

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE VENEZUELA
PROGRAMA DE FORMACION DE GRADO
INFORMÁTICA PARA LA GESTIÓN SOCIAL
SEDE BOLIVAR**



**PORTAL WEB DEL CONSEJO COMUNAL VENCEDORES UNIDOS DE
LA URBANIZACIÓN EL PERÚ, PARROQUIA AGUA SALADA SECTOR 3
MUNICIPIO AUTÓNOMO HERES CIUDAD BOLÍVAR. ESTADO BOLÍVAR**

(Trabajo de Grado para optar al Título de T.S.U en Informática para la
Gestión Social)

Realizado por:

José Pérez

Víctor Gavante

Profesor Antonio Salloum

Profesor de Proyecto III

Profesor Jenny Hernández.

Tutor Académico

Lcdo. José Bolívar.

Asesor Comunitario

Ciudad Bolívar, Junio de 2011

ÍNDICE GENERAL

	Pag.
ÍNDICE GENERAL	ii
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
AGRADECIMIENTOS.....	7
RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO I.....	clxiv0
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN.....	clxiv0
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	clxiv0
1.2 OBJETIVO GENERAL.....	11
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
1.4 JUSTIFICACION.....	11
1.5 ALCANCE.....	12
1.6 DESCRIPCION DEL AREA DE INVESTIGACION.....	12
MISIÓN DEL CONSEJO COMUNAL.....	13
VISIÓN DEL CONSEJO COMUNAL.....	13
PRINCIPIOS DEL CONSEJO COMUNAL.....	13
ATRIBUCIONES DEL CONSEJO COMUNAL VENCEDORES UNIDOS DEL PERÚ 3.....	13
CAPITULO II.....	15
MARCO TEORICO.....	15
2.1 ANTECEDENTES RELACIONADOS CON EL PROBLEMA.....	15
2.2 BASES TEÓRICAS.....	17
2.2.1 Sistema	17
2.2.2 Modelo RUP	17
2.2.3 La Automatización.....	18
2.2.4 Tecnologías Web.....	18
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	18
Areas de trabajo.....	18
La Asamblea de Ciudadanos.....	19

Banco Comunal.....	19
Base de datos.....	19
Comunidad	19
Consejo Comunal.....	19
Contraloría Social.....	20
Internet.....	20
Órgano Ejecutivo	20
Programación Orientada a Objeto.....	20
Portal Web.....	20
2.4 BASE LEGAL QUE REGULAN EL OBJETO DE INVESTIGACIÓN.....	21
CAPITULO III.....	24
MARCO METODOLOGICO.....	clxxviii4
3.1 TIPOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	clxxviii24
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	clxxviii4
3.2.1 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	25
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	26
Población	26
3.4 FASES DE DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
Fase I.....	27
Fase II.....	27
Fase III.....	28
Fase IV.....	28
3.5 IDENTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA.....	28
3.6 METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL DESARROLLO DE LA APLICACIÓN	30
3.6.1 Justificación de la metodología utilizada.....	31
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	32
CAPITULO IV	clxxxvi3
DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	clxxxvii3
4.1. Análisis y Diseño.....	clxxxvii3
4.1.1 Requisitos del Software	33
4.1.1.1 Lista de Requisitos funcionales.....	33
4.1.1.2 Lista de requisitos no funcionales.....	33
4.1.2 Casos de Uso.....	34

4.1.2.2 Descripción literal de los casos de uso	34
4.1.3 Actores del sistema.....	38
4.1.4 Diagramas de secuencia.....	38
4.1.5 Diagrama de Clases.....	39
4.1.6 Diseño y Modelado de los Datos.....	39
4.1.6.1 Diseño Lógico de los Datos.....	40
4.1.6.2 Diseño Físico de los Datos.....	40
Diccionario de Datos	40
4.2. Implementación	41
Código Fuente de Conexión a la Base de Datos.....	41
Código Fuente de Autenticación de Usuario	42
4.3. Pruebas	42
Diseño de casos de Prueba	42
Objetivos de la prueba.....	42
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	44
BIBLIOGRAFIA	45
ANEXOS	47

ÍNDICE DE TABLAS

Pag.

Tabla 1. Objetivo General del Sistema.....	34
Tabla 2. Objetivo: Gestionar Administradores del Sistema.....	34
Tabla 3. Objetivo: Gestionar Habitantes Miembros del Consejo Comunal.....	35
Tabla 4. Objetivo: Gestionar Proyectos del Consejo Comunal.....	35
Tabla 5. Objetivo Gestionar Noticias del Consejo Comunal.....	35
Tabla 6. Descripción Literal de Caso de Uso de Gestionar Administradores...	35
Tabla 7. Descripción Literal de Caso de Uso de Gestión de Habitantes.....	36
Tabla 8. Descripción Literal de Caso de Uso de Gestión de Proyectos.....	37
Tabla 9. Descripción Literal de Caso de Uso de Gestión de Noticias.....	37
Tabla 10. Actores del Sistema.....	38
Tabla 11. Diccionario de Datos de Administradores del Sistema.....	40
Tabla 12. Diccionario de Datos de Habitantes Miembros del Consejo Comunal.....	41
Tabla 13. Diccionario de Comentarios de Usuarios.....	41
Tabla 14. Diccionario de Noticias del Consejo Comunal.....	41

ÍNDICE DE FIGURAS

Pag.

Figura 1. Cronograma de Actividades.....	32
Figura 2. Diagrama de los Caso de Uso del Sistema.....	34
Figura 3. Diagrama de Secuencia para Imprimir Constancia de Habitantes....	38
Figura 4. Diagrama de Clases del Sistema.....	39
Figura 5. Modelado de Base de Datos Relacional.....	39
Figura 6. Diagrama de Entidad-Relación del Sistema.....	40

AGRADECIMIENTOS

A dios por su fidelidad, sabiduría, conocimiento y fortaleza que ha proyectado en cada uno de nosotros para seguir un camino y cumplir nuestras metas. A nuestros padres, hermanos, compañeros de trabajo, por el apoyo constante y palabras de aliento. Al profesor Antonio Salloum por su lustrarnos con sus conocimientos.

A la profesora Jenny Hernández y Gloria Pérez, Laura Lujano y Elluz Barreto, por brindarnos su apoyo y asesoramiento en todo momento. A todos aquellos profesores que estuvieron acompañándonos en el proceso académico.

A Jesús Bolívar por sus conocimientos aportados para la realización de este proyecto y a Hugo Chávez por crear esta casa de los saberes que nos brindo la oportunidad de formarnos como nuevos profesionales para servirle a esta patria.

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE VENEZUELA
PROGRAMA DE FORMACION DE GRADO
INFORMÁTICA PARA LA GESTIÓN SOCIAL
SEDE BOLIVAR

PORTAL WEB DEL CONSEJO COMUNAL VENCEDORES UNIDOS DE LA
URBANIZACIÓN EL PERÚ, PARROQUIA AGUA SALADA SECTOR 3
MUNICIPIO AUTÓNOMO HERES CIUDAD BOLÍVAR. ESTADO BOLÍVAR

Autores: José Pérez
Víctor Gavante
Profesor: Antonio Salloum
Fecha: Junio, 2011

RESUMEN

Desde sus orígenes, la web fue pensada como un medio para desplegar información, hoy en día no sólo se encarga de eso, sino que también, deben contener una lógica asociada que permita apoyar algún proceso propio del negocio para el cual fue diseñada. El presente proyecto está orientado al desarrollo e implementación de un Portal Web para el consejo comunal Vencedores Unidos de la Urbanización El Perú sector 3. El proyecto se realizó a través de una investigación de tipo campo, que permitió observar ciertas situaciones irregulares que desmejoran los procesos administrativos del consejo comunal. Con excelentes resultados en el consejo comunal, y de tal forma se obtendrá un rendimiento óptimo de los procesos que se ejecutan manualmente, como almacenamiento, el registro de los voceros, los proyectos y las cooperativas. La metodología utilizada para el proceso de investigación fue la Investigación Acción Participación y para el desarrollo del Portal Web la metodología del Proceso Unificado (PU) implementado a través del Lenguaje Modelado Unificado. Para su construcción se utilizaron los lenguajes: php, Javascript, html y el gestor de base de dato mysql.

Descriptores: Proceso unificado, portal web, lenguaje unificado de modelado, gestor de bases de datos.

INTRODUCCIÓN

Los consejos comunales son una forma de organización de las comunidades donde el mismo pueblo es quien formula, ejecuta, controla y evalúa las políticas públicas, asumiendo así, el ejercicio real del poder popular, que representa la instancia esencial de la organización popular.

A lo largo del siguiente trabajo especial de grado se describirá como el eje Proyecto por medio de los estudiantes de la Universidad Bolivariana se vincula con los consejos comunales para solucionar problemas como la desorganización administrativa que conlleva la pérdida de información y retrasos en las entregas de constancias de residencias a los habitantes del sector. El consejo comunal Vencedores Unidos del Perú 3 RIF J 29956827 9, fue elegido el día 22 de Junio de 2010, se encuentra registrado en FUNDACOMUNAL con el certificado N° MPPCPS 006835 bajo el número 01050140010041 de fecha 27 de Julio de 2010.

El presente trabajo especial de grado ésta conformado por cuatro capítulos: Capítulo I: En el presente capítulo se encontrará la descripción del área donde se desarrolló la investigación, el planteamiento del problema, misión y visión de la institución, objetivos general y específicos que se pretende alcanzar con este trabajo, seguidamente se lleva a cabo la explicación de las limitaciones, el alcance y la justificación del porque de la investigación. Capítulo II: se presentan los antecedentes de la investigación, asimismo los basamentos teóricos que sustentan la investigación para generar los escenarios teóricos a la propuesta señalada. Capítulo III: Se presentan los aspectos Metodológicos de la Investigación; así como el tipo de investigación, las herramientas aplicadas a la investigación, cronograma de actividades, población y muestra. Capítulo IV: se presenta la descripción de la propuesta, requerimientos del sistema, casos de usos, actores del sistema, diagrama de secuencia, diseño de la base de datos culminando el proyecto con las conclusiones y recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos.

CAPITULO I

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

En este capítulo se describe el planteamiento del problema, objetivo general, objetivos específicos, la justificación, el alcance y descripción del área de investigación.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Venezuela ha trascendido en vertiginosos cambios tecnológicos pero no puede dejar a un lado la articulación de lo político, económico, ético y social que permita avanzar hacia la independencia de un país. La Constitución de 1999 garantiza la consolidación de las comunidades organizadas y le provee de poder para obtener, administrar y ejecutar los proyectos y programas que permitan satisfacer las necesidades particulares de cada sector.

En este contexto surge el proyecto que se desarrollo, cuyo objetivo principal es Portal Web para el consejo comunal Vencedores Unidos de la Urbanización El Perú sector 3, con el fin de gestionar y ejecutar alguno de sus procesos tales como: el llenado manual de constancias de residencias, registro de los datos de los habitantes, solicitudes de proyectos y documentos asociados, ocasionando retrasos, lentitud pérdidas de información a la hora de procesar o ubicar los datos que se requieren con urgencia para algún trámite ante los órganos gubernamentales entre otros.

Por lo tanto el sistema manual del consejo comunal es muy deficiente para los habitantes del sector que son los que se ven afectados cuando solicitan las constancias de residencias e informaciones sobre el estado de los proyectos tardando hasta siete días para obtener las mismas, por tal motivo se plantea desarrollar e implementar un Portal Web para agilizar estas tareas.

1.2 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una Aplicación Web para el Consejo Comunal Vencedores Unidos de la Urbanización El Perú sector 3, Parroquia Agua Salada, Municipio Heres, Ciudad Bolívar, Estado Bolívar.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Analizar la información de los procesos en el Consejo Comunal.
- ❖ Identificar los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema.
- ❖ Diseñar las interfaces del Portal Web para el Consejo Comunal Vencedores Unidos.
- ❖ Diseñar la base de datos.
- ❖ Codificar el prototipo del Portal Web para el Consejo Comunal Vencedores Unidos.
- ❖ Realizar las pruebas al Portal Web para el Consejo Comunal Vencedores Unidos.
- ❖ Implantar el portal web para el uso de la comunidad.
- ❖ Elaborar el manual técnico y de usuario.

1.4 JUSTIFICACION

La creciente utilización de las tecnologías de información forman parte de la vida diaria y la necesidad de hacer los procesos más sencillo y eficaces hace que las personas día a día se sumen más al uso de los Portales Web. Es necesario que la información sea procesada y almacenada de una forma más efectiva para agilizar los procesos que realiza el consejo comunal Vencedores Unidos del Perú 3, al establecer este sistema se tendrá un impacto psicosocial positivo en la organización, la cual proporcionará a la misma, mantener una información de manera confiable. Se ha conseguido un total apoyo a la idea de implantar esta Portal Web ya que los residentes del sector puedan acceder desde cualquier ámbito nacional y a cualquier hora del día a realizar sus trámites y a solicitar información sin inconvenientes con solo estar registrado en la base de datos del portal.

1.5 ALCANCE.

Esta aplicación permitirá realizar de forma automática y desde cualquier lugar conectado a Internet los siguientes procesos gestión de usuarios: permite el registro de nuevos usuarios al sistema así como también la modificación posterior de sus datos, gestión de proyectos son los que la comunidad decida por mayoría en asamblea se podrán publicar en la aplicación para que el usuario en general accedan a ellos, visualizar noticia e imprimir los reportes y diferentes constancias que emite el consejo comunal. Este Portal Web se desarrolla para la comunidad del Consejo Comunal Vencedores Unidos de la Urbanización El Perú sector 3, Parroquia Agua Salada, Municipio Heres, Ciudad Bolívar Estado Bolívar.

1.6 DESCRIPCION DEL AREA DE INVESTIGACION

Esta investigación se realizó en la Urbanización el Perú sector 3, final de la calle 24 donde se encuentra ubicado dicho consejo comunal cuyos linderos son por el norte con la vereda 32, vereda 42 y el Barrio Nueva Esperanza, por el sur Urbanización las Beatrices, cárcava entre el sector IV y sector III, incluyendo la cancha múltiple con los terrenos sur y el este de la calle 24, por el este con el sector la Sabanita y Barrio Nueva Esperanza y el oeste con la calle 15 y la calle 13. En este sector residen un total de 280 familias, en 204 viviendas para un total de 790 habitantes de los cuales 481 son adultos y 309 entre jóvenes y niños.

El mismo se funda en el año 1975 por el Instituto Nacional de la Vivienda recién creado para ese entonces quien otorgó oficialmente las viviendas a personas dignificadas por la creciente del Orinoco y posteriormente se construyó el complejo de apartamentos ubicados en la redoma que ocupa la parte central de la avenida principal de la urbanización.

El Consejo Comunal está conformado por La Asamblea Local de Voceros, como órgano decisorio, un órgano ejecutivo que reúne a los voceros representantes de la Asamblea, que son elegidos por dos años, para hacer

cumplir la voluntad de la comunidad, la cooperativa de ahorro y crédito o unidad de gestión financiera que administrará los recursos del Consejo Comunal, el órgano de control o unidad de contraloría social; y los comités de trabajo o mesa técnica.

MISIÓN DEL CONSEJO COMUNAL

Promover y consolidar la democracia participativa y protagónica, mediante la promoción y el fortalecimiento de todas aquellas expresiones organizativas y comunitarias que propicien el ejercicio de la corresponsabilidad social en la gestión pública.

VISIÓN DEL CONSEJO COMUNAL

Generar un cambio revolucionario en la comunidad que propicie un desarrollo armónico local, logrando elevar el espíritu y nivel de nuestros pobladores, garantizando seguridad, solidez, dinamismo, sustentabilidad, permanencia y equidad, en el crecimiento de la economía comunal, para garantizar una justa distribución de la riqueza mediante una planificación estratégica, democrática, participativa y de consulta abierta de las y los habitantes de la comunidad en ambiente de sana paz y ética.

PRINCIPIOS DEL CONSEJO COMUNAL

La organización, funcionamiento y acción de los consejos comunales se rige conforme a los principios de corresponsabilidad, cooperación, solidaridad, transparencia, rendición de cuentas, honestidad, eficacia, eficiencia, responsabilidad social, control social, equidad, justicia e igualdad social y de género.

ATRIBUCIONES DEL CONSEJO COMUNAL VENCEDORES UNIDOS DEL PERÚ 3.

1. Articular las organizaciones de base presentes en la comunidad.
2. Integrar a la comunidad garantizando su participación en la formulación de propuestas y/o proyectos.

3. Convocar las Asambleas de ciudadanos y ciudadanas en la Comunidad para discutir sobre la situación política, social, económica, cultural, entre otras, en el ámbito comunal.
4. Viabilizar ideas y propuesta para que la comunidad organizada las presente ante el Consejo Local de Planificación Pública.
5. Promover la creación de nuevas organizaciones de base cuando fuere necesario.
6. Organizar, planificar y realizar el censo poblacional de la comunidad y mantenerlo actualizado.
7. Elaborar el árbol de necesidades de la comunidad, para detectar y diagnosticar los problemas comunes a solucionar.
8. Elaborar el Plan Comunal de Desarrollo o Plan Único de Trabajo, para crear y desarrollar proyectos de mediano y largo plazo.
9. Gestionar el auxilio financiero y técnico para la realización de proyectos, a través de entidades de apalancamiento, acompañamiento y préstamo de recursos.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

Este capítulo refleja la información recogida que se utilizó para sustentar este proyecto. Esta información incluye referencias y citas bibliográficas, antecedentes, bases teóricas, definición de términos y bases legales.

2.1 ANTECEDENTES RELACIONADOS CON EL PROBLEMA.

Dentro de las investigaciones que se han realizado al respecto a portales web se citan los siguientes:

En el trabajo de investigación de un portal web como herramienta para el intercambio de información en el ámbito de la geografía “Publicado www.portalgeografos.es”, realizado por Rodríguez, A. (2009) dice que: “De los múltiples métodos que pueden emplearse para recuperar la información contenida en la Red, el uso de los portales Web ofrece la ventaja de la especificidad. Un portal vertical permite al usuario agilizar la búsqueda de aquello que le interesa, al reunir en un espacio único, el Site, los enlaces a la información vinculada con el tema de su interés. Una herramienta así puede mejorar su rendimiento si quien accede a ella tiene la posibilidad de, además de recuperar información, proporcionarla. Se crea así un proceso de retroalimentación del sistema, en el que el flujo de la información aportada compensa al de la recuperada. Si el aporte no se hace de modo anónimo, puede dar pie a la formación de una red en torno a un tema de interés común.”(P.4).El medio en sí consiste en que, a través de sus diferentes apartados, permita a los usuarios no sólo acceder a los contenidos almacenados, sino a su vez generarlos, creando de ese modo un sistema interactivo y retroalimentado. Un medio así aprovecha las potencialidades de la red Internet en lo que se refiere a su inmediatez y universalidad, ofreciendo la posibilidad de acceder a la información desde cualquier lugar y en todo momento.

Vivimos en un mundo cada día más complejo es un tópico que nadie discute. Esa mayor complejidad se traduce en un incremento exponencial de la producción de información, y en la necesidad de un acceso inmediato a esa información. Sin el desarrollo de las telecomunicaciones, y en especial sin la aparición de la red internet, esto último difícilmente hubiera sido posible.

En el desarrollo del portal web del para el Herbario Isidro Ramón Bermúdez Romero (IRBR) “Instalación y Puesta en funcionamiento” realizado por Mella, L. (2010) manifiesta que “un portal internamente está compuesto por un conjunto de subsistemas integrados los cuales ayudan a prestar los servicios que la comunidad requiere, entre estos, brindar información de calidad y actualizada de la organización a la que representa, sirviendo de medio de comunicación entre los usuarios de esta comunidad, y el funcionamiento de algún sistema de información que pueda actuar como intermediario entre la organización y sus usuarios.”(P. 8). De lo antes expuesto se puede evidenciar lo importante que es contar con esta herramienta en las comunidades para poder responder de manera eficaz a los que utilizan el servicio. Este portal viene a responder a la necesidad de buscar respuestas efectivas para satisfacer demandas tendentes a mejorar los servicios prestados por instituciones de investigación, cuya especificidad radica en la rigurosidad, precisión y manejo metódico de sus observaciones.

Hoy en día muchas instituciones públicas y privadas la utilizan para dar a conocer sus actividades y publicar datos de interés general o de un tema específico, a través de una interfaz conocida como páginas Web, las cuales muestran y enlazan información sobre distintos temas.

Por otra parte Criba, C. (2011) en su proyecto titulado “Sistema informático de apoyo administrativo para la coordinación de deporte de la Universidad Bolivariana de Venezuela” Propone como propósito principal Realizar e Implementar un Sistema Informático de Apoyo Administrativo para la Coordinación de Deporte de la Universidad Bolivariana de Venezuela Sede-Bolívar, el cual permitirá un mejor funcionamiento en lo que respecta al proceso laboral administrativo de la coordinación. Con respecto a las

Solicitudes de servicios, las diferentes Unidades Administrativas y programas de Formación de Grado de esta Universidad, podrán solicitar un préstamo más eficaz.

Este sistema nos aporte bases para nuestro proyecto debido a que incluirá una aplicación web donde podrá encontrar la información necesaria de ésta coordinación.

De acuerdo al análisis efectuado se concluyo, que Sean del tipo que sean, los portales Web asumen la tarea de facilitar a los internautas el acceso a los recursos, contenidos y servicios de la Red, preseleccionando y agrupando las fuentes de datos, y conduciéndolos a ellas. En un sentido amplio, canalizan la navegación de los usuarios a través de Internet hacia la información que requieren en función de sus intereses. Esto reduce considerablemente el tiempo de búsqueda y hace más sencilla la recuperación de información; ayuda a la navegación e incrementa la intensidad del tráfico en la Red.

2.2 BASES TEÓRICAS.

2.2.1 Sistema

Senn (1999), define sistema como un conjunto de elementos organizados que interactúan entre sí y con su ambiente, para lograr objetivos comunes, operando sobre información, para producir como salida más información. (p.50).

2.2.2 Modelo RUP:

Según Jacoboson, I. (2000) Las siglas RUP en ingles significa Rational Unified Process (Proceso Unificado de Rational) es un producto del proceso de ingeniería de software que proporciona un enfoque disciplinado para asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización del desarrollo. Su meta es asegurar la producción del software de alta calidad que resuelve las necesidades de los usuarios dentro de un presupuesto y tiempo establecidos.

2.2.3 La Automatización

Para Henry f., (2002) El termino automatización se refiere a una amplia variedad de sistemas y procesos que operan con mínima o sin intervención del ser humano. En los más modernos sistemas de automatización, el control de las maquinas es realizado por ellas mismas gracias a sensores de control que le permite percibir cambios en sus alrededores de ciertas condiciones tales como temperatura, volumen y fluidez de la corriente eléctrica y otros sensores los cuales le permiten a la maquina realizar los ajustes necesarios para poder compensar estos cambios. Y una gran mayoría de las operaciones industriales de hoy son realizadas por enormes maquinas de este tipo.

2.2.4 Tecnologías Web

Berners-Lee, T. (1999) A partir de la masificación de internet y más aún en los tiempos modernos, el web es una gran herramienta de mercadeo, es su imagen, su tarjeta de presentación al mundo que está disponible los 365 días del año. Además de esto, este medio le permite relacionarse más estrechamente con clientes y proveedores alrededor del mundo, conocerlos mejor, para saber cuáles son sus gustos y exigencias, mejorando así la calidad del servicio brindado por usted, ofreciéndole oportunamente productos y servicios relacionados a sus necesidades presentes y futuras.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

Se definen y delimitan los términos propios de la investigación.

Áreas de trabajo

“se constituyen en relación con las particularidades y los problemas más relevantes de la comunidad .El numero y contenido de las áreas de trabajo dependerá de la realidad de cada comunidad. Las áreas de trabajo agrupan varios comité de trabajo del Consejo Comunal”. (Dávila, 2008, p.p. 23)

Asamblea de Ciudadanos

“es la máxima instancia primaria para el ejercicio del poder, la participación y el protagonismo popular, cuyas decisiones son de carácter vinculante para el consejo comunal respectivo. Es la máxima instancia de decisión del Consejo Comunal, integrada por las y los habitantes de la comunidad mayores de 15 años”. (Dávila, 2008, p.p. 23)

Banco Comunal

“Es un órgano integrado por 5 habitantes de la comunidad, electos y electas en la asamblea de ciudadanos y ciudadanas, que funciona como ente de ejecución financiera de los consejos comunales”. (Dávila, 2008, p.p. 87)

Base de datos

“Es sencillamente un conjunto de tablas en las que se almacenan distintos registros”. (Pedregosa, 2000, p.p. 342)

Comunidad

“Es el conglomerado social de familias, ciudadanos y ciudadanas que habitan en un área geográfica determinada, que comparten una historia e intereses comunes, se conocen y relacionan entre sí, usan los mismos servicios públicos y comparten necesidades y potencialidades similares: económicas, sociales, urbanísticas y de otra índole”. (Dávila, 2008, p.p. 83)

Consejo Comunal

“Es la instancia de participación, articulación e integración entre las diversas organizaciones comunitarias, grupos sociales y, los ciudadanos y ciudadanas, que permiten al pueblo organizado, ejercer directamente la gestión de políticas públicas y proyectos orientados a responder a las necesidades y aspiraciones de la comunidad. (Dávila, 2008, p.p. 24)

Contraloría Social

“Es un órgano integrado por 5 habitantes de la comunidad, electos y electa en la asamblea de ciudadanos y ciudadanas, para realizar la contraloría social, fiscalización, control y supervisión del manejo de los recursos asignados, recibidos o generados por el consejo comunal, así como sobre programas y proyectos de inversión pública, presupuestados y ejecutados por el gobierno nacional, estatal o municipal”. (Dávila, 2008, p.p. 87)

Internet

“Es una red de ordenadores conectados en toda la extensión del globo terráqueo que ofrece diversos servicios. (Pedregosa, 2000, p.p. 4)

Órgano Ejecutivo

“Es la instancia del consejo comunal encargada de promover y articular la participación de las y los integrantes de la comunidad, grupos sociales y organizaciones comunitarias en los diferentes comités de trabajo. Planificar las decisiones de la asamblea de ciudadanos y ciudadanas, conocer las actividades de cada uno de los comités de trabajo y de las áreas de trabajo”. (Dávila, 2008, p.p. 77).

Programación Orientada a Objeto

“Es una forma especial de programar, más cercana a como expresaríamos las cosas en la vida real”. (Pedregosa, 2000, pág. 367)

Portal Web

“Es un sitio en el que se integran gran cantidad de los servicios que habitualmente utilizan todos los usuarios de Internet. (Martínez, 2000, p.p. 6)

2.4 BASE LEGAL QUE REGULAN EL OBJETO DE INVESTIGACIÓN.

Desde el propio Estado Venezolano, se han definido en el marco del Plan de Desarrollo Económico y Social de nuestra Nación para el período 2007-2013, objetivos estratégicos, estrategias, políticas y leyes, con el propósito fundamental de formular Políticas Públicas, en este caso en materia de ciencia y tecnología, que promuevan el desarrollo de capacidades nacionales en la materia y la apropiación social del conocimiento científico-tecnológico a nivel nacional.

La Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela de 1999 en su articulado 110 establece que:

El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para los mismos. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanística y tecnológica. La ley determinará los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía.

El citado artículo, amplía el fundamento jurídico constitucional que tiene la aplicación de las nuevas tecnologías en la administración pública ya que en el mismo se reconoce el interés público que el Estado dará a la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país.

De igual forma, además del marco constitucional mencionado anteriormente en nuestro país se han promulgado nuevas leyes que ayudan a fortalecer la investigación como la Ley Orgánica de los Consejos Comunales que en el Artículo 2 define a:

Los consejos comunales, en el marco constitucional de la democracia participativa y protagónica, son instancias de participación, articulación e integración entre los ciudadanos, ciudadanas y las diversas organizaciones comunitarias, movimientos sociales y populares, que permiten al pueblo organizado ejercer el gobierno comunitario y la gestión directa de las políticas públicas y proyectos orientados a responder a las necesidades, potencialidades y aspiraciones de las comunidades, en la construcción del nuevo modelo de sociedad socialista de igualdad, equidad y justicia social.

Otra de las leyes que sustentan la investigación es Ley Orgánica de Telecomunicaciones en el Artículo 1 donde se dice que:

Esta Ley tiene por objeto establecer el marco legal de regulación general de las telecomunicaciones, a fin de garantizar el derecho humano de las personas a la comunicación y a la realización de las actividades económicas de telecomunicaciones necesarias para lograrlo, sin más limitaciones que las derivadas de la Constitución y las leyes.

En cuanto a la Ley Orgánica de Administración Pública Nacional, la cual señala en su artículo 12.

...”A fin de dar cumplimiento a los principios establecidos en esta Ley, los órganos y entes de la Administración Pública deberán utilizar las nuevas tecnologías que desarrolle la ciencia, tales como los medios electrónicos, informáticos y telemáticos, para su organización, funcionamiento y relación con las personas. En tal sentido, cada órgano y ente de la Administración Pública deberá establecer y mantener una página en la internet, que contendrá, entre otra información que se considere relevante, los datos correspondientes a su misión, organización, procedimientos, normativa que lo regula, servicios que presta, documentos de interés para las personas, así como un mecanismo de comunicación electrónica con dichos órganos y entes disponible para todas las personas vía internet.”

En cuanto a lo que respecta a Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación Artículo 1 se establece lo siguiente:

La presente Ley tiene por objeto desarrollar los principios orientadores que en materia de ciencia, tecnología e innovación y sus aplicaciones, establece la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, organizar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, definir los lineamientos que orientarán las políticas y estrategias para la actividad científica, tecnológica, de innovación y sus aplicaciones, con la implantación de mecanismos institucionales y operativos para la promoción, estímulo y fomento de la investigación científica, la apropiación social del conocimiento y la transferencia e innovación tecnológica, a fin de fomentar la capacidad para la generación, uso y circulación del conocimiento y de impulsar el desarrollo nacional.

De igual forma, el Gobierno nacional ha declarado el uso de Internet como política prioritaria a través del Decreto Presidencial 825 promulgado en fecha 10 de mayo de 2000, y publicado en gaceta oficial en fecha 22 de mayo de 2000; el cual considera factores contemplados en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, donde se reconoce como de interés público la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación, sus aspiraciones y los servicios de información.

Finalmente, el soporte tecnológico de la propuesta se sustenta en base al uso publicado en la Gaceta Oficial N° 38.095 de fecha 28/ 12/ 2004, el cual es un Decreto con Rango y Fuerza de Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación que obliga a la Administración Pública Nacional a emplear prioritariamente el Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos para robustecer la industria nacional.

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO.

El Marco Metodológico precisa de manera clara el tipo, el diseño, población, muestra, fases del desarrollo de la investigación y el cronograma de actividades.

3.1 TIPOS DE LA INVESTIGACIÓN.

De acuerdo con el problema planteado y en función de sus objetivos se incorporó al tipo de investigación denominado proyecto factible. La Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL 2.003) dice: “Consiste en la elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos.

En atención a esta modalidad de investigación, se introdujeron dos grandes fases de estudio, a fin de cumplir con los requisitos involucrados en un proyecto factible. En la primera de ellas, inicialmente se desarrolló un diagnóstico de la situación existente en la realidad objeto de estudio, a fin de determinar las necesidades en el Consejo Comunal Vencedores Unidos del Perú 3. En la segunda fase del proyecto y atendiendo a los resultados del diagnóstico, se formuló el modelo operativo propuesto, referido al desarrollo de un Portal el Consejo Comunal Vencedores Unidos del Perú 3 donde se intenta dar respuesta al problema planteado.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

Esta investigación se adecua al diseño de campo donde el enfoque de la investigación es cuantitativo, según Sampieri (2003): “Es el que utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento”.

Por otra parte, UPEL, (2003), en el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales define a este tipo de investigación: “Se entiende por Investigación de Campo, el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en éste sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios...”).

3.2.1 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La técnica a utilizar en la presente investigación, es la encuesta, basada en cada una de las variables, la cual será suministrada a la muestra seleccionada, con el fin de obtener información acerca del proceso que se lleva a cabo dentro del Consejo Comunal. Por lo tanto el instrumento de recolección de datos empleado en la investigación consistió en la aplicación de un Cuestionario conformado por 12 preguntas cerradas.

De acuerdo con Márquez, (2001) “El cuestionario es una técnica de recolección de información a partir de un formato previamente elaborados el cual deberá ser respondido en forma escrita por el informante. El cuestionario lo conforman una lista de preguntas o ítems previamente organizados” (p.142)

El uso de este instrumento guarda una estrecha relación con el paradigma sobre el cual se enmarca esta investigación por cuanto el cuestionario se utiliza generalmente para describir situaciones reales a partir de variables eminentemente de carácter cuantitativo, susceptibles de ser medidas y descritas objetivamente.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.

Población

Es el universo finito o infinito de unidades de análisis, individuos, objetos, elementos que son objeto de estudios; pertenecen a la investigación y son la base necesaria para obtener la información, para Valero (2001) define a la población como:

El conjunto finito o infinito de personas, casos o elementos, que representan características comunes afines, también se le define como cualquier conjunto de individuos o de objetos que poseen algunas características comunes, susceptibles de observación y sobre la cual se generalizan las conclusiones de la investigación. (p.91)

La población no es más que una parte del universo que va a ser estudiada y analizada mediante variables. Considerando a una variable como una característica, cualidad o medida que puede ser alterada y que ejerce medición o control en una investigación.

A efectos de la investigación, se realizó un estudio poblacional con todos los habitantes de esa comunidad; y apoyándonos en las afirmaciones de Hernández (2003), "... la selección de elementos depende del criterio del investigador".

Para la investigación la Población es finita, es el estudio se encuentra representada por los 790 habitantes de la comunidad El Perú 3, lo que representa el 100% de dicha población.

3.4 FASES DE DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.

El procedimiento metodológico representa la base fundamental en el desarrollo de un estudio; el cual se encuentra integrado por cada una de las etapas que el investigador se plantea para alcanzar sus objetivos. El mismo

debe ser percibido por medio de fases consecutivas establecidas en los procedimientos de trabajo.

Al respecto Fisher, (2000), define que “Es el camino que sigue la ciencia para alcanzar sus objetivos, es decir una serie de operaciones a modo de sucesión de razonamiento encontrado” (p.127). De acuerdo a este enfoque, se describen las actividades llevadas a la práctica en cada una de las fases del procedimiento metodológico o capítulos en los que se encuentra estructurada la investigación, especificando en ellos los pasos para el desarrollo del estudio planteado.

Fase I.

En la primera fase el investigador inició el estudio con la descripción del área de investigación y definiendo la situación actual de la organización en torno a la problemática planteada. Así mismo se planteó una serie de objetivos iniciando con un objetivo general, seguidamente de los objetivos específicos y una serie de pasos lógicos para definir la finalidad de la investigación en este mismo sentido, se planteo la justificación de la investigación expresando los resultados esperados con la realización de la misma.

Fase II.

En esta segunda fase corresponde al desarrollo del sustento teórico de la investigación, aquí se describe, explica y analiza en un plano teórico el problema en general, se refleja la misión, visión, principios y funciones del consejos comunal, luego se presenta los antecedentes relacionados con la investigación en estudio, seguido de las bases teóricas que ayudará a comprender más sobre el estudio de la siguiente investigación con respecto a conceptos, definiciones, que se apoyan en bibliografías para sustentar la investigación, luego se presenta el basamento legal que influyen en la investigación en estudio.

Fase III.

En esta tercera fase se presenta el marco metodológico que le permite al investigador describir de una manera detallada y concisa las actividades que se realizarán para alcanzar el objetivo general y los específicos, aquí se demuestra el Diseño, Tipo y Nivel de la investigación, seguido de la Población y la Muestra y la técnica e instrumento de recolección de datos donde la técnica es la encuesta y el instrumento el cuestionario de preguntas cerradas dicotómico.

Fase IV.

En esta cuarta fase se muestra será mostrado una síntesis de los resultados principales obtenidos en materia de gestión de proyecto (Análisis, Diseño, Implementación y pruebas), Estudio de Factibilidad que son relevantes para la propuesta, a los cuales se arribará al culminar la etapa de Elaboración según lo establecido con la metodología de desarrollo propuesta. Una vez culminado se realizan las conclusiones y recomendaciones donde el investigador plasma sus percepciones dando una conclusión y una recomendación al análisis de acuerdo a lo investigado y obtenido en todas las etapas de la investigación resaltando los aspectos más importantes.

3.5 IDENTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

El desarrollo de la investigación contextualiza mediante los niveles de especificidad y la perspectiva global relacionada con los objetivos específicos. es en este sentido la metodología Investigación Acción Participación genera y propicia un contacto directo con el objeto de estudio a fin de garantizar la veracidad de la información y la ejecución de la propuesta.

Esta metodología consta de dos etapas:

Primera etapa: diagnóstico; en esta primera etapa se realiza la interacción y el contacto con el objeto de estudio la reunión el consejo comunal

y se realizó una entrevista, con la finalidad de conocer un poco más sobre esta comunidad y así fijar el instrumento de recolección de datos siendo el seleccionado la entrevista. Se da inicio al trabajo de campo con la aplicación del instrumento de manera individual a los habitantes de la comunidad. Recogida de la información conceptualizando la problemática a partir de los objetivos planteados en el proyecto.

Entrega y discusión del primer informe (finalidades de la investigación, objetivos generales y específicos, diseño de investigación).

En los resultados que obtuvimos al aplicar la entrevista se detectaron los siguientes problemas:

- ❖ Las solicitudes de algún documento como constancias de residencias tardan hasta una semana para ser entregadas.
- ❖ Los proyectos de la comunidad los habitantes los desconocen.
- ❖ El desconocimiento de las herramientas de tecnología información y comunicación (TIC).
- ❖ El apoyo gubernamental no les llega de ninguna forma.

Segunda etapa. Programación; se aplican los diferentes métodos cualitativos y participativos, seguimiento a él trabajo de campo a través de la entrevista; observación. Se realiza el análisis de la información una vez concluido el trabajo de campo llega el momento de “procesarla” toda.

Los conceptos teóricos que se van manejar en la investigación y colección de casos referenciales de estudio de ámbito internacional, nacional y regional, que ayuden a complementar dichos conceptos sobre la base de los conocimientos que se posean y los que proporcionan la revisión bibliografía.

Actualmente existen diversas metodologías para crear portales web, en nuestro caso se optó por la metodología del P.U. ya que esta metodología describe con facilidad las necesidades o requerimientos del cliente, asegura la producción del software de calidad, dentro de plazos debido a que es iterativo e

incremental. De tal manera que permite perfeccionar el sistema conforme se va desarrollando, pues cada una de sus fases constituye un mini proyecto con una secuencia de hitos, es decir, de puntos en los que se tienen que tomar decisiones importantes, estos proporcionan criterios para autorizar el paso de una fase a la siguiente dentro del ciclo del sistema o software.

3.6 METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL DESARROLLO DE LA APLICACIÓN.

Para el análisis, diseño y desarrollo del software propuesto se empleó la metodología orientada a objetos del Proceso Unificado; donde se hace uso de la programación orientada a objeto y la utilización de los Lenguajes de Modelado Unificado (UML) para el modelado del sistema.

El proceso unificado como metodología de desarrollo iterativo, la cual se descompone en cuatro fases secuenciales: inicio, elaboración, construcción y transición, cada una concluida por un hito mayor; cada fase esencialmente está dividida en iteraciones, donde cada iteración es un ciclo de desarrollo que genera hitos y/o artefactos; cada paso a través de las cuatro fases produce una generación del software, a menos que el producto no cumpla con las necesidades, es decir, que “muera”, evolucionará en su próxima generación (Rational Software Corporation, 2000).

La Fase de Inicio estuvo comprendida por una iteración, en esta se modeló el negocio y capturó algunos requerimientos desarrollando diferentes actividades: modelar el negocio, evaluar el estado de la organización, descripción actual de la organización, identificar los procesos del negocio, refinar los procesos del negocio, diseñar las relaciones de proceso del negocio, refinar los roles y responsabilidades, explotar el proceso de automatización, desarrollar un modelo del dominio (modelo que describe el sistema sin mucho tecnicismo), capturar requerimientos, analizar el problema, comprender las necesidades de los usuarios, definir el sistema y manejar el alcance del sistema.

La fase de elaboración estuvo comprendida por cuatro iteraciones, en esta fase se continuó con algunas actividades para modelar el negocio y capturar requerimientos. Se iniciaron los otros tres flujos analizar y diseñar, implementar y probar: modelar el negocio (continuación de actividades), capturar requerimientos (continuación de actividades), Analizar y diseñar (inicio de las actividades), diseñar los componentes del sistema, implementar (inicio de las actividades), probar (inicio de las actividades).

La fase de construcción estuvo comprendida por iteraciones, en ésta se continuó con la actividad de administrar los cambios en los requerimientos que pertenecen al flujo de capturar requerimientos, así mismo se continuaron e iniciaron actividades en los flujos de trabajo analizar y diseñar, implementar, probar y desplegar.

La fase de transición se dirige hacia la implementación y mantenimiento del sistema.

3.6.1 Justificación de la metodología utilizada

El PU lo hemos aplicado porque se enfoca en la arquitectura, para asegurar que el desarrollo basado en componentes sea clave para un alto nivel de reúso.

Las metodologías de programación son modelos sobre como diseñar e implementar los programas. Diferentes modelos tienen como resultado diferentes técnicas. Que cada técnica sea distinta no implica que una sea la verdadera y que las demás falsas.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

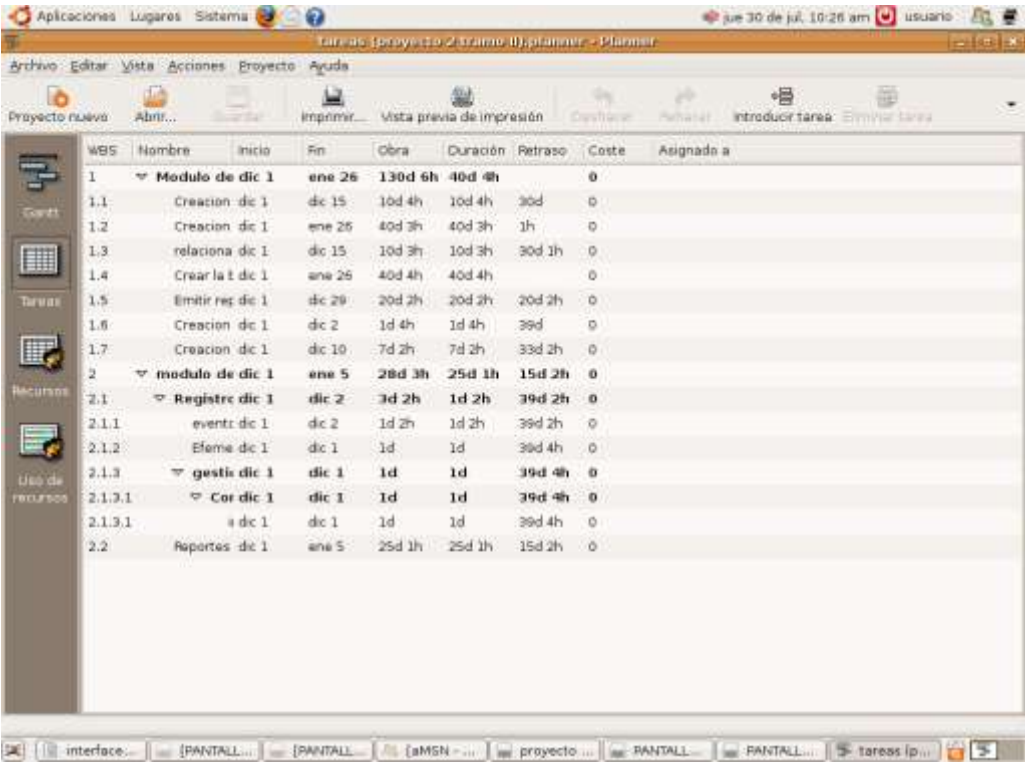


Figura 1. Cronograma de Actividades.

CAPITULO IV

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El presente capítulo presenta los pasos que se realizaron antes de implementar la aplicación, para esto se explicara paso a paso requisitos del software, los casos de usos y los diferentes diagrama además de los diseños y moldeados tanto físicos como lógicos de los datos.

4.1. Análisis y Diseño.

4.1.1 Requisitos del Software

4.1.1.1 Lista de Requisitos funcionales

- **Registrar.**
- **Eliminar.**
- **Modificar.**
- **Comentario.**
- **Reporte.**

4.1.1.2 Lista de requisitos no funcionales.

- **Portabilidad:** El sistema Portal Web es multiplataforma ya que puede ejecutarse en diferentes Sistemas Operativos.
- **Seguridad:** La solución debe reflejar patrones de seguridad teniendo en cuenta la alta sensibilidad de la información que maneja de acuerdo a las especificaciones funcionales dadas y a las políticas, normas y estándares de seguridad requeridas por el sistema
- **Robustez:** El sistema tiene estabilidad y funciona correctamente en condiciones diversas.
- **Usabilidad:** El sistema es de fácil navegabilidad y agradable al usuario.
- **Escalabilidad:** El sistema debe contemplar el uso óptimo de recursos tales como conexiones a la base de datos.

4.1.2 Casos de Uso:

4.1.2.1:

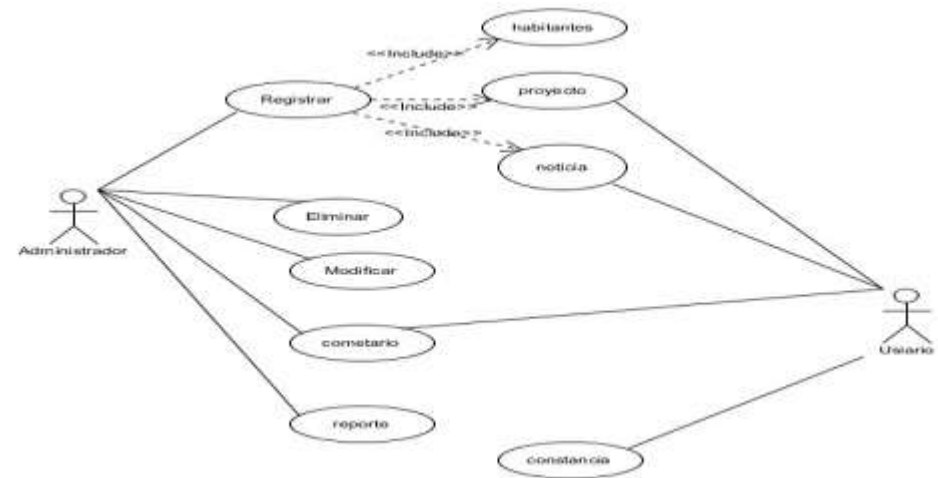


Figura 2. Diagrama de los Caso de Uso del Sistema.

4.1.2.2 Descripción literal de los casos de uso

Tabla 1. Objetivo General del Sistema

OBj-01	Gestionar información de Consejo Comunal
Descripción	El sistema deberá gestionar la información de la comunidad: habitantes, proyectos, noticias, administradores del sistema.
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Fuente: Autor: Los Autores; 2011.

Tabla 2. Objetivo: Gestionar Administradores del Sistema

OBj-02	Gestionar Administradores
Descripción	El sistema deberá gestionar la información de los administradores del sistema: registrar, modificar, eliminar
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

Tabla 3. Objetivo: Gestionar Habitantes Miembros del Consejo Comunal

OBj-03	Gestionar Habitantes
Descripción	El sistema deberá gestionar la información de los habitantes de la comunidad: registrar, modificar, eliminar
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

Tabla 4. Objetivo: Gestionar Proyectos del Consejo Comunal.

OBj-04	Gestionar Proyectos
Descripción	El sistema deberá gestionar la información de proyectos de la comunidad: registra, eliminar, mostrar.
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

Tabla 5.Objetivo Gestionar Noticias del Consejo Comunal.

OBj-05	Gestionar noticias
Descripción	El sistema deberá gestionar las noticias de la comunidad: registra, eliminar, mostrar.
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

Tabla 6. Descripción Literal de Caso de Uso de Gestionar Administradores

RI-01	Información de Administradores del sistema
Objetivos asociados	OBj-02 Gestionar Administradores del sistema
Descripción	El sistema deberá almacenar correspondiente a los administradores del sistema. En concreto:

Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Usuario • Contraseña • Nombre • Apellido • Cedula
Descripción	Ver anexo 10
Intervalo temporal	Pasado y presente
Estabilidad	Alta
Comentarios	ninguno

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

Tabla 7. Descripción Literal de Caso de Uso de Gestión de Habitantes

RI-02	Información de habitantes
Objetivos asociados	OBj-03 Gestionar habitantes
Descripción	El sistema deberá almacenar correspondiente a los habitantes de la comunidad miembros del Consejo Comunal.
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Apellido • Cedula • nacionalidad • Fecha de nacimiento • Sexo • Dirección • Teléfono • Email • Estado civil • Profesión
Descripción	Ver anexo 13
Intervalo temporal	Pasado y presente
Estabilidad	Alta
Comentarios	ninguno

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

Tabla 8. Descripción Literal de Caso de Uso de Gestión de Proyectos

RI-03	Información de Proyectos
Objetivos asociados	Obj-04 Gestionar habitantes
Descripción	El sistema deberá almacenar correspondiente a los proyectos de la comunidad. En concreto
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Nombre del proyecto• Fecha de carga• Origen• Estado
Descripción	Ver anexo 11
Intervalo temporal	Pasado y presente
Estabilidad	Alta
Comentarios	ninguno

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

Tabla 9. Descripción Literal de Caso de Uso de Gestión de Noticias

RI-04	Noticias de la comunidad
Objetivos asociados	Obj-05 Gestionar Noticias
Descripción	El sistema deberá almacenar correspondiente a las noticias de la comunidad. En concreto
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Nombre de publicación• Publicación
Descripción	Ver anexo 12
Intervalo temporal	Pasado y presente
Estabilidad	Alta
Comentarios	ninguno

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

4.1.3 Actores del sistema.

Tabla 10. Actores del Sistema

Actores	Justificación
Usuario	Representa a los habitantes del la comunidad donde funciona el consejo comunal.
Administrador	Es un habitante del la comunidad pero con características especiales, como la de administrar los procesos internos del portal.

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

4.1.4 Diagramas de secuencia

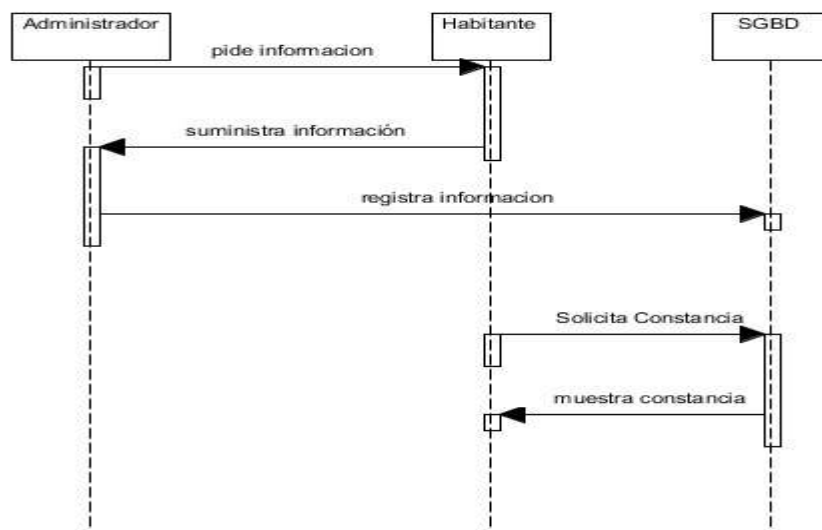


Figura 3. Diagrama de Secuencia para Imprimir Constancia de Habitantes.

4.1.5 Diagrama de Clases

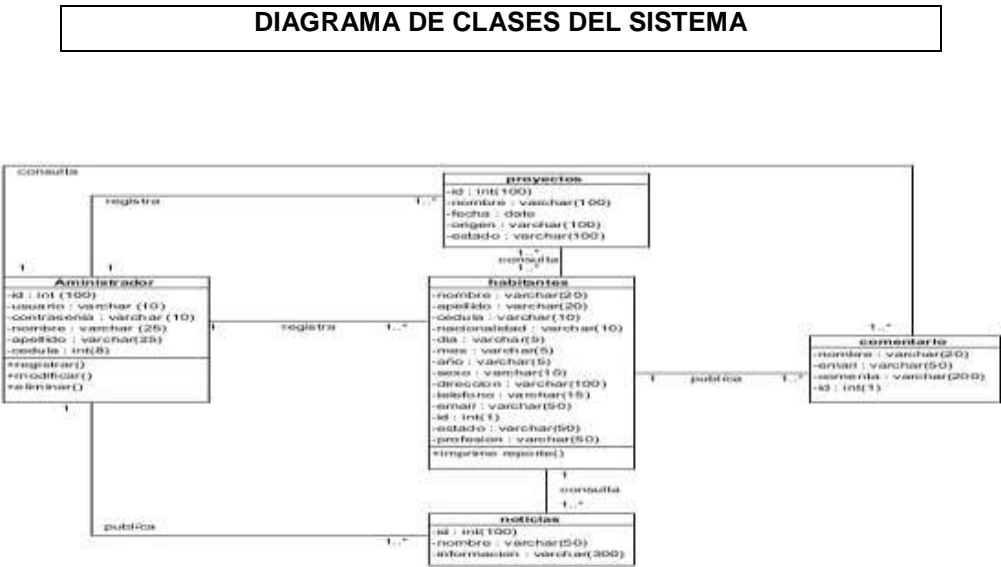


Figura 4. Diagrama de Clases del Sistema

4.1.6 Diseño y Modelado de los Datos

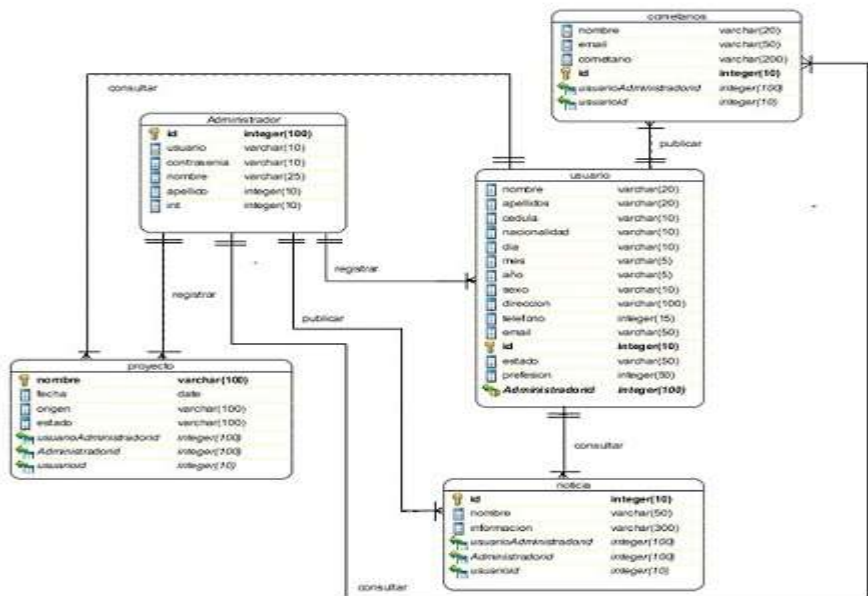


Figura 5. Modelado de Base de Datos Relacional.

4.1.6.1 Diseño Lógico de los Datos:

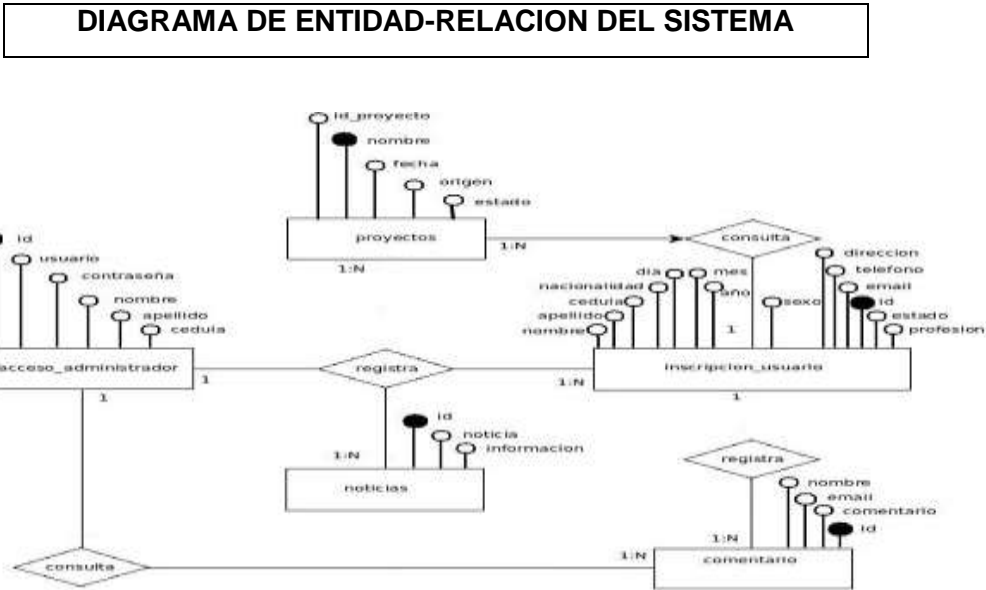


Figura 6. Diagrama de Entidad-Relación del Sistema.

4.1.6.2 Diseño Físico de los Datos

El sistema gestor de Base de Datos utiliza es el PhpMyAdmin. Es una herramienta desarrollada en PHP que permite administrar bases de datos MySQL y que funciona a través del navegador web. Es un gestor de base de datos sencillo de usar e increíblemente rápido. También es uno de los motores de base de datos más usados en internet.

Diccionario de Datos:

Tabla 11. Diccionario de Datos de Administradores del Sistema

acceso_administrador				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Comentarios
id	int(100)	No		clave primaria
usuario	varchar(10)	No		nombre de acceso al sistema
contrasenia	varchar(10)	No		clave para acceso
nombre	varchar(25)	No		nombre del administrador
apellido	varchar(25)	No		apellido del administrador
cedula	int(8)	No		numero de cedula del administrador

Fuente: Los Autores; 2011

Tabla 12. Diccionario de Datos de Habitantes Miembros del Consejo Comunal

Inscripcion_usuario				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Comentarios
nombre	varchar(20)	No		nombre de habitante
apellido	varchar(20)	No		apellido del habitante
cedula	varchar(10)	No		cedula del habitante
nacionalidad	varchar(10)	No		nacionalidad del habitante
dia	varchar(5)	No		dia de nacimiento del habitante
mes	varchar(5)	No		mes de nacimiento del habitante
año	varchar(5)	No		año de nacimiento del habitante
sexo	varchar(10)	No		sexo del habitante
direccion	varchar(100)	No		direccion del habitante
telefono	varchar(15)	No		telefono del habitante
email	varchar(50)	No		email del habitante
id	int(1)	No		clave primaria
estado	varchar(50)	No		estado civil del habitante
profesion	varchar(50)	No		profesion del habitante

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

Tabla 13. Diccionario de Comentarios de Usuarios

comentarios				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Comentarios
nombre	varchar(20)	No		nombre del cometario
email	varchar(50)	No		email del que genera comentario
comenta	varchar(200)	No		comentario
id	int(1)	No		clave primaria

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

Tabla 14. Diccionario de Noticias del Consejo Comunal

noticia				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Comentarios
id	int(100)	No		clave primaria
noticia	varchar(50)	No		titulo de la noticia
informacion	varchar(300)	No		informacion

Fuente: Autor: Los Autores; 2011

4.2. Implementación:

Códigos fuentes de casos de usos mas resaltantes del sistema

Código Fuente de Conexión a la Base de Datos

```

<?php
function conectarse()
{
    $conex=mysql_connect("localhost","root","") or die("No se ha Podido
Conectar al Servidor de Base de Datos"); mysql_select_db("comunal")
    or die("Error al Tratar de Seleccionar la Base de Datos ssc");
    return $conex;
}
?>

```

Código Fuente de Autenticación de Usuario

```
<?php session_start(); ?>
<?php if (!isset( $_POST['usuario'] )) { header("location: login.php"); } else {
$id = mysql_connect("localhost","root",""); mysql_select_db("comunal", $id);
$consulta = "SELECT * FROM acceso_administrador WHERE usuario =
'{"$_POST['usuario']}' AND contrasenia = '{"$_POST['contrasenia']}'"; $datos =
mysql_query($consulta); $numDatos = mysql_num_rows($datos);
}
if ($numDatos <= 0) { header("location:administradorfail.php"); V} else {
header("location:panel_adm.php"); $_SESSION["usuario"] = "$usuario";
$_SESSION["apellido"] = "$apellido"; $_SESSION["nombre"] = "$nombre";
$_SESSION["user"] = $_POST['usuario']; $_SESSION['contrasenia'] =
$_POST['contrasenia']; // registro 0, campo 3, que será la página personal del
usuario }
?>
```

4.3. Pruebas:

Diseño de casos de Prueba

.

Es un enfoque funcional o de caja negra basada en la especificación del software que se lleva a cabo a través de la interfaz grafica del software (GUI).

Objetivos de la prueba.

- Probar si el software cumple con las funciones para la cual fue diseñado
- Probar si el software no cumple con las funciones para la cual fue dise

CONCLUSIONES

Se pudo constatar que PU es un proceso de desarrollo flexible que se puede adaptar a cualquier proyecto de desarrollo de software y en combinación con UML, facilitan el estudio y desarrollo de proyectos de ingeniería de software óptimos. Esta adaptación se basó en realizar solo las tres primeras fases de la metodología PU, y para hacerlo más ligero se generaron menos artefactos de los descritos originalmente.

El aplicar la arquitectura de diseño de tres capas, permitió desarrollar de forma ordenada los distintos componentes (interfaz, control, datos) del sistema, permitiendo así, que si existe la necesidad de actualizar el portal se puedan modificar cada componente por separado sin afectar a los demás.

La interfaz desarrollada fue diseñada según los requerimientos de los usuarios del Consejo Comunal Vencedores Unidos del Perú 3, lo que permitió que la misma se ajuste a sus necesidades, siendo esta una de las premisas de la metodología P.U., la cual indica que el desarrollo debe ser supervisado y/o aprobado por los usuarios expertos, para así garantizar un nivel de ergonomía acorde a las exigencias de los usuarios finales.

Al realizar la implementación de las clases en bases de datos relacionales se deben tomar en cuenta algunos factores como la redundancia de datos, y que la base de datos sólo tendrá la función de contenedor de los datos dejando los métodos de las clases en el código fuente del sistema programado en las clases correspondientes.

RECOMENDACIONES

- ❖ Apoyar a la continuación de este proyecto de investigación ayudaría a mejorar el funcionamiento de los procesos administrativos y reconocimiento a nivel mundial del Consejo Comunal vencedores Unidos del Perú 3.
- ❖ Debido a las características del portal, específicamente el almacenar datos y proyectos en una base de datos, se recomienda el uso de MySQL (como gestor de base de datos) debido a que este permite en forma sencilla el almacenamiento de registros grandes, que en combinación con el lenguaje PHP, se facilita aún más la programación.
- ❖ Por otra parte el personal encargado para manejar y controlar el sistema deberá ser capacitado, ya que los procesos Académicos-Administrativos serán realizados de manera sistematizada debido a eso se propone dictar un curso o taller de capacitación utilizando la herramienta GNU/LINUX, a todo el personal académico encargado.
- ❖ El plan de capacitación consistirá en un taller de introducción del manejo del sistema, de tal manera que le facilitará el uso adecuado de dicha herramientas.
- ❖ Evaluar frecuentemente el sistema, a fin de determinar posibles fallas o necesidades adicionales con el fin de poder darle continuidad en el tiempo.
- ❖ Establecer estrategias que motiven al personal al mejoramiento continuo, a manera de agilizar todos los procesos.
- ❖ Mantener un adiestramiento constante a los usuarios en cuanto a la utilización y cuidado de los equipos de computación y en manejo de sistema y herramientas computacionales.
- ❖ Mantener las claves y políticas de respaldo.

BIBLIOGRAFIA

Balestrini, M. (2002). Como se elabora un proyecto de investigación. Editorial BL consultores asociados. Caracas.

Booch G., Rumbaugh J., y Jacobson I. (1999). Segunda Edición. The Unified Modeling Language User Guide. Editorial Addison Wesley.

Arias F. Revisión Sabino C. y Reyes J. (1999). El Proyecto de Investigación Guía para su elaboración. Tercera Edición. Editorial Episteme. Caracas.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, (1999).

Disponible en internet:

<<http://www.tsj.gov.ve/legislacion/constitucion1999.htm>>

(Fecha de consulta 20/09/2010).

Dávila, P. (2008). CONSEJOS COMUNALES. Primera Edición. Editorial Panapo, Caracas.

Decreto 3390, Gaceta N° 38.095 (2004).

Disponible en internet:

<www.gobiernoonlinea.ve/docMgr/sharedfiles/Decreto3390>

(Fecha de consulta 10/09/2010).

Decreto 825, Gaceta N° 36.955 (2000)

Disponible en internet:

<www.gobiernoonlinea.ve/docMgr/sharedfiles/Decreto825>

(Fecha de consulta 10/09/2010)

- Fischer, L. (1999). La Investigación de Mercado. Editorial Diana. Colombia.
- Gil F., Tejedor J., Yagüe A., Alonso S., Gutiérrez A. 2001. "Creación de sitios web con PHP4", 1ra. Edición. McGraw-Hill/ Interamericana de España, S.A.U. Madrid.
- Ley orgánica de los Consejos Comunales. Gaceta Oficial N° 39.335 de fecha 26 de Noviembre de 2009.
- Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación Gaceta Oficial N° 38.242 de fecha 03 de Agosto de 2005.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Gaceta Oficial N° 37.305 de fecha 17 de Octubre de 2002.
- Ley Orgánica de Telecomunicaciones Gaceta Oficial N° 36.970 de fecha 28 de Marzo del año 2000.
- Pressman, R. (2006) Ingeniería del software. Sexta edición. Editorial Mc Graw Hill. Mexico.
- Rumbaugh J., Jacobson I., Booch G., 1999, "The Unified Modeling Language Reference Manual". 1ra Edición. Addison Wesley Longman, Inc. Estados Unidos de América.
- Sabino, C. (2002). El Proceso de Investigación. Tercera edición
Disponible en internet:
< <http://paginas.ufm.edu/Sabino/PI-cap-4.htm>>
(Fecha de consulta 17/10/10)
- SANTOS, Roberto (2001), "Repercusión del Software", Disponible en:
[Http: //www.monografias.com/trabajos12/elsoflib/elsoflib.shtml](http://www.monografias.com/trabajos12/elsoflib/elsoflib.shtml), Consultado el:
06-12-10.
- SENN (1999) Análisis Y Diseño De Sistemas Automatizados. Segunda Edición. Editorial Mc graw hill.
- Sommerville, I. (2005). Ingeniería del software. Séptima edición. Editorial PEARSON EDUCACIÓN. S.A. Madrid.

ANEXOS
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE VENEZUELA
PROGRAMA DE FORMACIÓN DE GRADO
INFORMÁTICA PARA LA GESTIÓN SOCIAL



Anexo 1: Cuestionario de encuesta

Cuestionario

¿Cuánto tardan en solicitar y recibir una constancia de residencia?

1 día__ 3 días__ 1 semana__ 15 días__

¿Conoce de algunos proyectos que tenga la comunidad?

SI _ NO _

¿Sabía que los entes de gobierno deben apoyar a las comunidades en los problemas más urgentes?

SI _ NO _

¿A pesar de no contar con instalaciones propias el funcionamiento del consejo comunal es normal?

SI _ NO _

¿Le falta al consejo un equipo de tecnología informática?

SI _ NO _

¿Un portal Web ayudaría al desarrollo del consejo comunal?

SI _ NO _

¿Con la ayuda de un portal Web se agilizarían todos los programas y actividades comunitarias realizadas por el consejo comunal?

SI _ NO _

¿El acceso a Internet ayudaría a la formación tecnológica de la comunidad?

SI _ NO _

¿La creación de un portal Web tendría un impacto positivo en la comunidad?

SI _ NO _

¿El consejo comunal tendrá así mayor información del estado venezolano?

SI _ NO _

¿El proyecto del portal Web se debe hacer de manera rápida?

SI _ NO _

¿Se cuenta con un lugar donde puedan funcionar las instalaciones del consejo comunal?

SI _ NO _

Anexo 2: Caso de prueba de inicio de sesión de la aplicación

Código	GUI111
Nombre de caso de prueba	Iniciar sesión en la aplicación
Objetivo	<ul style="list-style-type: none">• Restringir el acceso a personas no autorizadas
Lista de chequeos	Son introducidos constantemente los datos de la cuenta de usuario: <ul style="list-style-type: none">• La aplicación comprueba que el usuario existe y da acceso.
Información de caso de prueba	Descripción: El sistema usa login y password como condición para acceso al mismo, los datos para el acceso son alfanuméricos.
Resultado esperado	<ul style="list-style-type: none">• Brindar seguridad al momento de ingresar al sistema.• Reconocer los datos de los usuario registrados• No permitir el ingreso de datos que no sean alfanuméricos• No permitir el acceso a usuarios no registrados
Resultados obtenidos	Los resultados esperados

Anexo 3: Caso de prueba registro de administradores del sistema

Código	GUI112
Nombre de caso registro de usuario	Registrar administradores del sistema
Objetivo	Crear cuenta para los administradores del sistema
Lista de chequeos	Son introducidos los datos en los campos que corresponden: <ul style="list-style-type: none">• La aplicación almacena los datos en la base de datos
Información de caso de prueba	Descripción: el administrador debe ser registrado por otro administrador, los datos deben ser alfanuméricos.
Resultado esperado	que el nuevo administrador tenga acceso al sistema
Resultados obtenidos	Los resultados esperados

Anexo 4: Caso de prueba Registro de Habitantes

Código	GUI113
Nombre de caso registro habitantes	Registrar habitantes miembros del consejo comunal
Objetivo	Almacena datos de los habitantes
Lista de chequeos	<p>Son introducidos los datos en los campos que corresponden:</p> <ul style="list-style-type: none">La aplicación almacena los datos en la base de datos
Información de caso de prueba	Descripción: el habitante debe ser registrado por un administrador del sistema, los datos deben ser alfanuméricos.
Resultado esperado	<ul style="list-style-type: none">Resguardo de los datos almacenados.
Resultados obtenidos	Los resultados esperados

Anexo 5: Interfaz de Autenticación de Usuarios



Anexo 6: Interfaz de Panel de Administrador



Anexo 7: Interfaz de Registro del Administradores



Anexo 8: Interfaz de Registro de Habitantes

