



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS

**“DESARROLLO DE UN PORTAL WEB Y UNA APLICACIÓN MÓVIL
PARA LA UBICACIÓN DE LOS SITIOS TURÍSTICOS DEL CANTÓN
GUANO“**

Trabajo de Titulación presentado para optar al grado académico de:
INGENIERO EN SISTEMAS INFORMÁTICOS

AUTORES: OLMEDO YUNDA MAGALY YAJAIRA
NACIMBA ASIFUELA PAUL FABRICIO
TUTORA: DRA. NARCISA SALAZAR ÁLVAREZ

Riobamba – Ecuador

2017

©2017, Magaly Yajaira Olmedo Yunda; Paul Fabricio Nacimba Asifuela

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Magaly Yajaira Olmedo Yunda

Paul Fabricio Nacimba Asifuela

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS

El Tribunal de Tesis certifica que: El trabajo de Investigación: “DESARROLLO DE UN PORTAL WEB Y UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LA UBICACIÓN DE LOS SITIOS TURÍSTICOS DEL CANTÓN GUANO“, de responsabilidad de los señores Magaly Yajaira Olmedo Yunda y Paul Fabricio Nacimba Asifuela , ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, quedando autorizada su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Washington Luna DECANO DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA	_____	_____
Ing. Patricio Moreno DIRECTOR DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS	_____	_____
Dr. Narcisa Salazar DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN	_____	_____
Ing. Hugo Velastegui MIEMBRO DEL TRIBUNAL	_____	_____
MIEMBRO DEL TRIBUNAL	_____	_____

Yo, Magaly Yajaira Olmedo Yunda y Paul Fabricio Nacimba Asifuela, somos responsables de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en este Trabajo y el patrimonio intelectual del Trabajo de Titulación pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

MAGALY YAJAIRA OLMEDO YUNDA
PAUL FABRICIO NACIMBA ASIFUELA

DEDICATORIA

A Dios por guiarnos durante este camino lleno de dificultades dándonos fuerza para salir adelante, a toda nuestra familia que nos han sabido apoyar y han confiado en nosotros siempre brindándonos su amor y cariño, en especial a nuestro hijo Thiago Alejandro Nacimba Olmedo que con su llegada nos dio la fuerza y el valor para culminar esta etapa importante en nuestras vidas.

Magaly, Paul

AGRADECIMIENTO

A Dios y nuestra familia que con su apoyo nos dieron la fortaleza para poder hacer esta etapa de nuestras vidas una realidad, algo que una vez comenzó como un sueño.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, por brindarnos la oportunidad de cumplir con nuestros estudios y así llegar a ser profesionales.

Y para culminar a todos los amigos que hemos hecho en el transcurso de nuestros estudios, los cuales nos brindaron su apoyo llegando a ser una parte importante en este camino. Es por eso que les agradecemos de todo corazón y deseamos muchos éxitos.

Magaly, Paul

TABLA DE CONTENIDO

	Páginas
RESUMEN.....	xii.
SUMMARY	xiii.
INTRODUCCIÓN	14.
 CAPÍTULO I	
1. MARCO TEÓRICO.....	22.
1.1 Portal Turístico	22.
1.2 Patrón de Diseño MVC	23.
1.3 Framework Angular JS.....	25.
1.4 Framework React JS	26.
1.5 Componentes OpenGeo Suite	27.
1.6 Netbeans IDE	29.
1.7 Android Studio.....	29.
1.8 Google Maps API.....	30.
1.9 MySQL	30.
1.10 Metodología de desarrollo SCRUM.....	30.
1.11 Técnicas de Recolección de Datos	32.
 CAPÍTULO II	
2. MARCO METODOLÓGICO	34.
2.1 Introducción	34.
2.2 Metodología de Desarrollo SCRUM	34.
2.3 Fase de planificación	35.
2.3.1 <i>Personas y roles involucrados en el proyecto</i>	35.
2.3.2 <i>Tipos de usuarios y roles de usuario del sistema</i>	36.
2.3.3 <i>Actividades en el proyecto</i>	36.
2.3.4 <i>Product Backlog</i>	37.
2.3.5 <i>Sprint Backlog (Planificación)</i>	39.
2.3.6 <i>Planificación de actividades</i>	40.
2.3.7 <i>Reuniones SCRUM</i>	41.
2.4 Fase de Desarrollo	42.
2.4.1 <i>Diseño de la Arquitectura</i>	42.

2.4.2	<i>Estándar de Codificación</i>	43.
2.4.3	<i>Diseño de la Base de Datos</i>	43.
2.4.4	<i>Estándar de interfaces del Usuario</i>	45.
2.4.5	<i>Desarrollo de las historias de usuario</i>	47.
2.5	Fase de Finalización	50.
2.5.1	<i>Sprint BurnDown Chart</i>	51.

CAPÍTULO III

3.	MARCO DE RESULTADOS, DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	52.
3.1	Análisis del Indicador de Eficiencia	52.
3.1.1	<i>Planteamiento de la Hipótesis</i>	52.
3.1.2	<i>Determinación de las variables</i>	52.
3.1.3	<i>Determinacion de la población y muestra</i>	52.
3.1.4	<i>Prueba de la Hipótesis de Investigación</i>	53.
3.1.4.1	<i>Grados de Libertad</i>	53.
3.1.4.2	<i>Nivel de Significancia</i>	53.
3.1.4.3	<i>Cálculos Estadísticos</i>	54.

	CONCLUSIONES	57.
--	---------------------------	------------

	RECOMENDACIONES	58.
--	------------------------------	------------

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1 Actividades de SCRUM.....	31.
Tabla 2-1 Roles de SCRUM	32.
Tabla 3-2 Personas y roles involucrados en el proyecto	35.
Tabla 4-2 Tipos de usuario y roles de usuario del sistema.....	36.
Tabla 5-2 Actividades realizadas en el proyecto.....	36.
Tabla 6-2 Product Backlog.....	37.
Tabla 7-2 Sprint Backlog	39.
Tabla 8-2 Planificación de actividades.....	41.
Tabla 9-2 Diccionario de datos	44.
Tabla 10-2 Estándar de interfaz	45.
Tabla 11-2 Historia de usuario 01 / Registrar usuarios	47.
Tabla 12-2 Historia de usuario 01 / Tareas de ingeniería.....	47.
Tabla 13-2 Historia de usuario 01 / Tareas de ingeniería 01.....	48.
Tabla 14-2 Historia de usuario 01 / Tareas de ingeniería 02.....	48.
Tabla 15-2 Historia de usuario 01 / Prueba de aceptación 01	49.
Tabla 16-2 Historia de usuario 01 / Tarea de ingeniería 03	49.
Tabla 17-2 Historia de usuario 01 / Prueba de aceptación 02	50.
Tabla 18-2 Actividades de finalización del proyecto.....	50.
Tabla 19-3 Usabilidad	54.
Tabla 20-3 Funcionalidad	54.
Tabla 21-3 Matriz de valores observados	54.
Tabla 22-3 Matriz de valores esperados.....	54.
Tabla 23-3 Matriz de contingencia de chi cuadrado	55.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1 Arquitectura de MVC.....	23.
Figura 2-1 Arquitectura de Angular JS.....	25.
Figura 3-1 Arquitectura de GeoServer.....	28.
Figura 4-2 Fases de SCRUM	35.
Figura 5-2 Arquitectura del sistema.....	42.
Figura 6-2 Modelo físico de la base de datos.....	44.
Figura 7-2 Bosquejo de la interfaz de usuario	46.
Figura 8-2 Interfaz de usuario.....	46.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-2 BurnDown Chart.....	51.
Gráfico 2-3 Distribución chi cuadrado.....	55.

RESUMEN

Se desarrolló un Portal Web y una Aplicación Móvil para la ubicación de los sitios turísticos del Cantón Guano; este proyecto se lo plasmó cumpliendo requerimientos y exigencias conforme a la metodología de desarrollo ágil Scrum, con la cual se pudo dividir el trabajo en fases de desarrollo, en estas fases se realizaron reuniones con el cliente y el equipo de desarrollo con el objetivo de establecer parámetros a partir de las necesidades durante las etapas y así poder obtener un sistema de calidad. Las tecnologías utilizadas en el desarrollo del proyecto Turismo Guano fueron: Entorno de Desarrollo Integrado (IDE) Netbeans, Java Server Faces, Faces Servlet, JavaScript, Angular JavaScript (JS), Google Maps Interfaz de Programación de Aplicaciones (API), Glassfish, MySQL, Android Studio, React Native y Ubuntu. Con la implementación de un diseño experimental y la distribución de chi cuadrado se llegó a la conclusión de que la aplicación móvil permite mejorar el tiempo de ubicación de los sitios turísticos del cantón Guano a diferencia de como se lo hacía antes de manera tradicional preguntando a los habitantes del lugar, concluyendo así que el proyecto cumple con las exigencias planteadas por el Departamento de Sistemas del GADM del cantón Guano y recomendando la utilización del proyecto Turismo Guano para ubicar los diferentes sitios turísticos.

Palabras claves: <TECNOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INGENIERÍA>, <INGENIERÍA DE SOFTWARE>, <TURISMO GUANO>, <JAVASCRIPT (SOFTWARE)>, <REACT NATIVE (SOFTWARE)>, <SCRUM (METODOLOGÍA DE DESARROLLO ÁGIL)>, <NETBEANS (SOFTWARE)>, <ANDROID STUDIO (SOFTWARE)>

SUMMARY

We developed a web page and a telephone application to localize important tourist place of Guano Country; this project was achieved meeting requirements and requirements in accordance with the agile Scrum development methodology, with which we could divide the work into phases of development, in these phases we held meeting with the client and the development team with the objective of establishing parameters based on the needs during the stages and thus to obtain a quality system. The technologies used in the development of the Guano Tourism project were: Integrated Development Environment (IDE) Netbeans, Java Server Faces, Faces Servlet, JavaScript (JS), Google Maps Application program interface (API), GLASSFISH, MySQL, Android Studio, Reactive Native, and Ubuntu. With the implementation of an experimental design and the distribution of Chi Square test we concluded that the mobile application allows to improve the time of location of the tourist places of Guano Country unlike as it was done before in a traditional way asking the people of the place, thus concluding that the project complies with the requirements set forth by the GAMS department of Guano Country and recommending the use of the Guano Tourism project to find the different tourist sites.

Keywords: <TECHNOLOGY AND ENGINEERING SCIENCES>, <SOFTWARE ENGINEERING>, <GUANO TOURISM>, <JAVASCRIPT (SOFTWARE)>, <REACT NATIVE (SOFTWARE)>, <SCRUM (DEVELOPMENT METHODOLOGY AGILE)>, <NETBEANS (SOFTWARE)>, <ANDROID STUDIO (SOFTWARE)>

INTRODUCCIÓN

Mediante avanza el tiempo la sociedad crece y no solo socialmente también va creciendo intelectualmente de tal modo que cada vez la tecnología se ha vuelto una parte esencial en la vida para la mayoría de los seres humanos, el internet se ha vuelto una herramienta de información; De tal modo que las ciudades tratan de dar a conocer sus atractivos utilizando dicha tecnologías, por lo que hoy en día la información que se publican en páginas web es accesible en cualquier parte del mundo y de esta forma se puede promocionar sitios turísticos.

El presente proyecto se lo llevará a cabo en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) del Cantón Guano, la cual se encuentra ubicada en la Provincia de Chimborazo, en las calles Av. 20 de Diciembre & León Hidalgo, Guano.

Esta entidad está encargada de la prosperidad del cantón, el cual es conocido como la Capital Artesanal del Ecuador, la misma que cuenta con diversos sitios turísticos que ofrecen a turistas nacionales y extranjeros. Para ello se ha propuesto un PORTAL WEB Y UNA APLICACIÓN MÓVIL.

Un portal se puede definir como una ventanilla en la web que ofrece un conjunto de servicios e información relacionada con algún lugar específico, para ubicar las distintas zonas geográficas que pueda ofrecer este bonito cantón se necesita de un portal web moderno que aproveche los nuevos avances que ofrece la tecnología, las mismas que permiten realizar portales atractivos e interactivos para los usuarios; estos tendrán la capacidad de brindar a los potenciales turistas toda la información que requieran, e información extra y personalizada para que el turista tenga múltiples opciones de visita.

De esta manera se contribuye con el turista facilitándole una planificación adecuada para que pueda tener una estadía placentera, ya que se le podrá asistir durante todo el tiempo que este el turista de visita en el cantón con una aplicación móvil.

Debido al incremento del turismo en el canto Guano en los últimos años de igual manera de los sitios de atracción en distintas partes, han concurrido muchos turistas de nuestra provincia pero también existe un gran porcentaje que son de otras provincias y hasta de otros países, los cuales desean conocer todos los atractivos; por lo cual es de gran ayuda el portal web propuesto donde se visualiza un mapa del cantón en el cual se permite ubicar los atractivos debidamente categorizados, el portal de igual forma contiene información del cantón, información de los sitios turísticos y una galería fotográfica.

La aplicación móvil cuenta con un mapa geográfico del cantón Guano, que permite a los visitantes a ubicar un sitio turístico así como visualizar una ruta óptima que ayuda a reducir el tiempo de llegada a un lugar deseado; también se podrá dar a conocer distintas planificaciones de visitas a diferentes atractivos dependiendo el tiempo con el que se disponga.

El proyecto desarrollado está compuesto por distintos módulos encargados de garantizar el cumplimiento de las necesidades del usuario; en la ejecución de los módulos que conforman el proyecto se encuentra el **Módulo de Usuarios** el mismo que está a cargo de controlar el acceso a la aplicación solo a personas autorizadas dentro de la base de datos, al igual que las personas propietarias de un negocio o servicio y no está por demás permitir que un usuario normal pueda cargar fotografías de los lugares que hayan visitado.

Este proyecto también cuenta con el **Módulo Sitio**, este módulo permite registrar sitios tanto turísticos como de prestación de servicios los mismos que se pueden ubicar en el mapa del cantón, como se menciona anteriormente se puede registrar roles los cuales permitirán que algún tipo de sitio pueda ser ingresado al sistema por el propietario, teniendo en cuenta que sus funciones serán limitadas.

El **Módulo Galería** permite cargar y guardar fotografías de los distintos lugares turísticos, negocios o servicios que se ofrece dentro del cantón, así como visualizarlas ubicando el sitio dentro del mapa geográfico, estas acciones pueden ser realizadas por cualquier tipo de usuario.

Mediante el **Módulo Categoría**, se puede registrar sitios agrupándoles dependiendo a las características que estos puedan tener (Ej. Restaurantes, Hoteles, etc.), para así poder diferenciar los distintos lugares en el mapa; teniendo la facilidad de seleccionar algún tipo de sitio específico.

Y para finalizar existe un **Módulo de Reportes** el cual contiene todos los reportes que serán necesarios para brindar información al usuario, con el propósito que estos puedan ayudar directamente con la toma de decisiones.

ANTECEDENTES

El turismo en nuestro país es considerado un importante factor de ingresos económicos por lo cual se han creado distintas formas de promover esta actividad, con los avances en la tecnología y los aportes que esta brinda en diferentes áreas, se ha convertido en una herramienta que permite

propagar la publicidad de una manera atractiva, dinámica, disponible y al alcance en cualquier momento, una de las tecnologías que ayuda a lograr esto es el Internet.

El internet es una organización de muchos ordenadores que se pueden comunicar. Pero, es más que esto; porque internet es un conjunto de redes interconectadas en todo el mundo (su nombre se formó del acrónimo INTER-connected NETwork). Internet nació con el propósito de servir de medio de comunicación para que diferentes sistemas informáticos pudieran intercambiar información. (Galí Espelt, et al., 2000a).

Si se parte del número de usuarios, comparando internet con el grado de difusión de otras tecnologías de la comunicación, se constata por ejemplo que la radio tardó aproximadamente 20 años en llegar a los 50 millones de usuarios, la TV consiguió la misma cifra en más de 12 años, pero internet en sólo 5 años ya superó esa cifra. Actualmente el volumen de internautas en todo el mundo está superando los 160 millones de conectados. (Galí Espelt, et al., 2000b).

En los últimos años se ha observado un crecimiento en el turismo del Ecuador, el mismo que toma más fuerza siendo este un factor primordial en el progreso socioeconómico del país. El trabajo desarrollado conjuntamente con los sectores públicos, privados, académicos y comunitarios, han evidenciado el camino de progreso durante los últimos años; con la ayuda de acciones y estrategias que han permitido posicionar al sector turístico como una gran fuente de ingresos en el país.

En este medio la mayoría de los atractivos turísticos cuentan con sitios que promocionan sus servicios y atractivos, se puede citar algunas empresas turísticas que han logrado posicionarse en el mercado y en la mente del consumidor gracias a estrategias promocionales en internet, tenemos los casos de los complejos turísticos de Baños de Agua Santa en donde casi el 90% de estos disponen de sitios web dinámicos en donde el turista puede entrar en contacto con los administradores del lugar para conocer las actividades que se realizan como promociones, paquetes turísticos, descuentos y demás actividades relacionadas con estos negocios, en la costa ecuatoriana muchos de los centros turísticos también están optando por la web como medio indispensable para la promoción, lugares como el complejo turístico El Pedregal, se han vuelto bastantes populares y muy nombrados en todo el Ecuador, logrando así un gran acogimiento de personas a sus sitios, gracias a estrategias y campañas promocionales a través de un Sitio Web. (Cagua Parra y Vargas Pilco, 2011).

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guano es una institución cuyo deber fundamental es servir a la Comunidad, su objetivo principal es constituirse en un modelo

de gestión e impulsor del desarrollo que cuente con una sólida organización interna, para así en un futuro pueda constituirse en un municipio ecológico, descentralizado, autónomo y profundamente humanista, ofertando productos y servicios compatibles con la demanda de la sociedad y capaces de asumir las competencias vinculadas al desarrollo económico legal.

Debido al incremento del turismo en el cantón Guano en los últimos años de igual forma los sitios de atracción en distintas partes, donde muchos turistas propios de la provincia pero también un gran porcentaje que son de otras provincias y hasta de otros países, los cuales desean conocer todos los atractivos del cantón ya que estos se encuentran en distintos sectores pero se les hace algo tedioso o difícil de llegar a estos sitios.

Es por eso que el gobierno municipal que hoy se encuentra a cargo desea dar a conocer a sus visitantes la cultura y tradiciones que este lindo cantón posee es por ese motivo que se han propuesto algunas soluciones.

Como poder adquirir un portal web y una aplicación móvil los cuales ayuden a los turistas a poder ubicarse en el cantón desde el momento que llegan al mismo, es por esta razón que se pretende realizar un portal web turístico el cual estará compuesto con todos los sitios turísticos, hoteles, lugares de comidas, balnearios etc.. Que existen en dicho cantón y una aplicación móvil que proporcione las diferentes rutas para ubicar estos sitios turísticos.

Un visor geográfico web, es muy útil para encontrar datos alfanuméricos en unidades territoriales diferentes usadas por los países, estas pueden ser regiones autónomas, departamentos, provincias, cantones, parroquias, condados, etc. Además se añaden otras coberturas como carreteras principales y ríos dobles destacados para dar una guía más completa de la localización del dato; luego que el usuario lo utilice por un tiempo, se dará cuenta que se puede añadir más información alfanumérica a las coberturas sin que esto represente un esfuerzo extraordinario. (Chacón Reyes, 2014).

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿El uso de un portal web y una aplicación móvil ayudará a generar rutas turísticas óptimas de acuerdo a las necesidades de los visitantes?

En la actualidad en el cantón Guano las visitas a los sitios turísticos se las hacen de manera antigua con la ayuda de los pobladores que dan una pista de cómo llegar a dichos lugares, aunque con el aporte de la tecnología se ha producido un considerable desarrollo en las distintas actividades de

la sociedad, sin dejar a un lado el turismo que en la actualidad se ha convertido en una fuente importante de ingresos de nuestro país, es por esto que ha surgido la necesidad de implementar nuevos sistemas que ayuden al progreso socioeconómico del cantón.

De esta forma los turistas sentirán el deseo de utilizarlas, con la confianza de que su llegada será de manera óptima.

SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo ayudará el uso del Portal Web a la difusión de los diferentes atractivos turísticos del cantón Guano?

¿Cómo se reducirá el tiempo de ubicación de un sitio turístico al momento de presentar distintas rutas utilizando la aplicación móvil?

¿Cómo influirá el uso de una interfaz amigable al momento de planificar rutas y explorar los diferentes sitios turísticos del cantón Guano?

¿Cómo mejorará el nivel de satisfacción de los turistas al usar una aplicación móvil que permita planificar rutas o encontrar lugares turísticos?

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- **Justificación Teórica**

En la actualidad, el desarrollo de aplicaciones informáticas ha crecido exponencialmente y con la utilización de nuevas tecnologías o metodologías ágiles las cuales permiten conseguir productos de calidad, escalables, amigables y capaces de adaptarse a las distintas necesidades.

MVC es una propuesta de diseño de software utilizada para implementar sistemas donde se requiere el uso de interfaces de usuario. Surge de la necesidad de crear software más robusto con un ciclo de vida más adecuado, donde se mejore la facilidad de mantenimiento, reutilización del código y la separación de conceptos. (Alvarez, 2014).

La idea principal de MVC es la separación del código en capas, teniendo cada una de estas su propia responsabilidad, usualmente se establecen tres capas que se llaman Modelo, Vista y Controlador, aunque este patrón de diseño es más conocido como n capas.

AngularJS, es un completo framework Open - Source (Código abierto) para desarrollar aplicaciones web que interactúan con bases de datos de acuerdo con la estructura Modelo – Vista - Controlador (MVC), optimizando el tiempo de desarrollo y la obtención de productos de calidad con funcionalidades complejas. (El lado oscuro de java, 2015).

React, es una librería de código abierto escrita en JavaScript, facilita el desarrollo de interfaces de usuario con componentes interactivos y reutilizables. Tiene un algoritmo muy eficiente para realizar los diferentes cambios entre la representación virtual de la página actual y la nueva.

Entre algunos componentes de la plataforma OpenGeo Suite será necesario utilizar:

PostGIS: base de datos rápidos y potentes para responder a peticiones de consultas espaciales y alfanuméricas.

GeoServer: servidor de mapas que provee acceso a fuentes de datos GIS y mapas cartográficos de calidad mediante estándares web.

OpenLayers: es la librería estándar para la creación y personalización de aplicaciones web GIS, capaz de consumir mapas procedentes de múltiples fuentes y proveer de herramientas para la edición y captura de datos.

Permitiendo así escapar de las viejas aplicaciones GIS (Sistemas de Información Geográfica) de escritorio.

- **Justificación Aplicativa**

El Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Guano pensando en el desarrollo turístico del mismo desea ofrecer a los visitantes de manera fácil, un portal web que está orientado a resolver necesidades de información específica de los distintos atractivos y una aplicación móvil que permita visualizar distintas rutas de ubicación de los diferentes sitios turísticos.

Para lo cual en este proyecto se pretende diseñar e implantar un portal web y una aplicación móvil, que presente resultados en la eficiencia y rendimiento al acceder a información requerida oportunamente para localizar un sitio turístico.

Permitiendo la reducción del tiempo y el incremento en la afluencia de visitantes a los diferentes lugares turísticos del cantón.

El proyecto estará compuesto por los siguientes módulos:

Se encuentra el **Módulo de Usuarios**, el cual está encargado de controlar el acceso a la aplicación solo de personas autorizadas dentro de la base de datos.

También se cuenta con el **Módulo Sitio**, este permite registrar nuevos sitios tanto turísticos como de prestación de servicios los mismos que se pueden ubicar en el mapa del cantón.

En el **Módulo Galería**, se permite cargar y guardar fotografías de los distintos lugares turísticos, negocios o servicios que se ofrece dentro del cantón, así como visualizarlas ubicando el sitio dentro del mapa geográfico.

Mediante el **Módulo Categoría**, se puede registrar sitios agrupándoles dependiendo a las características que estos puedan tener (Ej. Restaurantes, Hoteles, etc.), y así poder diferenciar los distintos lugares en el mapa.

Para finalizar existe el **Módulo de Reportes**, el cual contiene todos los reportes que serán necesarios para brindar información al usuario, con el propósito que estos puedan ayudar directamente con la toma de decisiones.

OBJETIVOS

- **Objetivo General**

Desarrollar un Portal Web y una aplicación móvil para la ubicación de los sitios turísticos del Cantón Guano.

- **Objetivos Específicos**

- Estudiar las herramientas utilizadas en el desarrollo del Portal Web y en el desarrollo de la aplicación móvil.
- Levantar la información de los diferentes sitios turísticos del cantón Guano.

- Desarrollar el portal web y una aplicación móvil para la ubicación de los sitios turísticos del cantón guano.
- Realizar una evaluación de la aplicación móvil de eficiencia en el tiempo que se toma ubicar un sitio turístico específico.

LIMITACIONES DEL SISTEMA

El presente proyecto de ubicación de los sitios turísticos del cantón Guano está expuesto a limitaciones así como todos los sistemas en el mundo, la principal limitación es que solo se podrá trabajar con el mapa del cantón Guano y sus parroquias aledañas sin poder realizar alguna acción fuera de la geografía del cantón.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Portal Turístico

Un portal web debe ser capaz de satisfacer las necesidades de los usuarios, permitiendo acceder a la información públicamente, sistematizada y creada de forma frecuente para así se pueda llegar a obtener análisis y se oriente a la toma de decisiones.

Características para poder tener un sitio web turístico exitoso:

- El Diseño mediante la experiencia de usuario. Las páginas web con extensos textos, diseñados con colores opacos u oscuros, además de la gran variedad de opciones que dan acceso a otros lugares, estos son los factores que hacen compleja la práctica de la navegación, dando como resultado que los visitantes pierdan el interés en el sitio y lo dejen de visualizar. Para producir una página web ágil esta deberá contener texto concreto y con una estructura bien organizada que genere un ambiente amigable y confortable al turista.
- Visualización instantánea. En una página web orientada al turismo saturado de publicidad, ventanas emergentes, o el tiempo de respuesta en la navegación no es la adecuada; dando como consecuencia que los viajeros se impacienten y pierdan el interés.
- Llamada a la acción. En la actualidad el diseño de las páginas web deben estar conformadas con opciones las cuales en su totalidad tengan como objetivo principal dar a conocer a los visitantes todos los servicios del sitio web.
- Experiencia de otros turistas. Consiste en que otras personas que anteriormente ya navegaron en la página web, inviten de alguna manera u otra a conocer el sitio web. La manera óptima de alcanzar esto es colocando información importante que capture el interés de los visitantes con una experiencia amigable y así lograr que estas personas den a conocer la página web a los familiares, seres queridos y amigos. (Gutierrez, 2016).

Los portales web se caracterizan principalmente por usar datos o información geográfica con el objeto de ubicar sitios turísticos de un lugar y para lograr esto en la web se puede definir algunas opciones, el software que se pretende desarrollar se lo realizará con el sistema de información Geográfica (GIS) ya que este aporta la interactividad para los portales turísticos.

En el ámbito de los GIS, intervienen en el desarrollo de estándares y especificaciones para la interoperabilidad dos organizaciones internacionales las cuales son: ISO y el Open Geospatial Consortium (OGC). (Lamas-Fonte, et al., 2006).

1.2 Patrón de Diseño MVC

Para desarrollar el proyecto se planteó realizarlo con el patrón de diseño MVC, Este patrón divide las partes que conforman una aplicación en capas conocidas como Modelos, Vistas y Controladores; permitiendo así la implementación por separado de cada elemento, garantizando así la actualización y mantenimiento del software de forma sencilla y en un reducido espacio de tiempo. A partir del uso de frameworks basados en el patrón MVC se puede lograr una mejor organización del trabajo y mayor especialización de los desarrolladores y diseñadores.

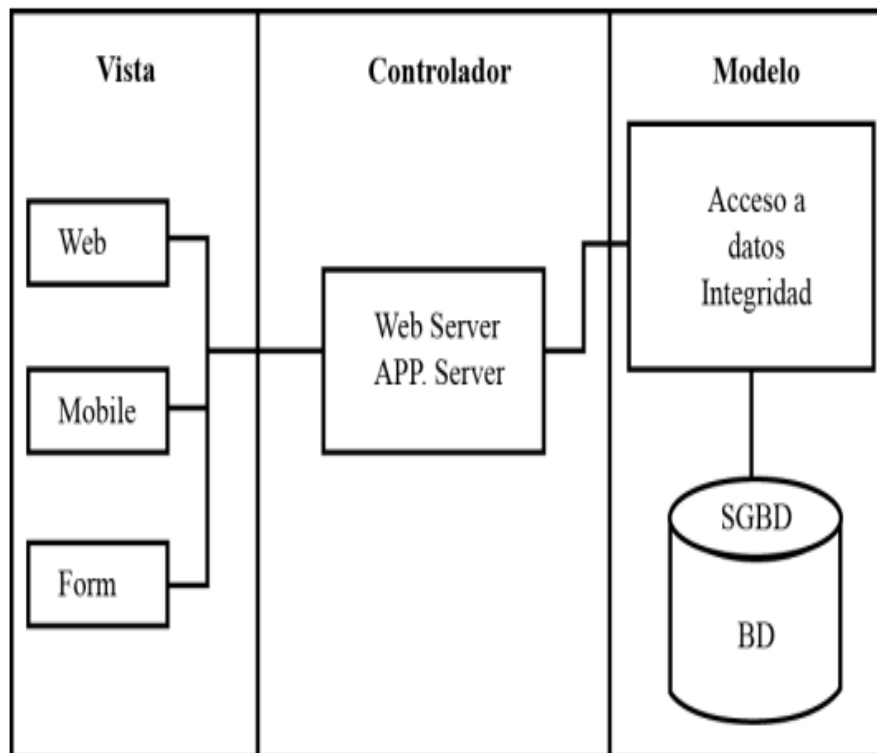


Figura 1-1: Arquitectura de MVC

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba, 2017

A continuación, se describe cada uno de sus capas.

- **Modelo**

Esta capa puede acceder al almacenamiento de datos; aquí se detalla la lógica del negocio o podemos decir la funcionalidad del sistema, en esta capa se albergan todas las funciones que

interactúan con la base de datos mediante sentencias SQL que realizarán las acciones básicas como son la inserción, actualización, eliminación y consultas, para luego estas funciones puedan interactuar con la capa del controlador.

- **Controlador**

Es la encargada de unir el modelo con la vista, no trabaja directamente con los datos pero logra acceder a ellos interactuando con las funciones de la capa modelo y así poder enviar dichos datos a la capa vista para luego ser mostrados al usuario; de la misma forma que el modelo el controlador contiene las acciones básicas como son la inserción, eliminación y consultas pero con un código pormenorizado.

- **Vista**

La capa vista es la responsable de interactuar con el usuario, esta recibe los datos enviados por el controlador para luego ser visualizados mediante las interfaces de usuario que son la cara bonita del sistema o amigable se podría decir y así el usuario podrá interactuar con la aplicación esperando nuevas peticiones y comenzado el ciclo nuevamente.

- **Ventajas de usar MVC**

- Permitir la sustitución de las interfaces de usuario.
- Generar componentes de las interfaces.
- Diseñar vistas simultáneas del mismo modelo.
- Aplicar fácilmente cambios de las interfaces.
- También se han identificado ciertos problemas como: la complejidad y que la vista como el modelo están muy acopladas. (Camarena Sagredo, et al., 2012).

1.3 Framework AngularJS

AngularJS no es una librería si no un framework utilizado como un potente marco de JavaScript para el desarrollo front-end o de interfaz, la cual permite trabajar con proyectos SPA es decir aplicaciones de una sola página, es de código abierto por tal motivo trabaja con el sistema operativo Linux.

AngularJS permite escribir aplicaciones web del lado del cliente como si tuvieras un navegador más inteligente. Le permite utilizar el buen y antiguo HTML como lenguaje de la plantilla y le permite extender la sintaxis de HTML para expresar los componentes de su aplicación de forma clara y concisa. Sincroniza automáticamente los datos de la interfaz de usuario (la vista) con sus objetos JavaScript (modelo) a través de 2 vías de enlace de datos. Para ayudar a estructurar su aplicación mejor y hacerla más fácil de probar, AngularJS enseña al navegador cómo hacer la inyección de dependencia y la inversión de control. Y también ayuda con la comunicación del lado del servidor, dominando las devoluciones de llamada asincrónicas con anticipación y retardos; y haciendo que la navegación del lado del cliente y enlaces profundos con direcciones hashbang o HTML5 sean pan comido. Lo mejor de todo es que ¡hace divertido el desarrollo! (Calmet Izquierdo, 2015).

- **Arquitectura de AngularJS**

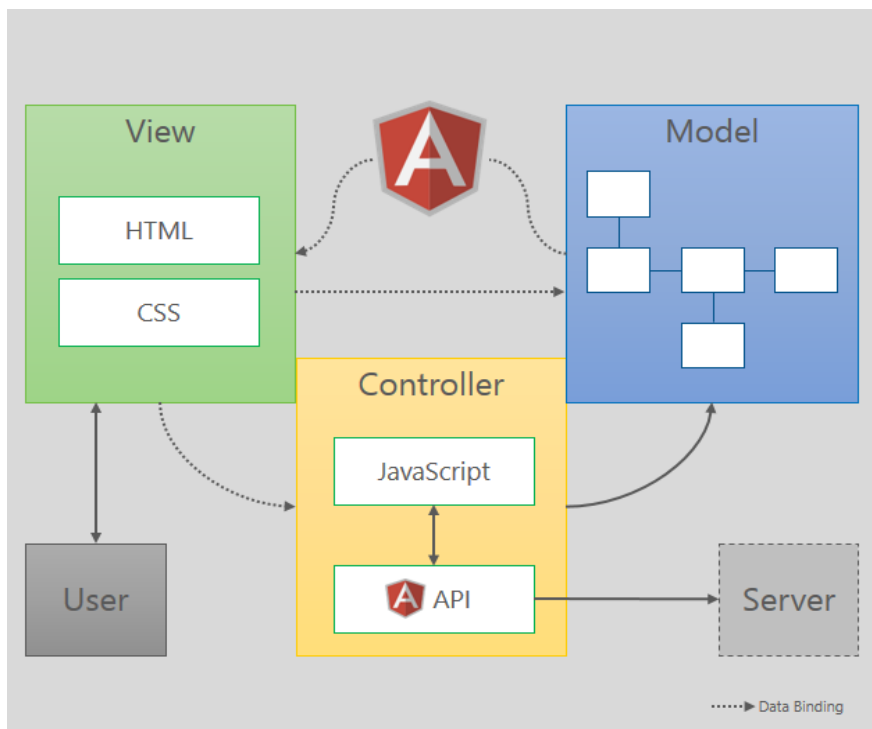


Figura 2-1: Arquitectura de AngularJS

Fuente: (Stropek, 2013).

- **Ventajas de AngularJS**

- **Portable:** Puede ser utilizado como lenguaje Front end y Back end.
- **Fluidez:** Permite la transmisión de datos sin necesidad de utilizar el incómodo refrescar o actualizar de la aplicación.

- **Calidad del software:** Al utilizar angular se puede entender de otra forma cómo trabaja JavaScript y que su código sea mejor; de igual manera ayuda en el testing y en la calidad del software.
- **Reusabilidad:** Permite crear componentes fácilmente reutilizables.

1.4 Framework React JS

- **React Native**

Este proyecto, ha sido creado por la conocida empresa Facebook. Se basa en React, una biblioteca de JavaScript para la creación de interfaces de usuario para la web que fue lanzado por Facebook hace tres años. Las aplicaciones React Native utilizan una combinación de esquema XML y JavaScript, conocido como JSX. Luego, detrás de las escenas, react native invoca las APIs de renderización nativas en Objective-C (iOS) y Java (Androide). (Muñoz Tapia y Mirri, 2016a).

- **Ventajas de React Native**

- **La interfaz gráfica:** Proporciona diseño de flexbox, por lo que muchos desarrolladores web pueden acostumbrarse a construir las vistas realmente fáciles. Da al contenedor la capacidad de alterar el ancho / altura (y orden) de sus artículos para llenar mejor el espacio disponible (sobre todo para acomodar a todo tipo de dispositivos de visualización y tamaños de pantalla).
- **El rendimiento:** React ejecuta el código JavaScript en un hilo por separado, el hilo principal es tan libre como posiblemente puede ser centrarse en animaciones suaves.
- **La programación reactiva:** Con la programación reactiva, no tenemos que preocuparnos por actualizar la vista cada vez que se realiza un cambio. En su lugar, podemos definir las variables de estado que causarán una repetición del componente cada vez que se modifiquen. Por lo tanto, sólo tenemos que hacer todas las conexiones adecuadas a estas variables, de modo que los cambios específicos pueden modificar automáticamente la vista.
- **Multiplataforma:** React native está disponible para Android y para iOS.
- **Gran comunidad:** Muchas personas ya han comenzado a desarrollar con React Native, y sitios populares como github están llenos de problemas resueltos sobre él. Además, hay disponible una buena cantidad de componentes de terceros que se puede reutilizar en la aplicación.

- **Actualizaciones constantes:** Crece muy rápido, ya que cada dos semanas se lanza una nueva versión, por lo que trae consigo una gran cantidad de nuevas características útiles, y muchos errores se corrigen.
- **Escalable:** Todo en react es un componente que utiliza más componentes dentro eso.
- **Puente de componentes:** Aunque hay muchos componentes ya realizados por react native para acceder a las funcionalidades nativas de los dispositivos (la cámara, la vista web, imágenes, etc.), no todo ha sido llevado al lado de JavaScript. Sin embargo, React Native proporciona una API completamente funcional que le permite conectar los módulos nativos con un componente JavaScript.
- **Actualización rápida:** Al realizar algunos cambios en la aplicación, no es necesario volver a crearla para ver los resultados. En el simulador de iOS, pulsando comando + R, se muestra la aplicación con los nuevos cambios aplicados en pocos segundos. (Muñoz Tapia y Mirri, 2016b).

1.5 Componentes OpenGeo Suite

- **GeoServer**

GeoServer es un servidor web de código abierto desarrollado en Java, que permite utilizar mapas y datos de diferentes formatos para sistemas web, ya sean clientes web ligeros, o programas GIS desktop. Esto significa que puede almacenar datos espaciales en casi cualquier formato que se requiera, y los usuarios no tienen que saber nada sobre datos GIS. En el nivel más simple, lo único que necesitan es un navegador web para ver exactamente los mapas. (Nogales Guerrero y Quingatuña Moreano, 2016a).

GeoServer usa Restlet como framework para los servicios REST que proporciona. Incluye Jetty como servidor embebido, pero soporta cualquier servlet contenedor común. GeoWebCache, un componente de cacheado basado en Java similar a TileCache, se incluye con GeoServer, aunque también está disponible por separado. (OSGeo Live, s.f.; citados en Nogales Guerrero y Quingatuña Moreano, 2016).

- **Arquitectura de GeoServer**

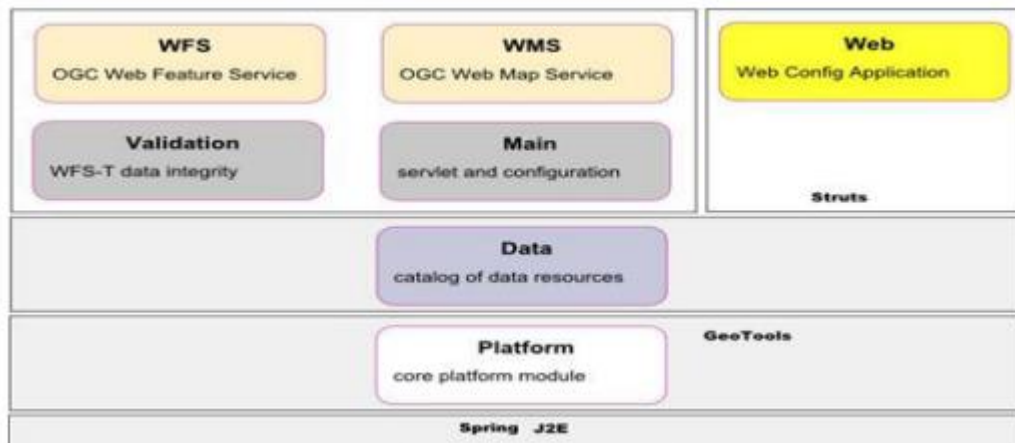


Figura 3-1: Arquitectura de GeoServer

Fuente: (Rao, 2010).

- **OpenLayer**

OpenLayer es una herramienta gratuita bajo licencia tipo BSD que permite visualizar un mapa dinámico en una página web, incentivando al uso de información geográfica. OpenLayer es un proyecto de Open Source Geospatial Foundation, escrito en JavaScript orientado a objetos. Implementa servicios web del consorcio OpenGIS de Mapping (WMS) y Web Feature Service (WFS). El objetivo de OpenLayer es separar las herramientas del mapa de los datos, de manera que puedan funcionar en cualquier fuente. (Nogales Guerrero y Quingatuña Moreano, 2016b).

- **PostGIS**

PostGIS es estable, rápido, compatible con estándares, con cientos de funciones espaciales y actualmente es la base de datos espacial de código abierto más ampliamente utilizada; es una extensión para el manejo de objetos geográficos dentro de una base de datos PostgreSQL, el manejo de geodatabase dentro PostgreSQL permite el desarrollo de nuestra aplicación, ya que posee mayor beneficio y menor costo, debido a que esta publicado bajo una licencia distribución libre GNU. Diversas organizaciones de todo el mundo usan PostGIS, incluyendo agencias gubernamentales de riesgos adversos y organizaciones que almacenan terabytes de datos y sirven millones de peticiones web al día. La administración de la base de datos es posible a través de PgAdmin y phpPgAdmin, entre otros. (Nogales Guerrero y Quingatuña Moreano, 2016c).

1.6 Netbeans IDE

El Netbeans IDE de java es una aplicación para desarrolladores de software, este es un producto libre y gratuito sin ninguna restricción de uso. Les permite desarrollar aplicaciones de escritorio, aplicaciones web o aplicaciones móviles, donde se puede escribir código, compilarlo, depurarlo y hasta ejecutar diferentes programas.

Con el Netbeans de java se puede trabajar conjuntamente con diferentes tipos de lenguajes (Ej. HTML, JavaScript, CSS, PHP, etc.), de igual forma se permite utilizar diferentes librerías y frameworks de diseño. Se puede trabajar conjuntamente con diferentes gestores de bases de datos y en el ámbito del desarrollo web cuenta con sus propios servidores web como son Glassfish y Apache Tomcat.

Netbeans IDE es la aplicación seleccionada por el Development Tema para el desarrollo del Portal Web.

1.7 Android Studio

Es un potente editor de código con elementos integrados, que proporcionan un código más legible; otro punto a destacar de Android Studio es el nuevo sistema de construcción basado en Gradle. Gradle permite al desarrollador aplicar distintas configuraciones del mismo código para producir distintas versiones del mismo código de aplicación. Esto es especialmente útil si se quiere ofrecer una versión gratuita y otra de pago. Generalmente, Gradle favorece la reutilización del código y la integración en un servidor de construcción, es una interfaz de usuario gráfica y de texto para diseñar el entorno gráfico de la App; tanto la función de diseño como la función de texto del editor han mejorado. Android Studio tiene algunos servicios integrados que facilitan la traducción y la conexión mediante Google Cloud Messaging (CGM) que permite al usuario enviar y recibir mensajes de los servidores de la nube. (Hohensee, 2014, p. 8).

Android Studio es la aplicación seleccionada por el Development Tema para el desarrollo de la Aplicación Móvil.

1.8 Google Maps API

Esta tecnología surgió en el 2005, este software es de código no completamente abierto, debido a su fácil manejo esto lo ha hecho uno de los instrumentos más utilizados en el mundo, no solo por las empresas expertas sino también por los principiantes y hasta los estudiantes, manejada para la

localización geográfica de los diferentes sitios, como un pequeño restaurant hasta el hotel más famoso del planeta, según sea la conveniencia del usuario; en un origen Google Maps era un sistema que permitía ubicar lugares y direcciones. Pero posteriormente se fue transformando en una herramienta que proporciona información de los distintos puntos geográficos, en la cual los visitantes pueden obtener información de su interés. (Cairo, 2008).

1.9 MySQL

Sistema de administración de bases de datos (Database Management System, DBMS) para bases de datos relacionales. MySQL no es más que una aplicación que permite gestionar archivos llamados de bases de datos. Existen muchos tipos de bases de datos, desde un simple archivo hasta sistemas relacionales orientados a objetos. MySQL, como base de datos relacional, utiliza múltiples tablas para almacenar y organizar la información. MySQL fue escrito en C y C++ y destaca por su gran adaptación a diferentes entornos de desarrollo, permitiendo su interacción con los lenguajes de programación más utilizados como PHP, Perl y Java y su integración en distintos sistemas operativos; es destacable, la condición de open source de MySQL, que hace que su utilización sea gratuita e incluso se pueda modificar con total libertad, pudiendo descargar su código fuente. Esto ha favorecido muy positivamente en su desarrollo y continuas actualizaciones, para hacer de MySQL una de las herramientas más utilizadas por los programadores orientados a Internet. (Gunsha Zula y Calderón Fierro, 2016).

1.10 Metodología de Desarrollo SCRUM

Es una metodología ágil la cual permite disminuir los peligros durante la elaboración de los proyectos. Unas de sus principales ventajas son la calidad y productividad, motivación del equipo y las entregas mensuales o quincenales de resultados de los avances del proyecto, consiguiendo así una alianza entre el cliente y el equipo de desarrollo.

SCRUM, cuenta con características que ayudan a un correcto desempeño del proyecto, para iniciar con el desarrollo de la solución partiremos de lo que es un Sprint que dentro de la metodología es un conjunto de actividades de desarrollo que se lleva a cabo durante un período de tiempo pre-determinado, por lo general tienen un lapso de una a cuatro semanas este intervalo cabe recalcar dependerá de la complejidad del producto, en las evaluaciones de riesgos y del grado necesario de conocimientos y experiencia por parte del equipo de desarrollo. (Gunsha Zula y Calderón Fierro, 2016b).

- **Actividades de SCRUM**

A continuación se muestra las actividades de la metodología SCRUM con su respectiva descripción en la **Tabla 1-1**.

Tabla 1-1: Actividades de SCRUM

FASES	DESCRIPCIÓN
Product Backlog	<ul style="list-style-type: none"> – Lista de requerimientos sobre las funcionalidades del producto. – Es elaborado por el Product Owner y las funciones están priorizadas según lo que es más y menos importante para el proyecto.
Sprint Backlog	<ul style="list-style-type: none"> – Es un subconjunto de ítems del Product Backlog, que son seleccionados por el equipo para realizar durante el Sprint sobre el que se va a trabajar. – El equipo establece la duración de cada Sprint.
Sprint Planning Meeting	<ul style="list-style-type: none"> – Reunión a realizarse al comienzo de cada SPRINT y se define cómo se va a enfocar el proyecto que viene del Product Backlog las etapas y los plazos. – Cada Sprint está compuesto por diferentes actividades.
Daily SCRUM	<ul style="list-style-type: none"> – Es una reunión breve que se realiza a diario mientras dura el periodo de Sprint. – Se responden individualmente tres preguntas: ¿Qué hice ayer?, ¿Qué voy a hacer hoy?, ¿Qué ayuda necesito? – El SCRUM Master debe tratar de solucionar los problemas u obstáculos que se presenten.
Sprint Review	<ul style="list-style-type: none"> – Se revisa el sprint terminado, y ya debería haber un avance claro y tangible para presentárselo al cliente.
Sprint Retrospective	<ul style="list-style-type: none"> – El equipo revisa los objetivos cumplidos del Sprint terminado. Se anota lo bueno y lo malo, para no volver a repetir los errores. – Esta etapa sirve para implementar mejoras desde el punto de vista del proceso del desarrollo.

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Fuente: (Álvaro León y Jarrín Madera, 2009), Fases de SCRUM

- **Roles de SCRUM**

En la siguiente **Tabla 2-1** se describe los roles que están involucrados en el uso de la metodología SCRUM.

Tabla 2-1: Roles de SCRUM

ROL	DESCRIPCIÓN
Scrum Master	Es la persona que hace que se cumpla a cabalidad la metodología.

Product Owner	Es el encargado del Proyecto.
Development Team	Son los responsables de cumplir con el desarrollo de las historias de cada sprint.

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Con todo lo antes mencionado se optó por trabajar con la Metodología Ágil de Desarrollo SCRUM para el desarrollo del presente proyecto.

1.11 Técnicas de Recolección de Datos

En la recopilación de información, llegará el instante de procesar los datos, que reside en trabajar con lo recolectado para convertirlo en conocimiento útil. La recolección se describe como el proceso de recolectar o recoger algo. Los datos son información que ayudan a crear conocimiento, La recolección de datos encapsula distintas técnicas: la encuesta, la observación, la toma de muestras, la entrevista, etc.

- **La Encuesta**

La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz. Esta técnica utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de particularidades. (Casas Anguita, et al., 2003, p. 527-538).

Sus características principales son las siguientes:

- Se obtiene la información observando de manera indirecta los sucesos, captando las expresiones efectuadas por los encuestados.
- Con la encuesta se puede recopilar información de un gran número de personas.
- El objetivo principal del investigador es obtener resultados de toda una población y no solo de un encuestado.
- Ayuda a conseguir datos de un tema específico o de distintos temas.
- La información que se obtiene es mediante preguntas similares para todos los sujetos con opciones de respuesta cerradas y así poder cuantificar de manera más fácil los resultados. (Casas Anguita, et al., 2003, p. 527-538).

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1 Introducción

La presente sección da a conocer como se desarrolló el Portal Web y la aplicación móvil para la ubicación de los sitios turísticos del Cantón Guano; para cumplir con este propósito se optó por aplicar la metodología de desarrollo ágil SCRUM, donde se presenta las actividades realizadas según las necesidades del Product Owner.

2.2 Metodología de Desarrollo Ágil SCRUM

Scrum es un sistema para trabajar en equipo que muestra resultados altamente productivos, para así poder alcanzar con éxito el cumplimiento del proyecto. Esta metodología contempla tres fases: planificación, desarrollo y finalización.

- **Fase de Planificación**

Esta fase abarca el análisis, identificación y clasificación del problema, en reuniones con el cliente se identifica los requerimientos para el correcto funcionamiento del sistema; posteriormente se selecciona los requisitos más prioritarios y por último se hacen las estimaciones de tiempo y esfuerzo.

- **Fase de Desarrollo**

En el desarrollo de la funcionalidad se realizan reuniones de los miembros del equipo, donde se habla de las actividades realizadas y se manifiesta los inconvenientes presentados, para posteriormente realizar los ajustes necesarios que ayuden a cumplir con su objetivo.

- **Fase de Finalización**

Para finalizar, el equipo realiza las pruebas necesarias del proyecto y se identifican las mejoras o conocimientos adquiridos durante el desarrollo; además se da capacitación a los usuarios incluyendo la respectiva documentación del sistema.

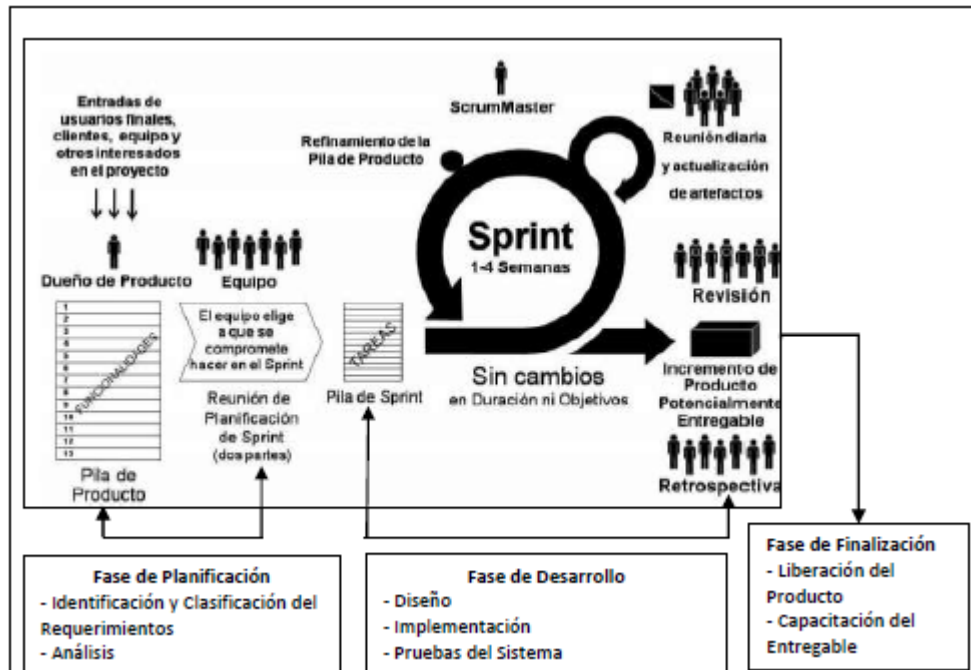


Figura 4-2: Fases de SCRUM

Fuente: (Gunsha Zula y Calderón Fierro, 2016).

2.3 Fase de Planificación

2.3.1 Personas y Roles Involucrados en el Proyecto

En la **Tabla 3-2** se detalla a continuación los roles de las personas implicadas en el desarrollo del presente proyecto.

Tabla 3-2: Personas y roles involucrados en el proyecto

PERSONA	ROL	CONTACTO	INSTITUCIÓN
Dr. Narcisa Salazar	SCRUM Master	0995693785 nsalazar@epoch.edu.ec	ESPOCH – FIE
Ing. Juan Chavarrea	Product Owner	0994825686 Juan35912@hotmail.com	GADM – Cantón Guano
Magaly Olmedo	Development Team	0998170711 olmedomagaly@hotmail.com	ESPOCH – EIS
Paul Nacimba	Development Team	0987882568	ESPOCH - EIS

		paulnacimba@hotmail.com	
--	--	-------------------------	--

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

2.3.2 Tipos de Usuario y Roles de Usuario del Sistema

A continuación se muestra los tipos de usuario y su rol, los cuales están implicados directamente en el manejo del sistema; se los describe a continuación en la **Tabla 4-2**.

Tabla 4-2: Tipos de usuario y roles de usuario del sistema

TIPO DE USUARIO	DESCRIPCIÓN	ROL	RESPONSABLE
Administrador	El responsable de administrar el sistema.	Maneja todas las funcionalidades del sistema (gestionar usuarios, sitios, categorías, galerías, reportes).	Ing. Juan Chavarrea
Propietario	La persona que brinda un producto o servicio, tiene la posibilidad de gestionar los sitios turísticos u otros sitios.	Crear una cuenta y autenticarse. Gestionar los sitios y administrar su cuenta de usuario.	Dueños de Servicios
Visitante	El turista puede visualizar la información de los sitios en el sistema.	Visualizar los sitios turísticos y su información.	Turistas

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

2.3.3 Actividades Realizadas en el Proyecto

En la **Tabla 5-2** se describe las actividades realizadas antes, durante y después del desarrollo del proyecto.

Tabla 5-2: Actividades realizadas en el proyecto

INSTITUCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Gobierno Autónomo	Entrevista y especificación de requerimientos para definir alcance del sistema.	Development Team

Descentralizado Municipal del Cantón Guano	Definición del planteamiento técnico de la Solución.	Development Team
	Diseño técnico de la arquitectura.	Development Team
	Diseño técnico de la base de datos.	Development Team
	Diseño técnico de los Módulo del sistema.	Development Team
	Diseño Técnico de las interfaces.	Development Team
	Desarrollo, Pruebas y Corrección de Errores (Refactorización de código) de los Requerimientos (HU).	Development Team
	Documentación del Sistema. (Manual Técnico y Manual de Usuario)	Development Team
	Implantación del Sistema.	Development Team
	Capacitación de usuarios.	Development Team

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

2.3.4 Product Backlog

El Product Backlog detalla una lista de requerimientos los cuales han sido definidos mediante reuniones iniciales entre el Ing. Juan Carlos Chavarrea (**Producto Owner**) y el equipo de trabajo (**Development Team**), estos requerimientos serán denominados como historias técnicas (HT) e historias de usuario (HU); los mismos que garantizan el correcto desarrollo del proyecto.

A continuación se detalla el Product Backlog en la **Tabla 6-2**.

Tabla 6-2: Product Backlog

HISTORIAS TÉCNICAS		
Nº	Descripción	Horas
HT – 01	Como desarrollador del sistema necesito realizar una entrevista y especificación del alcance del proyecto.	40
HT – 02	Como desarrollador del sistema necesito realizar el análisis, recolección e interpretación de los datos de la investigación	160
HT – 03	Como desarrollador del sistema necesito definir el planteamiento de la solución.	40
HT – 04	Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño Técnico de la Arquitectura del sistema.	20

HT - 05	Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño técnico de la base de datos del sistema.	20
HT - 06	Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño técnico de los modulo del sistema.	20
HT - 07	Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño técnico de la interfaz.	20
HT - 08	Implantación del sistema.	20
HT - 09	Capacitación de usuarios.	20
HT - 10	Documentación del Sistema	40
HISTORIAS DE USUARIO		
Nº	Descripción	Horas
HU - 01	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar usuarios.	16
HU - 02	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de los usuarios registrados.	16
HU - 03	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar a los usuarios registrados.	16
HU - 04	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar a los usuarios registrados.	16
HU - 05	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita la asignación de roles en el sistema a los usuarios registrados.	16
HU - 06	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita el acceso mediante credenciales de validación a los usuarios registrados en el sistema.	10
HU - 07	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar categorías.	10
HU - 08	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de las categorías registradas.	10
HU - 09	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar las categorías registradas.	10
HU - 10	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar las categorías registradas.	10
HU - 11	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita visualizar en pantalla el mapa del cantón Guano.	10
HU - 12	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar sitios.	10
HU - 13	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de los sitios registrados.	10
HU - 14	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar los sitios registrados.	10
HU - 15	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar los sitios registrados.	10
HU - 16	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar los propietarios.	10
HU - 17	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de los propietarios registrados.	10
HU - 18	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar los propietarios registrados.	10
HU - 19	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar los propietarios registrados.	10
HU - 20	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar las galerías.	10

HU – 21	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de las galerías registradas.	10
HU – 22	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar las galerías registradas.	10
HU – 23	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar las galerías registradas.	10
HU – 24	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar los tipos de usuario.	10
HU – 25	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de los tipos de usuario registrados.	10
HU – 26	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar los tipos de usuario registrados.	10
HU – 27	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar los tipos de usuarios registrados.	10
HU – 28	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita visualizar en pantalla la ruta de un sitio seleccionado en el mapa del cantón Guano.	10
HU – 29	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita generar los reportes del mapa del cantón Guano.	10

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

2.3.5. *Sprint Backlog (Planificación)*

Los Sprint del proyecto están distribuidos en la **Tabla 7-2**, cada sprint está compuesto de unas historias de usuario las mismas que serán completadas en un lapso de tiempo de cuatro semanas para el presente proyecto denominado desarrollo de un portal web y una aplicación móvil para la ubicación de los sitios turísticos del cantón Guano.

Tabla 7-2: Sprint Backlog

Historia	Responsable	Fechas		Sprint / Horas				
		Inicio	Fin	1	2	3	4	5
				160	160	160	160	80
HT – 01	Desarrolladores	2/01/2017	11/01/2017	40				
HT – 02	Desarrolladores	12/01/2017	08/02/2017	120	40			
HT – 03	Desarrolladores	09/02/2017	15/02/2017		40			
HT – 04	Desarrolladores	16/02/2017	21/02/2017		20			
HT – 05	Desarrolladores	21/02/2017	23/02/2017		20			
HT – 06	Desarrolladores	24/02/2017	28/02/2017		20			
HT – 07	Desarrolladores	28/02/2017	02/03/2017		20			
HU – 01	Desarrolladores	03/03/2017	06/03/2017			16		
HU – 02	Desarrolladores	07/03/2017	08/03/2017			16		
HU – 03	Desarrolladores	09/03/2017	10/03/2017			16		
HU – 04	Desarrolladores	13/03/2017	14/03/2017			16		
HU – 05	Desarrolladores	15/03/2017	16/03/2017			16		

HU – 06	Desarrolladores	17/03/2017	20/03/2017			10		
HU – 07	Desarrolladores	20/03/2017	21/03/2017			10		
HU – 08	Desarrolladores	21/03/2017	22/03/2017			10		
HU – 09	Desarrolladores	22/03/2017	23/03/2017			10		
HU – 10	Desarrolladores	24/03/2017	27/03/2017			10		
HU – 11	Desarrolladores	27/03/2017	28/03/2017			10		
HU – 12	Desarrolladores	28/03/2017	29/03/2017			10		
HU – 13	Desarrolladores	29/03/2017	30/03/2017			10		
HU – 14	Desarrolladores	31/03/2017	03/04/2017				10	
HU – 15	Desarrolladores	03/04/2017	04/04/2017				10	
HU – 16	Desarrolladores	04/03/2017	05/04/2017				10	
HU – 17	Desarrolladores	05/04/2017	06/04/2017				10	
HU – 18	Desarrolladores	07/04/2017	10/04/2017				10	
HU – 19	Desarrolladores	10/04/2017	11/04/2017				10	
HU – 20	Desarrolladores	11/04/2017	12/04/2017				10	
HU – 21	Desarrolladores	12/04/2017	13/04/2017				10	
HU – 22	Desarrolladores	14/04/2017	17/04/2017				10	
HU – 23	Desarrolladores	17/04/2017	18/04/2017				10	
HU – 24	Desarrolladores	18/04/2017	19/04/2017				10	
HU – 25	Desarrolladores	19/04/2017	20/04/2017				10	
HU – 26	Desarrolladores	21/04/2017	24/04/2017				10	
HU – 27	Desarrolladores	24/04/2017	25/04/2017				10	
HU – 28	Desarrolladores	25/04/2017	26/04/2017				10	
HU – 29	Desarrolladores	26/04/2017	27/04/2017				10	
HT – 08	Desarrolladores	28/04/2017	02/05/2017					20
HT – 09	Desarrolladores	02/05/2017	04/05/2017					20
HT – 10	Desarrolladores	05/04/2017	11/05/2017					40

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

2.3.6. Planificación de Actividades

El cumplimiento de los Sprint que conforman el desarrollo del proyecto se han determinado en un calendario de actividades con una lapso de 18 semanas teniendo como fecha de inicio 02/01/2017 y fecha de finalización 12/05/2017, trabajando 8 horas diarias de lunes a viernes.

A continuación, en la siguiente **Tabla 8-2** detalla el cronograma de actividades.

Tabla 8-2: Planificación de Actividades

N°	ACTIVIDAD	FECHA	RESPONSABLE
		INICIO – FIN	
01	Entrevista y especificación del alcance del proyecto.	02/01/17 - 06/01/17	Desarrolladores
02	Análisis, recolección e interpretación de los datos de la investigación	09/01/17 - 03/02/17	Desarrolladores
03	Definición del planteamiento de la solución.	06/02/17 - 10/02/17	Desarrolladores
04	Diseño técnico de la arquitectura.	13/02/17 - 15/02/17	Desarrolladores
05	Diseño técnico de la base de datos.	16/02/17 - 20/02/17	Desarrolladores
06	Diseño técnico de los modulo del sistema.	21/02/17 - 23/02/17	Desarrolladores
07	Diseño Técnico de las interfaces.	24/02/17 - 28/02/17	Desarrolladores
08	Desarrollo Técnico de los requerimientos. (HU)	01/03/17 - 28/04/17	Desarrolladores
09	Implantación del sistema.	01/05/17 - 03/05/17	Desarrolladores
10	Capacitación de usuarios.	04/05/17 - 05/05/17	Desarrolladores
11	Documentación	08/05/17 - 12/05/17	Desarrolladores

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

2.3.7. Reuniones SCRUM

La metodología manejada mostró que el equipo de trabajo SCRUM puede mantener reuniones frecuentes con el fin de especificar requerimientos, puntualizar actividades y definir las características presentadas a último momento por el Product Owner.

La primera reunión realizada anterior al comienzo del proyecto es de vital importancia requerida para fijar el alcance del proyecto, actividades iniciales, roles y requerimientos de usuario.

Dando por finalizado cada uno de los sprints se procede a realizar reuniones finales entre todas las diferentes personas que integran el equipo SCRUM, con el propósito de realizar una comprobación exhaustiva de los productos desarrollados o de las historias de usuario cumplidas y entregadas según la planificación.

2.4. Fase de Desarrollo

En esta sección del presente informe se representa las diferentes las actividades realizadas en el “Desarrollo de un Portal Web y una aplicación móvil para la ubicación de los sitios turísticos del Cantón Guano”.

2.4.1. Diseño de la Arquitectura

Para el desarrollo del proyecto se implementó el patrón de arquitectura Modelo-Vista-Controlador, con el objetivo de dar solución a todos los requerimientos planteados por el Product Owner y así conseguir sistemas de calidad.

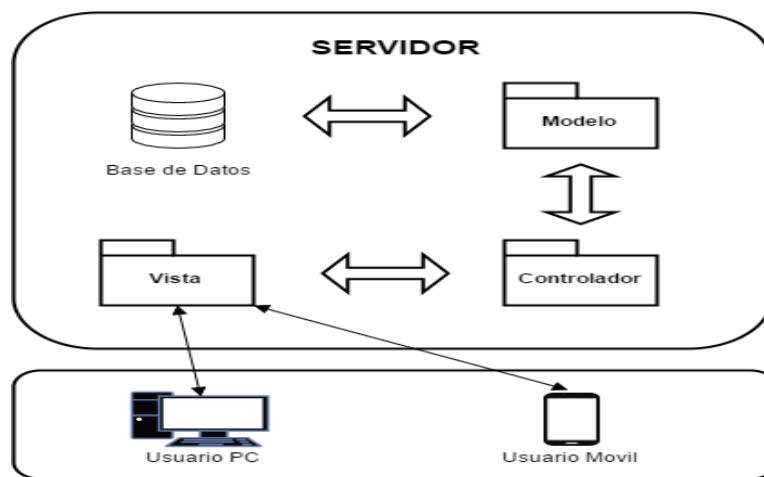


Figura 5-2: Arquitectura del Sistema

Fuente: (Camarena Sagredo, et al., 2012).

Descripción de las Capas del Proyecto

La arquitectura (MVC) está compuesta de 3 capas, las cuales se encuentran detalladas a continuación:

- **Modelo:** Esta capa contiene un servidor web “Glassfish 4.1” alojado en CentOS Linux 6.8, en el cual se ejecutan las sentencias SQL y los métodos de conexión a la base de datos.
- **Controlador:** La siguiente capa contiene un servidor web “Glassfish 4.1” alojado en CentOS Linux 6.8, en el cual se realizan las validaciones necesarias para mantener la integridad de los datos, lo que garantiza aplicaciones de calidad.

- **Vista:** Por ultimo esta capa contiene un servidor web “Glassfish 4.1” alojado en CentOS Linux 6.8, en el cual se alberga las diferentes interfaces de usuario.

2.4.2. Estándar de Codificación

Para asegurar los correctos procesos de codificación se optó por el estándar de codificación J2EE CHECKLIST, el mismo que proporciona una ayuda a las buenas prácticas de programación en el lenguaje java; para posteriormente facilitar el mantenimiento o para agregar nuevas funciones a los sistemas sin que se presente ningún inconveniente.

2.4.3. Diseño de la Base de Datos

Para lograr un correcto manejo y almacenamiento de los datos se diseñó una base de datos con su respectivo diccionario de datos, donde se definió la creación de 6 tablas las mismas que manejan los tipos de datos como: INT (Entero) utilizados como identificadores, VARCHAR y CHAR (Cadenas de caracteres) estos son los más utilizados para los nombres, descripción, dirección, teléfono, etc., TIMESTAMP (Fecha) se seleccionó para almacenar la fecha y hora, DOUBLE (Valores decimales finitos) utilizados para guardar los puntos geográficos de los sitios y BLOB (Cadena de caracteres binarias) seleccionado para facilitar el almacenamiento de las imágenes en las galerías.

Es de mucha importancia conseguir una base de datos con una estructura de almacenamiento confiable que genere de manera correcta toda la información necesaria, la misma que está alojada en el Servidor de Base de Datos MySQL del GADM – del Cantón Guano.

Modelo Físico de la Base de Datos

Se generó un Modelo Físico, el cual nos permite observar las tablas y la estructura de la base de datos que se encuentra detallado a continuación en la **Figura 6-2**.

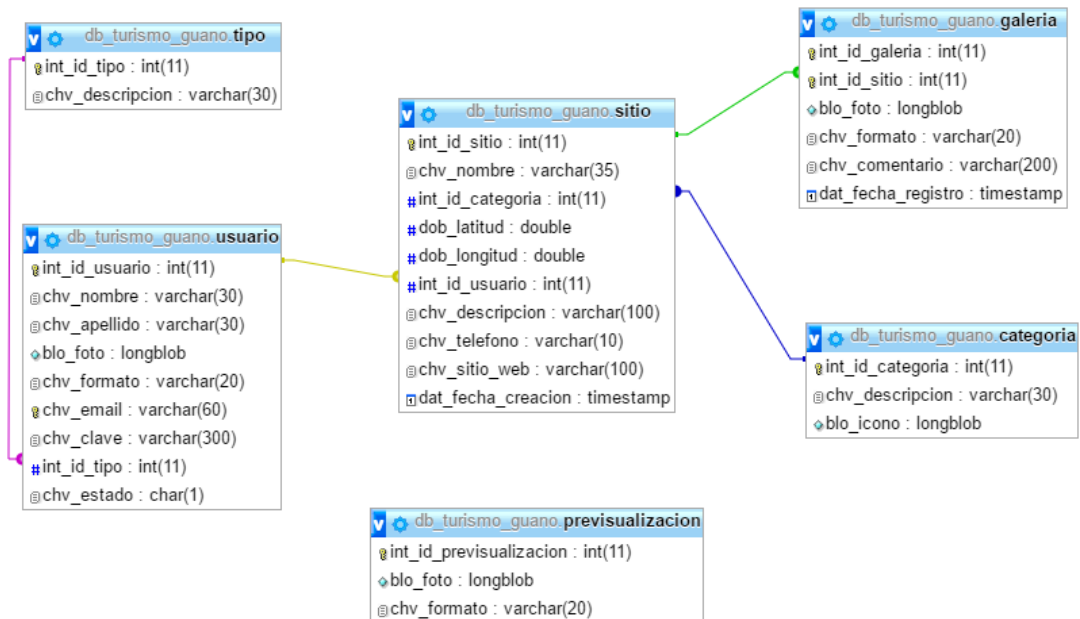


Figura 6-2: Modelo Físico de la Base de Datos

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba, 2017

Diccionario de Datos

Después de diseñar la base de datos se procede a describir el diccionario de datos que no es más que la presentación de los tipos de datos utilizados en la creación de las tablas que conforman la base; los mismos que están compuestos por el nombre de la tabla, nombres de atributos, tipo de dato con su tamaño, llaves primarias y foráneas, autoincremento y por último nulo.

A continuación, se exhibe lo antes mencionado sobre el diccionario de datos en la **Tabla 9-2**.

Tabla 9-2: Diccionario de Datos

TABLA SITIO				
NOMBRE	TIPO DE DATO	LLAVE	AUTOINCREMENTO	NULO
int_id_sitio	int(11)	PK	SI	NO
chv_nombre	varchar(35)			NO
int_id_categoria	int(11)	FK		NO
dob_latitud	Double			NO
dob_longitud	Double			NO
chv_descripcion	varchar(100)			NO
ch_telefono	char(10)			SI
chv_sitio_web	varchar(100)			SI

dat_fecha_creacion	timestamp			NO
--------------------	-----------	--	--	----

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

2.4.4. Diseño de las Interfaces de Usuario

Mediante reuniones con el Product Owner se definió un bosquejo de las interfaces del proyecto, con lo cual se garantiza una interfaz de calidad. A continuación en la **Tabla 10-2** se describe la elección del color, tipo de letra y logos del sistema.

Tabla 10-2: Estándar de Interfaz

COMPONENTE	UBICACIÓN	COLOR / FUENTE
Menú	Header	Greyy / Blue
Información	Footer	White / Greyy
Pestañas	Body	Greyy / White
Botones	Body	White / Greyy
Tablas	Body	White / Greyy
Mensaje de confirmación	Body	Greyy / White
Mensaje de error	Body	Red / White
Panel	Body	White, Blue. Greyy / Black
Input Type	Body	White / Greyy
Listado desplegable	Body	White / Greyy
Iconografía	General	White, Blue, Greyy
Helvética	General / Letra del sistema.	White / Black

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Se visualiza a continuación en la **Figura 7-2** el bosquejo inicial del proyecto, así como las diferentes secciones que lo conforman.

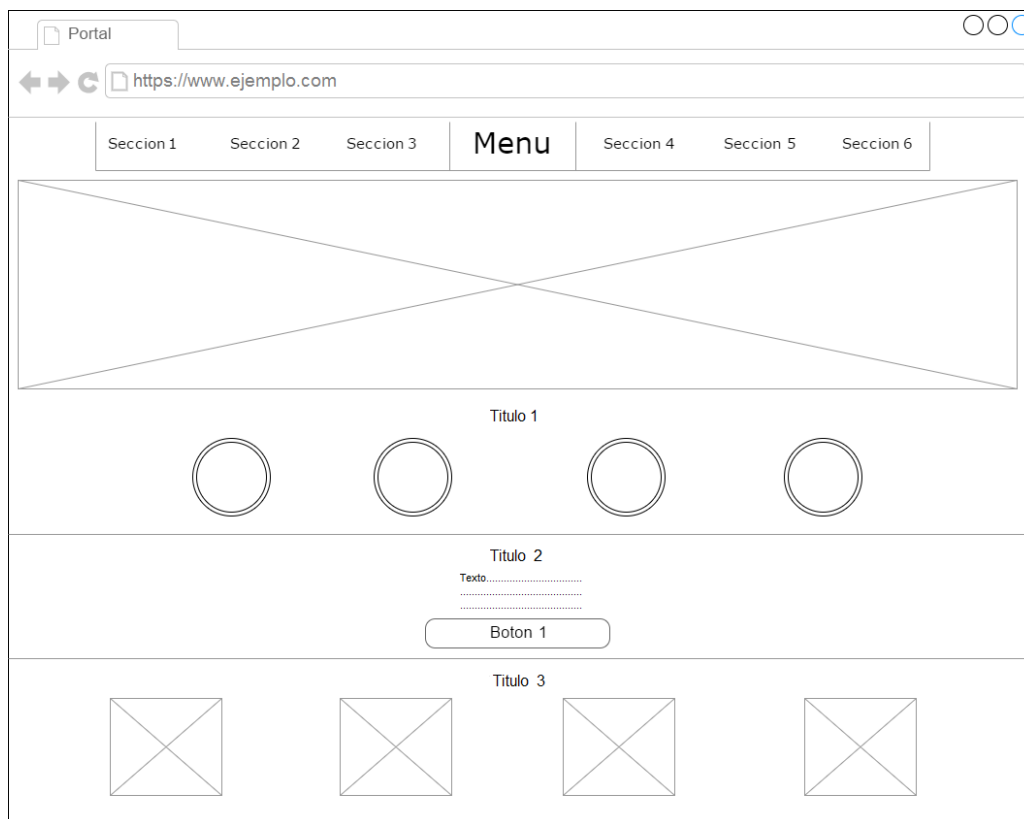


Figura 7-2: Bosquejo de la Interfaz de Usuario

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba, 2017

Después de diseñar el bosquejo de las interfaces, a continuación se observa el resultado final de la interfaz cumpliendo con las exigencias de usabilidad planteadas anteriormente. **(Figura 8-2).**

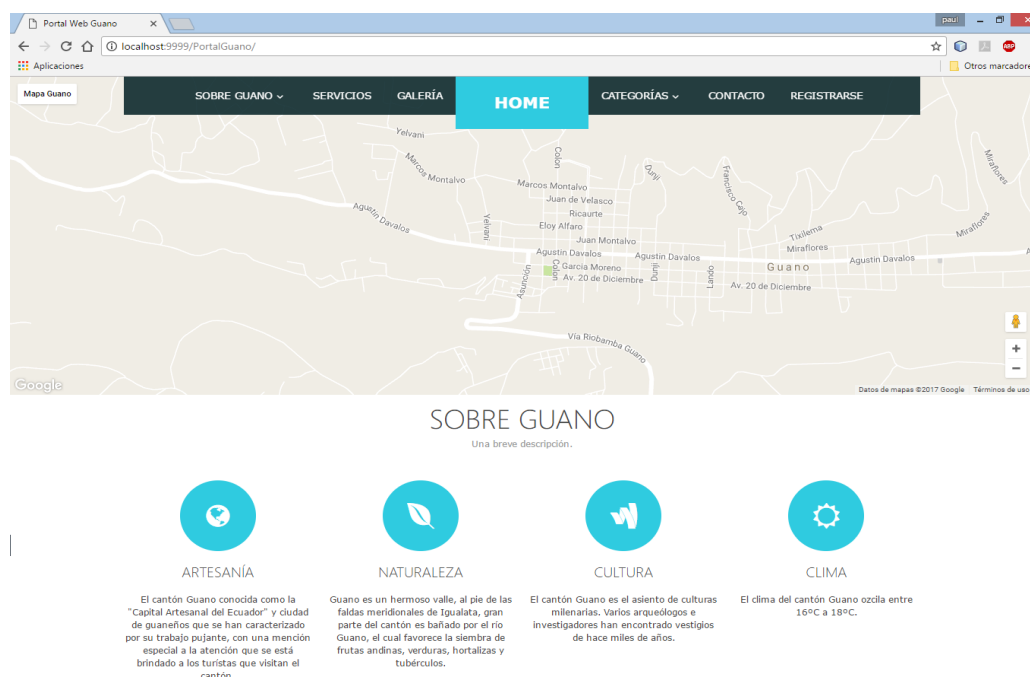


Figura 8-2: Interfaz de Usuario

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba, 2017

2.4.5. Desarrollo de las Historias de Usuario

Las historias de usuario constituyen los requerimientos procedentes del Sprint Backlog, están compuestas por un identificador, nombre, fecha inicio, fecha fin y descripción de la historia; de igual forma las tareas de ingeniería cuentan con un identificador, descripción y esfuerzo utilizado en el desarrollo de las mismas y para terminar con las pruebas de aceptación que están formadas por un criterio, estado y responsable de su finalización.

A continuación se representa el desarrollo de una historia de usuario, la cual servirá como un ejemplo de cómo se realizaron las 29 historias de usuario y las 10 historias técnicas definidas en el proyecto; las mismas que se describen de manera completa en el Manual Técnico adjunto a este informe. (Anexo 1)

Historia de usuario 01 – Registrar usuarios

Tabla 11-2: Historia de usuario 01 / Registrar usuarios

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU-01	Nombre de la Historia: Registrar usuarios
Usuario: Desarrollador	Sprint: 03
Fecha de Inicio: 03/03/17	Fecha Fin: 06/03/17
Descripción: Realizar un proceso que permita registrar usuarios.	
Pruebas de Aceptación: Verificar el correcto registro del usuario.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 12-2: Historia de usuario 01 / Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREAS DE INGENIERÍA	TIEMPO
03/03/17	Tarea 1: Definir procedimientos en la base de datos para registrar información de los usuarios.	1
	Creación de funciones en la base de datos y archivos de conexión para el registro de usuarios en el sistema.	1
03/03/17	Tarea 2: Crear clases y paquetes del proyecto.	7
	Creación de paquetes organizativos.	1
	Creación de atributos y métodos para la clase usuario.	1
	Funciones DAO java interface y clase implementación.	1
	Funciones Lógica java interface y clase implementación.	1

	Creación del controlador Java.	3
06/03/17	Tarea 3: Crear Vista de Interfaz de usuario para completar el registro de usuarios.	8
	Adición de métodos de acceso al controlador para el registro de los usuarios.	2
	Elaboración del método controlador para la admisión y cargado de los datos.	4
	Procesar el envío de los datos para el registro de los usuarios, aplicando las validaciones de registro.	2

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 13-2: Historia de usuario 01 / Tarea de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Numero de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Registrar usuarios	
Nombre de la Tarea: Definir procedimientos en la base de datos para registrar información de los usuarios.	
Responsable: Development Team	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha de Inicio: 03/03/17	Fecha Fin: 03/03/17
Descripción: Aplicación de métodos para manejar sentencias que ayuden al desarrollo del proyecto.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 14-2: Historia de usuario 01 / Tarea de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Numero de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Registrar usuarios	
Nombre de la Tarea: Crear clases y paquetes del proyecto.	
Responsable: Development Team	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha de Inicio: 03/03/17	Fecha Fin: 03/03/17
Descripción: Verificar la concordancia entre los atributos de las clases a emplear con los atributos de sus entidades concernientes en la base de datos.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificación del funcionamiento adecuado del método controlador en la carga de datos a la interfaz. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 15-2: Historia de usuario 01 / Prueba de Aceptación 01

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Numero de Prueba: 2.1	Nombre de la Historia: Registrar usuarios.
Nombre de la Prueba: Verificación del funcionamiento adecuado del método controlador en la carga de datos a la interfaz.	
Responsable: Development Team	Fecha: 03/03/17
Descripción: Crear vista de interfaz de usuario para completar el registro de usuarios.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> – Verificación de la clase usuario para la carga de los datos. – Correspondencia apropiada del objeto para la carga de los datos. – Relación adecuada entre las columnas de la tabla y el listado en la interfaz de usuario. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> – Correspondencia del objeto para cargar los datos desde el controlador. – Invocar el método para cargar los datos. – Mostrar los datos en un listado en la interfaz de usuario. 	
Resultado: Visualizar los datos en el listado de la interfaz de usuario.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 16-2: Historia de usuario 01 / Tarea de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Numero de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Registrar usuarios	
Nombre de la Tarea: Crear Vista de Interfaz de usuario para completar el registro de usuarios.	
Responsable: Development Team	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha de Inicio: 06/03/17	Fecha Fin: 06/03/17
Descripción: Diseño de interfaz de usuario para manipular datos a ser registrados usuarios.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificación de los datos de Usuarios. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 17-2: Historia de usuario 01 / Prueba de Aceptación 02

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Numero de Prueba: 3.1	Nombre de la Historia: Registrar usuarios.

Nombre de la Prueba: Verificación del funcionamiento adecuado del método controlador en la carga de datos a la interfaz.	
Responsable: Development Team	Fecha: 06/03/17
Descripción: Verificación de los datos de Usuarios.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> – Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla de usuarios. – Envío correcto de datos al método controlador de carga preliminar de usuarios. – Configuración adecuada para mostrar datos en resumen de los usuarios. 	
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> – Ingreso de los datos del usuario. – Procesar el envío de datos. – Constatar el registro de usuarios. 	
Resultado: Carga correcta de datos en la tabla en la interfaz de usuario.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

2.5. Fase de Finalización

Para culminar con las fases de la metodología SCRUM, se especifica brevemente las actividades de finalización para el funcionamiento de este proyecto.

Tabla 18-2: Actividades de Finalización del Proyecto

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Implantación del sistema	<ul style="list-style-type: none"> – Preparación e Instalación del servidor físico, bajo el sistema operativo CentOS. – Instalación y despliegue del proyecto en el servidor Glassfish. 	Development Team
Documentación del Sistema	<ul style="list-style-type: none"> – Generación del manual técnico de sistema – Generación del manual de usuario. 	Development Team
Capacitación de usuarios	<ul style="list-style-type: none"> – Entrega del manual técnico de sistema al Product Owner. 	Development Team

	– Entrega del manual de usuario al Product Owner.	
--	---	--

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Observación:

El Manual de Usuario se encuentra adjunto a este informe, en el cual se mostrara detalladamente el funcionamiento del proyecto. (ANEXO 2)

2.5.1. Sprint BurnDown Chart

Se finaliza con la entrega de los productos según lo planificado en cada sprint, aunque estos se hayan visto influenciados por cambios de parte del Product Owner, se concluyeron las metas propuestas con la ayuda de acuerdos entre el Development Team y el Product Owner.

Una herramienta útil para evidenciar el nivel de cumplimiento según lo planificado es el Burn Down Chart, el cual nos muestra la velocidad del proyecto comparando los puntos de una trayectoria ideal (Línea Azul) con los puntos de la trayectoria real (Línea Roja).

Se demuestra a continuación en el **Gráfico 1-2**, el grafico estadísticos del desarrollo de los Sprint con el Burn Down Chart.

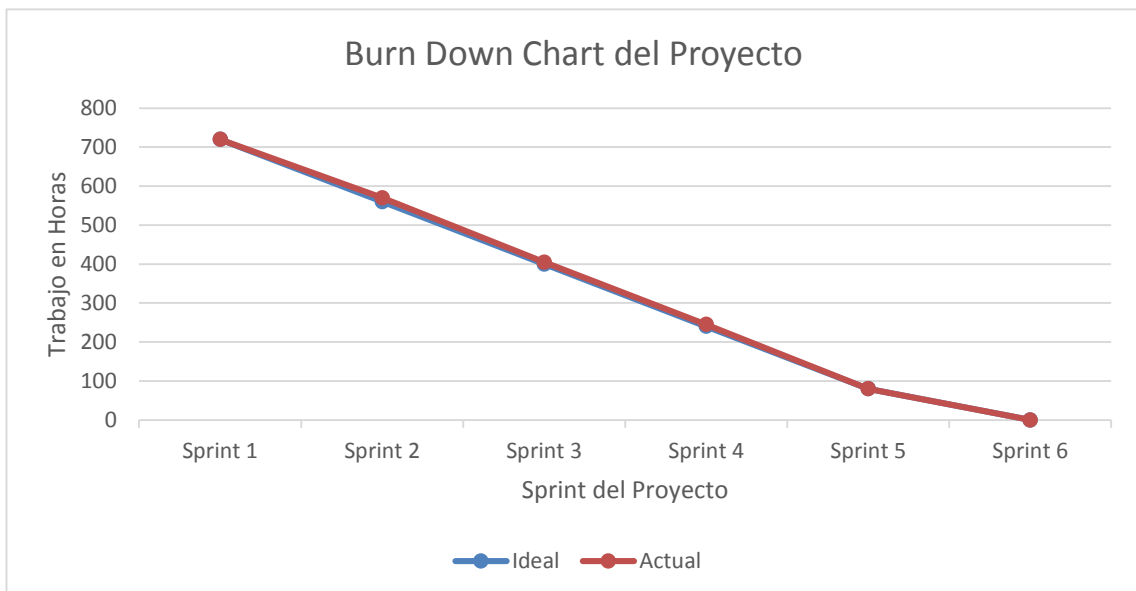


Gráfico 1-2: BurnDown Chart.

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba, 2017

CAPÍTULO III

3. MARCO DE RESULTADOS, DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.

En este capítulo se realizara un análisis minucioso de los resultados alcanzados, después de emplear las diferentes tecnologías y metodologías que contribuyeron en la elaboración del **“Desarrollo de un Portal Web y una aplicación móvil para la ubicación de los sitios turísticos del Cantón Guano”**.

Para mejorar el desarrollo del proyecto se realizó un diseño de experimentos tomando en cuenta una serie de repeticiones de la utilidad del proyecto en cuanto a la variable tiempo de respuesta, el cual nos permitirá la eficiencia del proyecto.

3.1. Análisis del Indicador de Eficiencia

Este indicador está orientado a una tarea específica del sistema, la automatización de los procesos y actividades que actúan en la ubicación de los diferentes sitios turísticos del cantón Guano, los resultados conseguidos para este indicador fueron obtenidos de las encuestas realizadas a potenciales turistas de la provincia.

3.1.1. *Planteamiento de la Hipótesis.*

Ho: “El desarrollo de una aplicación móvil, no permite reducir el tiempo de ubicación de los sitios turísticos del Cantón Guano”.

3.1.2. *Determinación de las Variables.*

- **Variable Independiente:** La Aplicación Móvil.
- **Variable Dependiente:** Reducir el tiempo de ubicación de los sitios turísticos del Cantón Guano.

3.1.3. *Determinación de la Población y Muestra*

Debido a que la afluencia de turistas que visitan los lugares turísticos del cantón Guano no puede ser medida se procedió a realizar el cálculo del tamaño de la muestra para una población infinita

desconocida con un error admisible del 10%, el cual nos dio como resultado un tamaño muestral de 182 personas a ser encuestadas; que representa el número de repeticiones en el cálculo del tiempo de respuesta, las mismas que fueron realizadas a potenciales turistas en la provincia de Chimborazo con la ayuda de google formularios.

A continuación se muestra detallado el cálculo del tamaño muestral.

$$m = \frac{z^2 pq}{d^2}$$

z = nivel de confianza

p = probabilidad de éxito o proporción esperada.

q = probabilidad de fracaso

d = precisión (error máximo admisible en términos de proporción)

Se obtendrá un tamaño de la muestra con un nivel de confianza del 95 % y un error admisible del 10%.

$$Nc = 95\%$$

$$\alpha = 1 - Nc/100$$

$$= 1 - 0.95$$

$$= 0.05$$

$$p = 5\%$$

$$q = 1 - p$$

Datos

$$z = 1.96$$

$$p = 0.05$$

$$q = 0.95$$

$$d = 0.1$$

$$m = \frac{(1.96)^2 (0.05)(0.95)}{(0.1)^2}$$

$$m = \frac{(3.85)(0.05)(0.95)}{(0.01)}$$

$$m = \frac{1.82}{0.01}$$

$$m = 182 \text{ personas}$$

3.1.4. Prueba de la Hipótesis de Investigación.

Se utilizará el método científico y como técnica la encuesta. Con respecto a la prueba de la hipótesis, se utilizó la prueba de Chi Cuadrado, la misma que nos permite comparar la diferencia entre la distribución observada y distribución esperada.

A continuación se presenta la fórmula de Chi Cuadrado:

$$x^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Si el valor de chi cuadrado supera al valor crítico se rechaza la hipótesis nula, caso contrario si el valor chi cuadrado es menor que el valor crítico se acepta la hipótesis nula.

3.1.4.1. Grados de Libertad

El cálculo de los grados de libertad (gl) vienen dados por:

$$gl = (f - 1 * c - 1)$$

$$gl = (2 - 1 * 2 - 1)$$

$$gl = (1 * 1)$$

$$gl = 1$$

Donde f es el número de filas y c es el número de columnas.

3.1.4.2. Nivel de Significancia

Para la prueba de hipótesis se trabajó con un nivel de significancia del 5% el más común, lo que nos dice que hay una probabilidad del 95% de que la hipótesis nula sea verdadera.

3.1.4.3. Cálculos Estadísticos

Los resultados que exhibió la encuesta realizada se resume a continuación:

Tabla 19-3: Usabilidad

USABILIDAD		
Preguntas	Mejora	No mejora
De la aplicación mostrada, cree usted que es fácil de ser manejada.	151	31
De la aplicación mostrada, cree usted que el diseño que esta contiene es atractivo.	145	37
Total	296	68

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 20-3: Funcionalidad

FUNCIONALIDAD		
Preguntas	Mejora	No mejora
Indique cómo calificaría a la aplicación utilizada.	157	25
¿En su opinión cree usted que la aplicación le pudiese reducir el tiempo para ubicar un sitio turístico en el cantón?	170	12
Total	327	37

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 21-3: Matriz de Valores Observados

Reducir el tiempo de ubicación de los sitios turísticos.	Mejoran el tiempo	No mejoran el tiempo	Total
La Aplicación Móvil.			
Usabilidad	296	68	364
Funcionalidad	327	37	364
Total	623	105	728

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 22-3: Matriz de Valores Esperados

Reducir el tiempo de ubicación de los sitios turísticos.	Mejoran el tiempo	No mejoran el tiempo
La Aplicación Móvil.		
Usabilidad	311.5	52.5
Funcionalidad	311.5	52.5

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 23-3: Matriz de Contingencia de Chi Cuadrado

	Fo	Fe	(fo - fe)² / fe
La aplicación móvil mejora el tiempo en Usabilidad.	296	311.5	0.7713
La aplicación móvil mejora el tiempo en Funcionalidad.	327	311.5	0.7713
La aplicación móvil no mejora el tiempo en Usabilidad.	68	52.5	4.5762
La aplicación móvil no mejora el tiempo en Funcionalidad.	37	52.5	4.5762
Total	728	728	10.695

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

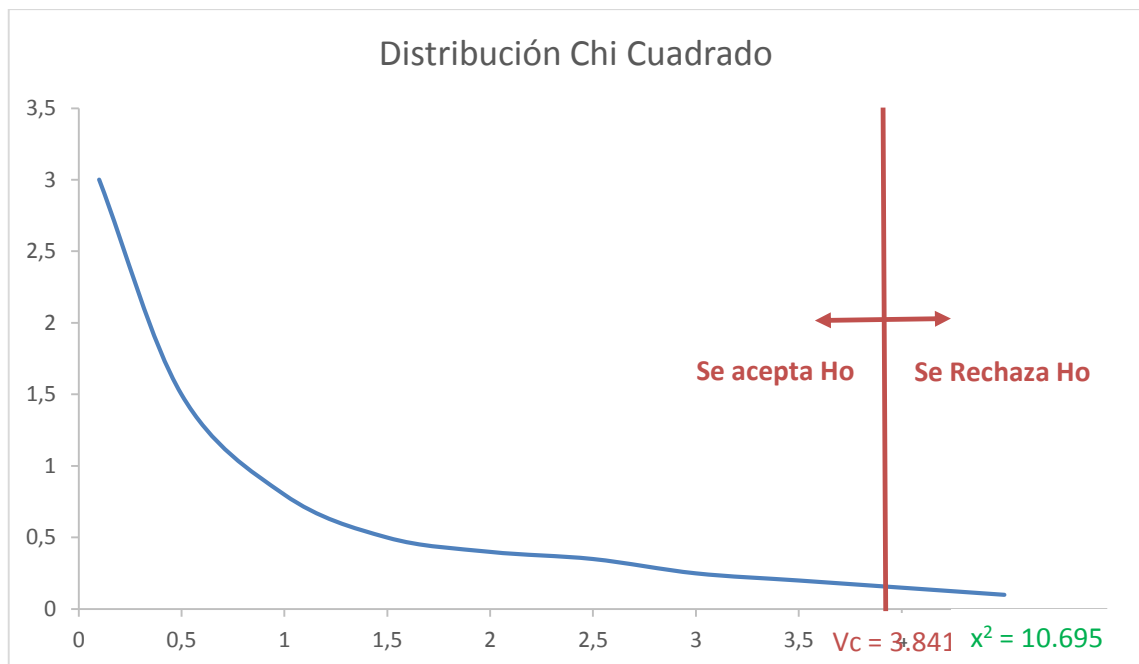


Gráfico 2-3: Distribución Chi Cuadrado.

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba, 2017

Resultado

Como $x^2 = 10.695$ es mayor que el valor crítico $V_c = 3.841$, con un nivel de significancia del 5% y con un grado de libertad de 1 se puede concluir que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; la cual es “El desarrollo de una aplicación móvil, permite reducir el tiempo de ubicación de los sitios turísticos del Cantón Guano”.

CONCLUSIONES

- Se analizó y se estudió las tecnologías propuestas, tomando la decisión de utilizar en el desarrollo del portal web Netbeans IDE, JavaScript y Google Maps, en la aplicación móvil se utilizó Android Studio IDE, Angular JS y React Native; y como servidor de base de datos se optó por trabajar con MySQL.
- Mediante reuniones con el Jefe del departamento de sistemas del GADM del Cantón Guano se logró recopilar información de los diferentes sitios turísticos del cantón, lo que nos ayudó a definir las categorizaciones de los distintos sitios y servicios que brinda Guano.
- Para el desarrollo del proyecto se utilizó la metodología SCRUM, mediante reuniones con el cliente se pudo definir los requerimientos necesarios para su correcto funcionamiento, teniendo como resultado 10 historias técnicas y 29 historias de usuario las mismas que fueron concluidas en su totalidad.
- Se realizó un diseño experimental con una serie de repeticiones de la eficiencia de la aplicación móvil, para ello se utilizó la distribución Chi Cuadrado la cual nos dio como resultado que “El desarrollo de una aplicación móvil, permite reducir el tiempo de ubicación de los sitios turísticos del Cantón Guano”.
- Se puede concluir que existe una mejora en la eficiencia con respecto al tiempo de ubicación de un 85,58%.

RECOMENDACIONES

- Estudiar a fondo el manejo del lenguaje JSON conjuntamente con XML en una misma aplicación, como en el presente proyecto para el manejo de datos geográficos de Google Maps.
- Estar en constante comunicación con el cliente para así evitar inconvenientes futuros, logrando hacer correcciones previas a su debido tiempo.
- En un futuro ser considerado el presente proyecto para implementar nuevas funciones como la publicidad y noticias de los distintos sitios turísticos del cantón Guano.
- Utilizar algún diseño experimental cuando no se tiene datos históricos y de esta manera mejorar el desarrollo de los sistemas software.

BIBLIOGRAFÍA

Qué es MVC. [En Línea] 2014. [Consulta: 10 Mayo 2017]. Disponible en: <https://desarrolloweb.com/articulos/que-es-mvc.html>

ALVARO LEÓN, Veronica Cristina, & JARRÍN MADERA, Daniel Fernando. Modelar, evaluar, y pronosticar el posible mercado de la Facultad de Ingeniería, Escuela de Sistemas, en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. [En línea] (Tesis de Pregrado) Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Ingeniería, Escuela de Sistemas, Quito, Ecuador. 2009. [Consulta: 2017-05-10]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/3774>

CAGUA PARRA, Yadira Patricia, & VARGAS PILCO, Kerly Noemí. Diseño e Implementación de un sitio web para el complejo turístico Harás del Paraíso. [En línea] (Tesis de Pregrado) Universidad Estatal de Milagro, Facultad Ciencias de la Ingeniería, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Milagro, Ecuador. 2011. [Consulta: 2017-05-10]. Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/81>

CAIRO, A. *Ensayo sobre el futuro de la visualización de información*. [En línea], Madrid-España: Alamut, 2008. [Consulta: 10 Mayo 2017]. Disponible en: <http://www.serlib.com/pdflibros/9788498890105.pdf>

CALMET IZQUIERDO, Jeanfranco Paolo. Sistema informático web de trámite documentario para la UGEL de Zarumilla – tumbes utilizando los frameworks angularjs y spring mvc. [En línea], (Tesis de Pregrado) Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Ingeniería, Ingeniería de Computación y Sistemas, Trujillo, Peru. 2015. [Consulta: 2017-05-11]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/642>

CAMARENA SAGREDO, Jesús Gamaliel, et al. "Automatización de la codificación del patrón modelo vista controlador (MVC) en proyectos orientados a la Web". *Ciencia Ergo Sum* [En línea], 2012 (México) 19(3), pp. 239-250. [Consultado: 12 Mayo 2017]. ISSN 1405-0269. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.11799/38217>

CASAS ANGUITA, J., REPULLO LABRADOR, J.R., & DONADO CAMPOS, J. "La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos". *Atención Primaria* [En línea] 2003 (España) 31(8), pp. 527-538. [Consultado: 10 Mayo 2017]. ISSN 0212-6567. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703707288>

CHACÓN REYES, Santiago Amador. Visor geográfico para la Web de la División Política Administrativa del Ecuador enlazada a la información del censo de población y vivienda 2010. [En línea], (Tesis de Maestría) Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador. 2014. [Consulta: 2017-05-10]. Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/2962>

AngularJS - ¿Que es AngularJS?. [Blog]. [Consultado: 10 Mayo 2017]. Disponible en: <http://java-white-box.blogspot.com/2015/05/angularjs-que-es-angularjs-angularjs.html>

GALÍ ESPELT, Nuria, MAJÓ FERNÁNDEZ, Joaquim, & VIDAL CASELLAS, Dolores. "PATRIMONIO CULTURAL Y TURISMO: NUEVOS MODELOS DE PROMOCIÓN VÍA INTERNET". *Cuadernos de Turismo* [En línea], 2000 (España) 6, pp. 73-87. [Consultado: 09 Mayo 2017]. ISSN 1139-7861. Disponible en: <http://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/9130>

GUNSHA ZULA, José Ignacio, & CALDERÓN FIERRO, Steffano David. Desarrollo de un Sistema Piloto de Voto Electrónico para las Instituciones Educativas, Sociales y Políticas de la Provincia de Chimborazo. [En Línea], (Tesis de Pregrado) Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Informática y Electrónica, Ingeniería en Sistemas, Riobamba, Ecuador. 2016. [Consulta: 2017-05-11]. Disponible en: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/4724>

4 características para un sitio web turístico exitoso. [En línea] 2016. [Consultado: 10 Mayo 2017]. Disponible en: <http://oohmd.com/4-caracteristicas-para-un-sitio-web-turistico-exitoso/>

HOHENSEE, B. *Introducción a Android Studio.* [En línea]. Babelcube, 2014. [Consulta: 10 Mayo 2017]. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4dkuBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT12&dq=android+studio&ots=YEQzHpVYtq&sig=Wyw8Rqf73wArscMUnoybKuUyKQ8#v=onepage&q=android%20studio&f=false>

LAMAS-FONTE, J., et al. "Los GIS y servicios IDE en la difusión de la cultura gallega. La Web Cultura Galega". [En línea] 2006 (España). [Consultado: 10 Mayo 2017]. Disponible en: http://www.idee.es/resources/presentaciones/JIDEE08/ARTICULOS_JIDEE2008/Articulo65.pdf

MUÑOZ TAPIA, José Luis, & MIRRI, Silvia. Reactive programming. Building a hybrid mobile App. [En línea], (Tesis de Pregrado) Universidad Politécnica de Cataluña, Facultad de Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Telemática, Cataluña, España. 2016. [Consultado: 2017-05-11]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2117/98835>

NOGALES GUERRERO, Santiago Israel, & QUINGATUÑA MOREANO, Alex Vinicio. Desarrollo de Sistema Web Basado en Tecnologías GIS para el Mapeo de Campos Electromagnéticos en la Ciudad de Riobamba. [En línea], (Tesis de Pregrado) Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Informática y Electrónica, Ingeniería en Sistemas, Riobamba, Ecuador. 2016. [Consultado: 2017-05-11]. Disponible en: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/4751>

RAO, S. "Choosing the right GIS framework for an informed Enterprise Web GIS Solution". [En línea] 2010 (India). [Consultado: 11 Mayo 2017]. Disponible en: http://ciesin.columbia.edu/binaries/web/global/news/2010/rao--gis--framewk_mapindia2010.pdf

Stropek, Rainer. ANGULARJS WITH TYPESCRIPT AND WINDOWS AZURE MOBILE SERVICES. [Blog]. [Consulta: 11 Mayo 2017]. Disponible en: <http://www.software-architects.com/devblog/2013/10/17/AngularJS-with-TypeScript-and-Windows-Azure-Mobile-Services>

ANEXOS

ANEXO 1

MANUAL TÉCNICO



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS

MANUAL TÉCNICO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

**“DESARROLLO DE UN PORTAL WEB Y UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA
LA UBICACIÓN DE LOS SITIOS TURÍSTICOS DEL CANTÓN GUANO“**

AUTORES

MAGALY YAJAIRA OLMEDO YUNDA

PAUL FABRICIO NACIMBA ASIFUELA

TUTORA

Dra. NARCISA SALAZAR

RIOBAMBA – ECUADOR

MAYO – 2017

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento pretende mostrar el proceso desarrollado desde una perspectiva técnica en el **“DESARROLLO DE UN PORTAL WEB Y UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LA UBICACIÓN DE SITIOS TURÍSTICOS DEL CANTÓN GUANO”** y sus actividades realizadas haciendo uso de la metodología ágil SCRUM.

Dicho proyecto es el resultado de la automatización de los procesos los cuales ayudaran a los turistas a poder ubicar los sitios atractivos que ofrece el cantón guano, el proyecto será desarrollado para el departamento de sistemas ubicado en el Municipio del Cantón Guano de la provincia de Chimborazo.

Al momento de desarrollar los requisitos del sistema se debe especificar las historias de usuario las mismas que debe seguir un proceso ordenado y detallado acerca de su planificación, tareas, actividades y pruebas de aceptación de cada una de ellas por lo que se realiza un manual técnico que contenga dicha información la cual será de utilidad para el administrador del sistema.

Para el desarrollo del proyecto se hizo uso de la metodología ágil SCRUM, que promueve la innovación, motivación y compromiso del equipo que forma parte del proyecto y permite establecer etapas de acuerdo al análisis de requerimientos especificados por el cliente (Product Owner).

2 OBJETIVO

Desarrollar un manual técnico que permita dar a conocer el detalle del funcionamiento del proyecto que se va a realizar, con la finalidad de Instruir y Capacitar al personal con acceso al presente documento, para manipular y gestionar correctamente el sistema además de administrar la proyección a futuras implementaciones.

3 CONTENIDO

3.1 Estudio de la Factibilidad

En el desarrollo del sistema es necesario identificar diferentes aspectos los cuales son: técnicos, económicos y operativos que son requeridos en función al diseño, construcción e implantación del mismo. A continuación se detallara dichos aspectos:

3.1.1 Factibilidad Técnica

La factibilidad técnica consiste en el análisis de la tecnología existente en el departamento de sistemas para el correcto funcionamiento e implementación del sistema. A continuación, se describirá todos los recursos requeridos:

- **Hardware Requerido**

Tabla 1: Estudio de la Factibilidad / Hardware Requerido

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
1	Laptop TOSHIBA - 8GB de Memoria RAM. - 1 TB de disco duro. - Intel(R) Core(TM) i5-3230M CPU @ 2.60GHz	Computador adecuado para el desarrollo del sistema.
1	Laptop VAIO - 4GB de Memoria RAM. - 600 GB de disco duro. Intel(R) Core(TM) i3-3230M CPU @ 2.60GHz	Computador adecuado para el desarrollo del sistema.
1	Celular - 1GB de Memoria RAM - 8 GB de disco duro - Procesador de 4 núcleos	Celular adecuado para probar la aplicación desarrollada.
1	Servidor de Base de Datos	Servidor que aloja el motor de base de datos y procesa las peticiones al mismo.
1	Servidor Web	Servidor web configurado para la publicación y gestión de la lógica y acceso de datos del sistema.
1	Impresora	Impresora de reportes e informes generados por el sistema.

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

- **Software Requerido**

Tabla 2: Estudio de la Factibilidad / Software Requerido

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
--------	-------------

Linux x64 Desktop	Sistema operativo libre
Windows 10 x64 Desktop	Sistema operativo pagado
Android Studio	Entorno de desarrollo integrado
PostgreSQL	Servidor de Base de Datos
PostGIS	Extensión de datos geoespacial
Conector	Complemento para habilitar conexiones desde el entorno de desarrollo y la base de datos
OpenGeo Suite	Plataforma de gestión de mapas
Glassfish	Servidor para desplegar el sistema
Microsoft Project	Software de evaluación

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

- **Personal de Desarrollo Requerido**

Tabla 3: Estudio de la Factibilidad / Personal Desarrollo Requerido

FUNCIÓN	CONOCIMIENTOS
Analista de Sistemas	Gestión de proyectos, administración de sistemas.
Administrador de Base de Datos	Creación, administración de base de datos.
Programador	Conocimiento en lenguaje de programación en Java, JavaScript, HTML, CSS, Primefaces y Arquitectura MVC.

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

3.1.2. Factibilidad Económica

La finalidad de la factibilidad económica es determinar si el costo estimado del proyecto está dentro de los parámetros y del presupuesto asignado al mismo. A continuación, se detallara:

- **Recurso Humano**

Tabla 5: Presupuesto Recursos Humanos.

Cantidad	Detalle	Costo
2	Desarrollador	\$0
1	Tutor	\$0
1	Coordinador	\$0
TOTAL		\$0

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

- **Hardware**

Tabla 6. Presupuesto Hardware.

Cantidad	Detalle	Costo
1	Laptop TOSHIBA	\$800
1	Laptop VAIO	\$1200
1	Celular	\$300
1	Impresora	\$200
TOTAL		\$2500

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

- **Software**

Tabla 7. Presupuesto Software.

Cantidad	Detalle	Costo
2	Ubuntu 14.04 x64 Desktop	\$0
2	Windows 7 Ultimate x64 Desktop	\$120
1	Android 4.4.4 Mobile	\$0
2	Microsoft Project	\$20
2	Microsoft Word	\$20
TOTAL		\$160

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

- **Materiales a Utilizar**

Tabla 8. Presupuesto Materiales a Utilizar.

Cantidad	Detalle	Costo
2	Resma de papel bond, tamaño A4	\$40
1	Disco Externo	\$100
4	Cartuchos de tinta.	\$12
2	Memoria flash	\$30
TOTAL		\$182

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

- **Resumen de Presupuesto**

Tabla 9. Resumen de Presupuesto.

DETALLE	VALOR
RECURSO HUMANO	\$0
HARDWARE	\$2500
SOFTWARE	\$160
MATERIALES A UTILIZAR	\$182
TOTAL	\$2842

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

El proyecto tiene un costo estimado de \$2.842,00 dólares americanos, cantidad que será financiada por los miembros involucrados en el desarrollo del proyecto.

3.1.3. Factibilidad Operativa

La finalidad de realizar la factibilidad operativa es establecer y asignar las funciones al personal los cuales van a interactuar con el sistema, de esta manera se establecerá la necesidad de capacitar oportunamente al personal técnico, con el objetivo de cubrir las necesidades que vaya a tener el proyecto.

3.2. Roles e Involucrados en el Proyecto

Para el desarrollo del proyecto se cuenta con dos integrantes que confirmaran el personal requerido, a continuación, se describen los integrantes y el rol que ocuparan.

Tabla 10. Resumen de Presupuesto.

INTEGRANTE	ROL	CONTACTO
Magaly Olmedo	<ul style="list-style-type: none">- Analista de Sistemas- Administrador de Base de Datos- Programador	olmedomagaly@hotmail.com
Paul Nacimba	<ul style="list-style-type: none">- Analista de Sistemas- Administrador de Base de Datos- Programador	paulnacimba@hotmail.com

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

4. PRODUCT BACKLOG

Las prioridades de los requerimientos se han establecido considerando el criterio de importancia para el desenvolvimiento del sistema en consenso con el Team Development.

Para la asignación de los puntos estimados se ha aplicado la técnica de Planning Poker la cual permite calcular una estimación basada en el consenso, el mazo de cartas contiene la secuencia de Fibonacci incluyendo el cero. Con esto cada miembro del equipo de trabajo seleccionaba una carta a lo cual a posterior deba su justificación para dicha estimación por cada historia de usuario, todo esto hasta que se alcance un consenso.

Los requerimientos para el proyecto fueron establecidos y priorizados conjuntamente con el Product Owner mediante una reunión inicial en la que se estableció la funcionalidad del sistema.

Tabla 11. Resumen de Presupuesto.

Prioridad Escala de Valorización de Requerimientos			
1-2	3-4	5-7	8-10
Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto
Estimaciones			
Valoración: 1 punto		Horas: 1 hora	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Para el desarrollo del sistema, se definieron 39 requisitos funcionales, de los cuales 29 serán convertidos en historias de usuario identificadas con HU-01, donde el 01 es el número de la historia, de igual forma se detallan 10 historias técnicas definidas con HT-01, donde 01 es el número de la historia técnica. El Product Backlog (Tabla-12) contiene los requerimientos del sistema los cuales se encuentran priorizados, de manera antes mencionada.

Tabla 12. Product Backlog.

HISTORIAS TÉCNICAS				
Nº	Descripción	Horas	Prioridad	Sprint
HT – 01	Como desarrollador del sistema necesito realizar una entrevista y especificación del alcance del proyecto.	40	10	01
HT – 02	Como desarrollador del sistema necesito realizar el análisis, recolección e interpretación de los datos de la investigación	160	10	01
HT – 03	Como desarrollador del sistema necesito definir el planteamiento de la solución.	40	10	02

HT – 04	Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño Técnico de la Arquitectura del sistema.	20	10	02
HT – 05	Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño técnico de la base de datos del sistema.	20	10	02
HT – 06	Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño técnico de los modulo del sistema.	20	10	02
HT – 07	Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño técnico de la interfaz.	20	10	02
HT – 08	Implantación del sistema.	20	10	05
HT – 09	Capacitación de usuarios.	20	10	05
HT – 10	Documentación del Sistema	40	10	05
HISTORIAS DE USUARIO				
Nº	Descripción	Horas	Prioridad	Sprint
HU – 01	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar usuarios.	16	10	03
HU – 02	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de los usuarios registrados.	16	10	03
HU – 03	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar a los usuarios registrados.	16	7	03
HU – 04	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar a los usuarios registrados.	16	7	03
HU – 05	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita la asignación de roles en el sistema a los usuarios registrados.	16	10	03
HU – 06	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita el acceso mediante credenciales de validación a los usuarios registrados en el sistema.	10	10	03
HU – 07	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar categorías.	10	7	03
HU – 08	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de las categorías registradas.	10	7	03
HU – 09	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar las categorías registradas.	10	5	03
HU – 10	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar las categorías registradas.	10	10	03
HU – 11	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita visualizar en pantalla el mapa del cantón Guano.	10	10	03
HU – 12	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar sitios.	10	10	03
HU – 13	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de los sitios registrados.	10	7	03

HU – 14	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar los sitios registrados.	10	5	04
HU – 15	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar los sitios registrados.	10	5	04
HU – 16	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar los propietarios.	10	10	04
HU – 17	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de los propietarios registrados.	10	7	04
HU – 18	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar los propietarios registrados.	10	5	04
HU – 19	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar los propietarios registrados.	10	5	04
HU – 20	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar las galerías.	10	10	04
HU – 21	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de las galerías registradas.	10	7	04
HU – 22	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar las galerías registradas.	10	5	04
HU – 23	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar las galerías registradas.	10	3	04
HU – 24	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar los tipos de usuario.	10	10	04
HU – 25	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los tipos de usuario registrados.	10	7	04
HU – 26	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar los tipos de usuario registrados.	10	7	04
HU – 27	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar los tipos de usuario registrados.	10	10	04
HU – 28	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita visualizar en pantalla la ruta de un sitio seleccionado en el mapa del cantón Guano.	10	10	04
HU – 29	Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita generar los reportes del mapa del cantón Guano.	10	3	04

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

5. SPRINT BACKLOG

Los Sprint del proyecto están distribuidos en la **Tabla 13**, cada sprint está compuesto de unas historias de usuario las mismas que serán completadas en un lapso de tiempo de cuatro semanas para el presente proyecto denominado desarrollo de un portal web y una aplicación móvil para la ubicación de los sitios turísticos del cantón Guano.

Tabla 13: Sprint Backlog.

Historia	Responsable	Fechas		Sprint / Horas				
		Inicio	Fin	1	2	3	4	5
				160	160	160	160	80
HT – 01	Desarrolladores	2/01/2017	11/01/2017	40				
HT – 02	Desarrolladores	12/01/2017	08/02/2017	120	40			
HT – 03	Desarrolladores	09/02/2017	15/02/2017		40			
HT – 04	Desarrolladores	16/02/2017	21/02/2017		20			
HT – 05	Desarrolladores	21/02/2017	23/02/2017		20			
HT – 06	Desarrolladores	24/02/2017	28/02/2017		20			
HT – 07	Desarrolladores	28/02/2017	02/03/2017		20			
HU – 01	Desarrolladores	03/03/2017	06/03/2017			16		
HU – 02	Desarrolladores	07/03/2017	08/03/2017			16		
HU – 03	Desarrolladores	09/03/2017	10/03/2017			16		
HU – 04	Desarrolladores	13/03/2017	14/03/2017			16		
HU – 05	Desarrolladores	15/03/2017	16/03/2017			16		
HU – 06	Desarrolladores	17/03/2017	20/03/2017			10		
HU – 07	Desarrolladores	20/03/2017	21/03/2017			10		
HU – 08	Desarrolladores	21/03/2017	22/03/2017			10		
HU – 09	Desarrolladores	22/03/2017	23/03/2017			10		
HU – 10	Desarrolladores	24/03/2017	27/03/2017			10		
HU – 11	Desarrolladores	27/03/2017	28/03/2017			10		
HU – 12	Desarrolladores	28/03/2017	29/03/2017			10		

HU – 13	Desarrolladores	29/03/2017	30/03/2017			10		
HU – 14	Desarrolladores	31/03/2017	03/04/2017				10	
HU – 15	Desarrolladores	03/04/2017	04/04/2017				10	
HU – 16	Desarrolladores	04/03/2017	05/04/2017				10	
HU – 17	Desarrolladores	05/04/2017	06/04/2017				10	
HU – 18	Desarrolladores	07/04/2017	10/04/2017				10	
HU – 19	Desarrolladores	10/04/2017	11/04/2017				10	
HU – 20	Desarrolladores	11/04/2017	12/04/2017				10	
HU – 21	Desarrolladores	12/04/2017	13/04/2017				10	
HU – 22	Desarrolladores	14/04/2017	17/04/2017				10	
HU – 23	Desarrolladores	17/04/2017	18/04/2017				10	
HU – 24	Desarrolladores	18/04/2017	19/04/2017				10	
HU – 25	Desarrolladores	19/04/2017	20/04/2017				10	
HU – 26	Desarrolladores	21/04/2017	24/04/2017				10	
HU – 27	Desarrolladores	24/04/2017	25/04/2017				10	
HU – 28	Desarrolladores	25/04/2017	26/04/2017				10	
HU – 29	Desarrolladores	26/04/2017	27/04/2017				10	
HT – 08	Desarrolladores	28/04/2017	02/05/2017					20
HT – 09	Desarrolladores	02/05/2017	04/05/2017					20

HT – 10	Desarrolladores	05/04/2017	11/05/2017					40
----------------	-----------------	------------	------------	--	--	--	--	----

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

6. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

El cumplimiento de los Sprint que conforman el desarrollo del proyecto se han definido en un cronograma de actividades con una duración de 19 semanas teniendo como fecha de inicio 02/01/2017 y fecha de finalización 11/05/2017, trabajando 8 horas diarias de lunes a viernes.

A continuación, se detalla el cronograma de actividades.

Tabla 14: Planificación de Actividades

N°	ACTIVIDAD	FECHA INICIO – FIN	SEMANAS																		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
01	Entrevista y especificación del alcance del proyecto.	02/01/17 - 11/01/17	X	X																	
02	Análisis, recolección e interpretación de los datos de la investigación	12/01/17 - 08/02/17		X	X	X	X	X													
03	Definición del planteamiento de la solución.	09/02/17 - 15/02/17						X	X												
04	Diseño técnico de la arquitectura.	16/02/17 - 21/02/17							X	X											
05	Diseño técnico de la base de datos.	21/02/17 - 23/02/17								X											
06	Diseño técnico de los modulo del sistema.	24/02/17 - 28/02/17								X	X										
07	Diseño Técnico de las interfaces.	28/02/17 - 02/03/17									X										
08	Desarrollo Técnico de los requerimientos. (HU)	03/03/17 - 27/04/17									X	X	X	X	X	X	X	X	X		
09	Implantación del sistema.	28/04/17 - 02/05/17																	X	X	
10	Capacitación de usuarios.	02/05/17 - 04/05/17																		X	
11	Documentación	05/05/17 - 11/05/17																	X	X	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

7. DESARROLLO

Dentro de la metodología SCRUM a la vez que define las historias de usuario, se detalla en base a las tareas para el cumplimiento de la historia y pruebas de aceptación que verifican en cumplimiento de la historia, en la siguiente tabla se detalla los criterios con los que se han descrito las historias de usuario.

La estructura de cada una de las Historias se encuentra formada por:

- Nombre breve y descriptivo.
- Descripción de la funcionalidad en forma de diálogo o monólogo del usuario describiendo la funcionalidad que desea realizar.
- Responsable de la Historia
- Prueba de Aceptación, Estado y Responsable.
- Tareas de Ingeniería y Descripción.

DESARROLLO HISTORIAS TÉCNICAS DEL SISTEMA

Historia Técnica 01 - Especificación de Requerimientos

Tabla 15: HT01

HISTORIA TÉCNICA	
Número: 01	Nombre Historia: Definición de requerimientos para definir alcance del sistema.
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 01
Fecha inicio: 02/01/17	Fecha Fin: 11/01/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito realizar una entrevista y especificación del alcance del proyecto.	
Pruebas de Aceptación: Exposición del alcance del sistema en presencia del Product Owner.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 16: HT01 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
02/01/2017	Tarea 1: Analizar la problemática a resolver en función de las necesidades del Product Owner	30h

	Estudiar los requerimientos planteados por el Product Owner, respecto al entorno de la perspectiva con el proyecto y la creación del sistema.	15h
	Analizar restricciones: geográfica, de seguridad y de integridad de datos.	15h
05/01/2017	Tarea 2: Proyectar el alcance que el sistema contendrá.	10h
	Realizar un estudio general referente a los requerimientos del usuario para con ello determinar el alcance del sistema.	10h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 17: HT01 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 01	Numero de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Definición de requerimientos para definir alcance del sistema.	
Nombre de la Tarea: Analizar la problemática a resolver en función de las necesidades del Product Owner	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 02/01/2017	Fecha Fin: 05/01/2017
Descripción: Se toma en consideración aspectos técnicos en cuanto al actual entorno de desenvolvimiento de los procesos y las restricciones que implicaría en el desarrollo del sistema.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 18: HT01 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 01	Numero de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Definición de requerimientos para definir alcance del sistema.	
Nombre de la Tarea: Proyectar el alcance que el sistema contendrá	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 05/01/2017	Fecha Fin: 11/01/2017
Descripción: En base al análisis anterior se plantea el alcance del sistema para el presente proyecto.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del alcance del sistema con el Product Owner. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 19: HT01 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.1	Nombre de la Historia: Definición de requerimientos para definir alcance del sistema
Nombre de la Prueba: Confirmación del Alcance del Sistema	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 11/01/2017
Descripción: Comprobar la aceptación del Alcance del Sistema planteado, por el PRODUCT OWNER.	
Condiciones de Ejecución: - Exposición del análisis del Alcance del Sistema	
Pasos de Ejecución: - Presentación del análisis y planteamiento del Alcance del Sistema. - Explicación del Alcance del Sistema definido.	
Resultado: El Alcance del sistema fue aceptado.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Técnica 02 – Análisis, recolección e interpretación de los datos**Tabla 20:** HT02

HISTORIA TÉCNICA	
Número: 02	Nombre Historia: Análisis, recolección e interpretación de los datos.
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 01, 02
Fecha inicio: 12/01/17	Fecha Fin: 08/02/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito realizar el análisis, recolección e interpretación de los datos de la investigación.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 21: HT02 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
12/01/2017	Tarea 1: Reunión del equipo de trabajo.	20h

	Reunión del equipo de trabajo	20h
16/01/2017	Tarea 2: Análisis y recolección de datos.	120h
	Análisis y recolección de los datos obtenidos por el equipo en conjunto con los representantes del GADM-CG	120h
06/02/2017	Tarea 3: Interpretación de datos	20h
	Interpretación de los datos para la posible solución.	20h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 22: HT02 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 01	Numero de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Análisis, recolección e interpretación de los datos.	
Nombre de la Tarea: Reunión del equipo de trabajo.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 12/01/2017	Fecha Fin: 16/01/2017
Descripción: Se realiza reuniones con la finalidad de ir comprendiendo la importancia del proyecto y conociendo aspectos técnicos que ayuden al desarrollo.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 23: HT02 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 01-02	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Análisis, recolección e interpretación de los datos.	
Nombre de la Tarea: Análisis y recolección de datos.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 16/01/2017	Fecha Fin: 06/02/2017
Descripción: Mediante el análisis realizado por el equipo de trabajo que conformaron los desarrolladores y el Product Owner se pudo llegar a un acuerdo de como proyectar el sistema.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 24: HT02 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Análisis, recolección e interpretación de los datos.	

Nombre de la Tarea: Interpretación de datos.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 06/01/2017	Fecha Fin: 08/02/2017
Descripción: Interpretación de los datos obtenidos del Product Owner para un planteamiento del sistema correcto.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Técnica 03 – Planteamiento Técnico de la Solución

Tabla 25: HT03

HISTORIA TÉCNICA	
Número: 03	Nombre Historia: Definición del Planteamiento Técnico de la Solución
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 02
Fecha inicio: 09/02/17	Fecha Fin: 15/02/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito definir el planteamiento técnico de la solución.	
Pruebas de Aceptación: Planteamiento de la solución entre el equipo de desarrollo y el Product Owner.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 26: HT03 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
09/02/2017	Tarea 1: Reunión del equipo de trabajo y planteamiento de solución.	4h
	Reuniones para identificar la lo que se desea conseguir, entre el equipo del proyecto.	4h
09/02/2017	Tarea 2: Investigación sobre las soluciones técnicas.	20h
	Búsqueda de información para la creación de sistemas web basados en GIS que permita procesar los datos y los mapee de forma que se logre el resultado del proyecto.	20h
14/02/2017	Tarea 3: Consenso para la planificación de la solución.	16h
	Realizar un estudio general referente a las herramientas, requerimientos, tiempos para el cumplimiento del proyecto.	16h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 27: HT03 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Numero de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Definición del Planteamiento Técnico de la Solución.	
Nombre de la Tarea: Reunión del equipo de trabajo y planteamiento de solución.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 09/02/2017	Fecha Fin: 09/02/2017
Descripción: Reuniones para identificar la lo que se desea conseguir, entre el equipo del proyecto.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 28: HT03 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Definición del Planteamiento Técnico de la Solución.	
Nombre de la Tarea: Investigación sobre las soluciones técnicas.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 09/02/2017	Fecha Fin: 13/02/2017
Descripción: Indagación de información sobre la creación de portales web y aplicaciones móviles basados en GIS que permita procesar los datos y los mapee de forma que se logre el resultado del proyecto.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 29: HT03 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Definición del Planteamiento Técnico de la Solución.	
Nombre de la Tarea: Consenso para la planificación de la solución.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 14/02/2017	Fecha Fin: 15/02/2017
Descripción: En base al análisis anterior se realiza un estudio referente a las herramientas, requerimientos, tiempos para el cumplimiento del proyecto.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Técnica 04 – Diseño Técnico de la Arquitectura

Tabla 30: HT04

HISTORIA TÉCNICA	
Número: 04	Nombre Historia: Diseño Técnico de la Arquitectura
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 02
Fecha inicio: 16/02/17	Fecha Fin: 21/02/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño Técnico de la Arquitectura del sistema.	
Pruebas de Aceptación:	
- Exposición del diagrama de despliegue de la arquitectura del sistema.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 31: HT04 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
16/02/2017	Tarea 1: Analizar la problemática a resolver en función de las necesidades de acceso y manipulación de información.	10h
	Analizar los requisitos técnicos respecto al entorno de desenvolvimiento del sistema en términos de redes de computadores.	5h
	Analizar restricciones: geográfica, de seguridad y de integridad de datos.	5h
17/02/2017	Tarea 2: Esquematizar el diseño de la solución base al modelo cliente servidor.	10h
	Realizar un estudio general referente al modelo de arquitectura cliente servidor que más se acomoda a los resultados del análisis de arquitectura del sistema.	2h
	Diseño de la arquitectura.	1h
	Definición del Estándar de codificación.	1h
	Esquematizar la arquitectura del sistema mediante un diagrama de despliegue.	4h
	Definición del MVC	2h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 32: HT04 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Numero de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Diseño Técnico de la Arquitectura del sistema.	
Nombre de la Tarea: Analizar la problemática a resolver en función de las necesidades de acceso y manipulación de información.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 16/02/2017	Fecha Fin: 17/02/2017
Descripción: Se toma en consideración aspectos técnicos en cuanto al entorno de desenvolvimiento del sistema e integridad de datos.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 33: HT04 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Diseño Técnico de la Arquitectura del sistema.	
Nombre de la Tarea: Esquematar el diseño de la solución base al modelo cliente servidor	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 17/02/2017	Fecha Fin: 21/02/2017
Descripción: En base al análisis anterior se representa en un diagrama de despliegue el bosquejo de arquitectura del sistema.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del bosquejo de arquitectura del sistema. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 34: HT04 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.1	Nombre de la Historia: Diseño de la arquitectura del sistema.
Nombre de la Prueba: Confirmación de Arquitectura del Sistema.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 21/02/2017
Descripción: Comprobar la aceptación de la solución de arquitectura por parte de los directivos del proyecto.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del análisis de la Arquitectura del Sistema 	
Pasos de Ejecución:	

<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del análisis y bosquejo de la Arquitectura del Sistema. - Explicación del modelo de la Arquitectura del Sistema definido.
Resultado: El diseño de la Arquitectura fue aceptado.
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Técnica 05 – Diseño Técnico de la Base de Datos

Tabla 35: HT05

HISTORIA TÉCNICA	
Número: 5	Nombre Historia: Diseño Técnico de la Base de Datos
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 2
Fecha inicio: 21/02/17	Fecha Fin: 23/02/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño Técnico de la Base de Datos para alojar los datos generados por las capas y necesarios para el correcto uso del sistema.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 36: HT05 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
21/02/2017	Tarea 1: Creación del Diagrama Conceptual de Base de Datos.	5h
	Definición de Entidades	1h
	Definición de Atributos	2h
	Definición de Relaciones	2h
21/02/2017	Tarea 2: Análisis de estructura genérica de base de datos.	5h
	Análisis de crecimiento de datos y manejo de integridad de los datos.	4h
	Reestructuración del diagrama conceptual de base de datos.	1h
22/02/2017	Tarea 3: Creación del Diagrama Físico de Base de Datos.	10h
	Definición de Tablas	4h
	Definición de Claves y Relaciones	2h
	Creación de Esquema de Base de Datos	2h
	Creación de Diccionario de Datos	2h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 37: HT05 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Numero de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Diseño Técnico de la Base de Datos del sistema.	
Nombre de la Tarea: Creación del Diagrama Conceptual de Base de Datos.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 21/02/2017	Fecha Fin: 21/02/2017
Descripción: Diseño inicial del bosquejo de base de datos.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 38: HT05 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Numero de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Diseño Técnico de la Base de Datos del sistema.	
Nombre de la Tarea: Análisis de estructura genérica de base de datos.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 21/02/2017	Fecha Fin: 22/02/2017
Descripción: Análisis del nivel de detalle de la información a manejarse.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 39: HT05 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Diseño Técnico de la Base de Datos del sistema.	
Nombre de la Tarea: Creación del Diagrama Físico de Base de Datos.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 22/02/2017	Fecha Fin: 23/02/2017
Descripción: Definición del modelo físico de base de datos a partir del diseño anterior para finalmente crear el esquema de base de datos en el DBMS.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Técnica 06 – Diseño Técnico de los Módulos del Sistema

Tabla 40: HT06

HISTORIA TÉCNICA	
Número: 06	Nombre Historia: Diseño Técnico de los Módulos del Sistema
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 02
Fecha inicio: 24/02/17	Fecha Fin: 28/02/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño técnico de los modulo del sistema.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 41: HT06 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
24/02/2017	Tarea 1: Creación de Modulo a desarrollar	10h
	Definición de Entidades del Modulo	4h
	Definición de Atributos del Modulo	2h
	Definición de Relaciones de los Módulos	4h
27/02/2017	Tarea 2: Interacción entre módulos	10h
	Análisis de crecimiento de datos y manejo de integridad de acuerdo al nivel de detalle de la información a ser manejada.	6h
	Reestructuración de los módulos del sistema	4h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 42: HT06 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Diseño Técnico de los Módulos del sistema.	
Nombre de la Tarea: Creación de Módulo a desarrollar	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 24/02/2017	Fecha Fin: 27/02/2017
Descripción: Creación del diseño inicial del bosquejo de los Módulos.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 43: HT06 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Diseño Técnico de los Módulos del sistema.	
Nombre de la Tarea: Interacción entre módulos	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 27/02/2017	Fecha Fin: 28/02/2017
Descripción: Análisis del nivel de detalle de la información a manejarse el GADM-CG, y el crecimiento de los datos.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Técnica 07 – Diseño Técnico de las Interfaces del Sistema

Tabla 44: HT07

HISTORIA TÉCNICA	
Número: 07	Nombre Historia: Diseño Técnico de las Interfaces del Sistema
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 02
Fecha inicio: 28/02/17	Fecha Fin: 02/03/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito realizar el Diseño técnico de la interfaz.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 45: HT07 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
28/02/2017	Tarea 1: Investigación de Herramienta para bosquejo de interfaces web	10h
	Buscar una herramienta sencilla y útil.	5h
	Aprendizaje rápido de modo uso de herramienta.	5h
01/03/2017	Tarea 2: Creación de Interfaces de usuario estándar para el sistema web.	10h
	Diseño de Interfaces Estándar.	5h
	Diseño Prototipo de Interfaces de Usuario.	5h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 46: HT07 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Diseño Técnico de las Interfaces del Sistema	
Nombre de la Tarea: Investigación de Herramienta para bosquejo de interfaces web	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 28/02/2017	Fecha Fin: 01/03/2017
Descripción: Definición de la herramienta a utilizar.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 47: HT07 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 02	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Diseño Técnico de las Interfaces del Sistema	
Nombre de la Tarea: Creación de Interfaces de usuario estándar para el sistema web	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 01/03/2017	Fecha Fin: 02/03/2017
Descripción: Creación de diseños de interfaces de usuario iniciales, considerando el uso didáctico de controles y componentes de manipulación de datos.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

DESARROLLO HISTORIAS DE USUARIO DEL SISTEMA

Historia de Usuario 01 – Registro de Usuarios

Tabla 48: HU01 / Registrar Usuario

HISTORIA DE USUARIO	
Numero: 01	Nombre de la Historia: Registrar Usuarios
Usuario: Desarrollador	Sprint: 03
Fecha de Inicio: 03/03/2017	Fecha Fin: 06/03/2017
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar usuarios.	
Pruebas de Aceptación:	
- Verificar el registro completo del registro de usuarios	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 49: HU01 / Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREAS DE INGENIERÍA	TIEMPO
03/03/2017	Tarea 1: Definir el procedimiento en la base de datos para registrar información de los usuarios.	1h
	Creación de funciones en la base de datos y archivos de conexión para el registro de usuarios en el sistema.	1h
03/03/2017	Tarea 2: Crear clases y paquetes para organización.	4h
	Creación de paquetes organizativos.	1h
	Creación de atributos y métodos para la clase usuario.	1h
	Funciones DAO Java interface y clase implementación.	1h
	Funciones Lógica Java interface y clase implementación.	1h
03/03/2017	Tarea 3: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro de los usuarios.	3h
	Creación del controlador Java.	3h
06/03/2017	Tarea 4: Crear Vista de Interfaz de usuario para completar el registro de usuarios.	8h
	Adición de métodos de acceso al controlador para el registro de los mismos.	2h
	Preparación de método controlador para recepción y carga preliminar de datos.	4h
	Procesar envío de datos para el registro al servidor web, aplicación de validaciones de registro.	2h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 50: HU01 / Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Registrar Usuarios.	
Nombre de la Tarea: Definir el procedimiento en la base de datos para registrar información de los usuarios.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 03/03/2017	Fecha Fin: 03/03/2017
Descripción: Investigación y aplicación del método para manejar sentencias que ayuden al desarrollo del proyecto.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 51: HU01 / Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Registrar Usuarios.	
Nombre de la Tarea: Crear clase del paquete Modelo del proyecto para gestionar usuarios.	
Programador Desarrolladores	Responsable: Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 03/03/2017	Fecha Fin: 03/03/2017
Descripción: Verificación de la concordancia entre los atributos de las clases a emplear con los atributos de sus entidades concernientes en la base de datos.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 52: HU01 / Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Registrar Usuarios.	
Nombre de la Tarea: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro de los usuarios.	
Programador Desarrolladores	Responsable: Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 03/03/2017	Fecha Fin: 03/03/2017
Descripción: Codificación del método controlador para sincronizar la carga de datos y procesar el registro de usuarios.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación del funcionamiento adecuado del método controlador en la carga de datos a la interfaz 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 53: HU01 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 3.1	Nombre de la Historia: Registrar Usuarios.
Nombre de la Prueba: Verificación de la carga de datos a la interfaz.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 03/03/2017
Descripción: Crear la Vista de Interfaz de usuario para completar el registro de usuarios.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de la clase para la carga y búsqueda de datos del paquete Modelo para Usuarios. - Instanciación adecuada del objeto para gestionar la carga de datos. - Especificación correcta de las columnas de la tabla del componente en la interfaz de usuario. 	

Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Instanciar el objeto de carga de datos desde el controlador. - Llamar al método de carga de datos - Envío de datos a la interfaz de usuario.
Resultado: Carga correcta de datos en la tabla de la interfaz de usuario.
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 54: HU01 / Tarea de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Registrar Usuarios.	
Nombre de la Tarea: Crear la Vista de Interfaz de usuario para completar el registro de usuarios.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 06/03/2017	Fecha Fin: 06/03/2017
Descripción: Diseño de la interfaz de usuario para manipular los datos a ser registrados de los Usuarios.	
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> - Verificación del funcionamiento de apartado preliminar de datos de usuario del lado del cliente. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba

Tabla 55: HU01 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 4.1	Nombre de la Historia: Registrar Usuarios.
Nombre de la Prueba: Verificación de los datos de los Usuarios.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 06/03/2017
Descripción: Comprobar que los datos estén visibles en la tabla de datos, previo al registro definitivo.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla de Usuarios - Envío correcto de datos al método controlador de carga de Usuarios - Configuración adecuada para mostrar los datos de los Usuarios 	
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de los datos del usuario. - Procesar el envío de datos. - Constatar el registro de usuarios. 	
Resultado: Carga correcta de los datos en la tabla Usuarios.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia de Usuario 02 - Actualizar Usuarios

Tabla 56: HU02 /Actualizar Usuarios.

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU-02	Nombre de la Historia: Actualizar Usuarios.
Usuario: Desarrollador	Sprint: 03
Fecha de Inicio: 07/03/2017	Fecha Fin: 08/03/2017
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de los usuarios registrados.	
Pruebas de Aceptación: - Verificar la actualización completa de un Usuario.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 57: HU02 / Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREAS DE INGENIERÍA	TIEMPO
07/03/2017	Tarea 1: Creación de los métodos en el Controlador para procesar la actualización de Usuarios.	8h
	Creación del método en el controlador para actualizar los atributos de los Usuarios y envío de datos a la interfaz de usuario.	2h
	Instanciación del objeto para cargar los datos de un usuario en la interfaz de usuario.	2h
	Procesar la actualización de Usuarios.	2h
	Adición de validaciones para controlar la carga de datos de Usuarios	2h
08/03/2017	Tarea 2: Crear la Vista de Interfaz de usuario para completar la actualización de Usuarios.	8h
	Visualización de un listado con los Usuarios para seleccionar el usuario a ser modificado.	2h
	Adición de métodos de acceso a valores en el listado de Usuarios para la correcta entrega de datos.	2h
	Carga inicial de los datos de usuario en la interfaz de usuario inicial.	2h
	Procesar envío de datos para la actualización al servidor web, aplicación de validaciones de envío de datos para confirmar o descartar operaciones del sistema.	2h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 58: HU02 / Tarea de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Actualizar Usuarios.	

Nombre de la Tarea: Creación de métodos en el Controlador para procesar la actualización de Usuarios.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 07/03/2017	Fecha Fin: 07/03/2017
Descripción: Adición de sentencias de código para aumentar funcionalidades para la actualización de los datos de los Usuarios.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de la actualización correcta de la información de los Usuarios. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 59: HU02 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Actualizar Usuarios.
Nombre de la Prueba: Verificación de la actualización de los Usuarios.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 07/03/2017
Descripción: Comprobar que la información se encuentra actualizada en la base de datos.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de los métodos necesarios del controlador para gestionar la actualización de los datos en la base. - Sincronización adecuada entra la interfaz de usuario y el controlador. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de datos requeridos, en los controles de interfaz de usuario. - Posibles cambios en los datos de usuarios. - Presentación de los datos al controlador de registro en el servidor web. 	
Resultado: Registro correcto de Usuarios.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 60: HU02 / Tarea de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Actualizar Usuarios.	
Nombre de la Tarea: Crear la Vista de Interfaz de usuario para completar la actualización de los Usuarios	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 08/03/2017	Fecha Fin: 08/03/2017
Descripción: Diseño de la interfaz de usuario para manipular los datos a ser actualizados.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de la correcta manipulación de los datos previa actualización de los Usuarios. 	

- Verificación de la ejecución de validaciones del lado del cliente.

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 61: HU02 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.1	Nombre de la Historia: Actualizar Usuarios.
Nombre de la Prueba: Verificación de la manipulación preliminar de los datos de Usuario.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 08/03/2017
Descripción: Comprobar que los datos de Usuarios estén visibles y puedan ser actualizados, previo a la actualización definitiva.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla Usuario. - Envío correcto de datos al método controlador de carga de Usuarios. - Configuración adecuada para mostrar y actualizar los datos de los Usuarios. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Buscar y escoger un Usuario. - Procesar el envío de los datos. - Constatar el Usuario en la tabla. - Actualizar Usuarios. - Restablecer campos a estado inicial de registro. 	
Resultado: Carga correcta de los datos en la tabla, Actualización correcta de los Usuarios.	
Evaluación de la Prueba:	
✓ Satisfactoria.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 62: HU02 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.2	Nombre de la Historia: Actualizar Usuarios.
Nombre de la Prueba: Verificación de la ejecución de validaciones del lado del cliente.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 08/03/2017
Descripción: Comprobar que la información no tenga inconsistencias antes del almacenamiento definitivo en la base de datos.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Manipulación correcta de los componentes de la interfaz para el registro de información. - Control adecuado de las inconsistencias en la información. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso erróneo de datos en los campos de la interfaz. - Envío de datos al servidor web. - Verificación de mensaje de error especificando la inconsistencia. 	

Resultado: Proceso correcto de validación de las inconsistencias.
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia de Usuario 03 – Eliminar Usuarios

Tabla 63: HU03 / Eliminar Usuarios

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU-03	Nombre de la Historia: Eliminar Usuarios
Usuario: Desarrollador	Sprint: 03
Fecha de Inicio: 09/03/2017	Fecha Fin: 10/03/2017
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar a los usuarios registrados.	
Pruebas de Aceptación: Verificar la correcta eliminación de los Usuarios	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 64: HU03 / Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREAS DE INGENIERÍA	TIEMPO
09/03/2017	Tarea 1: Crear el procedimiento en la base de datos para eliminar Usuarios	3 h
	Creación del procedimiento para validar y efectuar la eliminación de Usuarios	3 h
09/03/2017	Tarea 2: Creación del método en la clase modelo para eliminar Usuarios.	4 h
	Adición del método en la clase modelo para manipular el procedimiento almacenado en la base de datos para eliminar Usuarios	4 h
09/03/2017 10/03/2017	Tarea 3: Creación de la clase y métodos del paquete Controlador para gestionar información de Usuarios	3 h
	Creación de la clase Controlador mediante el módulo en utilización, adición de los métodos para mostrar información de los Usuarios, adición del método para eliminar un usuario usando un componente de respuesta de confirmación.	1 h
	Adición del método de clase controlador para procesar la eliminación de Usuarios, retorno de mensajes de confirmación o excepción de ejecución.	2 h
10/03/2017	Tarea 4: Creación de la vista de usuario para gestionar información de Usuarios	6h
	Carga de datos de los Usuarios.	2h
	Preparación de la interfaz de usuario para eliminar Usuarios	4h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 65: HU03 / Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Eliminar Usuarios	
Nombre de la Tarea: Crear el procedimiento en la base de datos para eliminar Usuarios	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 09/03/2017	Fecha Fin: 09/03/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para procesar la eliminación de Usuarios	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de la ejecución del procedimiento almacenado para eliminar un Usuario. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 66: HU03 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Eliminar Usuarios
Nombre de la Prueba: Verificación de la ejecución del procedimiento almacenado para eliminar Usuarios	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 09/03/2017
Descripción: Comprobar la eliminación de un usuario desde la línea de comandos del DBMS.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Creación correcta del procedimiento almacenado para eliminar Usuarios 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar el procedimiento almacenado para eliminar Usuarios 	
Resultado: Correcta eliminación de un usuario desde la línea de comandos.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 67: HU03 / Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Eliminar Usuarios	
Nombre de la Tarea: Creación del método en la clase modelo para eliminar Usuarios	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 09/03/2017	Fecha Fin: 09/03/2017
Descripción: Configuración del método de la clase Modelo Usuario para manipular el procedimiento almacenado de eliminar usuarios.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 68: HU03 / Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Eliminar Usuarios	
Nombre de la Tarea: Creación de la clase y métodos del paquete Controlador para gestionar información de Usuarios.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 09/03/2017	Fecha Fin: 10/03/2017
Descripción: Definición de la clase controlador para gestionar información de Usuarios.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 69: HU03 / Tareas de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Eliminar Usuarios	
Nombre de la Tarea: Creación de la vista de usuario para gestionar información de Usuarios	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 10/03/2017	Fecha Fin: 10/03/2017
Descripción: Diseño de la interfaz de usuario para gestionar la eliminación del Usuarios.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia de Usuario 04 - Listar Usuarios

Tabla 70: HU04 / Listado de Usuarios

HISTORIA DE USUARIO	
Número: HU-04	Nombre de la Historia: Listar Usuarios
Usuario: Desarrollador	Sprint: 03
Fecha Inicio: 13/03/2017	Fecha Fin: 14/03/2017
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar a los usuarios registrados.	
Pruebas de Aceptación:	
- Visualización del listado de usuarios en pantalla.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 71: HU04 / Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREAS DE INGENIERÍA	TIEMPO
-------	----------------------	--------

13/03/2017	Tarea 1: Crear el procedimiento en la base de datos para obtener un listado de los Usuarios	8h
	Creación de vista en la base de datos para obtener información en detalle de un listado de Usuarios.	4h
	Creación del procedimiento almacenado para filtrar datos en la vista de información del listado de Usuarios	4h
14/03/2017	Tarea 2: Creación de la clase controlador para visualizar el listado	8h
	Desarrollo del encabezado del reporte de listado de Usuarios	4h
	Desarrollo del detalle del listado de Usuarios.	4h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 72: HU04 / Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Listar Usuarios.	
Nombre de la Tarea: Crear el procedimiento en la base de datos para obtener listado de los Usuarios	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 13/02/2017	Fecha Fin: 13/03/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para la obtención dinámica de los datos de Usuarios	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de los procedimientos SQL para obtener un Listado de los Usuarios. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 73: HU04 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N: 1.1	Nombre de la Historia: Listar Usuarios
Nombre de la Prueba: Verificación de los procedimientos SQL para obtener un Listado de los Usuarios	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 13/03/2017
Descripción: Comprobar que los datos para la generación del Listado de Usuarios activos, se muestren correctamente dado un filtro de búsqueda.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Creación de vistas en la base de datos que recopilen toda la información requerida en el Listado de Usuarios - Creación del procedimiento almacenado que permita filtrar registros específicos. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar el procedimiento almacenado para obtener los datos de los Usuarios 	
Resultado: Carga correcta de datos en el Listado de Usuarios	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 74: HU04 / Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Listar Usuarios	
Nombre de la Tarea: Creación de la clase controlador para visualizar el listado	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 14/03/2017	Fecha Fin: 14/03/2017
Descripción: Gestión de procedimientos de la base de datos desde la clase modelo para generar el reporte con el filtrado de Usuarios	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia de Usuario 05 – Asignar Roles a Usuarios

Tabla 75: HU05 /Asignar Roles a Usuarios

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU-05	Nombre de la Historia: Asignar Roles a Usuarios
Usuario: Desarrollador	Sprint: 03
Fecha de Inicio: 15/03/2017	Fecha Fin: 16/03/2017
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita la asignación de roles en el sistema a los usuarios registrados.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Permisos en el sistema, definición de campos obligatorios y visualización de un mensaje solicitando que se registre la información. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 76: HU05 / Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREAS DE INGENIERÍA	TIEMPO
15/03/2017	Tarea 1: Crear el procedimiento en la base de datos para la carga de roles de Usuarios	4h
	Creación del procedimiento y funciones en la base de datos	4h
15/03/2017	Tarea 2: Creación de las clases y paquetes de organización.	4h
	Crear la entidad persona con sus atributos y funciones.	4h
	Crear Funciones DAO Java interface y clase implementación. Crear Funciones Lógica Java interface y clase implementación.	
16/03/2017	Tarea 3: Creación del controlador de roles.	4h
	Creación de un controlador que permita procesar las peticiones entre la vista y el modelo de datos.	4h

16/03/2017	Tarea 4: Creación de la vista de usuario para gestionar los roles.	4h
	Visualizar en una lista desplegable los tipos de roles.	2h
	Definir la plantilla y crear listados desplegables de ingreso.	2h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 77: HU05 / Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Asignar Roles a Usuarios	
Nombre de la Tarea: Crear el procedimiento en la base de datos para la carga de roles de Usuarios.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 15/03/2017	Fecha Fin: 15/03/2017
Descripción: Creación de procedimientos almacenados y funciones de vistas en la base de datos que permitan extraer la información de los roles que se pueda asignar a un usuario.	
Pruebas de Aceptación:	
- Visualización en consola de las sentencias.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 78: HU05 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N.: 1.1	Nombre de la Historia: Asignar Roles a Usuarios
Nombre de la Prueba: Visualización en consola de las sentencias.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 15/03/2017
Descripción: Comprobar la ejecución de los procedimientos almacenados desde la línea de comandos del DBMS.	
Condiciones de Ejecución:	
Creación correcta del procedimiento almacenado para roles de Usuarios	
Pasos de Ejecución:	
- Ejecutar el procedimiento almacenado para roles de Usuarios	
Resultado: Correcta visualización de la sentencia desde línea de comandos.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 79: HU05 / Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Asignar Roles a Usuarios	
Nombre de la Tarea: Creación de las clases y paquetes de organización.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo

Fecha Inicio: 15/03/2017	Fecha Fin: 15/03/2017
Descripción: Creación de las clases e instancias necesarias para la correcta ejecución del sistema.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 80: HU05 / Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Asignar Roles a Usuarios	
Nombre de la Tarea: Creación del controlador de roles.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 16/03/2017	Fecha Fin: 16/03/2017
Descripción: Creación del controlador para la ejecución de las diferentes transacciones entre la vista y el modelo.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 81: HU05 / Tareas de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Asignar Roles a Usuarios	
Nombre de la Tarea: Creación de la vista de usuario para gestionar los roles.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 16/03/2017	Fecha Fin: 16/03/2017
Descripción: Creación de la vista para la interacción entre el usuario y el servidor.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Visualización del formulario de asignación. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 82: HU05 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N.: 4.1	Nombre de la Historia: Asignar Roles a Usuarios
Nombre de la Prueba: Visualización del formulario de asignación.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 16/03/2017
Descripción: Visualización del listado para la asignación de roles de usuario.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Acceso al sistema. - Ejecución de la vista de roles de Usuarios 	
Pasos de Ejecución:	

<ul style="list-style-type: none"> - Acceso al sistema. - Visualización del formulario de asignación de roles Usuarios
Resultado: Información del rol asignado al usuario.
Evaluación de la Prueba:
<ul style="list-style-type: none"> - Satisfactoria.

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia de Usuario 06 – Acceso de Usuarios al Sistema

Tabla 83: HU06 / Acceso de Usuarios al Sistema

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU-06	Nombre de la Historia: Acceso de usuarios al Sistema
Usuario: Desarrollador	Sprint: 03
Fecha de Inicio: 17/03/2017	Fecha Fin: 20/03/2017
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita el acceso mediante credenciales de validación a los usuarios registrados en el sistema.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Permitir ingresar al sistema. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 84: HU06 / Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREAS DE INGENIERÍA	TIEMPO
17/03/2017	Tarea 1: Crear el procedimiento en la base de datos para la carga de roles de Usuarios	5h
	Creación del procedimiento y funciones en la base de datos	5h
17/03/2017 20/03/2017	Tarea 2: Creación de las clases y paquetes de organización.	5h
	Crear la entidad persona con sus atributos y funciones.	5h
	Crear Funciones DAO Java interface y clase implementación. Crear Funciones Lógica Java interface y clase implementación.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 85: HU06 / Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Acceso de usuarios al Sistema	
Nombre de la Tarea: Crear el procedimiento en la base de datos para la carga de roles de Usuarios.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 17/03/2017	Fecha Fin: 17/03/2017

Descripción: Creación de procedimientos almacenados y funciones de vistas en la base de datos que permitan extraer la información del usuario con su rol en el sistema.
Pruebas de Aceptación:
- Visualización en consola de las sentencias.

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 86: HU06 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N.: 1.1	Nombre de la Historia: Acceso de usuarios al Sistema
Nombre de la Prueba: Visualización en consola de las sentencias.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 17/03/2017
Descripción: Comprobar la ejecución de los procedimientos almacenados desde la línea de comandos del DBMS.	
Condiciones de Ejecución:	
- El usuario que desea acceder debe estar registrado en el sistema.	
Pasos de Ejecución:	
- Ingresar Cedula de identidad.	
- Ingresar Clave de acceso.	
Resultado: Correcta visualización de la sentencia desde la línea de comandos.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 87: HU06 / Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Acceso de usuarios al Sistema	
Nombre de la Tarea: Creación de clases y paquetes de organización.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 17/03/2017	Fecha Fin: 20/03/2017
Descripción: Creación de las clases e instancias necesarias para la correcta ejecución del sistema.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 07 – Registro de Categorías

Tabla 88: HU07

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 7	Nombre Historia: Registro de Categorías

Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 3
Fecha inicio: 17/02/17	Fecha Fin: 20/03/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar categorías.	
Pruebas de Aceptación:	
- Verificar el registro completo del registro de categorías	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 89: HU07 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
17/03/2017	Tarea 1: Definir procedimiento de base de datos para registrar información de las categorías.	3h
	Creación de funciones en la base de datos y archivos de conexión para el registro de categorías en el sistema.	3h
17/03/2017	Tarea 2: Crear clases y paquetes para organización	3h
	Creación de paquetes organizativos.	1h
	Creación de atributos y métodos para la clase categoría.	0.5h
	Funciones DAO Java interface y clase implementación.	1h
	Funciones Lógica Java interface y clase implementación.	0.5h
17/03/2017	Tarea 3: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro de las categorías.	1h
	Creación de controlador Java.	1h
17/03/2017	Tarea 4: Crear Vista de Interfaz de categoría para completar el registro de categoría.	3h
	Adición de métodos de acceso al controlador para el registro de los mismos.	1h
	Preparación de método controlador para recepción y carga preliminar de datos.	1h
	Procesar envío de datos para el registro al servidor web, aplicación de validaciones de registro.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 90: HU07 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Registro de Categorías	

Nombre de la Tarea: Definir procedimiento de base de datos para registrar información de las categorías.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 17/03/2017	Fecha Fin: 17/03/2017
Descripción: Investigación y aplicación de método para manejar sentencias que ayuden al desarrollo del proyecto.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 91: HU07 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Registro de Categorías	
Nombre de la Tarea: Crear clase del paquete Modelo del proyecto para gestionar categorías.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 17/03/2017	Fecha Fin: 17/03/2017
Descripción: Verificación de la concordancia entre los atributos de las clases a emplear con los atributos de sus entidades concernientes en la base de datos.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 92: HU07 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Registro de Categorías	
Nombre de la Tarea: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro de las categorías.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 17/03/2017	Fecha Fin: 17/03/2017
Descripción: Codificación del método controlador para sincronizar la carga de datos y procesar el registro de categorías.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento adecuado de método controlador en la carga de datos a la interfaz 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 93: HU07 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 3.1	Nombre de la Historia: Registro de Categorías.
Nombre de la Prueba: Verificación de cargas de Datos de la Interfaz	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 17/03/2017
Descripción: Crear Vista de Interfaz de categoría para completar el registro de categoría.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de la clase para carga y búsqueda de datos del paquete Modelo para Categorías. - Instanciación adecuada del objeto para gestionar la carga de datos. - Especificación correcta de las columnas de la tabla del componente en la interfaz de categoría. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Instanciar objeto de carga de datos desde el controlador - Llamar al método de carga de datos - Envío de datos a la interfaz de categoría. 	
Resultado: Carga correcta de datos en la tabla categoría de la interfaz de categoría.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 94: HU07 – Tareas de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Registro de Categorías	
Nombre de la Tarea: Crear Vista de Interfaz de categoría para completar el registro de categoría.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 17/03/2017	Fecha Fin: 18/03/2017
Descripción: Diseño de interfaz de categoría para manipular datos a ser registrados.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento de apartado preliminar de datos de categoría del lado del cliente. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 95: HU07 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 4.1	Nombre de la Historia: Registro de Categorías.
Nombre de la Prueba: Verificación de los Datos de Categoría	

Responsable: Desarrolladores	Fecha: 18/03/2017
Descripción: Comprobar que los datos estén visibles en la tabla de datos resumen, previo al registro definitivo.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla Categoría - Envío correcto de datos al método controlador de carga preliminar de Categoría - Configuración adecuada para mostrar datos en resumen de implementos de Categoría 	
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de los datos de la categoría. - Procesar el envío de datos. - Constatar el registro de la categoría. 	
Resultado: Carga correcta de datos en el resumen de Categoría.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 08 – Actualización de Categorías

Tabla 96: HU08

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 8	Nombre Historia: Actualización de Categorías
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 3
Fecha inicio: 21/02/17	Fecha Fin: 22/03/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de las categorías registradas.	
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> - Verificar la actualización completa del registro de categorías. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 97: HU08 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
21/03/2017	Tarea 1: Creación de métodos en el Controlador para procesar la actualización de Categoría.	5h
	Creación de método de controlador para actualizar los atributos de las Categorías y envío de datos a la interfaz de categoría.	2h
	Instanciación de objeto para cargar datos en la interfaz de categoría.	1h
	Procesar actualización de la categoría.	1h
	Adición de validaciones para controlar la carga de datos de Categoría	1h

21/03/2017	Tarea 2: Crear Vista de Interfaz de categoría para completar la actualización de las Categorías	5h
	Visualización de un listado con las Categorías para seleccionar la categoría a ser actualizado.	2h
	Adición de métodos de acceso a valores en el listado de Categorías para la correcta entrega de datos.	1h
	Carga inicial de datos de implementos reservados en interfaz resumen de acuerdo al registro inicial.	1h
	Procesar envío de datos para actualización al servidor web, aplicación de validaciones de envío de datos para confirmar o descartar operaciones de sistema.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 98: HU08 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Actualización de Categorías	
Nombre de la Tarea: Creación de métodos en el Controlador para procesar la actualización de categorías.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 21/03/2017	Fecha Fin: 21/03/2017
Descripción: Adición de sentencias de código para aumentar funcionalidades para actualizar los datos de Categoría.	
Prueba de Aceptación:	
- Verificación de actualización correcta de información de Categoría.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 99: HU08 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Actualización de Categorías.
Nombre de la Prueba: Verificación de actualización de Categoría	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 21/03/2017
Descripción: Comprobar que la información se encuentra actualizada en la base de datos.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de métodos necesarios del controlador para gestionar la actualización de datos a la base. - Sincronización adecuada entra la interfaz de categoría y el controlador. 	
Pasos de Ejecución:	

<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de datos requeridos, en los controles de interfaz de categoría. - Posibles cambios en los datos de implementos reservados. - Presentación de los datos al controlador de registro en el servidor web.
Resultado: Actualización correcta en el registro de Categoría.
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 100: HU08 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Actualización de Categorías	
Nombre de la Tarea: Crear Vista de Interfaz de categoría para completar la actualización de Categoría	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 21/03/2017	Fecha Fin: 22/03/2017
Descripción: Diseño de interfaz de categoría para manipular datos a ser actualizados.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento de apartado preliminar de datos de Categoría de activos y su concerniente manipulación previo a la actualización de Categoría. - Verificación de ejecución de validaciones del lado del cliente. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 101: HU08 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.1	Nombre de la Historia: Actualización de Categorías.
Nombre de la Prueba: Verificación de apartado y manipulación preliminar de Categoría.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 22/03/2017
Descripción: Comprobar que los datos de Categoría de Activos estén visibles en la tabla de datos resumen y puedan ser actualizados.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla Categoría. - Envío correcto de datos al método controlador de carga preliminar de Categoría. - Configuración adecuada para mostrar y actualizar datos resumen de Categoría. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Buscar y escoger los implementos de Categoría. - Procesar el envío de datos para apartado preliminar. - Constatar el apartado de Categoría a la tabla resumen. - Actualizar Categoría. 	

- Restablecer campos a estado inicial de registro.
Resultado: Carga correcta de datos en la tabla resume, actualización correcta de Categoría.
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 102: HU08 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.2	Nombre de la Historia: Actualización de Categorías.
Nombre de la Prueba: Verificación de ejecución de validaciones del lado del cliente.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 22/03/2017
Descripción: Comprobar que la información no tenga inconsistencias antes del almacenamiento definitivo en la base de datos.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Manipulación correcta de componentes de la interfaz para registro de información. - Control adecuado de inconsistencias en la información. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso erróneo de datos en los campos de la interfaz. - Envío de datos al servidor web. - Verificación de mensaje de error especificando la inconsistencia. 	
Resultado: Proceso correcto de validación de inconsistencias.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 09 – Eliminación de Categorías

Tabla 103: HU09

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 9	Nombre Historia: Eliminación de Categorías
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 3
Fecha inicio: 22/03/17	Fecha Fin: 23/03/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar a las categorías registradas.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificar la correcta eliminación de un registro de categoría. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 104: HU09 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
22/03/2017	Tarea 1: Crear procedimiento de base de datos para eliminar Categorías	3h
	Creación de procedimiento para validar y efectuar la eliminación de Categorías	3h
23/03/2017	Tarea 2: Creación de método de la clase modelo de orden de pedido de implementos para eliminar un registro.	3h
	Adición de método en la clase modelo de orden de pedido de implemento para manipular el procedimiento almacenado de base de datos para eliminar Categorías	3h
23/03/2017	Tarea 3: Creación de clase y métodos de paquete Controlador para gestionar información de Categorías.	2h
	Creación de clase Controlador mediante módulo en utilización, adición de métodos para mostrar información de un registro de Categoría, adición de método para eliminar un registro usado para retornar un componente de respuesta de confirmación.	1h
	Adición de método de clase controlador para procesar eliminación de Categoría, retorno de mensajes de confirmación o excepción de ejecución.	1h
23/03/2017	Tarea 4: Creación de vista de usuario para gestionar información de Categoría	2h
	Carga de datos de encabezado de Categoría.	1h
	Preparación de interfaz de categoría para eliminar Categorías	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 105: HU09 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Eliminación de Categorías	
Nombre de la Tarea: Crear procedimiento de base de datos para eliminar Categoría	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 22/03/2017	Fecha Fin: 23/03/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para procesar la eliminación de Categoría	
Prueba de Aceptación:	
- Verificación del procedimiento almacenado para eliminar una Categoría.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 106: HU09 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Eliminación de Categorías.
Nombre de la Prueba: Verificación de ejecución de procedimiento almacenado para eliminar Categorías.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 23/03/2017
Descripción: Comprobar la eliminación de un registro desde la línea de comandos del DBMS.	
Condiciones de Ejecución:	
- Creación correcta de procedimiento almacenado para eliminar Categoría	
Pasos de Ejecución:	
- Ejecutar procedimiento almacenado para eliminar Categoría	
Resultado: Correcta eliminación desde línea de comandos.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 107: HU09 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Eliminación de Categorías	
Nombre de la Tarea: Creación de método de la clase modelo de eliminar Categorías.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 23/03/2017	Fecha Fin: 23/03/2017
Descripción: Configuración de método de la clase Modelo Categoría para manipular el procedimiento almacenado de eliminación de un registro	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 108: HU09 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Eliminación de Categorías	
Nombre de la Tarea: Creación de clase y métodos de paquete Controlador para gestionar información de Categoría.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 23/03/2017	Fecha Fin: 23/03/2017

Descripción: Definición de clase controlador para gestionar información de Categoría, utilización de módulo mapeo objeto relaciona.
Prueba de Aceptación:

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 109: HU09 – Tareas de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Eliminación de Categorías	
Nombre de la Tarea: Creación de vista de usuario para gestionar información de Categoría	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 23/03/2017	Fecha Fin: 23/03/2017
Descripción: Diseño de interfaz de categoría para gestionar la eliminación de Categoría.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 10 – Listado de Categorías

Tabla 110: HU10

HISTORIA TÉCNICA	
Número: 10	Nombre Historia: Listado de Categorías
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 3
Fecha inicio: 24/03/17	Fecha Fin: 27/03/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar a las categorías registrados.	
Pruebas de Aceptación:	
- Visualización del listado de categorías en pantalla.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 111: HU10 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
24/03/2017	Tarea 1: Crear procedimiento de base de datos para obtener información de listado de Categorías	5h
	Creación de vista en la base de datos para obtener información de detalle general de listado de Categoría	3h
	Creación de procedimiento almacenado para filtrar datos en la vista de detalle de información de listado de Categorías.	2h

27/03/2017	Tarea 2: Creación de clase controlador para visualizar el listado	5h
	Desarrollo del encabezado del reporte de listado de Categoría	3h
	Desarrollo del detalle de usos de listado de Categoría.	2h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 112: HU10 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Listado de Categorías	
Nombre de la Tarea: Crear procedimiento de base de datos para obtener listado Categoría	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 24/03/2017	Fecha Fin: 27/03/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para obtención dinámica de datos Categoría	
Prueba de Aceptación:	
Verificación del funcionamiento de scripts de base de datos para obtener detalle de los registros de Categoría	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 113: HU10 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Listado de Categorías.
Nombre de la Prueba: Verificación de procedimientos SQL para obtener Listado de Categoría	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 27/03/2017
Descripción: Comprobar que los datos para generación de Listado de Categorías activos, se muestren correctamente dado un filtro de búsqueda.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Creación de vistas de base de datos que recopilen toda la información requerida en el Listado de Categoría - Creación de procedimiento almacenado que permita filtrar registros específicos. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar el procedimiento almacenado para obtener los datos con detalle de Categoría 	
Resultado: Carga correcta de datos de Listado de Categoría.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 114: HU10 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Listado de Categorías	
Nombre de la Tarea: Crear método de lógica de negocio en clase de Categoría.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 27/03/2017	Fecha Fin: 27/03/2017
Descripción: Gestión de procedimientos de la base de datos desde la clase modelo para generar el reporte con el filtrado de Categoría.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia de Usuario 11 – Visualizar el mapa de Guano.

Tabla 115: HU11 / Visualizar el Mapa de Guano.

HISTORIA DE USUARIO	
ID: 11	Nombre de la Historia: Visualizar el mapa de Guano.
Usuario: Desarrollador	Sprint: 03
Fecha de Inicio: 27/03/2017	Fecha Fin: 28/03/2017
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita visualizar en pantalla el mapa del cantón Guano.	
Pruebas de Aceptación:	
- Visualizar en pantalla el mapa del cantón Guano.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 116: HU11 / Visualizar el mapa de Guano

FECHA	TAREAS DE INGENIERÍA	TIEMPO
27/03/2017	Tarea 1: Generar el API de Google Maps.	2h
	Generar el API de google maps con su respectiva clave para visualizar el mapa del Cantón Guano.	2h
27/03/2017	Tarea 2: Creación del controlador JavaScript.	4h
	Crear un controlador JavaScript para visualizar el mapa del cantón Guano exceptuando los marcadores que se visualizan por defecto.	4h
27/03/2017	Tarea 2: Creación de una interfaz de usuario para visualizar el mapa del cantón Guano.	4h
	Crear una interfaz que interactúe con el controlador JavaScript y visualizar en pantalla el mapa del Cantón Guano.	4h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 117: HU11 / Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA		
Sprint: 03	Número de Tarea: 01	
Nombre de la Historia: Visualizar el mapa de Guano.		
Nombre de la Tarea: Generar el API de Google Maps.		
Programador Desarrolladores	Responsable:	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 27/03/2017	Fecha Fin: 27/03/2017	
Descripción: Generar el API de google maps con su respectiva clave para visualizar el mapa del Cantón Guano.		
Pruebas de Aceptación:		

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 118: HU11 / Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA		
Sprint: 03	Número de Tarea: 02	
Nombre de la Historia: Visualizar el mapa de Guano.		
Nombre de la Tarea: Creación del controlador JavaScript.		
Programador	Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 27/03/2017	Fecha Fin: 27/03/2017	
Descripción: Crear un controlador JavaScript para visualizar el mapa del cantón Guano exceptuando los marcadores que se visualizan por defecto.		
Pruebas de Aceptación:		
<ul style="list-style-type: none"> - Visualizar en pantalla el mapa del cantón Guano sin marcadores por defecto. 		

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 119: HU11 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN		
Prueba N.: 2.1	Nombre de la Historia: Visualizar el mapa de Guano.	
Nombre de la Prueba: Visualizar en pantalla el mapa del cantón Guano sin marcadores por defecto.		
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 27/03/2017	
Descripción: Visualizar en pantalla el mapa del cantón Guano exceptuando los marcados que presentan por defecto el google maps.		
Condiciones de Ejecución:		
<ul style="list-style-type: none"> - Acceso al Sistema. 		
Pasos de Ejecución:		

- Ejecutar el controlador para visualizar el mapa del cantón Guano.
Resultado: Visualización del mapa del cantón Guano.
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 120: HU11 / Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Visualizar el mapa de Guano.	
Nombre de la Tarea: Creación de una interfaz de usuario para visualizar el mapa de la ciudad de Riobamba.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 27/03/2017	Fecha Fin: 28/03/2017
Descripción: Creación de una interfaz de usuario para visualizar el mapa del cantón Guano.	
Pruebas de Aceptación:	
- Visualizar en la interfaz de usuario el mapa del cantón Guano.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 121: HU11 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N.: 3.1	Nombre de la Historia: Visualizar el mapa de Guano.
Nombre de la Prueba: Visualizar en la interfaz de usuario el mapa del cantón Guano.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 28/03/2017
Descripción: Visualizar en una interfaz de usuario el mapa del cantón Guano.	
Condiciones de Ejecución:	
- Acceso al Sistema.	
Pasos de Ejecución:	
- Ejecutar la interfaz para visualizar el mapa del cantón Guano.	
Resultado: Visualización del mapa del cantón Guano en la interfaz de usuario.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 12 – Registro de Sitios

Tabla 122: HU12

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 12	Nombre Historia: Registro de Sitios
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 3

Fecha inicio: 28/03/17	Fecha Fin: 29/03/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar sitios.	
Pruebas de Aceptación:	
- Verificar el registro completo del registro de sitios	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 123: HU12 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
28/03/2017	Tarea 1: Definir procedimiento de base de datos para registrar información de sitios.	3h
	Creación de funciones en la base de datos y archivos de conexión para el registro de sitios en el sistema.	3h
28/03/2017	Tarea 2: Crear clases y paquetes para organización	3h
	Creación de paquetes organizativos.	1h
	Creación de atributos y métodos para la clase sitios.	0.5h
	Funciones DAO Java interface y clase implementación.	1h
	Funciones Lógica Java interface y clase implementación.	0.5h
29/03/2017	Tarea 3: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro de los sitios.	1h
	Creación de controlador Java.	1h
29/03/2017	Tarea 4: Crear Vista de Interfaz de sitio para completar el registro de sitio.	3h
	Adición de métodos de acceso al controlador para el registro de los mismos.	1h
	Preparación de método controlador para recepción y carga preliminar de datos.	1h
	Procesar envío de datos para el registro al servidor web, aplicación de validaciones de registro.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 124: HU12 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Registro de Sitios	
Nombre de la Tarea: Definir procedimiento de base de datos para registrar información de las sitios.	

Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 28/03/2017	Fecha Fin: 28/03/2017
Descripción: Investigación y aplicación de método para manejar sentencias que ayuden al desarrollo del proyecto.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 125: HU12 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Registro de Sitios	
Nombre de la Tarea: Crear clase del paquete Modelo del proyecto para gestionar sitios.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 28/03/2017	Fecha Fin: 29/03/2017
Descripción: Verificación de la concordancia entre los atributos de las clases a emplear con los atributos de sus entidades concernientes en la base de datos.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 126: HU12 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Registro de Sitios	
Nombre de la Tarea: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro de los sitios.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 29/03/2017	Fecha Fin: 29/03/2017
Descripción: Codificación del método controlador para sincronizar la carga de datos y procesar el registro de sitios.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento adecuado de método controlador en la carga de datos a la interfaz 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 127: HU12 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 3.1	Nombre de la Historia: Registro de Sitios.

Nombre de la Prueba: Verificación de cargas de Datos de la Interfaz	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 29/03/2017
Descripción: Crear Vista de Interfaz de sitios para completar el registro de sitios.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de la clase para carga y búsqueda de datos del paquete Modelo para Sitios. - Instanciación adecuada del objeto para gestionar la carga de datos. - Especificación correcta de las columnas de la tabla del componente en la interfaz de sitios. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Instanciar objeto de carga de datos desde el controlador - Llamar al método de carga de datos - Envío de datos a la interfaz de sitio. 	
Resultado: Carga correcta de datos en la tabla sitio de la interfaz de sitio.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 128: HU12 – Tareas de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Registro de Sitio	
Nombre de la Tarea: Crear Vista de Interfaz de Sitio para completar el registro de sitio.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 29/03/2017	Fecha Fin: 29/03/2017
Descripción: Diseño de interfaz de sitios para manipular datos a ser registrados.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento de apartado preliminar de datos de sitio del lado del cliente. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 129: HU12 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 4.1	Nombre de la Historia: Registro de Sitio.
Nombre de la Prueba: Verificación de los Datos de Sitio	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 18/03/2017
Descripción: Comprobar que los datos estén visibles en la tabla de datos resumen, previo al registro definitivo.	
Condiciones de Ejecución:	

<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla Sitio - Envío correcto de datos al método controlador de carga preliminar de Sitio - Configuración adecuada para mostrar datos en resumen de implementos de Sitio.
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de los datos de sitio. - Procesar el envío de datos. - Constatar el registro del sitio.
Resultado: Carga correcta de datos en el resumen de Sitio.
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 13 – Actualización de Sitios

Tabla 130: HU13

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 13	Nombre Historia: Actualización de Sitios
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 3
Fecha inicio: 29/02/17	Fecha Fin: 30/03/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos del sitio registrados.	
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> - Verificar la actualización completa del registro de sitio. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 131: HU13 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
29/03/2017	Tarea 1: Creación de métodos en el Controlador para procesar la actualización de Sitio.	5h
	Creación de método de controlador para actualizar los atributos de los Sitios y envío de datos a la interfaz de sitio.	2h
	Instanciación de objeto para cargar datos en la interfaz de sitio.	1h
	Procesar actualización del sitio.	1h
	Adición de validaciones para controlar la carga de datos de Sitio.	1h
30/03/2017	Tarea 2: Crear Vista de Interfaz de sitio para completar la actualización del Sitio	5h
	Visualización de un listado con los Sitios para seleccionar el sitio a ser actualizado.	2h

	Adición de métodos de acceso a valores en el listado de Sitios para la correcta entrega de datos.	1h
	Carga inicial de datos de implementos reservados en interfaz resumen de acuerdo al registro inicial.	1h
	Procesar envío de datos para actualización al servidor web, aplicación de validaciones de envío de datos para confirmar o descartar operaciones de sistema.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 132: HU13 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Actualización de Sitios	
Nombre de la Tarea: Creación de métodos en el Controlador para procesar la actualización de Sitios.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 29/03/2017	Fecha Fin: 30/03/2017
Descripción: Adición de sentencias de código para aumentar funcionalidades para actualizar los datos de Sitio.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de actualización correcta de información de Sitio. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 133: HU13 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Actualización de Sitios.
Nombre de la Prueba: Verificación de actualización de Sitio	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 30/03/2017
Descripción: Comprobar que la información se encuentra actualizada en la base de datos.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de métodos necesarios del controlador para gestionar la actualización de datos a la base. - Sincronización adecuada entre la interfaz de sitio y el controlador. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de datos requeridos, en los controles de interfaz de sitio. - Posibles cambios en los datos de implementos reservados. - Presentación de los datos al controlador de registro en el servidor web. 	
Resultado: Actualización correcta en el registro de Sitio.	

Evaluación de la Prueba: Satisfactoria

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 134: HU13 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 03	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Actualización de Sitios	
Nombre de la Tarea: Crear Vista de Interfaz de sitio para completar la actualización de Sitio	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 30/03/2017	Fecha Fin: 30/03/2017
Descripción: Diseño de interfaz de sitio para manipular datos a ser actualizados.	
Prueba de Aceptación: <ul style="list-style-type: none">- Verificación de funcionamiento de apartado preliminar de datos de Sitio de activos y su concerniente manipulación previo a la actualización de Sitio.- Verificación de ejecución de validaciones del lado del cliente.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 135: HU13 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.1	Nombre de la Historia: Actualización de Sitio.
Nombre de la Prueba: Verificación de apartado y manipulación preliminar de Sitio.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 30/03/2017
Descripción: Comprobar que los datos de Sitio de Activos estén visibles en la tabla de datos resumen y puedan ser actualizados.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none">- Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla Sitio.- Envío correcto de datos al método controlador de carga preliminar de Sitio.- Configuración adecuada para mostrar y actualizar datos resumen de Sitio.	
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none">- Buscar y escoger los implementos de Sitio.- Procesar el envío de datos para apartado preliminar.- Constatar el apartado de Sitio a la tabla resumen.- Actualizar Sitio.- Restablecer campos a estado inicial de registro.	
Resultado: Carga correcta de datos en la tabla resume, actualización correcta de Sitio.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 136: HU13 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.2	Nombre de la Historia: Actualización de Sitios.
Nombre de la Prueba: Verificación de ejecución de validaciones del lado del cliente.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 30/03/2017
Descripción: Comprobar que la información no tenga inconsistencias antes del almacenamiento definitivo en la base de datos.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Manipulación correcta de componentes de la interfaz para registro de información. - Control adecuado de inconsistencias en la información. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso erróneo de datos en los campos de la interfaz. - Envío de datos al servidor web. - Verificación de mensaje de error especificando la inconsistencia. 	
Resultado: Proceso correcto de validación de inconsistencias.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 14 – Eliminación de Sitios**Tabla 137:** HU14

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 14	Nombre Historia: Eliminación de Sitios
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 31/03/17	Fecha Fin: 03/03/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar a los sitios registrados.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificar la correcta eliminación de un registro de sitio. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 138: HU14 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
31/03/2017	Tarea 1: Crear procedimiento de base de datos para eliminar Sitio	3h
	Creación de procedimiento para validar y efectuar la eliminación de Sitios	3h

31/03/2017	Tarea 2: Creación de método de la clase modelo de orden de pedido de implementos para eliminar un registro de sitio.	3h
	Adición de método en la clase modelo de orden de pedido de implemento para manipular el procedimiento almacenado de base de datos para eliminar sitio.	3h
31/03/2017	Tarea 3: Creación de clase y métodos de paquete Controlador para gestionar información de Sitios	2h
	Creación de clase Controlador mediante módulo en utilización, adición de métodos para mostrar información de un registro de Sitio, adición de método para eliminar un registro usado para retornar un componente de respuesta de confirmación.	1h
	Adición de método de clase controlador para procesar eliminación de Sitio, retorno de mensajes de confirmación o excepción de ejecución.	1h
03/04/2017	Tarea 4: Creación de vista de sitios para gestionar información de Sitios.	2h
	Carga de datos de encabezado de Sitio.	1h
	Preparación de interfaz de Sitio para eliminar Sitio.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 139: HU14 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Eliminación de Sitios	
Nombre de la Tarea: Crear procedimiento de base de datos para eliminar Sitio	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 31/03/2017	Fecha Fin: 31/03/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para procesar la eliminación de Sitio	
Prueba de Aceptación:	
- Verificación de funcionamiento de procedimiento almacenado para eliminar un Sitio.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 140: HU14 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Eliminación de Sitios.
Nombre de la Prueba: Verificación de ejecución de procedimiento almacenado para eliminar Sitios.	

Responsable: Desarrolladores	Fecha: 31/03/2017
Descripción: Comprobar la eliminación de un registro desde la línea de comandos del DBMS.	
Condiciones de Ejecución: - Creación correcta de procedimiento almacenado para eliminar Sitio.	
Pasos de Ejecución: - Ejecutar procedimiento almacenado para eliminar Sitio	
Resultado: Correcta eliminación desde línea de comandos.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 141: HU14 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Eliminación de Sitios.	
Nombre de la Tarea: Creación de método de la clase modelo de eliminar Sitio.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 31/03/2017	Fecha Fin: 31/03/2017
Descripción: Configuración de método de la clase Modelo Sitio para manipular el procedimiento almacenado de eliminación de un registro	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 142: HU14 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Eliminación de Sitios	
Nombre de la Tarea: Creación de clase y métodos de paquete Controlador para gestionar información de Sitio.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 31/03/2017	Fecha Fin: 31/03/2017
Descripción: Definición de clase controlador para gestionar información de Sitio, utilización de módulo mapeo objeto relaciona.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 143: HU14 – Tareas de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA

Sprint: 04	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Eliminación de Sitios	
Nombre de la Tarea: Creación de vista de usuario para gestionar información de Sitio.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 03/04/2017	Fecha Fin: 03/04/2017
Descripción: Diseño de interfaz de sitio para gestionar la eliminación de Sitio.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 15 – Listado de Sitios

Tabla 144: HU15

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 15	Nombre Historia: Listado de Sitios
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 03/04/17	Fecha Fin: 04/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar a los sitios registrados.	
Pruebas de Aceptación:	
- Visualización del listado de sitios en pantalla.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 145: HU15 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
03/04/2017	Tarea 1: Crear procedimiento de base de datos para obtener información de listado de Sitio	5h
	Creación de vista en la base de datos para obtener información de detalle general de listado de Sitio	3h
	Creación de procedimiento almacenado para filtrar datos en la vista de detalle de información de listado de Sitios.	2h
03/04/2017	Tarea 2: Creación de clase controlador para visualizar el listado	5h
	Desarrollo del encabezado del reporte de listado de Sitios	3h
	Desarrollo del detalle de usos de listado de Sitios.	2h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 146: HU15 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Listado de Sitios	
Nombre de la Tarea: Crear procedimiento de base de datos para obtener listado de Sitios	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 03/04/2017	Fecha Fin: 03/04/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para obtención dinámica de datos Sitios	
Prueba de Aceptación: Verificación del funcionamiento de scripts de base de datos para obtener detalle de los registros de Sitios	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 147: HU15 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Listado de Sitios.
Nombre de la Prueba: Verificación de procedimientos SQL para obtener Listado de Sitios	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 03/04/2017
Descripción: Comprobar que los datos para generación de Listado de Sitios activos, se muestren correctamente dado un filtro de búsqueda.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Creación de vistas de base de datos que recopilen toda la información requerida en el Listado de Sitio - Creación de procedimiento almacenado que permita filtrar registros específicos. 	
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar el procedimiento almacenado para obtener los datos con detalle de Sitio 	
Resultado: Carga correcta de datos de Listado de Sitio.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 148: HU15 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Listado de Sitio	
Nombre de la Tarea: Crear método de lógica de negocio en clase de Sitio.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 03/04/2017	Fecha Fin: 04/04/2017

Descripción: Gestión de procedimientos de la base de datos desde la clase modelo para generar el reporte con el filtrado de Sitio.
Prueba de Aceptación:

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 16 – Registro de Propietarios

Tabla 149: HU16

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 16	Nombre Historia: Registro de Propietario
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 04/04/17	Fecha Fin: 05/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar propietarios.	
Pruebas de Aceptación:	
- Verificar el registro completo del registro de propietario	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 150: HU16 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
04/04/2017	Tarea 1: Definir procedimiento de base de datos para registrar información de propietario.	3h
	Creación de funciones en la base de datos y archivos de conexión para el registro de propietario en el sistema.	3h
04/04/2017	Tarea 2: Crear clases y paquetes para organización	3h
	Creación de paquetes organizativos.	1h
	Creación de atributos y métodos para la clase propietario.	0.5h
	Funciones DAO Java interface y clase implementación.	1h
	Funciones Lógica Java interface y clase implementación.	0.5h
05/04/2017	Tarea 3: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro de los propietarios.	1h
	Creación de controlador Java.	1h
05/04/2017	Tarea 4: Crear Vista de Interfaz de propietarios para completar el registro de propietario.	3h
	Adición de métodos de acceso al controlador para el registro de los mismos.	1h

	Preparación de método controlador para recepción y carga preliminar de datos.	1h
	Procesar envío de datos para el registro al servidor web, aplicación de validaciones de registro.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 151: HU16 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Registro de Propietarios	
Nombre de la Tarea: Definir procedimiento de base de datos para registrar información de los Propietarios.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 04/04/2017	Fecha Fin: 04/04/2017
Descripción: Investigación y aplicación de método para manejar sentencias que ayuden al desarrollo del proyecto.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 152: HU16 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Registro de Propietario	
Nombre de la Tarea: Crear clase del paquete Modelo del proyecto para gestionar propietarios.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 04/04/2017	Fecha Fin: 04/04/2017
Descripción: Verificación de la concordancia entre los atributos de las clases a emplear con los atributos de sus entidades concernientes en la base de datos.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 153: HU16 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Registro de Propietarios.	

Nombre de la Tarea: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro de los propietarios.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 05/04/2017	Fecha Fin: 05/04/2017
Descripción: Codificación del método controlador para sincronizar la carga de datos y procesar el registro de propietario.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento adecuado de método controlador en la carga de datos a la interfaz 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 154: HU16 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 3.1	Nombre de la Historia: Registro de Propietarios.
Nombre de la Prueba: Verificación de cargas de Datos de la Interfaz	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 05/04/2017
Descripción: Crear Vista de Interfaz de propietarios para completar el registro de propietarios.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de la clase para carga y búsqueda de datos del paquete Modelo para propietario. - Instanciación adecuada del objeto para gestionar la carga de datos. - Especificación correcta de las columnas de la tabla del componente en la interfaz de propietarios. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Instanciar objeto de carga de datos desde el controlador - Llamar al método de carga de datos - Envío de datos a la interfaz de propietario. 	
Resultado: Carga correcta de datos en la tabla propietario de la interfaz de propietario.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 155: HU16 – Tareas de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Registro de Propietarios	
Nombre de la Tarea: Crear Vista de Interfaz de Propietario para completar el registro de propietario.	

Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 05/04/2017	Fecha Fin: 05/04/2017
Descripción: Diseño de interfaz de propietarios para manipular datos a ser registrados.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento de apartado preliminar de datos de propietario del lado del cliente. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 156: HU16 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 4.1	Nombre de la Historia: Registro de Propietarios
Nombre de la Prueba: Verificación de los Datos de Propietario	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 05/04/2017
Descripción: Comprobar que los datos estén visibles en la tabla de datos resumen, previo al registro definitivo.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla propietario - Envío correcto de datos al método controlador de carga preliminar de propietario - Configuración adecuada para mostrar datos en resumen de implementos de Propietario. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de los datos de propietario. - Procesar el envío de datos. - Constatar el registro del propietario. 	
Resultado: Carga correcta de datos en el resumen de Propietario.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 17 – Actualización de Propietarios

Tabla 157: HU17

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 17	Nombre Historia: Actualización de Propietarios
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 05/04/17	Fecha Fin: 06/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar los datos de los propietarios registrados.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificar la actualización completa del registro de propietario. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 158: HU17 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
05/04/2017	Tarea 1: Creación de métodos en el Controlador para procesar la actualización de Propietarios.	5h
	Creación de método de controlador para actualizar los atributos de los propietarios y envío de datos a la interfaz de propietario.	2h
	Instanciación de objeto para cargar datos en la interfaz de propietario.	1h
	Procesar actualización del propietario.	1h
	Adición de validaciones para controlar la carga de datos de propietario.	1h
06/04/2017	Tarea 2: Crear Vista de Interfaz de propietario para completar la actualización del Propietarios	5h
	Visualización de un listado con los propietarios para seleccionar el propietario a ser actualizado.	2h
	Adición de métodos de acceso a valores en el listado de Propietarios para la correcta entrega de datos.	1h
	Carga inicial de datos de implementos reservados en interfaz resumen de acuerdo al registro inicial.	1h
	Procesar envío de datos para actualización al servidor web, aplicación de validaciones de envío de datos para confirmar o descartar operaciones de sistema.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 159: HU17 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Actualización de Propietarios	
Nombre de la Tarea: Creación de métodos en el Controlador para procesar la actualización de Propietarios.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 05/04/2017	Fecha Fin: 06/04/2017
Descripción: Adición de sentencias de código para aumentar funcionalidades para actualizar los datos de Propietarios.	
Prueba de Aceptación:	

- | |
|---|
| - Verificación de actualización correcta de información de propietario. |
|---|

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 160: HU16 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Actualización de Propietarios.
Nombre de la Prueba: Verificación de actualización de Propietarios	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 06/04/2017
Descripción: Comprobar que la información se encuentra actualizada en la base de datos.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de métodos necesarios del controlador para gestionar la actualización de datos a la base. - Sincronización adecuada entra la interfaz de propietario y el controlador. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de datos requeridos, en los controles de interfaz de propietario. - Posibles cambios en los datos de implementos reservados. - Presentación de los datos al controlador de registro en el servidor web. 	
Resultado: Actualización correcta en el registro de Propietario.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 161: HU16 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Actualización de Propietarios	
Nombre de la Tarea: Crear Vista de Interfaz de propietario para completar la actualización de Propietarios	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 06/04/2017	Fecha Fin: 06/04/2017
Descripción: Diseño de interfaz de propietario para manipular datos a ser actualizados.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento de apartado preliminar de datos de propietario activos y su concerniente manipulación previo a la actualización de Propietarios. - Verificación de ejecución de validaciones del lado del cliente. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 162: HU16 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.1	Nombre de la Historia: Actualización de Propietarios.
Nombre de la Prueba: Verificación de apartado y manipulación preliminar de Propietario.	

Responsable: Desarrolladores	Fecha: 06/04/2017
Descripción: Comprobar que los datos de propietario Activos estén visibles en la tabla de datos resumen y puedan ser actualizados.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla Propietario. - Envío correcto de datos al método controlador de carga preliminar de propietario. - Configuración adecuada para mostrar y actualizar datos resumen de propietario. 	
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Buscar y escoger los implementos de propietario. - Procesar el envío de datos para apartado preliminar. - Constatar el apartado de propietario a la tabla resumen. - Actualizar propietario. - Restablecer campos a estado inicial de registro. 	
Resultado: Carga correcta de datos en la tabla resume, actualización correcta de Propietario.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 163: HU16 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.2	Nombre de la Historia: Actualización de Propietarios.
Nombre de la Prueba: Verificación de ejecución de validaciones del lado del cliente.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 06/04/2017
Descripción: Comprobar que la información no tenga inconsistencias antes del almacenamiento definitivo en la base de datos.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Manipulación correcta de componentes de la interfaz para registro de información. - Control adecuado de inconsistencias en la información. 	
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Ingreso erróneo de datos en los campos de la interfaz. - Envío de datos al servidor web. - Verificación de mensaje de error especificando la inconsistencia. 	
Resultado: Proceso correcto de validación de inconsistencias.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 18 – Eliminación de Propietarios

Tabla 164: HU18

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 18	Nombre Historia: Eliminación de Propietarios
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 07/04/17	Fecha Fin: 10/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar a los propietarios registrados.	
Pruebas de Aceptación:	
- Verificar la correcta eliminación de un registro de propietario.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 165: HU18 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
07/04/2017	Tarea 1: Crear procedimiento de base de datos para eliminar Propietario.	3h
	Creación de procedimiento para validar y efectuar la eliminación de Propietarios.	3h
07/04/2017	Tarea 2: Creación de método de la clase modelo de orden de pedido de implementos para eliminar un registro de propietarios.	3h
	Adición de método en la clase modelo de orden de pedido de implemento para manipular el procedimiento almacenado de base de datos para eliminar propietario.	3h
07/04/2017	Tarea 3: Creación de clase y métodos de paquete Controlador para gestionar información de Propietarios.	2h
	Creación de clase Controlador mediante módulo en utilización, adición de métodos para mostrar información de un registro de propietario, adición de método para eliminar un registro usado para retornar un componente de respuesta de confirmación.	1h
	Adición de método de clase controlador para procesar eliminación de Propietarios, retorno de mensajes de confirmación o excepción de ejecución.	1h
10/04/2017	Tarea 4: Creación de vista de propietario para gestionar información de Propietarios.	2h

	Carga de datos de encabezado de Propietario.	1h
	Preparación de interfaz de propietario para eliminar propietarios.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 166: HU18 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Eliminación de Propietarios	
Nombre de la Tarea: Crear procedimiento de base de datos para eliminar Propietarios.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 07/04/2017	Fecha Fin: 07/04/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para procesar la eliminación de Propietarios	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento de procedimiento almacenado para eliminar un propietario. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 167: HU18 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Eliminación de Propietarios.
Nombre de la Prueba: Verificación de ejecución de procedimiento almacenado para eliminar Propietarios.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 07/04/2017
Descripción: Comprobar la eliminación de un registro desde la línea de comandos del DBMS.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Creación correcta de procedimiento almacenado para eliminar Propietarios. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar procedimiento almacenado para eliminar propietario. 	
Resultado: Correcta eliminación desde línea de comandos.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 168: HU18 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Eliminación de Propietarios.	
Nombre de la Tarea: Creación de método de la clase modelo de eliminar propietarios.	

Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 07/04/2017	Fecha Fin: 07/04/2017
Descripción: Configuración de método de la clase Modelo Propietario para manipular el procedimiento almacenado de eliminación de un registro	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 169: HU18 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Eliminación de Propietarios	
Nombre de la Tarea: Creación de clase y métodos de paquete Controlador para gestionar información de propietario.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 07/04/2017	Fecha Fin: 07/04/2017
Descripción: Definición de clase controlador para gestionar información de Propietario, utilización de módulo.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 170: HU18 – Tareas de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Eliminación de Propietarios	
Nombre de la Tarea: Creación de vista de propietarios para gestionar información de Propietario.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 10/04/2017	Fecha Fin: 10/04/2017
Descripción: Diseño de interfaz de propietario para gestionar la eliminación de propietario.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 19 – Listado de Propietarios

Tabla 171: HU19

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 19	Nombre Historia: Listado de Propietarios

Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 10/04/17	Fecha Fin: 11/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar a los propietarios registrados.	
Pruebas de Aceptación: - Visualización del listado de propietarios en pantalla.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 172: HU19 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
10/04/2017	Tarea 1: Crear procedimiento de base de datos para obtener información de listado de Propietarios	5h
	Creación de vista en la base de datos para obtener información de detalle general de listado de Propietarios	3h
	Creación de procedimiento almacenado para filtrar datos en la vista de detalle de información de listado de Propietarios.	2h
10/04/2017	Tarea 2: Creación de clase controlador para visualizar el listado	5h
	Desarrollo del encabezado del reporte de listado de Propietarios	3h
	Desarrollo del detalle de usos de listado de Propietarios.	2h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 173: HU19 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Listado de Propietarios	
Nombre de la Tarea: Crear procedimiento de base de datos para obtener listado de Propietarios	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 10/04/2017	Fecha Fin: 11/04/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para obtención dinámica de datos propietario	
Prueba de Aceptación: Verificación del funcionamiento de scripts de base de datos para obtener detalle de los registros de Propietario	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 174: HU19 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Listado de Propietarios.
Nombre de la Prueba: Verificación de procedimientos SQL para obtener Listado de Propietarios.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 10/04/2017
Descripción: Comprobar que los datos para generación de Listado de Propietarios activos, se muestren correctamente dado un filtro de búsqueda.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Creación de vistas de base de datos que recopilen toda la información requerida en el Listado de Propietarios - Creación de procedimiento almacenado que permita filtrar registros específicos. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar el procedimiento almacenado para obtener los datos con detalle de cada Propietario. 	
Resultado: Carga correcta de datos de Listado de Propietarios.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 175: HU19 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Listado de Propietarios	
Nombre de la Tarea: Crear método de lógica de negocio en clase de Propietario.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 10/04/2017	Fecha Fin: 11/04/2017
Descripción: Gestión de procedimientos de la base de datos desde la clase modelo para generar el reporte con el filtrado de propietario.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 20 – Registro de Galería

Tabla 176: HU20

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 20	Nombre Historia: Registro de Galería
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4

Fecha inicio: 11/04/17	Fecha Fin: 12/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar fotos en la galería.	
Pruebas de Aceptación:	
- Verificar el registro completo del registro de galería	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 177: HU20 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
11/04/2017	Tarea 1: Definir procedimiento de base de datos para registrar fotos en la galería.	3h
	Creación de funciones en la base de datos y archivos de conexión para el registro de fotos en el sistema.	3h
11/04/2017	Tarea 2: Crear clases y paquetes para organización	3h
	Creación de paquetes organizativos.	1h
	Creación de atributos y métodos para la clase galería.	0.5h
	Funciones DAO Java interface y clase implementación.	1h
	Funciones Lógica Java interface y clase implementación.	0.5h
12/04/2017	Tarea 3: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro de galería.	1h
	Creación de controlador Java.	1h
12/04/2017	Tarea 4: Crear Vista de Interfaz de galería para completar el registro de galería.	3h
	Adición de métodos de acceso al controlador para el registro de los mismos.	1h
	Preparación de método controlador para recepción y carga preliminar de datos.	1h
	Procesar envío de datos para el registro al servidor web, aplicación de validaciones de registro.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 178: HU20 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Registro de Galería	
Nombre de la Tarea: Definir procedimiento de base de datos para registrar fotos en la galería.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo

Fecha Inicio: 11/04/2017	Fecha Fin: 11/04/2017
Descripción: Investigación y aplicación de método para manejar sentencias que ayuden al desarrollo del proyecto.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 179: HU20 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Registro de Galería	
Nombre de la Tarea: Crear clase del paquete Modelo del proyecto para gestionar la galería.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 11/04/2017	Fecha Fin: 12/04/2017
Descripción: Verificación de la concordancia entre los atributos de las clases a emplear con los atributos de sus entidades concernientes en la base de datos.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 180: HU20 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Registro de Galerías.	
Nombre de la Tarea: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro de la galería.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 12/04/2017	Fecha Fin: 12/04/2017
Descripción: Codificación del método controlador para sincronizar la carga de datos y procesar el registro de galería.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento adecuado de método controlador en la carga de datos a la interfaz 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 181: HU20 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 3.1	Nombre de la Historia: Registro de Galería.
Nombre de la Prueba: Verificación de cargas de Datos de la Interfaz	

Responsable: Desarrolladores	Fecha: 12/04/2017
Descripción: Crear Vista de Interfaz de galería para completar el registro.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de la clase para carga y búsqueda de datos del paquete Modelo para galería. - Instanciación adecuada del objeto para gestionar la carga de datos. - Especificación correcta de las columnas de la tabla del componente en la interfaz de galería. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Instanciar objeto de carga de datos desde el controlador - Llamar al método de carga de datos - Envío de datos a la interfaz de galería. 	
Resultado: Carga correcta de datos en la tabla galería de la interfaz de galería.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 182: HU20 – Tareas de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Registro de Galería	
Nombre de la Tarea: Crear Vista de Interfaz de galería para completar el registro de galería.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 12/04/2017	Fecha Fin: 12/04/2017
Descripción: Diseño de interfaz de galería para manipular datos a ser registrados.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento de apartado preliminar de datos de galería del lado del cliente. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 183: HU20 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 4.1	Nombre de la Historia: Registro de Galería
Nombre de la Prueba: Verificación de los Datos de Galería	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 12/04/2017
Descripción: Comprobar que los datos estén visibles en la tabla de datos resumen, previo al registro definitivo.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla galería 	

<ul style="list-style-type: none"> - Envío correcto de datos al método controlador de carga preliminar de galería - Configuración adecuada para mostrar datos en resumen de implementos de galería.
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de fotos en la galería. - Procesar el envío de datos. - Constatar el registro de fotos.
Resultado: Carga correcta de datos en el resumen de Galería.
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 21 – Actualización de Galería

Tabla 184: HU21

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 21	Nombre Historia: Actualización de Galería
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 12/04/17	Fecha Fin: 13/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar las fotos registrados en galería.	
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> - Verificar la actualización completa del registro de la galería. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 185: HU21 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
12/04/2017	Tarea 1: Creación de métodos en el Controlador para procesar la actualización de Galería.	5h
	Creación de método de controlador para actualizar los atributos de las fotos y envío de datos a la interfaz de galería.	2h
	Instanciación de objeto para cargar datos en la interfaz de galería.	1h
	Procesar actualización de galería.	1h
	Adición de validaciones para controlar la carga de datos de galería.	1h
13/04/2017	Tarea 2: Crear Vista de Interfaz de galería para completar la actualización de Galería.	5h
	Visualización de un listado con las fotos para seleccionar la foto a ser actualizado.	2h

	Adición de métodos de acceso a valores en el listado de fotos para la correcta entrega de datos.	1h
	Carga inicial de datos de implementos reservados en interfaz resumen de acuerdo al registro inicial.	1h
	Procesar envío de datos para actualización al servidor web, aplicación de validaciones de envío de datos para confirmar o descartar operaciones de sistema.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 186: HU21 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Actualización de Galería.	
Nombre de la Tarea: Creación de métodos en el Controlador para procesar la actualización de Galería.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 12/04/2017	Fecha Fin: 13/04/2017
Descripción: Adición de sentencias de código para aumentar funcionalidades para actualizar los datos de fotos registrados en la galería.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de actualización correcta de información de fotos. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 187: HU21 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Actualización de Galería.
Nombre de la Prueba: Verificación de actualización de Galería	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 13/04/2017
Descripción: Comprobar que la información se encuentra actualizada en la base de datos.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de métodos necesarios del controlador para gestionar la actualización de datos a la base. - Sincronización adecuada entre la interfaz de galería y el controlador. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de datos requeridos, en los controles de interfaz de galería. - Posibles cambios en los datos de implementos reservados. - Presentación de los datos al controlador de registro en el servidor web. 	
Resultado: Actualización correcta en el registro de Galería.	

Evaluación de la Prueba: Satisfactoria

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 188: HU21 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Actualización de Galería	
Nombre de la Tarea: Crear Vista de Interfaz de galería para completar la actualización de Galería	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 13/04/2017	Fecha Fin: 13/04/2017
Descripción: Diseño de interfaz de galería para manipular datos a ser actualizados.	
Prueba de Aceptación: <ul style="list-style-type: none">- Verificación de funcionamiento de apartado preliminar de datos de fotos activas y su concerniente manipulación previo a la actualización de Galería.- Verificación de ejecución de validaciones del lado del cliente.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 189: HU21 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.1	Nombre de la Historia: Actualización de Galería
Nombre de la Prueba: Verificación de apartado y manipulación preliminar de galería.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 13/04/2017
Descripción: Comprobar que los datos de fotos Activas estén visibles en la tabla de datos resumen y puedan ser actualizados.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none">- Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla Galería.- Envío correcto de datos al método controlador de carga preliminar de galería.- Configuración adecuada para mostrar y actualizar datos resumen de propietario.	
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none">- Buscar y escoger los implementos de galería.- Procesar el envío de datos para apartado preliminar.- Constatar el apartado de galería a la tabla resumen.- Actualizar foto.- Restablecer campos a estado inicial de registro.	
Resultado: Carga correcta de datos en la tabla resume, actualización correcta de galería.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 190: HU21 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 2.2	Nombre de la Historia: Actualización de Galería.
Nombre de la Prueba: Verificación de ejecución de validaciones del lado del cliente.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 13/04/2017
Descripción: Comprobar que la información no tenga inconsistencias antes del almacenamiento definitivo en la base de datos.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Manipulación correcta de componentes de la interfaz para registro de información. - Control adecuado de inconsistencias en la información. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso erróneo de datos en los campos de la interfaz. - Envío de datos al servidor web. - Verificación de mensaje de error especificando la inconsistencia. 	
Resultado: Proceso correcto de validación de inconsistencias.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 22 – Eliminación de Galería

Tabla 191: HU22

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 22	Nombre Historia: Eliminación de Galería
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 14/04/17	Fecha Fin: 17/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar las fotos registradas en galería.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificar la correcta eliminación de un registro de galería. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 192: HU22 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
14/04/2017	Tarea 1: Crear procedimiento de base de datos para eliminar fotos de la galería.	3h

	Creación de procedimiento para validar y efectuar la eliminación de fotos.	3h
14/04/2017	Tarea 2: Creación de método de la clase modelo de orden de pedido de implementos para eliminar un registro de galería.	3h
	Adición de método en la clase modelo de orden de pedido de implemento para manipular el procedimiento almacenado de base de datos para eliminar.	3h
14/04/2017	Tarea 3: Creación de clase y métodos de paquete Controlador para gestionar información de la galería.	2h
	Creación de clase Controlador mediante módulo en utilización, adición de métodos para mostrar información de un registro de galería, adición de método para eliminar un registro usado para retornar un componente de respuesta de confirmación.	1h
	Adición de método de clase controlador para procesar eliminación de fotografía, retorno de mensajes de confirmación o excepción de ejecución.	1h
17/04/2017	Tarea 4: Creación de vista de galería para gestionar información.	2h
	Carga de datos de encabezado de Galería.	1h
	Preparación de interfaz de galería para eliminar registros.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 193: HU22 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Eliminación de Galería	
Nombre de la Tarea: Crear procedimiento de base de datos para eliminar registro de Galería.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 14/04/2017	Fecha Fin: 14/04/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para procesar la eliminación de registro.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento de procedimiento almacenado para eliminar un registro de galería. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 194: HU22 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN

Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Eliminación de Galería.
Nombre de la Prueba: Verificación de ejecución de procedimiento almacenado para eliminar registro de Galería.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 14/04/2017
Descripción: Comprobar la eliminación de un registro desde la línea de comandos del DBMS.	
Condiciones de Ejecución:	
- Creación correcta de procedimiento almacenado para eliminar registro de galería..	
Pasos de Ejecución:	
- Ejecutar procedimiento almacenado para eliminar registro.	
Resultado: Correcta eliminación desde línea de comandos.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 195: HU22 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Eliminación de Galería.	
Nombre de la Tarea: Creación de método de la clase modelo de eliminar registro de galería.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 14/04/2017	Fecha Fin: 14/04/2017
Descripción: Configuración de método de la clase Modelo Galería para manipular el procedimiento almacenado de eliminación de un registro	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 196: HU22 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Eliminación de Galería	
Nombre de la Tarea: Creación de clase y métodos de paquete Controlador para gestionar información.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 14/04/2017	Fecha Fin: 14/04/2017
Descripción: Definición de clase controlador para gestionar información de galería, utilización de módulo.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 197: HU22 – Tareas de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Eliminación de Galería	
Nombre de la Tarea: Creación de vista de galería para gestionar información.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 17/04/2017	Fecha Fin: 17/04/2017
Descripción: Diseño de interfaz de galería para gestionar la eliminación del registro.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 23 – Listado de Galerías

Tabla 198: HU23

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 23	Nombre Historia: Listado de Galerías
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 17/04/17	Fecha Fin: 18/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar la galerías registrados.	
Pruebas de Aceptación:	
- Visualización del listado de galería en pantalla.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 199: HU23 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
17/04/2017	Tarea 1: Crear procedimiento de base de datos para obtener información de listado de Galería	5h
	Creación de vista en la base de datos para obtener información de detalle general de listado de Galería	3h
	Creación de procedimiento almacenado para filtrar datos en la vista de detalle de información de listado de Galería.	2h
17/04/2017	Tarea 2: Creación de clase controlador para visualizar el listado	5h
	Desarrollo del encabezado del reporte de listado de galerías.	3h
	Desarrollo del detalle de usos de listado de galerías.	2h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 200: HU23 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Listado de Galerías.	
Nombre de la Tarea: Crear procedimiento de base de datos para obtener listado de galerías.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 17/04/2017	Fecha Fin: 17/04/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para obtención dinámica de datos de galería.	
Prueba de Aceptación: Verificación del funcionamiento de scripts de base de datos para obtener detalle de los registros de galerías.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 201: HU23 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Listado de Galerías.
Nombre de la Prueba: Verificación de procedimientos SQL para obtener Listado de Galerías.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 17/04/2017
Descripción: Comprobar que los datos para generación de Listado de Galerías activos, se muestren correctamente dado un filtro de búsqueda.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Creación de vistas de base de datos que recopilen toda la información requerida en el Listado de Galerías - Creación de procedimiento almacenado que permita filtrar registros específicos. 	
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar el procedimiento almacenado para obtener los datos con detalle de cada galería. 	
Resultado: Carga correcta de datos de Listado de Galerías.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 202: HU23– Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Listado de Galerías.	

Nombre de la Tarea: Crear método de lógica de negocio en clase de Galería.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 17/04/2017	Fecha Fin: 18/04/2017
Descripción: Gestión de procedimientos de la base de datos desde la clase modelo para generar el reporte con el filtrado de galería.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 24 – Registro de Tipo de Usuario

Tabla 203: HU24

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 24	Nombre Historia: Registro de Tipo de Usuario
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 18/04/17	Fecha Fin: 19/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita registrar los tipos de usuarios.	
Pruebas de Aceptación:	
- Verificar el registro completo del registro de tipos de usuario.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 204: HU24 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
18/04/2017	Tarea 1: Definir procedimiento de base de datos para registrar los tipos de usuario.	3h
	Creación de funciones en la base de datos y archivos de conexión para el registro de rutas en el sistema.	3h
18/04/2017	Tarea 2: Crear clases y paquetes para organización	3h
	Creación de paquetes organizativos.	1h
	Creación de atributos y métodos para la clase tipo usuario	0.5h
	Funciones DAO Java interface y clase implementación.	1h
	Funciones Lógica Java interface y clase implementación.	0.5h
19/04/2017	Tarea 3: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro de tipo usuario.	1h
	Creación de controlador Java.	1h
19/04/2017	Tarea 4: Crear Vista de Interfaz de rutas para completar el registro de tipo usuario.	3h

	Adición de métodos de acceso al controlador para el registro de los mismos.	1h
	Preparación de método controlador para recepción y carga preliminar de datos.	1h
	Procesar envío de datos para el registro al servidor web, aplicación de validaciones de registro.	1h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 205: HU24 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Registro de tipo Usuario	
Nombre de la Tarea: Definir procedimiento de base de datos para registrar los tipos usuarios.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 18/04/2017	Fecha Fin: 18/04/2017
Descripción: Investigación y aplicación de método para manejar sentencias que ayuden al desarrollo del proyecto.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 206: HU24 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Registro de Tipo de Usuario	
Nombre de la Tarea: Crear clase del paquete Modelo del proyecto para gestionar el tipo usuario.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 18/04/2017	Fecha Fin: 19/04/2017
Descripción: Verificación de la concordancia entre los atributos de las clases a emplear con los atributos de sus entidades concernientes en la base de datos.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 207: HU24 – Tareas de Ingeniería 03

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 03
Nombre de la Historia: Registro de Tipo Usuario.	

Nombre de la Tarea: Crear método de la clase Controlador para procesar el registro del tipo usuario.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 19/04/2017	Fecha Fin: 19/04/2017
Descripción: Codificación del método controlador para sincronizar la carga de datos y procesar el registro de tipo usuario.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento adecuado de método controlador en la carga de datos a la interfaz 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 208: HU24 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 3.1	Nombre de la Historia: Registro de Tipo usuario.
Nombre de la Prueba: Verificación de cargas de Datos de la Interfaz	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 19/04/2017
Descripción: Crear Vista de Interfaz de ruta para completar el registro.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de la clase para carga y búsqueda de datos del paquete Modelo para el tipo usuario. - Instanciación adecuada del objeto para gestionar la carga de datos. - Especificación correcta de las columnas de la tabla del componente en la interfaz de tipo usuario. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Instanciar objeto de carga de datos desde el controlador - Llamar al método de carga de datos - Envío de datos a la interfaz de tipo usuario. 	
Resultado: Carga correcta de datos en la tabla ruta de la interfaz de tipo usuario.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 209: HU24 – Tareas de Ingeniería 04

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 04
Nombre de la Historia: Registro de Tipo usuario	
Nombre de la Tarea: Crear Vista de Interfaz de ruta para completar el registro de tipo usuario.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo

Fecha Inicio: 19/04/2017	Fecha Fin: 19/04/2017
Descripción: Diseño de interfaz de ruta para manipular datos a ser registrados.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento de apartado preliminar de datos de ruta del lado del cliente. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 210: HU24 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 4.1	Nombre de la Historia: Registro de Tipo usuario.
Nombre de la Prueba: Verificación de los Datos de tipo usuario.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 19/04/2017
Descripción: Comprobar que los datos estén visibles en la tabla de datos resumen, previo al registro definitivo.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada para el acceso a datos de la tabla tipo usuario - Envío correcto de datos al método controlador de carga preliminar de tipo usuario. - Configuración adecuada para mostrar datos en resumen de implementos de tipo usuario. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de registros de tipo usuario. - Procesar el envío de datos. - Constatar el registro de tipo usuario. 	
Resultado: Carga correcta de datos en el resumen de Tipo usuario.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 25 – Actualización de Tipo Usuario

Tabla 211: HU25

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 25	Nombre Historia: Actualización de Tipo Usuario.
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 19/04/17	Fecha Fin: 20/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita actualizar las fotos registrados en tipo usuario.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificar la actualización completa del registro del tipo usuario. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 212: HU25 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
19/04/2017	Tarea 1: Creación de métodos en el Controlador para procesar la actualización de Tipo usuario.	10h
	Creación de método de controlador para actualizar los atributos de las rutas y envío de datos a la interfaz de tipo usuario.	4h
	Instanciación de objeto para cargar datos en la interfaz de tipo usuario.	2h
	Procesar actualización de tipo usuario.	2h
	Adición de validaciones para controlar la carga de datos de tipo usuario.	2h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 213: HU25 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Actualización de Tipo usuario	
Nombre de la Tarea: Creación de métodos en el Controlador para procesar la actualización de Tipo Usuario.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 19/04/2017	Fecha Fin: 20/04/2017
Descripción: Adición de sentencias de código para aumentar funcionalidades para actualizar los datos de los tipos usuarios registradas.	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de actualización correcta de información de tipo usuario 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 214: HU25 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Actualización de Tipo usuario
Nombre de la Prueba: Verificación de actualización de tipo usuario	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 20/04/2017
Descripción: Comprobar que la información se encuentra actualizada en la base de datos.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Configuración adecuada de métodos necesarios del controlador para gestionar la actualización de datos a la base. - Sincronización adecuada entra la interfaz de tipo usuario y el controlador. 	
Pasos de Ejecución:	

<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de datos requeridos, en los controles de interfaz de tipo usuario - Posibles cambios en los datos de implementos reservados. - Presentación de los datos al controlador de registro en el servidor web.
Resultado: Actualización correcta en el registro de tipo Usuario
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 26 – Eliminación de Tipo Usuario

Tabla 215: HU26

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 26	Nombre Historia: Eliminación de Tipo Usuario
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 21/04/17	Fecha Fin: 24/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita eliminar los tipos usuarios registradas.	
Pruebas de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificar la correcta eliminación de un registro de tipo usuario 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 216: HU26 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
21/04/2017	Tarea 1: Crear procedimiento de base de datos para eliminar tipo usuario.	5h
	Creación de procedimiento para validar y efectuar la eliminación de tipo usuario.	5h
21/04/2017	Tarea 2: Creación de método de la clase modelo de orden de pedido de implementos para eliminar un registro.	5h
	Adición de método en la clase modelo de orden de pedido de implemento para manipular el procedimiento almacenado de base de datos para eliminar.	5h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 217: HU26 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Eliminación de Tipo Usuario	

Nombre de la Tarea: Crear procedimiento de base de datos para eliminar registro de tipo usuario.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 21/04/2017	Fecha Fin: 21/04/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para procesar la eliminación de tipo usuario	
Prueba de Aceptación:	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de funcionamiento de procedimiento almacenado para eliminar un registro de tipo usuario. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 218: HU22 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Eliminación de Tipo Usuario.
Nombre de la Prueba: Verificación de ejecución de procedimiento almacenado para eliminar registro de tipo usuario.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 21/04/2017
Descripción: Comprobar la eliminación de un registro desde la línea de comandos del DBMS.	
Condiciones de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Creación correcta de procedimiento almacenado para eliminar registro de tipo usuario. 	
Pasos de Ejecución:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar procedimiento almacenado para eliminar registro. 	
Resultado: Correcta eliminación desde línea de comandos.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 219: HU26 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Eliminación de Tipo Usuario	
Nombre de la Tarea: Creación de método de la clase modelo de eliminar registro de tipo usuario.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 21/04/2017	Fecha Fin: 24/04/2017
Descripción: Configuración de método de la clase Modelo Tipo Usuario para manipular el procedimiento almacenado de eliminación de un registro	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Usuario 27 – Listado de Tipo Usuario

Tabla 220: HU27

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 27	Nombre Historia: Listado de Tipo Usuario
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 4
Fecha inicio: 24/04/17	Fecha Fin: 25/04/17
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita listar los tipo usuario.	
Pruebas de Aceptación:	
- Visualización del listado de tipos de usuario en pantalla.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 221: HU27 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
24/04/2017	Tarea 1: Crear procedimiento de base de datos para obtener información de listado de Tipo Usuario	5h
	Creación de vista en la base de datos para obtener información de detalle general de listado de tipo usuario.	3h
	Creación de procedimiento almacenado para filtrar datos en la vista de detalle de información de listado de tipo usuario.	2h
24/04/2017	Tarea 2: Creación de clase controlador para visualizar el listado	5h
	Desarrollo del detalle de usos de listado de tipo usuario.	5h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 222: HU27 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Listado de Tipo usuario	
Nombre de la Tarea: Crear procedimiento de base de datos para obtener listado de tipo usuario	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 24/04/2017	Fecha Fin: 25/04/2017
Descripción: Creación de sentencias SQL para obtención dinámica de datos de tipo usuario	
Prueba de Aceptación:	

Verificación del funcionamiento de scripts de base de datos para obtener detalle de los registros de tipo usuario.

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 223: HU27 – Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N°: 1.1	Nombre de la Historia: Listado de Tipo usuario.
Nombre de la Prueba: Verificación de procedimientos SQL para obtener Listado de Tipo usuario	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 24/04/2017
Descripción: Comprobar que los datos para generación de Listado de Tipo usuario activos.	
Condiciones de Ejecución: - Creación de procedimiento almacenado que permita filtrar registros específicos.	
Pasos de Ejecución: - Ejecutar el procedimiento almacenado para visualizar los tipos de usuario.	
Resultado: Carga correcta de datos de Listado de tipo usuario.	
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 224: HU27– Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Listado de Tipo usuario.	
Nombre de la Tarea: Crear método de lógica de negocio en clase de tipo usuario	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 24/04/2017	Fecha Fin: 25/04/2017
Descripción: Gestión de procedimientos de la base de datos desde la clase modelo para visualizar los tipos de usuario.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia de Usuario 28 – Visualizar la ruta de un sitio en el mapa de Guano.

Tabla 225: HU28 / Visualizar la ruta de un sitio en el mapa de Guano

HISTORIA DE USUARIO	
ID: 28	Nombre de la Historia: Visualizar la ruta de un sitio en el mapa de Guano.
Usuario: Desarrollador	Sprint: 04

Fecha de Inicio: 25/04/2017	Fecha Fin: 26/04/2017
Descripción: Como desarrollador del sistema necesito generar un proceso que permita visualizar en pantalla la ruta de un sitio seleccionado en el mapa del cantón Guano.	
Pruebas de Aceptación:	
- Visualizar en pantalla la ruta de un sitio en el mapa del cantón Guano.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 226: HU28 / Visualizar la ruta de un sitio en el mapa de Guano

FECHA	TAREAS DE INGENIERÍA	TIEMPO
25/04/2017	Tarea 2: Creación del controlador JavaScript.	5h
	Crear un controlador JavaScript para visualizar la ruta de un sitio específico en el mapa del cantón Guano.	5h
25/04/2017 26/04/2017	Tarea 2: Creación de una interfaz de usuario para visualizar la ruta de un sitio específico en el mapa del cantón Guano.	5h
	Crear una interfaz que interactúe con el controlador JavaScript y visualizar en pantalla la ruta de un sitio específico en el mapa del Cantón Guano.	5h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 227: HU28 / Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Visualizar la ruta de un sitio en el mapa de Guano.	
Nombre de la Tarea: Creación del controlador JavaScript.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 25/04/2017	Fecha Fin: 25/04/2017
Descripción: Crear un controlador JavaScript para visualizar la ruta de un sitio específico en el mapa del cantón Guano.	
Pruebas de Aceptación: Visualizar en pantalla la ruta de un sitio en el mapa del cantón Guano.	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 228: HU28 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N.: 1.1	Nombre de la Historia: Visualizar la ruta de un sitio en el mapa de Guano.
Nombre de la Prueba: Visualizar en pantalla la ruta de un sitio en el mapa del cantón Guano.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 25/04/2017

Descripción: Visualizar en pantalla la ruta de ubicación de un sitio específico en el mapa del cantón Guano.
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Acceso al Sistema.
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar un sitio específico en el mapa del cantón Guano. - Buscar un sitio deseado en el mapa del cantón Guano.
Resultado: Visualización de la ruta de un sitio en el mapa del cantón Guano.
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 229: HU28 / Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 04	Número de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Visualizar la ruta de un sitio en el mapa de Guano.	
Nombre de la Tarea: Creación de una interfaz de usuario para visualizar la ruta de un sitio específico en el mapa del cantón Guano.	
Programador Responsable: Desarrolladores	Tipo de Tarea: Desarrollo
Fecha Inicio: 25/04/2017	Fecha Fin: 26/04/2017
Descripción: Crear una interfaz que interactúe con el controlador JavaScript y visualizar en pantalla la ruta de un sitio específico en el mapa del Cantón Guano.	
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> - Visualizar en la interfaz de usuario la ruta de un sitio específico en el mapa del cantón Guano. 	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 230: Historia de Usuario 28 / Prueba de Aceptación

PRUEBA DE ACEPTACIÓN	
Prueba N.: 2.1	Nombre de la Historia: Visualizar la ruta de un sitio en el mapa de Guano.
Nombre de la Prueba: Visualizar en la interfaz de usuario el mapa del cantón Guano.	
Responsable: Desarrolladores	Fecha: 26/04/2017
Descripción: Visualizar en la interfaz de usuario la ruta de un sitio específico en el mapa del cantón Guano.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Acceso al Sistema. 	
Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar un sitio específico en el mapa del cantón Guano. 	

- Buscar un sitio deseado en el mapa del cantón Guano.
Resultado: Visualización de la ruta de un sitio en el mapa del cantón Guano en la interfaz de usuario.
Evaluación de la Prueba: Satisfactoria.

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

DESARROLLO DE LAS HISTORIAS TÉCNICAS

Historia Técnica 08 – Implantación del Sistema

Tabla 331: HT08

HISTORIA TÉCNICA	
Número: 8	Nombre Historia: Implantación del Sistema
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 5
Fecha inicio: 28/04/17	Fecha Fin: 02/05/17
Descripción: Despliegue de cada uno de los modulo, capa del sistema en el servidor.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 332: HT08 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
28/04/2017	Tarea 1: Desplegar módulos del sistema.	8h
	Despliegue de cada uno de los modulo en las que fue desarrollado el sistema.	8h
01/05/2017	Tarea 2: Implantación del sistema en el servidor.	12h
	Implantación módulos del sistema por capas	12h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 333: HT08 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 05	Numero de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Implantación del Sistema	
Nombre de la Tarea: Desplegar módulos del sistema.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 28/04/2017	Fecha Fin: 28/04/2017
Descripción: Despliegue de cada uno de los modulo en las que fue desarrollado el sistema	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 334: HT08 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 05	Numero de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Implantación del Sistema	
Nombre de la Tarea: Implantación del sistema en el servidor.	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 01/05/2017	Fecha Fin: 02/05/2017
Descripción: Implantación de módulos del sistema por capas	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Técnica 09 – Capacitación de Usuario**Tabla 335:** HT09

HISTORIA TÉCNICA	
Número: 9	Nombre Historia: Capacitación de Usuario
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 5
Fecha inicio: 02/05/17	Fecha Fin: 04/05/17
Descripción: Como desarrolladores del sistema necesitamos capacitar a los usuarios que van a interactuar directamente con el sistema.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 336: HT09 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
02/05/2017	Tarea 1: Entrega de Manual de Usuario	4h
	Entregar a cada uno de los usuarios de sistema la documentación necesaria que facilite el manejo del sistema.	4h
03/05/2017	Tarea 2: Manejo Practico del Sistema	16h
	Indicación practica del manejo total del sistema.	16h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 337: HT09 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 05	Numero de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Capacitación de Usuario.	
Nombre de la Tarea: Entrega de Manual de Usuario	

Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 02/05/2017	Fecha Fin: 02/05/2017
Descripción: Entregar a cada uno de los usuarios de sistema la documentación necesaria que facilite el manejo del sistema.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 338: HT09 – Tareas de Ingeniería 02

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 05	Numero de Tarea: 02
Nombre de la Historia: Capacitación de Usuario.	
Nombre de la Tarea: Manejo Practico del Sistema	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 03/05/2017	Fecha Fin: 04/05/2017
Descripción: Indicación de funcionamiento practico del sistema en su totalidad.	
Prueba de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Historia Técnica 10 – Documentación

Tabla 339: HT10

HISTORIA TÉCNICA	
Número: 10	Nombre Historia: Documentación
Usuario: Desarrollador	Sprint Asignado: 5
Fecha inicio: 05/05/17	Fecha Fin: 11/05/17
Descripción: Como desarrolladores del sistema necesitamos realizar la documentación del sistema con la finalidad que se conozca su desarrollo.	
Pruebas de Aceptación:	

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 340: HT10 – Tareas de Ingeniería

FECHA	TAREA DE INGENIERÍA	TIEMPO
05/05/2017	Tarea 1: Entrega de Manual de Técnico	40h
	Documentación y entregar de manual técnico.	40h

Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

Tabla 341: HT10 – Tareas de Ingeniería 01

TAREA DE INGENIERÍA	
Sprint: 05	Numero de Tarea: 01
Nombre de la Historia: Documentación.	
Nombre de la Tarea: Entrega de Manual Técnico	
Programador Responsable: Desarrollador	Tipo de Tarea: Técnica
Fecha Inicio: 05/05/2017	Fecha Fin: 11/05/2017
Descripción: Documentación técnica del desarrollo del sistema.	
Prueba de Aceptación:	

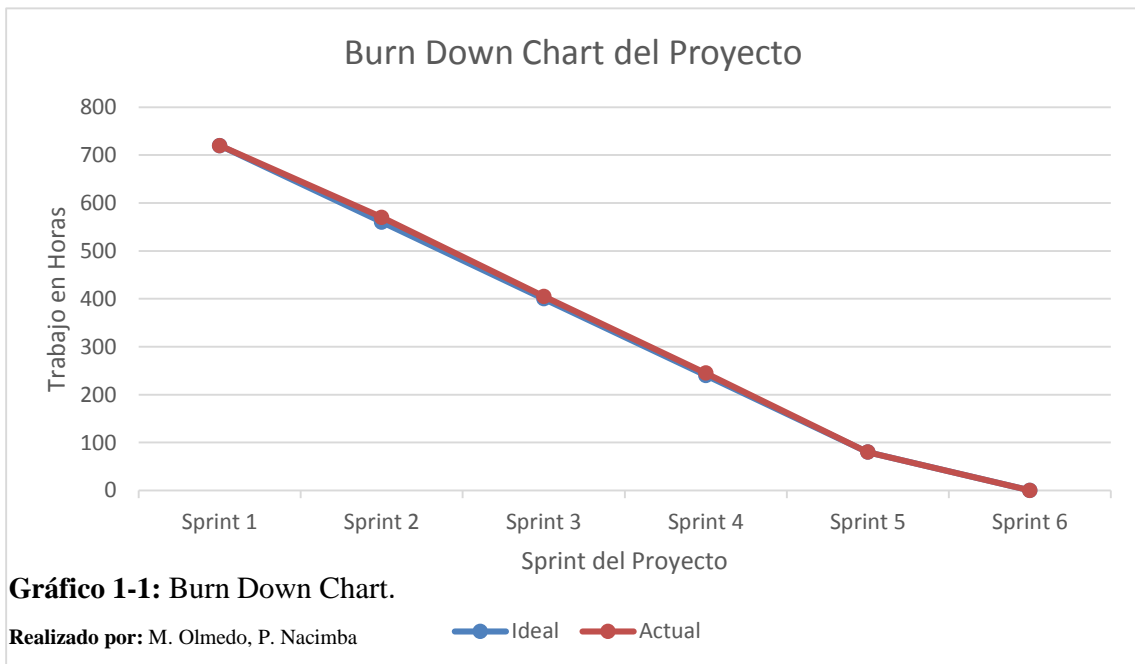
Realizado por: M. Olmedo y P. Nacimba. 2017

8. GESTIÓN DEL PROYECTO

Se finaliza con la entrega de los productos según lo planificado en cada sprint, aunque estos se hayan visto influenciados por cambios de parte del Product Owner, se concluyeron las metas propuestas con la ayuda de acuerdos entre el Development Team y el Product Owner.

Una herramienta útil para evidenciar el nivel de cumplimiento según lo planificado es el Burn Down Chart, el cual nos muestra la velocidad del proyecto comparando los puntos de una trayectoria ideal (Línea Azul) con los puntos de la trayectoria real (Línea Roja).

Se demuestra a continuación en el **Gráfico 1-2**, el grafico estadísticos del desarrollo de los Sprint con el Burn Down Chart.



ANEXO 2

MANUAL DE USUARIO



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS

MANUAL DE USUARIO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

**“DESARROLLO DE UN PORTAL WEB Y UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA
LA UBICACIÓN DE LOS SITIOS TURÍSTICOS DEL CANTÓN GUANO”**

AUTORES

MAGALY YAJAIRA OLMEDO YUNDA
PAUL FABRICIO NACIMBA ASIFUELA

TUTORA

Dra. NARCISA SALAZAR

RIOBAMBA – ECUADOR

MAYO – 2017

INTRODUCCIÓN

El presente documento pretende mostrar el funcionamiento del proyecto “**DESARROLLO DE UN PORTAL WEB Y UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LA UBICACIÓN DE SITIOS TURÍSTICOS DEL CANTÓN GUANO**” y las actividades que realiza una vez implementado en la empresa.

Este manual dará a conocer el debido uso del proyecto, ayudando así al usuario de los sistemas a la correcta gestión de los datos para poder realizar los distintos procesos que este brinda.

Turismo Guano es un proyecto pensado en el auge de las nuevas tecnologías, es por esto que es compatible con los diferentes dispositivos que existen, lo que permite una mejor interacción entre el usuario y el sistema.

INFORMACIÓN BÁSICA

Ejecute el navegador de su preferencia y ubique el portal web Turismo Guano en la barra de direcciones, una vez que haya podido localizar el sistema se visualizará la página principal donde se podrá obtener información primordial del turismo del cantón Guano.

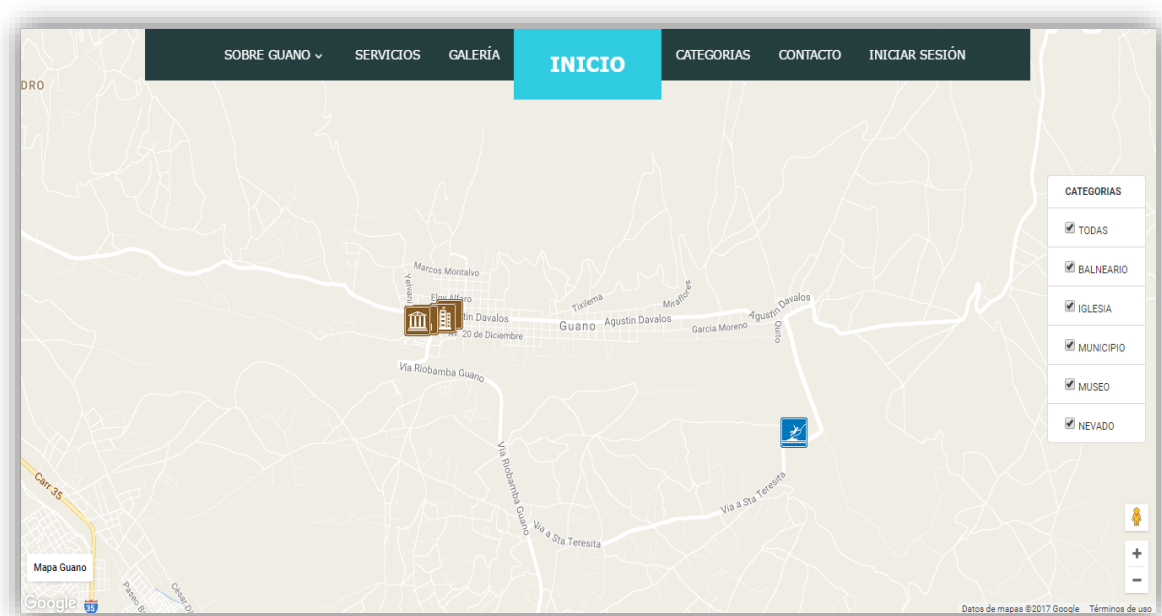


Figura 1. Página Principal

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017



Figura 2. Página Principal
 Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

LOGIN

Iniciar Sesión

Para la gestión de los diferentes sitios turísticos del cantón Guano se tendrá que iniciar sesión de usuario, los cuales tendrán que estar debidamente registrados en la base de datos. Para poder realizar esta acción se deberá dar click en la pestaña iniciar sesión y posteriormente se visualizará la página de Login.

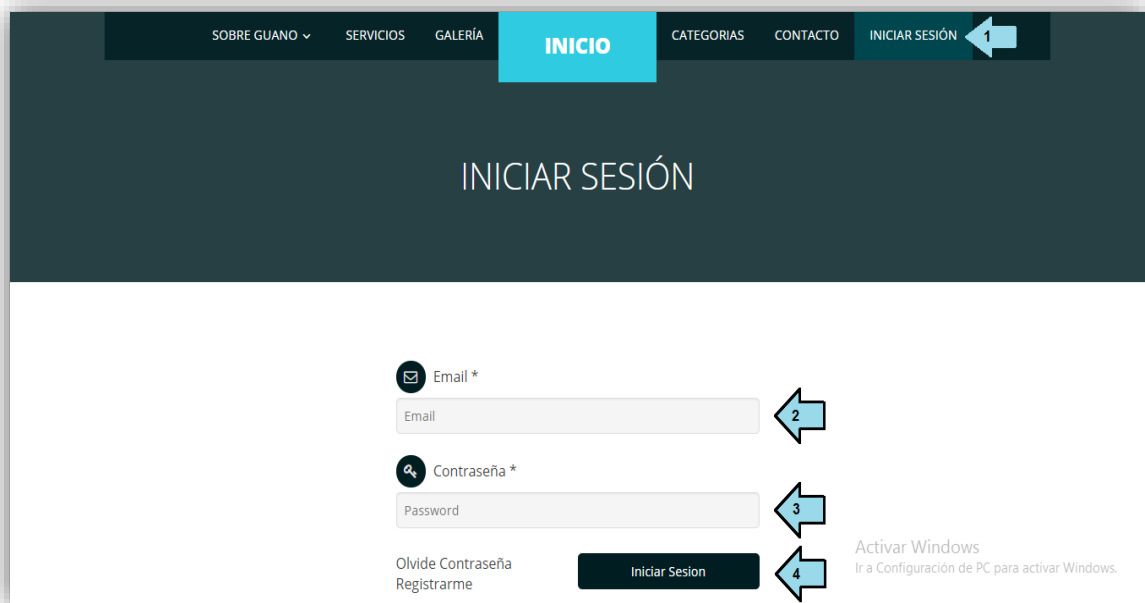


Figura 3. Iniciar Sesión
 Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Opción iniciar sesión
- 2) Ingresar email
- 3) Ingresar contraseña
- 4) Acceso al sistema

Restablecer Contraseña

En la misma página de Login también se encuentra la opción de olvide contraseña, la cual es una ayuda para el inicio de sesión en el caso de que un usuario no llegase a recordar su contraseña.



Figura 4. Restablecer contraseña
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Ingresar email
- 2) Enviar email para reestablecer contraseña
- 3) Regresar a inicio de sesión

Nota: Una vez ingresado el email y enviado el mismo, se visualizara un mensaje en pantalla donde se informara revisar su buzón de correo electrónico, en el cual el sistema Turismo Guano enviara un correo con su nueva contraseña temporal.

Registrar Usuario

De igual forma en la página de Login también se encuentra la opción de registrar usuario, en la cual se puede crear un nuevo usuario propietario en el sistema.

The screenshot shows a registration form with the following elements:

- Navigation menu: SOBRE GUANO, SERVICIOS, GALERÍA, INICIO (highlighted), CATEGORIAS, CONTACTO, INICIAR SESIÓN.
- Section title: REGISTRO
- Form fields:
 - Nombre * (input field with placeholder NOMBRE, arrow 1)
 - Apellido * (input field with placeholder APELLIDO, arrow 2)
 - Email * (input field with placeholder Email, arrow 3)
- Buttons:
 - Volver (arrow 5)
 - Registrar (arrow 4)

Figura 5. Registrar usuario

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Ingresar nombre
- 2) Ingresar apellido
- 3) Ingresar email
- 4) Enviar datos para registrarse
- 5) Regresar a inicio de sesión

Nota: Una vez ingresado todos los datos para el registro de un usuario y enviados, se visualizará un mensaje en pantalla donde se informará revisar su buzón de correo electrónico, en el cual el sistema Turismo Guano enviará un correo con la contraseña temporal para su inicio de sesión.

Menú Principal

Después de haberse logueado correctamente o utilizado alguna de las opciones antes mencionadas para iniciar sesión, se visualizará la página principal para la gestión del sistema.



Figura 6. Menú Principal
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Menú
- 2) Usuario logueado
- 3) Minimizar el menú
- 4) Volver a la página principal de turismo guano
- 5) Administrar categorías
- 6) Administrar sitios
- 7) Administrar usuarios

ADMINISTRAR CATEGORÍAS

Para la administración de las diferentes categorías de los sitios, se deberá seleccionar la opción de categorías, donde se visualizara las distintas opciones de gestión.

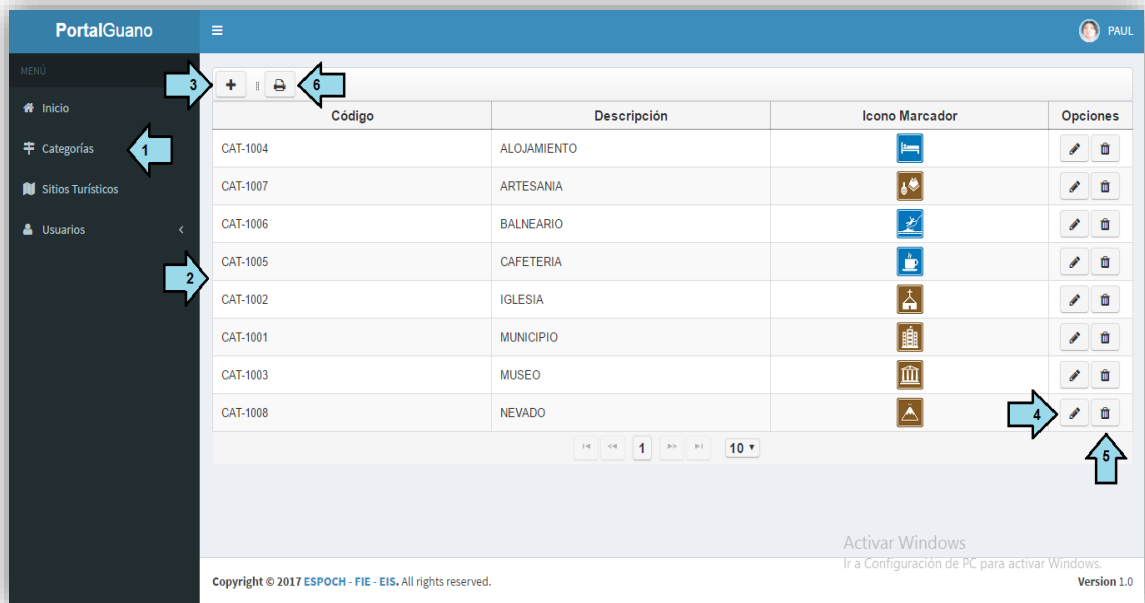


Figura 7. Administrar Categorías
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Opción administrar categorías
- 2) Listado de categorías registradas
- 3) Registrar una nueva categoría
- 4) Actualizar una categoría registrada
- 5) Eliminar una categoría registrada
- 6) Imprimir las categorías registradas

4.1. Registrar Nueva Categoría

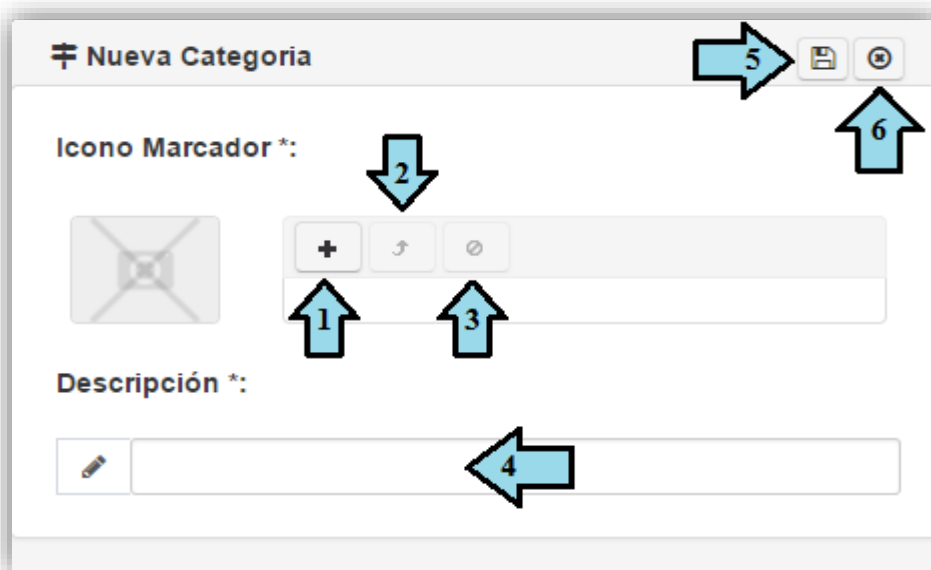


Figura 8. Registrar Nueva Categoría
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Seleccionar icono de nueva categoría
- 2) Subir icono de nueva categoría
- 3) Quitar icono de nueva categoría
- 4) Ingresar la descripción de la nueva categoría
- 5) Guardar nueva categoría
- 6) Cancelar

4.2. Actualizar Categoría Registrada



Figura 9. Actualizar Categoría Registrada
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Seleccionar icono de actualizar categoría
- 2) Subir icono de actualizar categoría
- 3) Quitar icono de actualizar categoría
- 4) Actualizar la descripción de la categoría registrada
- 5) Guardar la categoría actualizada
- 6) Cancelar

4.3. Eliminar Categoría Registrada

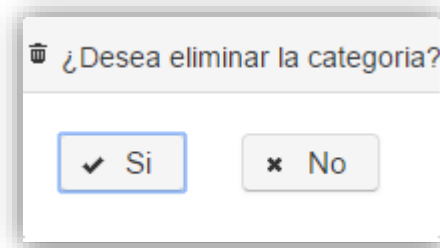


Figura 10. Eliminar Categoría Registrada
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) **Si:** Eliminar categoría registrada
- 2) **No:** Cancelar eliminación

ADMINISTRAR SITIOS

En la administración de los sitios turísticos y servicios que brindan el cantón Guano, se deberá seleccionar la opción sitios, donde se visualizara las diferentes opciones de gestión.

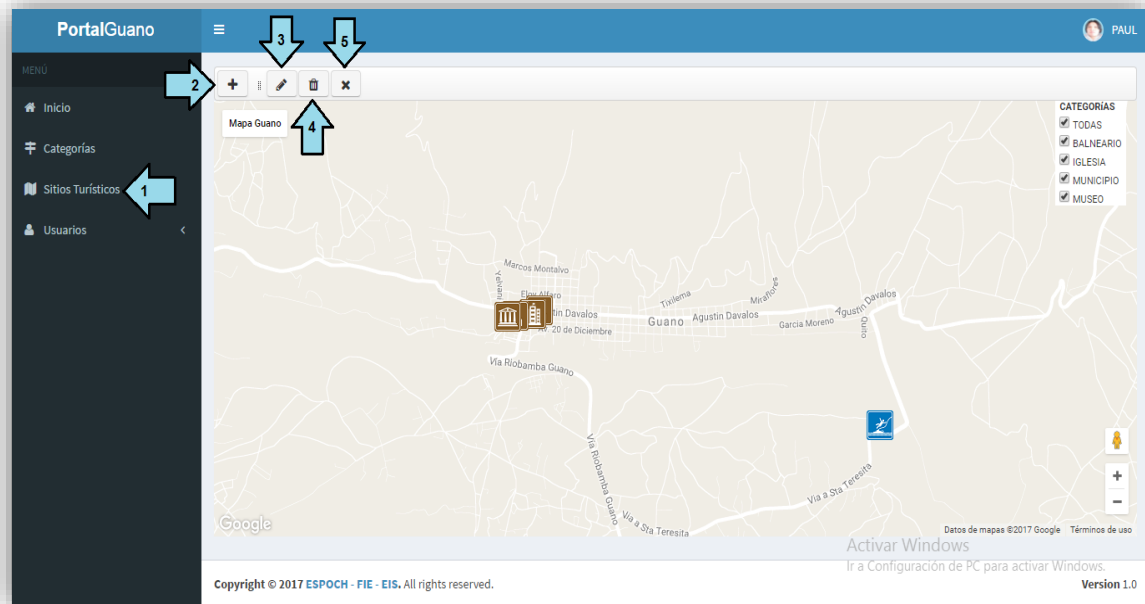


Figura 11. Administrar Sitios
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

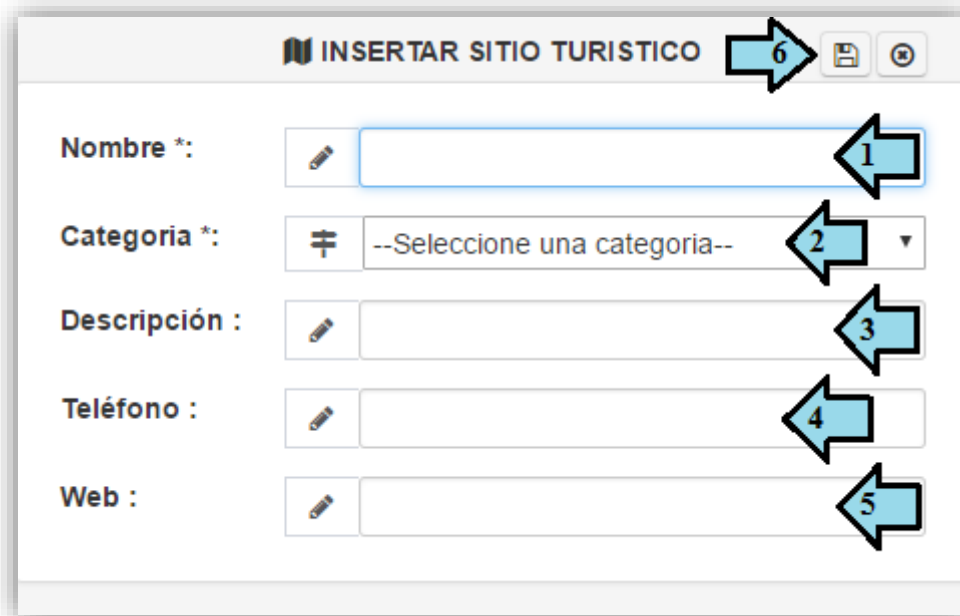
Pasos de ejecución:

- 1) Opción administrar sitios
- 2) Registrar un nuevo sitio

- 3) Actualizar un sitio registrado
- 4) Eliminar un sitio registrado
- 5) Cancelar

5.1. Registrar Nuevo Sitio

Una vez seleccionado esta opción, a continuación se procederá a situar en el mapa la dirección o el lugar donde se ubicara el nuevo sitio turístico o servicio.



The image shows a web form titled "INSERTAR SITIO TURISTICO". The form contains five input fields, each with a pencil icon on the left. The fields are: "Nombre *:" (text input), "Categoria *:" (dropdown menu with "--Seleccione una categoria--"), "Descripción :", "Teléfono :", and "Web :". To the right of the form, there are two icons: a save icon and a cancel icon. Six blue arrows with numbers 1 through 6 point to the following elements: 1 points to the "Nombre" input field, 2 points to the "Categoria" dropdown, 3 points to the "Descripción" input field, 4 points to the "Teléfono" input field, 5 points to the "Web" input field, and 6 points to the save icon.

Figura 12. Registrar Nuevo Sitio
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Ingresar el nombre del nuevo sitio
- 2) Seleccionar la categoría del nuevo sitio
- 3) Ingresar la descripción del nuevo sitio
- 4) Ingresar el número de teléfono del nuevo sitio
- 5) Ingresar la dirección web del nuevo sitio
- 6) Guardar nuevo sitio
- 7) Cancelar

5.2. Actualizar Sitio Registrado

Después de seleccionar esta opción, se continuara situando en el mapa el sitio turístico o servicio a actualizar ya sea sus datos registrados o su posición geográfica registrada en el mapa.

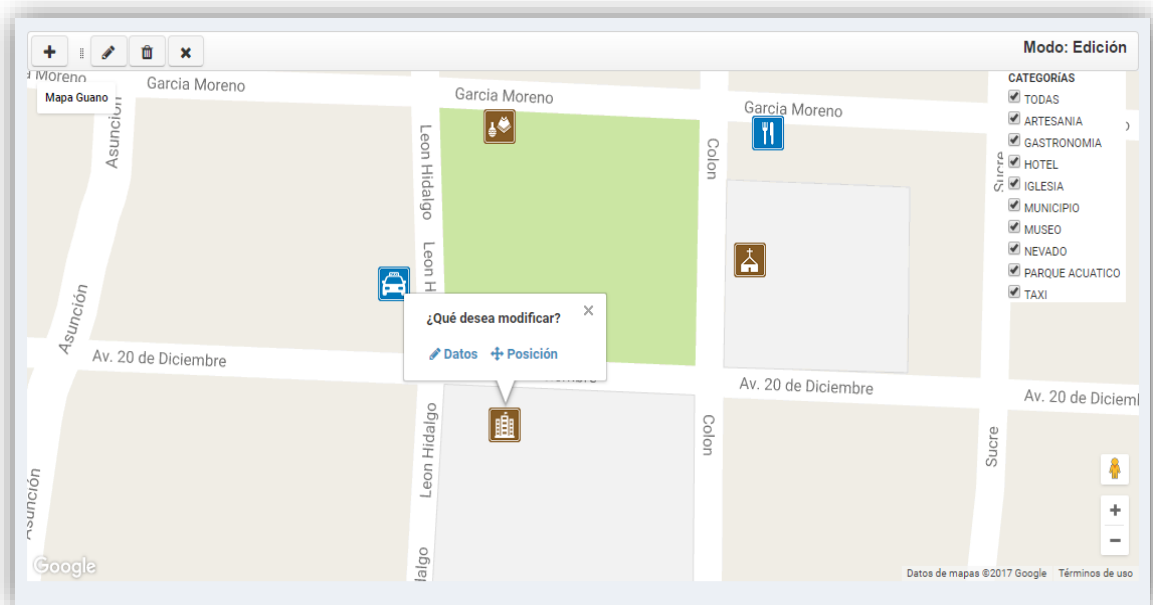


Figura 13. Actualizar Sitio Registrado

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) **Datos:** Actualizar datos de un sitio registrado
- 2) **Posición:** Actualizar posición geográfica de un sitio registrado

5.2.1. Actualizar Datos de un Sitio Registrado

Figura 14. Actualizar Datos Sitio Registrado

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Ingresar el nombre de actualizar sitio
- 2) Seleccionar la categoría de actualizar sitio
- 3) Ingresar la descripción de actualizar sitio
- 4) Ingresar el número de teléfono de actualizar sitio
- 5) Ingresar la dirección web de actualizar sitio
- 6) Guardar la actualización del sitio
- 7) Cancelar

5.2.2. *Actualizar la posición geográfica de un sitio registrado*

Una vez seleccionada esta opción, a continuación se tendrá que situar la nueva ubicación del sitio turístico o servicio en el mapa y aceptar la actualización o no.

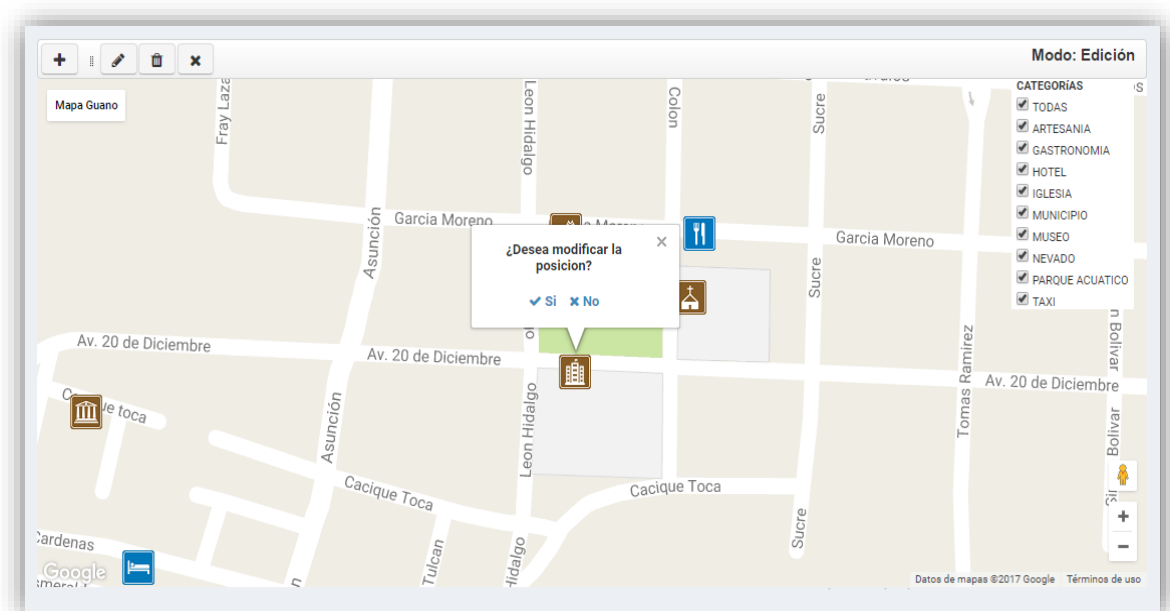


Figura 15. Actualizar Posición Sitio Registrado

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) **Si:** Actualizar posición de un sitio registrado
- 2) **No:** Cancelar actualización

5.3. Eliminar Sitio Registrado

Mediante esta opción se podrá eliminar un sitio turístico o un servicio deseado, el cual se lo tendrá que situar en el mapa y confirmar su eliminación o rechazarla.

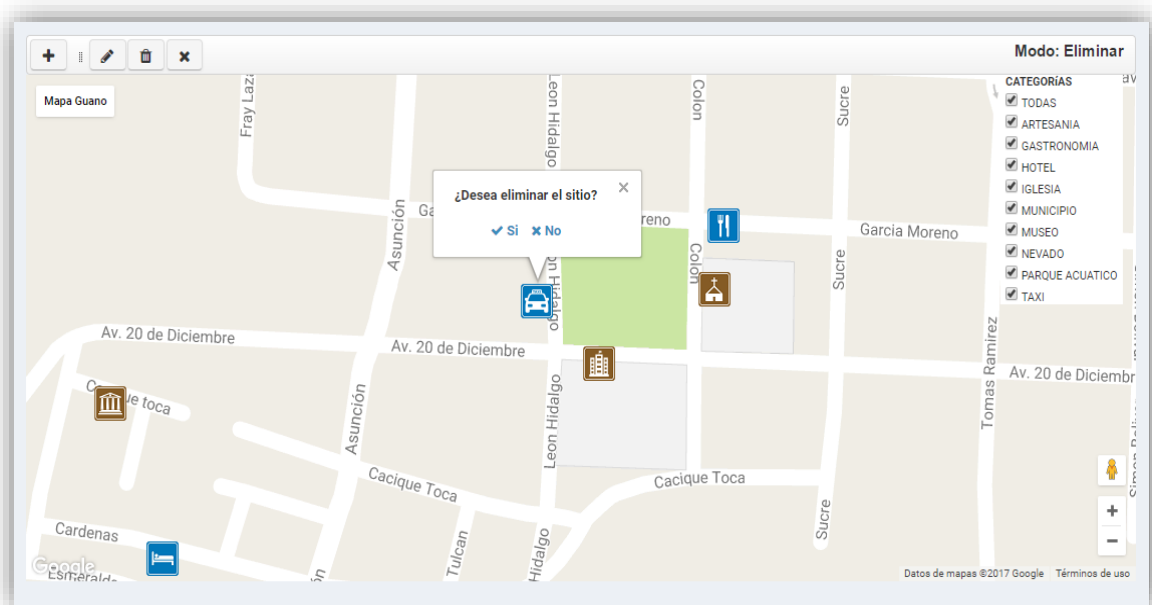


Figura 16. Eliminar Sitio Registrado

Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) **Si:** Eliminar sitio registrado
- 2) **No:** Cancelar eliminación

ADMINISTRAR GALERÍAS

Para la administración de las galerías, se deberá seleccionar la opción de sitios y posteriormente se tendrá que elegir un sitio turístico registrado, al mismo que se podrá gestionar las diferentes opciones de galería.

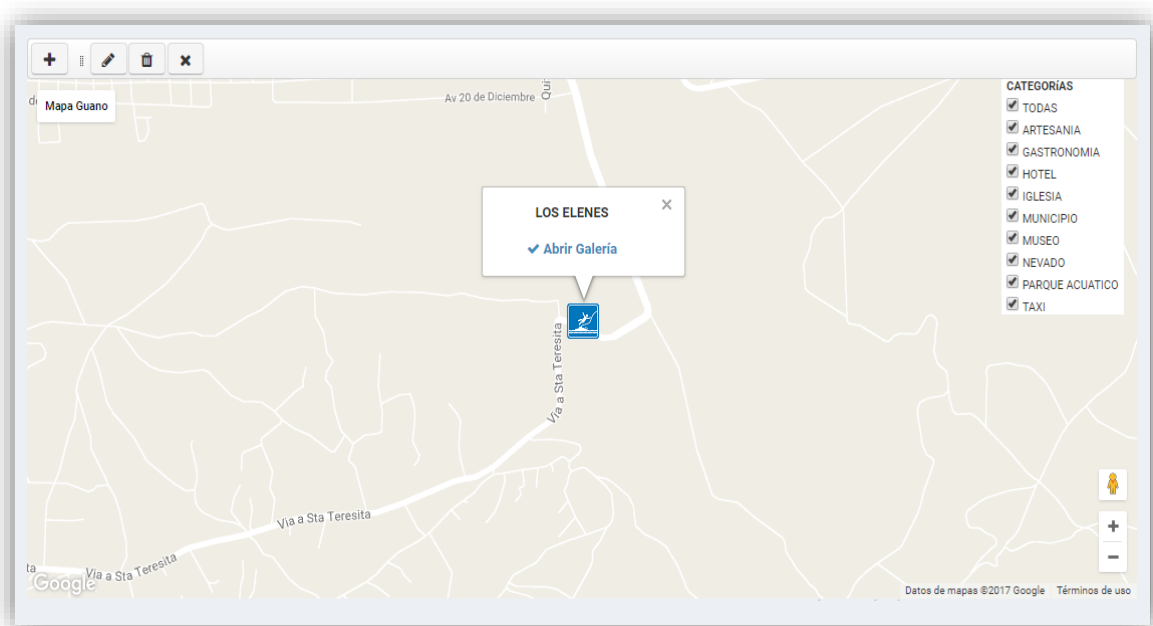


Figura 17. Administrar Galerías
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Opción administrar galería

6.1. Eliminar y Visualizar Galería Registrada

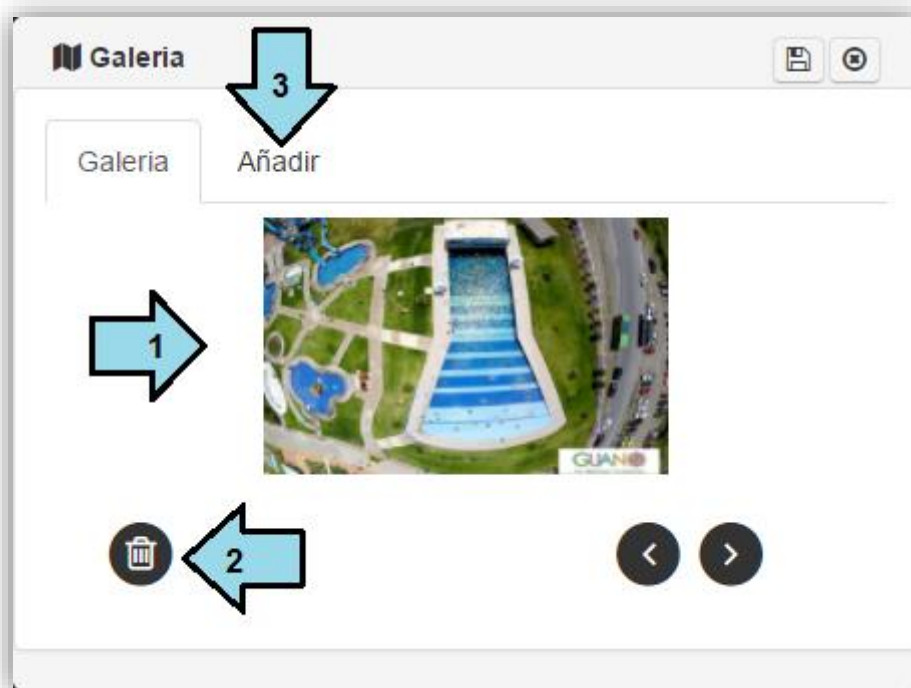


Figura 18. Eliminar y Visualizar Galería
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Visualizar fotografías registradas
- 2) Eliminar fotografía registrada
- 3) Opción añadir galería

6.2. Registrar Nueva Galería

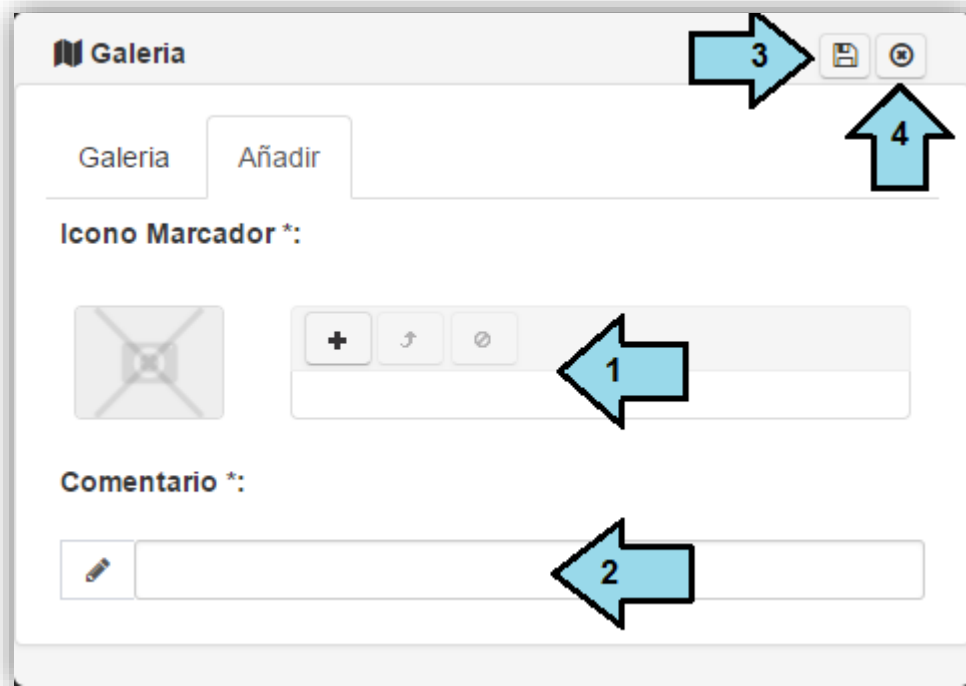


Figura 19. Registrar Nueva Galería
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Cargar nueva fotografía
- 2) Ingresar nuevo comentario de fotografía
- 3) Guardar nueva Fotografía
- 4) Cancelar

ADMINISTRAR USUARIOS

Para la administración de usuarios, se tendrá que elegir la opción de usuarios y a continuación se visualizara las diferentes opciones de gestión.

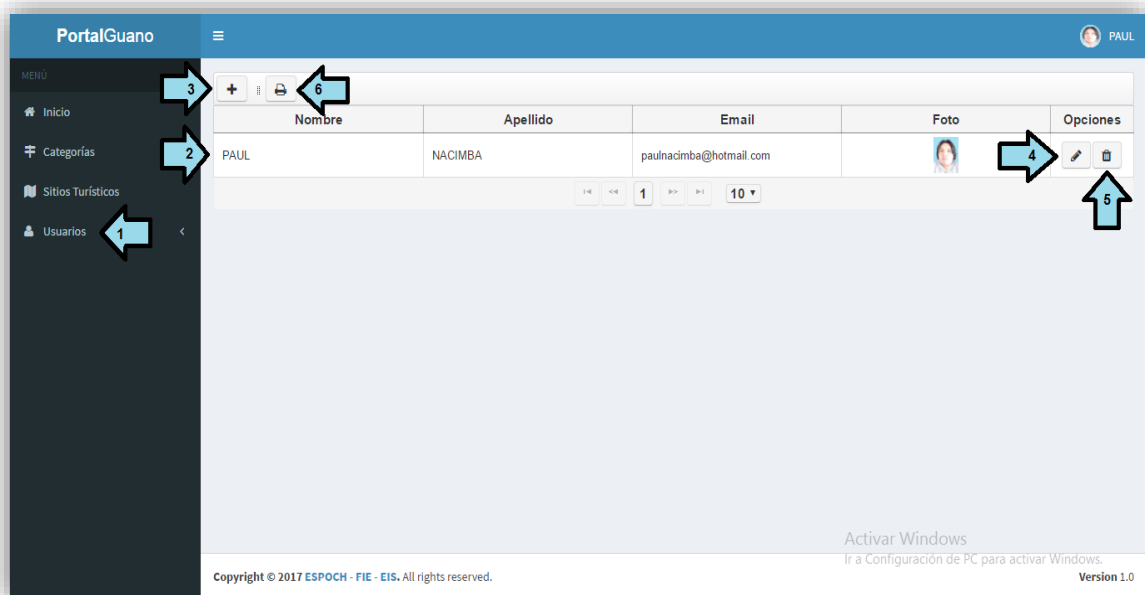


Figura 20. Administrar Usuarios
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Opción Administrar Usuarios
- 2) Listado de Usuarios Registrados
- 3) Registrar un Nuevo Usuario
- 4) Actualizar un Usuario Registrado
- 5) Eliminar un Usuario Registrado
- 6) Imprimir los Usuarios Registrados

7.1. Registrar Nuevo Usuario

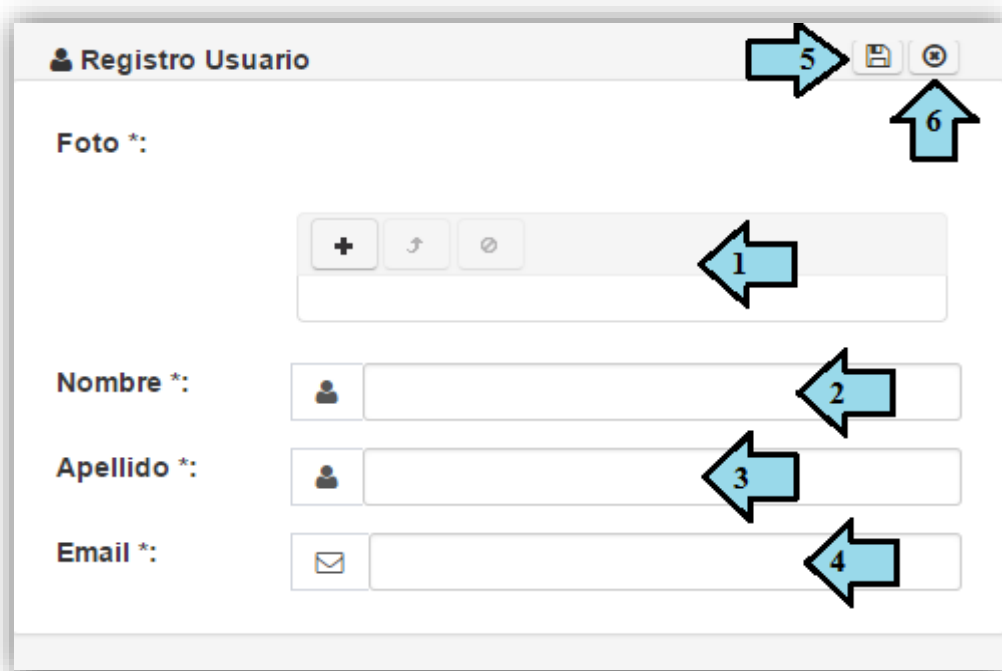


Figura 21. Registrar Nuevo Usuario
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Cargar fotografía para registrar usuario
- 2) Ingresar nombre para registrar usuario
- 3) Ingresar apellido para registrar usuario
- 4) Ingresar email para registrar usuario
- 5) Guardar nuevo usuario
- 6) Cancelar

7.2. Actualizar Usuario Registrado

The screenshot shows a web form titled "Modificar Usuario". It contains several input fields and a dropdown menu. Eight blue arrows with numbers 1 through 8 point to specific elements: 1 points to the photo upload area, 2 to the name field, 3 to the last name field, 4 to the email field, 5 to the role dropdown menu, 6 to the password field, 7 to the save button, and 8 to the cancel button.

Foto *:	<input type="text"/>	7
Nombre *:	<input type="text" value="PAUL"/>	2
Apellido *:	<input type="text" value="NACIMBA"/>	3
Email *:	<input type="text" value="paulnacimba@hotmail.com"/>	4
Rol *:	<input type="text" value="ADMINISTRADOR"/>	5
Contraseña *:	<input type="text" value="Restablecer Contraseña"/>	6
		8

Figura 22. Actualizar Usuario Registrado
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Cargar fotografía para actualizar usuario registrado
- 2) Ingresar nombre para actualizar usuario registrado
- 3) Ingresar apellido para actualizar usuario registrado
- 4) Ingresar email para actualizar usuario registrado

- 5) Elegir rol para actualizar usuario registrado
- 6) Reestablecer la contraseña
- 7) Guardar actualización de usuario
- 8) Cancelar

7.3. Eliminar Usuario Registrado

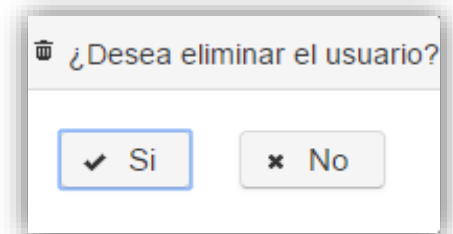


Figura 23. Eliminar Usuario Registrado
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) **Si:** Eliminar usuario registrado
- 2) **No:** Cancelar eliminación

7.4. Actualizar Usuario Logueado

Otra opción del sistema es la actualización de los datos del usuario que ha accedido al sistema, esto se lo podrá conseguir dando click sobre el icono del usuario, posteriormente tendrá que elegir la opción perfil y a continuación se visualizara los campos de actualización.

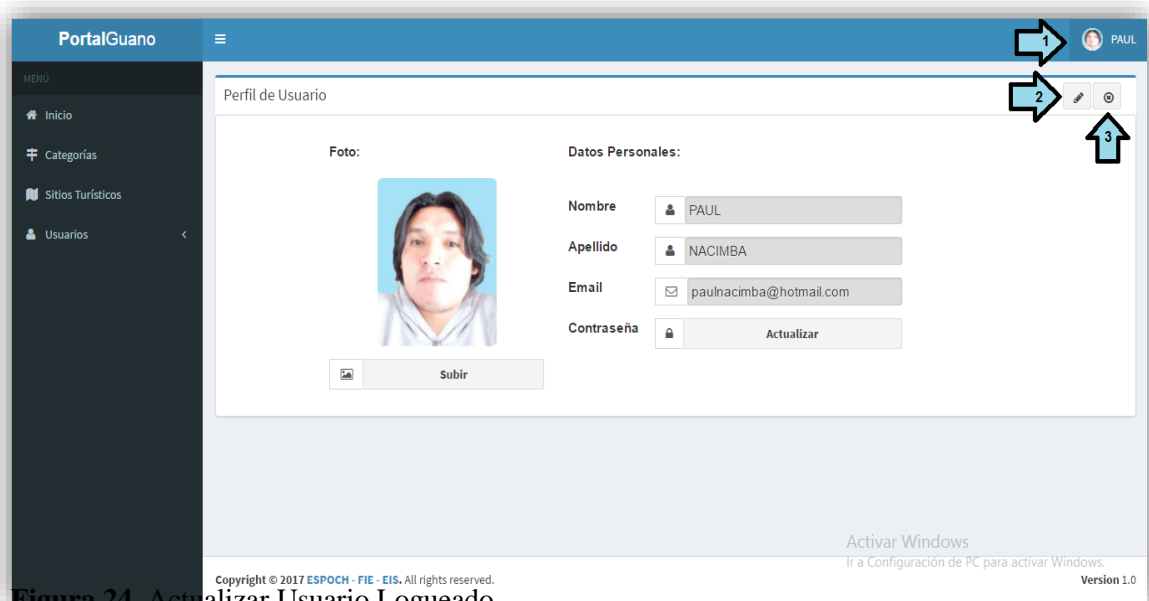


Figura 24. Actualizar Usuario Logueado
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Icono del Usuario Logueado
- 2) Actualizar el Usuario Logueado
- 3) Cancelar

7.1.1. Actualizar Contraseña

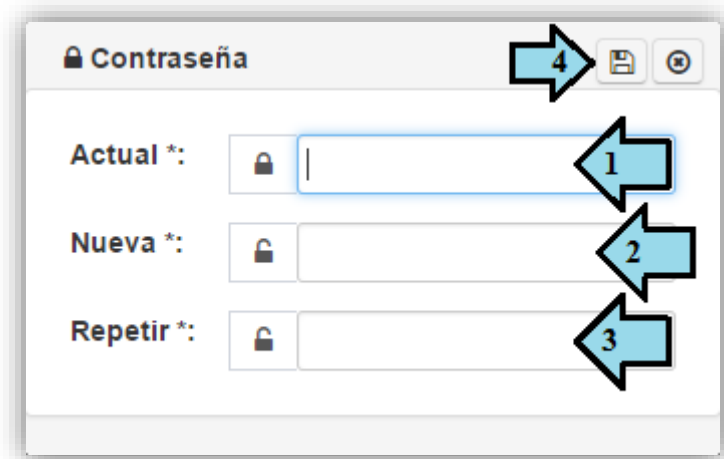


Figura 25. Eliminar Usuario Registrado
Realizado por: M. Olmedo, P. Nacimba. 2017

Pasos de ejecución:

- 1) Ingresar contraseña actual
- 2) Ingresar contraseña nueva
- 3) Repetir ingreso contraseña nueva
- 4) Guardar actualización de contraseña
- 5) Cancelar