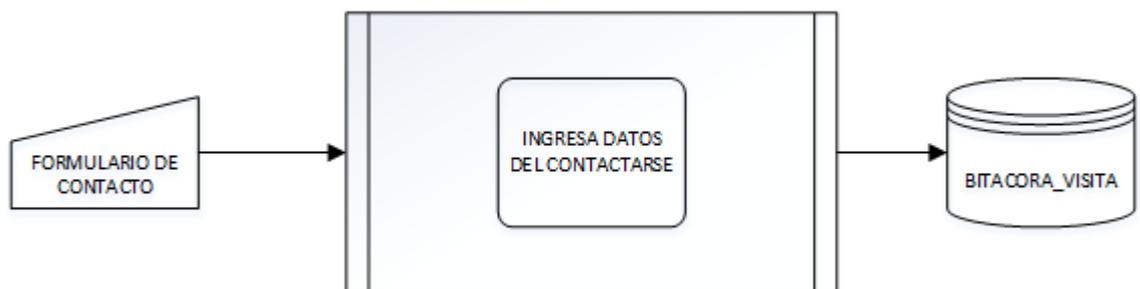
El usuario, visualiza el sitio web haciendo el ingreso de la URL donde se le mostrará la portada o sección inicio del sitio web; luego tomará una decisión de a donde desea dirigirse; siendo las secciones para interactuar servicios o contacto en las cuales puede hacer ingreso de información que va a quedar almacenado en la base de datos ya sea un ingreso de reclamo o un mensaje de contacto.



4.8.3 Diagrama IPO

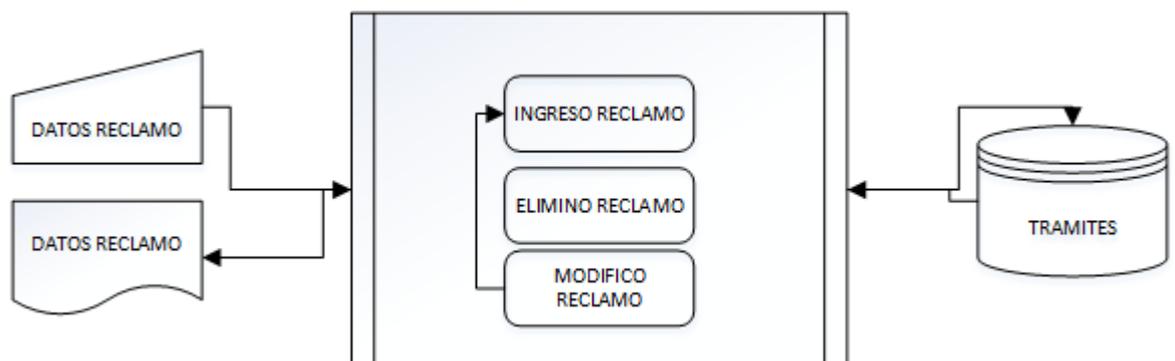
Contacto

Es un proceso que tiene entrada los datos del usuario cuando llena el formulario de contacto, donde pasa por el proceso de ingreso y queda almacenada en una bitácora de las visitas.



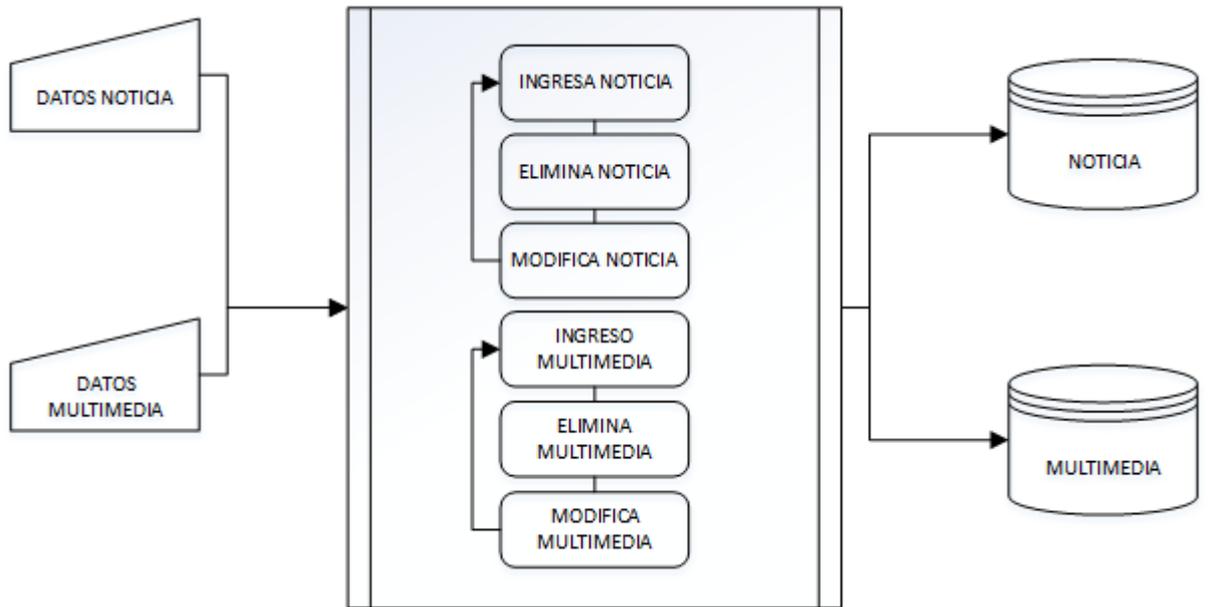
Tramite

Proceso de doble entrada y salida porque los datos del reclamo pueden ser ingresados pero a la vez cuando son consultados, serian la salida del proceso dejando como ingreso de información a la base de datos.



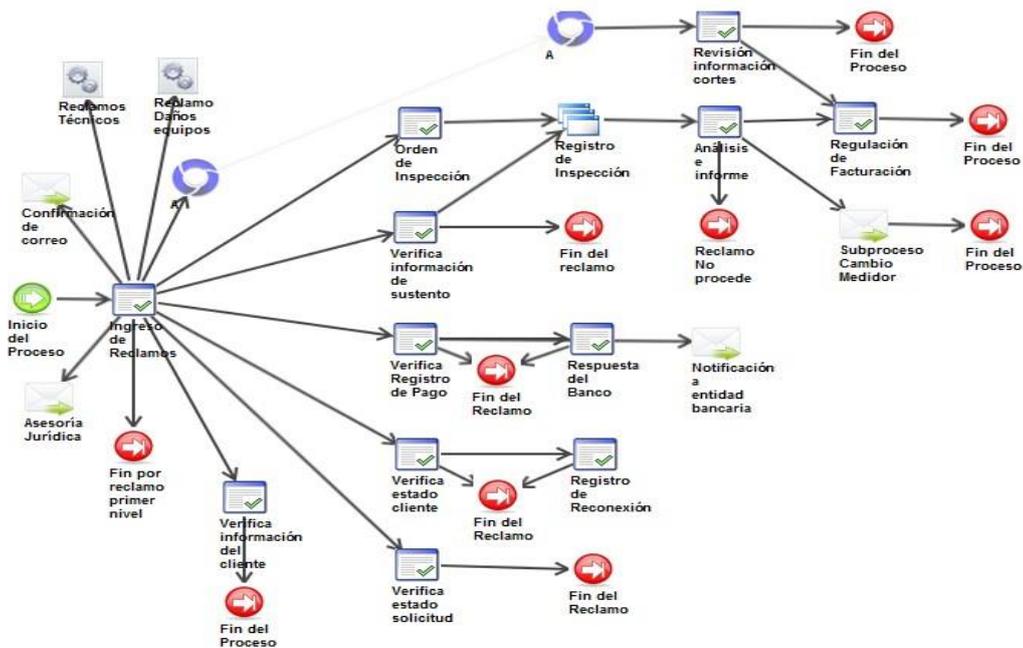
Noticia / Multimedia

Las noticias y la multimedia que se ingresan por el administrador en el CMS para alimentar al sitio web, pueden gestionar varios procesos internos, los cuales siempre la salida va a ser la base de datos.



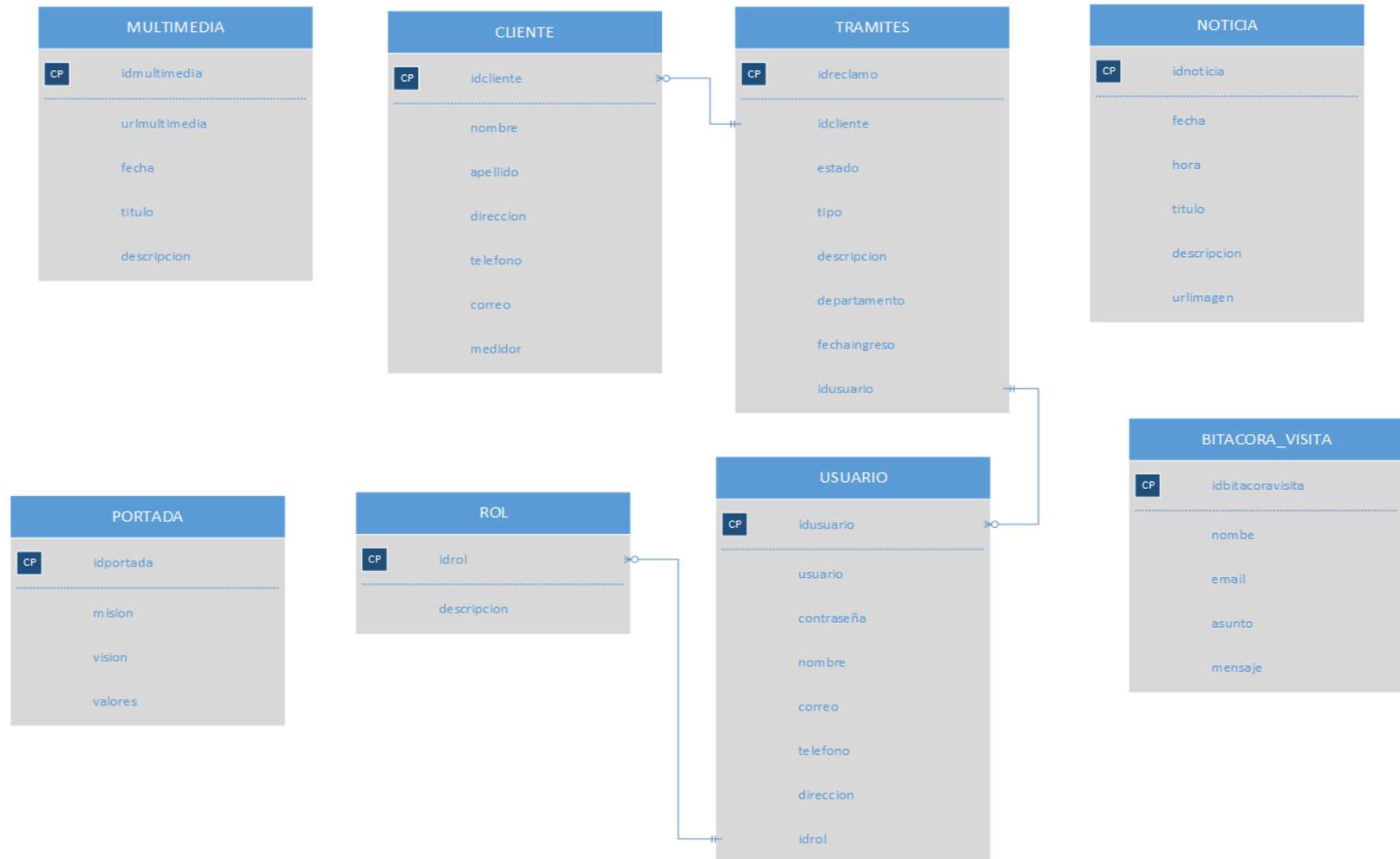
4.8.4 Diagrama General

Un diseño específico para los tramites de reclamos que ingresan al municipio de la ciudad de Milagro, en donde los usuarios no tendrán que acercarse personalmente para saber en qué estado se encuentra; sino que tan solo basta con ingresar al sitio web para realizar la respectiva consulta.



4.9 Modelamiento de Datos

4.9.1 Modelo Entidad – Relación



4.9.2 Diccionario de datos

ROL

DETALLE DE LA TABLA						
Versión:			1.0	Tabla:		ROL
Autor (Creación):			Luis Veloz	Fecha Creación:		01/08/2018
CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Idrol	INT	4	NOT NULL	Identificador del Rol
2		Descripción	VARCHAR	200		Descripción del Rol

CLIENTE

DETALLES DE LA TABLA						
Versión:	1.0			Tabla:	CLIENTE	
Autor (Creación):	Luis Veloz			Fecha Creación:	01/08/2018	
CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idcliente	INT	4	NOT NULL	Identificador del Cliente
2		nombre	VARCHAR	200		Nombre del Cliente
3		apellido	VARCHAR	200		Apellido del Cliente
4		direccion	VARCHAR	200		Dirección del Cliente
5		correo	VARCHAR	200		Correo del Cliente
6		telefono	VARCHAR	10		Teléfono del Usuario

TRAMITES

DETALLES DE LA TABLA						
Versión:			1.0	Tabla:		TRAMITES
Autor (Creación):			Luis Veloz	Fecha Creación:		18/03/2018
CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idtramite	INT	4	NOT NULL	Identificador del Tramite
2	FK	idcliente	INT	4		Identificador del Cliente
3		fechaingreso	DATE	8		Fecha del tramite
4		tipo	VARCHAR	20		Tipo de tramite
5		descripcion	VARCHAR	200		Descripción del tramite
6		departamento	VARCHAR	20		Departamento que se encuentra el tramite
7	FK	idusuario	INT	4		Identificador del Usuario
8		estado	VARCHAR	20		Estado del tramite

PORTADA

DETALLES DE LA TABLA						
Versión:		1.0		Tabla:		PORTADA
Autor (Creación):		Luis Veloz		Fecha Creación:		01/08/2018
CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idportada	INT	4	NOT NULL	Identificador de la Portada
2		mision	VARCHAR	2000		Misión del municipio
3		vision	VARCHAR	2000		Visión del municipio
4		valores	VARCHAR	2000		Valores del municipio

USUARIOS

DETALLES DE LA TABLA						
Versión:		1.0		Tabla:		USUARIOS
Autor (Creación):		Luis Veloz		Fecha Creación:		18/03/2018
CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idusuario	INT	4	NOT NULL	Identificador del Usuario
2	IX	usuario	VARCHAR	100		Nick del Usuario
3		contrasena	VARCHAR	100		Contraseña del Usuario
4		nombre	VARCHAR	200		Nombre del Usuario
5		direccion	VARCHAR	200		Dirección del Usuario
6		correo	VARCHAR	200		Correo del Usuario
7		telefono	VARCHAR	10		Teléfono del Usuario
8	FK	idrol	INT	4		Identificador Único del Rol

NOTICIA

DETALLES DE LA TABLA						
Versión:			1.0	Tabla:		NOTICIA
Autor (Creación):			Luis Veloz	Fecha Creación:		01/08/2018
CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idnoticia	INT	4	NOT NULL	Identificador de la Noticia
2		fecha	DATE	10		Fecha de la Noticia
3		hora	DATETIME	8		Hora de la Noticia
4	IX	titulo	VARCHAR	100		Título de la Noticia
5		descripcion	VARCHAR	2000		Narrativa de la Noticia
6		urlimagen	VARCHAR	100		Imagen de la Noticia

MULTIMEDIA

DETALLES DE LA TABLA						
Versión:		1.0		Tabla:		MULTIMEDIA
Autor (Creación):		Luis Veloz		Fecha Creación:		01/08/2018
CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idmultimedia	INT	4	NOT NULL	Identificador de la Foto
2		urlmultimedia	VARCHAR	200		Imagen
3		descripcion	VARCHAR	2000		Descripción de la Imagen

BITACORA VISITA

DETALLES DE LA TABLA						
Versión:	1.0			Tabla:	BITACORA_VISITA	
Autor (Creación):	Luis Veloz			Fecha Creación:	01/08/2018	
CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idbitacoravisita	INT	4	NOT NULL	Identificador del contacto
2		nombre	VARCHAR	100		Nombre del Visitante
3		correo	VARCHAR	100		Correo del Visitante
4		mensaje	VARCHAR	2000		Mensaje ingresado por visitante
5		asunto	VARCHAR	200		Asunto del mensaje del visitante

4.10 Prototipo del Sitio web

4.10.1 Inicio

INICIO		
Creación: 01/Agosto/2018	Autor: Luis Veloz	
Aplicación web: Municipio de Milagro		
Pantalla		
		

4.10.2 Opciones de Gobierno

OPCIONES DE GOBIERNO		
Creación: 01/Agosto/2018	Autor: Luis Veloz	
Aplicación web: Municipio de Milagro		
Pantalla		
 <p>localhost/mil_legalizacion/acercade.php</p>		

4.10.3 Gobierno – La Alcaldesa

GOBIERNO – LA ALCALDESA		
Creación: 01/Agosto/2018	Autor: Luis Veloz	
Aplicación web: Municipio de Milagro		
Pantalla		
 <p>Esperando a www.youtube.com...</p>		

4.10.4 Gobierno – Objetivos Estratégicos

GOBIERNO – OBJETIVOS ESTRATEGICOS		
Creación: 01/Agosto/2018	Autor: Luis Veloz	
Aplicación web: Municipio de Milagro		
Pantalla		
 <p>Planificar y propiciar el desarrollo integral sustentable del Cantón y sus áreas urbanas y rurales;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveer de obras y servicios de calidad para el cantón. • Gestionar la red vial urbana y urbano-marginal del cantón.(gestionar) • Gestionar la infraestructura hidro-sanitaria a las parroquias, recintos y centros poblados de la jurisdicción cantonal. • Integrar el territorio en los aspectos social, económico y político. • Desarrollar un modelo de administración honesto, eficaz y eficiente. • Promover una administración democrática con participación ciudadana. • Impulsar la equidad social, étnica y de género. • Preservar, proteger, recuperar y mantener los recursos naturales y el ambiente. 		<p>Videos</p> <p>Denisse Robles ALCALD</p>  <p>Estamos redes Sociales</p>  <p>Últimos Titulares</p> <p>MERCADO Y BAHIA EN CONSTRUCCIÓN DIGNIFICARÁN TRABAJO DE COMERCIANTES</p> <p>PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA AVANZA EN DIFERENTES FRENTE</p> <p>MILAGRO LE DICE NO A LAS DROGAS CON EVENTO SOCIO-CULTURAL</p>

4.10.5 Gobierno – Misión y Visión

GOBIERNO – MISION Y VISION		
Creación: 01/Agosto/2018	Autor: Luis Veloz	
Aplicación web: Municipio de Milagro		
Pantalla		
 <p>Misión "Contribuir al bienestar de los ciudadanos y ciudadanas del cantón Milagro como facilitador de los esfuerzos de la comunidad en la planificación, ejecución, generación, distribución y uso de los servicios que hacen posible la realización de sus aspiraciones sociales a través de la dotación de obras y servicios públicos; desarrollo humano, social, cultural, económico, ambiental, productivo, para promover el desarrollo integral sostenible y procurar el buen vivir, con participación, equidad e inclusión de sus habitantes".</p> <p>Visión El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón San Francisco de Milagro, se constituirá en un ejemplo del desarrollo local y contará con una organización interna eficiente,</p>		<p>Videos</p> <p>Estamos redes Sociales</p> <p></p> <p>Últimos Titulares</p> <p>MERCADO Y BAHÍA EN CONSTRUCCIÓN DIGNIFICARÁN TRABAJO DE COMERCIANTES</p> <p>PAVIMENTACIÓN ASFALTICA AVANZA EN DIFERENTES FRENTES</p> <p>MILAGRO LE DICE NO A LAS DROGAS CON EVENTO SOCIO-CULTURAL</p>

4.10.6 Servicios

SERVICIOS		
Creación: 01/Agosto/2018	Autor: Luis Veloz	
Aplicación web: Municipio de Milagro		
Pantalla		
		

4.10.7 Servicios – Consulta de Tramite

SERVICIOS – CONSULTA DE TRAMITE																						
Creación: 01/Agosto/2018	Autor: Luis Veloz																					
Aplicación web: Municipio de Milagro																						
Pantalla																						
 <p> Denisse Robles Alcaldesa “La Revolución Ciudadana Llegó a Milagro” </p> <p> Inicio Gobierno Servicios Información Contáctenos </p> <p> Consulta de Trámites </p> <p> TRAMITE A CONSULTAR: <input type="text" value="Ingrese tasa a consultar"/> BUSCAR </p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha Ingreso</th> <th>Fecha Salida</th> <th>Tasa</th> <th>Solicitante</th> <th>Solicitud</th> <th>Responsable</th> <th>Observación</th> <th>Descripción</th> <th>Fecha Despacho</th> <th>Estado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018-01-03</td> <td>2018-01-31</td> <td>115446</td> <td>PÉREZ ORTEGA ADALBERTO ANDRÉS</td> <td>AVALLÚO TERRENO</td> <td>ING. ARMANDO ZAMBRANO</td> <td>PEDIDO POR EL JEFE DE TERRENO</td> <td>ENVIADO A FINANCIERO A PAGO DE ADJUDICACION</td> <td>2018-01-18</td> <td>EN TRAMITE</td> </tr> </tbody> </table> <p> Más información que te puede interesar </p> <p> La Alcaldesa Servicios Consulta trámites </p> <p> Videos Denisse Robles ALCALD... </p> <p> Estamos redes Sociales f t i G+ </p> <p> Últimos Titulares MERCADO Y BAHÍA EN CONSTRUCCIÓN DIGNIFICARÁN TRABAJO DE COMERCIANTES </p>			Fecha Ingreso	Fecha Salida	Tasa	Solicitante	Solicitud	Responsable	Observación	Descripción	Fecha Despacho	Estado	2018-01-03	2018-01-31	115446	PÉREZ ORTEGA ADALBERTO ANDRÉS	AVALLÚO TERRENO	ING. ARMANDO ZAMBRANO	PEDIDO POR EL JEFE DE TERRENO	ENVIADO A FINANCIERO A PAGO DE ADJUDICACION	2018-01-18	EN TRAMITE
Fecha Ingreso	Fecha Salida	Tasa	Solicitante	Solicitud	Responsable	Observación	Descripción	Fecha Despacho	Estado													
2018-01-03	2018-01-31	115446	PÉREZ ORTEGA ADALBERTO ANDRÉS	AVALLÚO TERRENO	ING. ARMANDO ZAMBRANO	PEDIDO POR EL JEFE DE TERRENO	ENVIADO A FINANCIERO A PAGO DE ADJUDICACION	2018-01-18	EN TRAMITE													

4.10.8 Información – Noticias

INFORMACION - NOTICIAS		
Creación: 01/Agosto/2018	Autor: Luis Veloz	
Aplicación web: Municipio de Milagro		
Pantalla		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 65%;"> <h3 style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px;">Noticias / Eventos</h3> <p>A continuación, las noticias recientes acerca de la comunidad, para estar informados de los últimos acontecimientos:</p> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>SIMULACRO DE INUNDACIÓN EN MILAGRO <small>2017-10-11 13:45:11</small> Milagro formó parte del "Simulacro con hipótesis de inundación" de alcance biprovincial que se efectuó este martes 26 de junio de 10:45 a 12:00, organizado por la Prefectura del Guayas. <...></p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>MILAGRO LE DICE NO A LAS DROGAS CON EVENTO SOCIO-CULTURAL <small>2017-10-11 13:45:46</small> LA ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN 1987 DECIDIÓ ESTABLECER EL 26 DE JUNIO DE CADA AÑO COMO EL "DÍA INTERNACIONAL DE LA LUCHA CONTRA EL USO INDEBIDO Y EL TRÁFICO ILÍCITO DE DR..."</p> </div> <div> <p>PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA AVANZA EN DIFERENTES FRENTES <small>2017-10-11 13:52:42</small> La avenida Colón está siendo fundida con pavimento rígido de 20 cm de espesor. Actualmente se está colocando el material hasta la calle Panigón, tramo que además cuenta con sumideros de aguas ll...</p> </div> </div> <div style="width: 30%; border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px;"> <p>Videos</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Denisse Robles ALCALD...</p>  </div> <p>Estamos redes Sociales</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <p>Últimos Titulares</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>MERCADO Y BAHÍA EN CONSTRUCCIÓN DIGNIFICARÁN TRABAJO DE COMERCIANTES</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA AVANZA EN DIFERENTES FRENTES</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>MILAGRO LE DICE NO A LAS DROGAS CON EVENTO SOCIO-CULTURAL</p> </div> </div> </div>		

4.10.9 Información – Multimedia

INFORMACION - MULTIMEDIA		
Creación: 01/Agosto/2018	Autor: Luis Veloz	
Aplicación web: Municipio de Milagro		
Pantalla		
		

4.10.10 Contáctenos

CONTACTENOS		
Creación: 01/Agosto/2018	Autor: Luis Veloz	
Aplicación web: Municipio de Milagro		
Pantalla		
		

4.10.11 Ingreso de Tramite

INGRESO DE TRAMITE																										
Creación: 01/Agosto/2018	Autor: Luis Veloz																									
Aplicación web: Municipio de Milagro																										
Pantalla																										
 <p>“La Revolución Ciudadana Llegó a Milagro”</p> <p>Volver a Menú Principal Hola, Administrador General del Sistema haz clic aquí para Cerrar Sesión</p> <p>Registros marcados con un * son requeridos</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Campo</th> <th>Valor del campo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ID de Trámite</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Fecha Ingreso</td> <td>2018-07-29</td> </tr> <tr> <td>Fecha Salida</td> <td>2018-07-29</td> </tr> <tr> <td>Tasa</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Solicitante</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Solicitud</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Responsable</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Observación</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Descripción</td> <td><div style="border: 1px solid gray; height: 100px;"></div></td> </tr> <tr> <td>Fecha Despacho</td> <td>2018-07-29</td> </tr> <tr> <td>Estado</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>			Campo	Valor del campo	ID de Trámite	<input type="text"/>	Fecha Ingreso	2018-07-29	Fecha Salida	2018-07-29	Tasa	<input type="text"/>	Solicitante	<input type="text"/>	Solicitud	<input type="text"/>	Responsable	<input type="text"/>	Observación	<input type="text"/>	Descripción	<div style="border: 1px solid gray; height: 100px;"></div>	Fecha Despacho	2018-07-29	Estado	<input type="text"/>
Campo	Valor del campo																									
ID de Trámite	<input type="text"/>																									
Fecha Ingreso	2018-07-29																									
Fecha Salida	2018-07-29																									
Tasa	<input type="text"/>																									
Solicitante	<input type="text"/>																									
Solicitud	<input type="text"/>																									
Responsable	<input type="text"/>																									
Observación	<input type="text"/>																									
Descripción	<div style="border: 1px solid gray; height: 100px;"></div>																									
Fecha Despacho	2018-07-29																									
Estado	<input type="text"/>																									

CONCLUSIONES

Poder conocer sobre PHP CSS3 y HTML hizo que fueran herramientas de fácil manejo para el desarrollo del sitio web, los cuales permitieron realizar el diseño planteado para que el uso de este sistema sea de la comodidad de los operadores que serán asignados en el municipio de Milagro.

En la actualidad se generan aglomeraciones en el municipio de Milagro cuando se desea ingresar algún tipo de reclamo o realizar la consulta de cuál es el estado del trámite que tiene ingresado; por ende este sistema web ayudará a la satisfacción y evitar esas aglomeraciones de la población.

Por lo tanto, es indispensable la implementación y el uso adecuado del sitio web con su respectivo CMS para el Municipio de Milagro para evitar las aglomeraciones y de esa forma ahorrarles tiempo a las personas que no tienen disponibilidad de acercarse personalmente.

RECOMENDACIONES

Se recomienda analizar otros lenguajes para realizar sitio web y que sean compatibles con el software que se utiliza en el Municipio de Milagro; los cuales manejan Open Source por decreto de gobierno.

También se recomienda realizar un mejoramiento en la base datos debido a que se encuentra mucha información y la respuesta de búsqueda no debe tardar más de lo necesario; por ende se recomiendo agregar índices a lo ya existente.

Como recomendación final, se debe de tomar en cuenta que al momento de la implementación quede todo funcionando de manera adecuada sin ninguna novedad y posterior brindar alguna capacitación para saber el mantenimiento adecuado de como se le debe dar al CMS.

Bibliografía

- Bolaños, D. (2012). *“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE ATENCIÓN DE RECLAMOS PARA LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE S.A. CON LOS FRAMEWORKS ZK Y HIBERNATE”*. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1073/1/04%20ISC%20232-TESIS%20DavidBola%20C3%B1os.pdf>
- Grajales, T. (2010). *TIPOS DE INVESTIGACION*. Obtenido de <http://tgrajales.net/investipos.pdf>
- Mendoza, A., & Bustos, R. (2013). *IMPACTO DE LA ATENCIÓN AL USUARIO EXTERNO EN LAS VENTANILLAS DEL ÁREA DE AVALÚOS Y CATASTRO EN LA IMAGEN INSTITUCIONAL PROYECTADA POR EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN SAN FRANCISCO DE MILAGRO A LA COMUNIDAD*. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/723/3/IMPACTO%20DE%20LA%20ATENCI%20C3%93N%20AL%20USUARIO%20EXTERNO%20EN%20LAS%20VENTANILLAS%20DEL%20C3%81REA%20DE%20AVAL%20C3%9AOS%20Y%20CATASTRO%20EN%20LA%20IMAGEN%20INSTITUCIONAL%20PROYECTADA%20POR.pdf>
- Moya, D. (2015). *PORTAL WEB PARA LA ATENCION DE QUEJAS Y RECLAMOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD REGIONAL AUTONOMA DE LOS ANDES EXTENSION PUYO*. Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1236/1/TUPSI S005-2015.pdf>
- Rodriguez, J., Vacacela, P., & Vera, M. (2010). *Sistema de gestion para automatizar reclamos en servicio al cliente*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3167/1/UPS-GT000123.pdf>

Anexos

Formato de encuesta

- 1. La municipalidad del cantón Milagro, ¿cómo realiza los procesos de consulta cuando un usuario se dirige hacia su ventanilla?**

En hojas de papel

Un archivador para cada usuario

De manera digital

- 2. Cuando un usuario va a realizar un reclamo, generalmente ¿cuánto tiempo se demora en ventanilla?**

Menos de 30 minutos

Entre 30 minutos a 1 hora

Más de 1 hora

- 3. ¿Ud. cree que el usuario se siente conforme con el proceso actual que maneja el municipio de Milagro?**

Si

No

Tal vez

- 4. ¿Ud. como trabajador interno, está conforme con los procesos que se manejan cuando un usuario solicita el servicio?**

Conforme

Inconforme

- 5. ¿Piensa que se debería de implementar una herramienta tecnológica que ayude a agilizar los procesos de reclamo?**

Si

No

6. Está de acuerdo en ¿que si la municipalidad de milagro implementara una página web para solventar los casos de reclamos por los usuarios, ayudarían a mejorar dichos procesos?

De acuerdo

En desacuerdo

Indiferente

7. ¿Ud. accedería al uso de dicha herramienta, para sustituir la que en la actualidad se maneja?

Si

No

8. ¿Qué procesos considera que mejorarían con la implementación de una página web como recurso en dichos procesos?

Atención al cliente más eficiente

Optimización de recursos

Control de registros detallados y ordenados

Fundamentación legal

LEY DE COMERCIO ELECTRONICO, FIRMAS ELECTRONICAS Y MENSAJES DE DATOS

TITULO PRELIMINAR

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

PRINCIPIOS GENERALES

Art. 2.- Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos.- Los mensajes de datos tendrán igual valor jurídico que los documentos escritos. Su eficacia, valoración y efectos se someterá al cumplimiento de lo establecido en esta ley y su reglamento.

Art. 3.- Incorporación por remisión.- Se reconoce validez jurídica a la información no contenida directamente en un mensaje de datos, siempre que figure en el mismo, en forma de remisión o de anexo accesible mediante un enlace electrónico directo y su contenido sea conocido y aceptado expresamente por las partes.

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

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

Art. 6.- Información escrita.- Cuando la ley requiera u obligue que la información conste por escrito, este requisito quedará cumplido con un mensaje de datos, siempre que la información que este contenga sea accesible para su posterior consulta.

Art. 7.- Información original.- Cuando la ley requiera u obligue que la información sea presentada o conservada en su forma original, este requisito quedará cumplido con un mensaje de datos, si siendo requerido conforme a la ley, puede comprobarse que ha conservado la integridad de la información a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos.

Se considera que un mensaje de datos permanece integro, si se mantiene completo e inalterable su contenido, salvo algún cambio de forma, propio del proceso de comunicación, archivo o presentación.

Art. 8.- Conservación de los mensajes de datos.- Toda información sometida a esta ley, podrá ser conservada; este requisito quedará cumplido mediante el archivo del mensaje de datos, siempre que se reúnan las siguientes condiciones:

- a) Que la información que contenga sea accesible para su posterior consulta;
- b) Que sea conservado con el formato en el que se haya generado, enviado o recibido, o con algún formato que sea demostrable que reproduce con exactitud la información generada, enviada o recibida;
- c) Que se conserve todo dato que permita determinar el origen, el destino del mensaje, la fecha y hora en que fue creado, generado, procesado, enviado, recibido y archivado; y, d. Que se garantice su integridad por el tiempo que se establezca en el reglamento a esta ley.

Art. 9.- Protección de datos.- Para la elaboración, transferencia o utilización de bases de datos, obtenidas directa o indirectamente del uso o

transmisión de mensajes de datos, se requerirá el consentimiento expreso del titular de éstos, quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros. La recopilación y uso de datos personales responderá a los derechos de privacidad, intimidad y confidencialidad garantizados por la Constitución Política de la República y esta ley, los cuales podrán ser utilizados o transferidos únicamente con autorización del titular u orden de autoridad competente.

TITULO II

DE LAS FIRMAS ELECTRONICAS, CERTIFICADOS DE FIRMA ELECTRONICA, ENTIDADES DE CERTIFICACION DE INFORMACION, ORGANISMOS DE PROMOCION DE LOS SERVICIOS ELECTRONICOS, Y DE REGULACION Y CONTROL DE LAS ENTIDADES DE CERTIFICACION ACREDITADAS.

Art. 13.- Firma electrónica.- Son los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, adjuntados o lógicamente asociados al mismo, y que puedan ser utilizados para identificar al titular de la firma en relación con el mensaje de datos, e indicar que el titular de la firma aprueba y reconoce la información contenida en el mensaje de datos.

Art. 14.- Efectos de la firma electrónica.- La firma electrónica tendrá igual validez y se le reconocerán los mismos efectos jurídicos que a una firma manuscrita en relación con los datos consignados en documentos escritos, y será admitida como prueba en juicio.

Art. 15.- Requisitos de la firma electrónica.- Para su validez, la firma electrónica reunirá los siguientes requisitos, sin perjuicio de los que puedan establecerse por acuerdo entre las partes:

- a) Ser individual y estar vinculada exclusivamente a su titular;
- b) Que permita verificar inequívocamente la autoría e identidad del signatario, mediante dispositivos técnicos de comprobación establecidos por esta ley y sus reglamentos;

- c) Que su método de creación y verificación sea confiable, seguro e inalterable para el propósito para el cual el mensaje fue generado o comunicado;
- d) Que al momento de creación de la firma electrónica, los datos con los que se creare se hallen bajo control exclusivo del signatario, y,
- e) Que la firma sea controlada por la persona a quien pertenece.

CAPITULO II

DE LOS CERTIFICADOS DE FIRMA ELECTRONICA

Art. 20.- Certificado de firma electrónica.- Es el mensaje de datos que certifica la vinculación de una firma electrónica con una persona determinada, a través de un proceso de comprobación que confirma su identidad.

Art. 21.- Uso el certificado de firma electrónica.- El certificado de firma electrónica se empleará para certificar la identidad del titular de una firma electrónica y para otros usos, de acuerdo a esta ley y su reglamento.

Art. 22.- Requisitos del certificado de firma electrónica.- El Certificado de firma electrónica para ser considerado válido contendrá los siguientes requisitos:

- a) Identificación de la entidad de certificación de información;
- b) Domicilio legal de la entidad de certificación de información;
- c) Los datos del titular del certificado que permitan su ubicación e identificación;
- d) El método de verificación de la firma del titular del certificado;
- e) Las fechas de emisión y expiración del certificado;
- f) El número único de serie que identifica el certificado;
- g) La firma electrónica de la entidad de certificación de información;
- h) Las limitaciones o restricciones para los usos del certificado; e,
- i) Los demás señalados en esta ley y los reglamentos (Ley de Comercio Electronico del Ecuador, 2011).

LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL

TITULO PRELIMINAR

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

1. Los derechos de autor y derechos conexos;
2. La propiedad industrial, que abarca, entre otros elementos, los siguientes:
 - a) Las invenciones;
 - b) Los dibujos y modelos industriales;
 - c) Los esquemas de trazado (topografías) de circuitos integrados;
 - d) La información no divulgada y los secretos comerciales e industriales;
 - e) Las marcas de fábrica, de comercio, de servicios y los lemas comerciales;
 - f) Las apariencias distintivas de los negocios y establecimientos de comercio;
 - g) Los nombres comerciales;
 - h) Las indicaciones geográficas; e,
 - i) Cualquier otra creación intelectual que se destine a un uso agrícola, industrial o comercial.
3. Las obtenciones vegetales.

Las normas de esta Ley no limitan ni obstaculizan los derechos consagrados por el Convenio de Diversidad Biológica, ni por las leyes dictadas por el Ecuador sobre la materia.

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

Art. 3.- El Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI), es el organismo administrativo competente para propiciar, promover, fomentar, prevenir, proteger y defender a nombre del Estado

ecuatoriano, los derechos de propiedad intelectual reconocidos en la presente Ley y en los tratados y convenios internacionales, sin perjuicio de las acciones civiles y penales que sobre esta materia deberán conocerse por la Función Judicial.

Sección III

Titulares de los derechos

Art. 11.- Únicamente la persona natural puede ser autor. Las personas jurídicas pueden ser titulares de derechos de autor, de conformidad con el presente libro. Para la determinación de la titularidad se estará a lo que disponga la ley del país de origen de la obra, conforme con los criterios contenidos en el Convenio de Berna, Acta de París de 1971.

Art. 12.- Se presume autor o titular de una obra, salvo prueba en contrario, a la persona cuyo nombre, seudónimo, iniciales, sigla o cualquier otro signo que lo identifique aparezca indicado en la obra.

Art. 13.- En la obra en colaboración divisible, cada colaborador es titular de los derechos sobre la parte de que es autor, salvo pacto en contrario. En la obra en colaboración indivisible, los derechos pertenecen en común y proindiviso, a los coautores, a menos que se hubiere acordado otra cosa.

Art. 14.- El derecho del autor no forma parte de la sociedad conyugal y podrá ser administrado libremente por el cónyuge autor o derechohabiente del autor. Sin embargo, los beneficios económicos derivados de la explotación de la obra forman parte del patrimonio de la sociedad conyugal o sociedad de bienes, según el caso.

Art. 15.- Salvo pacto en contrario, se reputará como titular de los derechos de autor de una obra colectiva a la persona natural o jurídica que haya organizado, coordinado y dirigido la obra, quien podrá ejercer en nombre propio los derechos morales para la explotación de la obra. Se presumirá como titular de una obra colectiva a la persona natural o jurídica que aparezca indicada como tal en la obra.

Art. 16.- Salvo pacto en contrario o disposición especial contenida en el presente libro, la titularidad de las obras creadas bajo relación de dependencia laboral corresponderá al empleador, quien estará autorizado a ejercer los derechos morales para la explotación de la obra. En las obras creadas por encargo, la titularidad corresponderá al comitente de manera no exclusiva, por lo que el autor conservará el derecho de explotarlas en forma distinta a la contemplada en el contrato, siempre que no entrañe competencia desleal.

Art. 17.- En la obra anónima, el editor cuyo nombre aparezca en la obra será considerado representante del autor, y estará autorizado para ejercer y hacer valer sus derechos morales y patrimoniales, hasta que el autor revele su identidad y justifique su calidad (ORGANO DEL GOBIERNO DEL ECUADOR, 2006).