

“Sistematización de los procesos de venta y recaudaciones de la empresa “Parque de la Paz” de la ciudad de Guayaquil”

"Systematization of the sale and collection processes of the company" Parque de la Paz "of the city of Guayaquil"

^a Jimmy Vásquez, ^b Rodolfo Púa y ^c Johana Trejo

^{abc} Carrera de Sistemas Computacionales/Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas/ Universidad de Guayaquil/Guayaquil/Ecuador

jimmy.vasquezm@ug.edu.ec, rodolfo.pluaq@ug.edu.ec, johana.trejoa@ug.edu.ec

Resumen— A pesar de que en la actualidad la tecnología está tan avanzada, cuya aplicación permite un trabajo ágil, sin embargo de aquello, persiste el hecho de que ciertas empresas realizan sus labores en forma manual, como ocurre en las empresas que ofertan productos y servicios exequiales, las cuales siguen utilizando procesos manuales en la captación de clientes, gestión de cobros, entre otros. El propósito principal del presente trabajo de investigación es el análisis, diseño, desarrollo e implementación de una aplicación web, mediante la utilización del lenguaje de programación C# y el Framework Bootstrap para mejorar los procesos de venta y recaudaciones que realizan los asesores de la empresa “Parque de la Paz” dedicada a la comercialización de productos y servicios exequiales de la Ciudad de Guayaquil. La metodología utilizada para el desarrollo del sistema fue SCRUM, la cual consiste en desarrollar software en periodos cortos de tiempo, es decir, que se pueden entregar avances funcionales en varios días. El desarrollo de los módulos de venta y recaudaciones, permitió otorgar una herramienta fundamental para que vendedores y asesores puedan realizar las funciones correspondientes a sus labores.

Mediante la integración de librerías de Google Maps y recursos de JavaScript, se logró la creación y asignación de rutas dinámicas para la asignación de zonas.

Luego del desarrollo del sistema y de los procesos de prueba se pudo obtener una aplicación web de calidad que cumple los requerimientos funcionales de los usuarios.

Palabras Claves— Servicios Exequiales, Zonas de ventas y recaudadores, Aplicación web, SQL Server 2016, Visual Studio Community y Framework Bootstrap.

Abstract— Although the technology is so advanced today, the application of which allows an agile work, however, the fact remains that some companies do their work in a manual way, as in the companies that offer products and services Funerals, which continue to use manual processes in customer recruitment, collection management, among others. The main purpose of this research is the analysis, design, development and implementation of a web application, through the use of C # and the Bootstrap Framework to improve the sales processes and collections carried out by the advisors of the company” Parque de la Paz” dedicated to the marketing of products and services funeral of the City of Guayaquil. The methodology for the development of the system is SCRUM, which consists of developing software in short periods of time, functional advances can be delivered in several days.

The development of the sales and collection modules allowed a fundamental tool for sellers and consultants to perform the functions corresponding to their tasks.

Through the integration of Google Maps libraries and JavaScript resources, the creation and assignment of dynamic routes for the mapping of zones was achieved.

After the development of the system and of the test processes, it was possible to have a quality web application that meets the functional requirements of the users.

Keywords— Exequial Services, Sales and Collectors Zones, Web Application, SQL Server 2016, Visual Studio Community and Framework Bootstrap.

I. INTRODUCCIÓN

Al revisar la literatura relacionada con Sistematización de procesos de servicios exequiales en el mercado Ecuatoriano podemos encontrar el proyecto de tesis de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador “Desarrollo e implementación del sistema de procesos de contratación de servicios y cobranzas en la compañía exequial Previlleg”, donde se evidencia el desarrollo del sistema de procesos de contratación de servicios y cobranzas para la empresa de seguros exequiales Previlleg, utilizando la metodología TSP (Team Software Process), la aplicación consta de una base de datos relacional, utilizando como motor de base de datos SQL 2005 Express y el entorno de desarrollo Visual Studio 2005, donde el aplicativo se visualizan los módulos de creación de usuarios del sistema, administración de empleados de la empresa, control de logs, creación de perfiles de usuarios, además el módulo de ingreso de clientes y generación y registro de cobranzas para la empresa [1]. Adicionalmente evidenciamos una “Propuesta tecnológica de una aplicación web para la gestión de ventas de la Funeraria San José”, donde se propone un aplicativo web que le brinde ventaja competitiva a la funeraria debido a que los trámites deben hacerse on-line. [2].

En el mercado de los servicios exequiales evidenciamos diversas aplicaciones web más orientadas a difundir sus productos y servicios, mas no a brindar una adecuada gestión en los procesos de ventas y recaudaciones mediante la integración de librerías de Google Maps y recursos de JavaScript, lo cual se logró con el presente proyecto por medio de la creación y asignación de rutas dinámicas para la asignación de zonas.

Una de las empresas más grande que ofrece productos y servicios exequiales en la Ciudad de Guayaquil, es “Parque de la Paz”, empresa que lidera el mercado de servicios y productos fúnebres, y que cuenta con varias oficinas dentro y fuera de la Ciudad, en los últimos años ha presentado inconvenientes con las recaudaciones que realizan sus ejecutivos de cobranzas y con la asignación de zonas para sus vendedores, ya que no puede verificar si sus colaboradores realmente cumplen con las tareas asignadas.

El propósito del proyecto está enfocado en el desarrollo de una aplicación web para mejorar los procesos de venta y recaudaciones que realizan los asesores de una empresa dedicada a la comercialización de productos y servicios exequiales de la Ciudad de Guayaquil. Con esta solución se considera que las empresas asumen el desafío de innovar y ser más competitivas en un mercado de clientes cada vez más exigentes.

El presente proyecto, busca beneficiar a las empresas exequiales y todos sus colaboradores, facilitando la gestión de la información mediante la sistematización de los procesos de ventas y recaudaciones lo cual ayudará a que los jefes de vendedores y recaudadores puedan realizar la

organización de zonas y rutas para la optimización del tiempo.

II. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la aplicación web se usó la metodología ágil Scrum. “Scrum es un proceso ágil y liviano que sirve para administrar y controlar el desarrollo de software. El desarrollo se realiza en forma iterativa e incremental (una iteración es un ciclo corto de construcción repetitivo). Cada ciclo o iteración termina con una pieza de software ejecutable que incorpora nueva funcionalidad. Las iteraciones en general tienen una duración entre 2 y 4 semanas. Scrum se utiliza como marco para otras prácticas de ingeniería de software como RUP o Extreme Programming.”[3].

El éxito del uso de esta metodología SCRUM se basa en la construcción de software a pequeña escala, bajo un ambiente de colaboración que permitió hacer entregas parciales e incrementales. La Figura 1 se muestra la metodología SCRUM, la cual permite gestionar la organización, asignación y control de un proyecto de software [4].

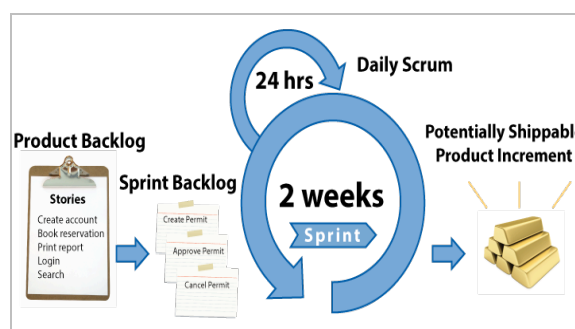


Figura 1. Metodología SCRUM

APLICACIONES WEB

Las aplicaciones web son un producto de software o un conjunto de programas informáticos que son utilizadas por un sinnúmero de personas para diferentes fines que hayan sido creadas, estas aplicaciones se conectan con un servidor web por medio del internet o de una intranet utilizando como medio un navegador web. Anteriormente el concepto de web era solo un conjunto de documentos estáticos que eran accedidos desde otras partes del mundo, pero en la actualidad las aplicaciones web han obtenido otro significado ya que son usadas para distintos fines; como consultar información, realizar transacciones entre otras.[5].

APLICACIONES WEB DESARROLLADAS POR LAS ORGANIZACIONES

Con respecto al tipo de aplicaciones que desarrollaban las

empresas podemos clasificarlas de la siguiente forma: [6]

- **Centradas en documentos:** Páginas web de solo lectura, con código HTML estático, residen en un servidor web, en general se actualizan manualmente
- **Móviles (Ubicuas):** Proveen servicios personalizados en cualquier momento, en cualquier lugar, y para cualquier dispositivo, lo que facilita el acceso ubicuo.
- **Portales:** Proveen un punto de acceso a fuentes separadas y heterogéneas de información y servicios. Ej. Yahoo. También encontramos portales especializados.
- **E-Business (Basadas en flujo de trabajo):** Permiten el manejo de flujos de trabajos con o entre diferentes compañías o usuarios privados. Ej.: Soluciones B2B.
- **Sociales:** Las personas proveen su identidad a una comunidad con intereses similares. Permite encontrar no solo objetos sino personas con intereses similares.
- **Colaborativas:** Empleadas en especial para colaboración en operaciones no estructuradas. Soportan información compartida y espacios de trabajo.
- **Transaccionales:** Proporcionan mayor interactividad, el usuario interactúa con la aplicación en modo lectura y actualizando el contenido. Ej.: Homebanking.

ANÁLISIS

Requerimientos funcionales: En la etapa de análisis, se aclaró las necesidades de la aplicación web.

En la TABLA I se presenta los requerimientos funcionales del proyecto como resultado del análisis que se realizó.

TABLA I
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Código	Descripción de requerimientos funcionales
RF-001	El sistema debe permitir manejar los siguientes roles: administrador, jefe comercial, jefe de recaudación, jefe de ventas, asesores de ventas y recaudadores.
RF-002	El sistema debe validar el ingreso de usuario según su rol y habilitar una sesión.
RF-003	El sistema debe contener los siguientes módulos: ventas, recaudaciones y administración.
RF-004	El módulo VENTAS debe mostrar las siguientes opciones: mantenimiento, transacciones e indicadores.
RF-005	La opción de mantenimiento del módulo ventas, debe permitir realizar las siguientes operaciones: dibujar zonas en un mapa para vendedores, consultar las zonas creadas, actualizar la información de zonas y eliminar zonas. Registrar asesores comerciales, consultar la lista de asesores, actualizar los

	datos de los asesores y eliminar asesores. Registrar clientes, consultar la lista de clientes, actualizar los datos de los clientes y eliminar clientes.
RF-006	La opción de transacciones del módulo ventas, debe permitir realizar las siguientes operaciones: asignar asesores comerciales a grupos de ventas, asignar grupos de ventas a zonas establecidas mediante mapas.
RF-007	La opción de indicadores del módulo ventas, debe permitir realizar las siguientes operaciones: mostrar clientes por zonas, identificar las zonas que no tienen cobertura, mostrar el número de clientes por zonas.
RF-008	El módulo RECAUDACIONES debe mostrar las siguientes opciones: mantenimiento, transacciones e indicadores.
RF-009	La opción de mantenimiento del módulo recaudaciones, debe permitir realizar las siguientes operaciones: dibujar zonas en un mapa para recaudadores, consultar las zonas creadas, actualizar la información de zonas y eliminar zonas. Registrar recaudadores, consultar la lista de recaudadores, actualizar los datos de los recaudadores y eliminar recaudadores.
RF-010	La opción de transacciones del módulo recaudaciones, debe permitir realizar las siguientes operaciones: asignar recaudadores a un determinado grupo, asignar grupos de recaudadores a zonas establecidas mediante mapas y asignar clientes.
RF-011	La opción de indicadores del módulo recaudaciones, debe permitir realizar las siguientes operaciones: reporte actualizado de los pagos de los clientes, cantidad de clientes asignados, monto por recaudar y recaudado por recaudador.
RF-012	El módulo ADMINISTRACIÓN debe mostrar las siguientes opciones: usuarios de sistema y catálogos.
RF-013	La opción de usuarios de sistema del módulo seguridad, debe permitir realizar las siguientes operaciones: registrar usuarios del sistema, consultarlos, modificar sus datos y eliminarlos.
RF-014	La opción de catálogos del módulo seguridad, debe permitir realizar las siguientes operaciones: crear, consultar, actualizar y eliminar zonas, roles, sectores, grupos, tipo de documento y estado del registro.

TABLA II
REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Código	Descripción de requerimientos no funcionales
RNF-001	El desarrollo de la aplicación web se debe realizar utilizando herramientas de Microsoft de uso libre.
RNF-002	La aplicación web debe estar optimizada para los navegadores web Mozilla Firefox y Google Chrome.
RNF-003	La aplicación web debe desarrollarse utilizando buenas prácticas de programación que permitan el crecimiento de la misma.
RNF-004	Se debe utilizar un sistema de gestión de base de datos adecuado para manejar una gran cantidad de datos.

DISEÑO

Mediante el uso del programa Balsamiq se realizaron los diseños de las principales interfaces utilizando la técnica de bocetos.



Figura 2. Pantalla para el mantenimiento de zonas

El diseño de esta pantalla se utiliza en los módulos de ventas y recaudaciones con sus respectivas adaptaciones.

Arquitectura del sistema: Se presenta el diseño de la arquitectura y los componentes necesarios considerados desde la etapa de desarrollo hasta el despliegue y utilización.

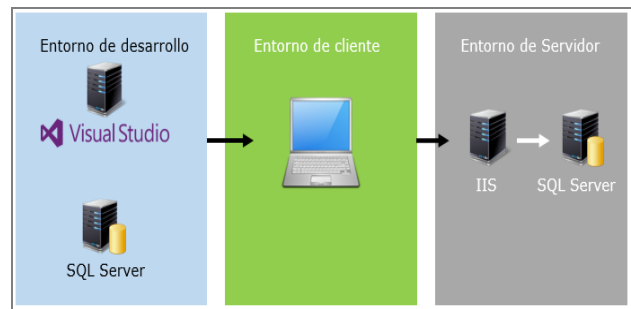


Figura 3. Arquitectura del sistema

IMPLEMENTACIÓN

En la etapa de implementación correspondiente al desarrollo o codificación de la solución, se preparó un ambiente de trabajo cumpliendo con las especificaciones técnicas de herramientas y tecnologías que permitieron la elaboración de la aplicación web. Dentro de las principales herramientas utilizadas para el desarrollo se encuentran SQL Server 2016, Visual Studio Community 2015 lenguaje de programación C# y el Framework Bootstrap.

PRUEBAS

La etapa de pruebas permitió a los desarrolladores o equipo de desarrollo demostrar la calidad del sistema, para ello se usaron diferentes técnicas de evaluación que permitieron obtener información sobre los resultados e incidencias que puede mostrar un sistema. La técnica que se utilizó en el presente proyecto corresponde a casos de pruebas los cuales parten de la descripción de los casos de usos del sistema. En la sección que corresponde a los criterios de validación de la propuesta se presenta la metodología de evaluación que se utilizó.

DESPLIEGUE

El despliegue de la aplicación se llevó a cabo en un servidor local, exactamente en el IIS una vez que fueron probadas todas sus funcionalidades establecidas en el análisis. El despliegue del proyecto correspondió a la última etapa del ciclo de vida del proyecto y para realizarlo se preparó un ambiente de pruebas local donde se instaló y configuró las herramientas necesarias para el despliegue de la aplicación.

A. Recomendaciones

Considerando los resultados de la evaluación de la aplicación web, se recomienda que el departamento de sistemas de Parque de la Paz, ponga a consideración de la gerencia la implementación de la propuesta presentada.

Se recomienda tomar en cuenta las especificaciones técnicas que se mencionan en el manual técnico para realizar la implementación del sistema sin ningún tipo de problemas.

Antes de la puesta en marcha de la aplicación web, se considera necesaria realizar una inducción que permita conocer la forma correcta de operar el sistema y que utilice como herramienta de apoyo el manual de usuario de la aplicación web.

Concientizar el uso de herramientas tecnológicas que permiten optimizar las tareas de los asesores de ventas y recaudadores para lograr alcanzar los objetivos de la empresa.

Considerando la actividad que realizan vendedores y asesores en diferentes sectores de la Ciudad, es necesario asignarles dispositivos que puedan ser monitoreados.

En caso de implementar mejoras o nuevas funcionalidades en la aplicación web, es importante que se documenten los cambios que se realizan, de esta forma y dada la estructura del sistema se puede hacer crecer la aplicación.

III. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La aplicación web fue desarrollada con el propósito de ser una herramienta de apoyo para los procesos de ventas y recaudaciones de una empresa dedicada a la venta de productos y servicios equivalentes, de tal forma que los criterios de aceptación fueron considerados por el Ing. Bolívar Herrera Campozano Product Owner del departamento de sistemas de Parque de la Paz, quien de manera desinteresada aportó con su experiencia y se mostró muy interesado en la aplicación web, manifestando que puede presentar excelentes beneficios para la empresa. Adicionalmente como criterio de aceptación se han revisado todos los objetivos establecidos en el proyecto y se verificaron su cumplimiento.

A continuación, se presentan los criterios de evaluación considerados por cada módulo del sistema, estas funcionalidades fueron revisadas para dar la garantía que el sistema se encuentra 100% funcional y que se cumplió con los requerimientos iniciales del sistema.

TABLA III

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN CON RESPECTO A LA SEGURIDAD

Requerimiento	Criterio de aceptación
Seguridad (Acta aceptación modulo seguridad y administración)	El sistema debe validar el ingreso de un usuario según su rol y habilitar una sesión. Los roles son los siguientes: Administrador Jefe comercial Jefe de recaudación Jefe de ventas Asesores de ventas Recaudadores

Tabla IV

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN CON RESPECTO AL MÓDULO VENTAS

Requerimiento	Criterio de aceptación
Ventas (Acta aceptación modulo ventas)	El módulo ventas: Dibujar zonas en un mapa para vendedores Consultar las zonas creadas Actualizar la información de zonas Registrar asesores comerciales Consultar la lista de asesores asesores Eliminar asesores Consultar la lista de clientes clientes Eliminar clientes Asignar asesores comerciales a grupos de ventas Asignar grupos de ventas a zonas establecidas mediante mapas Mostrar clientes por zonas Identificar las zonas que no tienen cobertura

Tabla V
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN CON RESPECTO AL MÓDULO
RECAUDACIONES

Requerimiento	Criterio de aceptación
Recaudaciones (Acta aceptación modulo recaudación)	El módulo recaudaciones: Dibujar zonas en un mapa para recaudadores Consultar las zonas creadas Actualizar la información de zonas Eliminar zonas Registrar recaudadores Consultar la lista de recaudadores Actualizar los datos de los recaudadores Eliminar recaudadores Asignar recaudadores a un determinado grupo Asignar grupos de recaudadores a zonas establecidas Mediante mapas Asignar clientes Reporte actualizado de los pagos de los clientes Cantidad de recaudadores asignados por grupos Cantidad de clientes asignados a cada grupo Indicar la recaudación que ha realizado el cliente

Tabla VI
Criterios de aceptación con respecto al módulo administración

Requerimiento	Criterio de aceptación
(Acta aceptación modulo seguridad y administración)	El módulo administración: Registrar usuarios del sistema Consultarlos usuarios Modificar usuarios Eliminar usuarios Crear catalogo Consultar catalogo Actualizar catalogo

Tabla VII
Criterios de aceptación, indicadores de calidad

Alcances Criterios	Seguridad	Ventas	Recaudaciones
Funcionalidad	Alto	Alto	Alto
Facilidad de Uso	Alto	Alto	Alto
Fiabilidad	Alto	Alto	Alto
Rendimiento	Alto	Alto	Alto
Capacidad de soporte	Alto	Alto	Alto
beneficio	Alto	Alto	Alto
Impacto institucional	Alto	Alto	Alto

Tabla VIII
Criterios de aceptación, indicadores de calidad

Alcances Criterios	Administración	Resultado de aceptación
Funcionalidad	Alto	100 %
Facilidad de Uso	Alto	100 %
Fiabilidad	Alto	100 %
Rendimiento	Alto	100 %
Capacidad de soporte	Alto	100 %
beneficio	Alto	100 %
Impacto institucional	Alto	100 %

IV. CONCLUSIONES

A. *Discusión*

Comparando varios proyectos de Tesis de la Universidad de Guayaquil, podemos identificar el uso frecuente del framework Bootstrap, por ser un conjunto de herramienta de código abierto para el diseño de sitios y aplicaciones web, así citamos de la Tesis “Aplicación para la gestión de información del investigador MONOIL, proyecto de la Universidad de Guayaquil”:

“El diseño de las páginas web que conforman la aplicación, principalmente formado por formularios que contienen campos que permiten acceder a distintos tipos de información, fue proyectado y realizado en Bootstrap, framework creado para desarrollar aplicaciones web, en el que se incluyen HTML (HyperText Markup Language), CSS (Cascading Style Sheets) y JS (archivo de texto que contiene JavaScript). Este marco de trabajo permite que el desarrollo web denominado front – end, es decir del lado del cliente y del lado servidor, respectivamente, se realice de manera más rápida y más fácil.” [7].

De la misma forma evidenciamos la utilización de la Metodología SCRUM en varias tesis de Grado de la Universidad de Guayaquil como mostramos en la publicación del artículo “Desarrollo de una aplicación Web para la clasificación y almacenamiento de Fuentes Bibliográficas para el Proyecto MONOIL de la Universidad de Guayaquil”, donde indica el artículo científico:

“La metodología a utilizar depende de los requisitos del proyecto y a las exigencias del cliente, por eso se recomienda considerar la que resulte factible para la organización y para el éxito de un proyecto. Para la realización de esta aplicación, se ha combinado la metodología ágil y la Scrum.” [8].

B. *Conclusión*

Se pudo determinar mediante el análisis de los requerimientos funcionales de la aplicación web todas las necesidades propias de los procesos de ventas y recaudaciones que realizan las empresas dedicadas a la venta de servicios y productos exequiales, para este logro se realizó el levantamiento de información en la empresa Parque de la Paz. El análisis de requerimientos permitió tener claros los procesos que se debían desarrollar.

Por otra parte, mediante el análisis del ambiente de desarrollo se pudieron establecer las herramientas y tecnologías que permitieron construir las diferentes capas de la aplicación web. La selección de las tecnologías aplicadas permitió alcanzar los resultados esperados.

El desarrollo de los módulos de venta y recaudaciones, permitió otorgar una herramienta fundamental para que vendedores y asesores puedan realizar las funciones

correspondientes a sus labores.

Google al igual que otras empresas aportan con la creación de librerías y componentes que facilitan las tareas de desarrollo dentro de un sistema. Mediante la integración de librerías de Google Maps y recursos de JavaScript, se logró la creación y asignación de rutas dinámicas para la asignación de zonas.

Se ha logrado determinar la cantidad de clientes activos e inactivos dentro de una determinada zona mediante la utilización de gráficos que son alimentados desde la base de datos. La identificación de estos datos permite a los vendedores orientar su esfuerzo en zonas donde no se registran contratos anteriores.

El sistema tiene la capacidad de identificar las zonas que no tienen cobertura, esta información es utilizada por los jefes de ventas para asignar grupos de ventas en determinados sectores, mediante este tipo de asignación se pueden distribuir de forma eficiente los recursos de la empresa.

El sistema permite mostrar la cobertura de cada sector en un mapa geo-posicional para los asesores comerciales y recaudadores, la identificación de coberturas permite identificar de forma gráfica la distribución de las diferentes zonas que se han creado.

Una de las principales finalidades que presenta la aplicación web es que permite optimizar el proceso manual con respecto a la distribución de grupos de asesores de venta y recaudadores.

El sistema permite a los recaudadores tener un reporte actualizado del sistema central con la finalidad de conocer el estado actualizado de los pagos que realizan los clientes, esta información permite realizar una gestión de cobranza mucho más eficiente.

AGRADECIMIENTOS

En el presente artículo extendemos nuestro agradecimiento a la Universidad Estatal (UG), Facultad de ciencias Matemáticas y Físicas, Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales (CISC) por el apoyo brindado a los estudiantes y Docentes a través de la Unidad de Titulación en el proceso de Titulación.

Agradecemos al Ing. Bolívar Herrera Campozano jefe del departamento de sistemas de la empresa “Parque de la Paz”, por su colaboración en la prestación de su empresa para realizar las pruebas respectivas del sistema, así como del levantamiento de requerimientos.

REFERENCIAS

- [1] Cañizares Toca, R. P., & Párraga Maldonado, S. J. (2008). Desarrollo e implementación del sistema de procesos de contratación de servicios y cobranzas en la compañía exequial Privileg (Bachelor's thesis, QUITO/PUCE/2008).
- [2] Peñafiel del Valle, J. M., & Muñoz Domínguez, J. D. (2016). Propuesta tecnológica de una aplicación web para la gestión

de ventas de la Funeraria San José (Bachelor's thesis, Universidad Estatal de Guayaquil Facultad de Ciencias Administrativas).

- [3] Figueroa, R. G., Solís, C. J., & Cabrera, A. A. (2008). Metodologías tradicionales vs. Metodologías ágiles. Universidad Técnica Particular de Loja, Escuela de Ciencias en Computación.(En línea), Disponible en: <http://adonisnet.files.wordpress.com/2008/06/articulo-metodologia-de-sw-formato.doc>.
- [4] Scrum.org. (2017). Scrum. Recuperado el 4 de Febrero de 2017, de ¿Qué es Scrum?: <https://www.scrum.org/Resources/What-is-Scrum>
- [5] Pérez, J. P. (2013). Estudio y clasificación de los tipos de Aplicaciones Web y determinación de atributos de usabilidad mas relevantes. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- [6] Oliveros, A., Danyans, F. J., & Mastropietro, M. L. (2014). Prácticas de Ingeniería de Requerimientos en el desarrollo de aplicaciones Web. In WER.
- [7] International Journal of Innovation and Applied Studies ISSN 2028-9324 Vol. 20 No. 4 Jul. 2017, pp. 1160-1168 © 2017 Innovative Space of Scientific Research Journals <http://www.ijias.issr-journals.org/>
- [8] International Journal of Innovation and Applied Studies ISSN 2028-9324 Vol. 20 No. 4 Jul. 2017, pp. 1152-1159 © 2017 Innovative Space of Scientific Research Journals <http://www.ijias.issr-journals.org/>