 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-27

SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS PROCESOS JUDICIALES EN LOS JUZGADOS MUNICIPALES.

JUAN ESTEBAN YARCE CARMONA

Ingeniería de Sistemas

Jorge Hernán Suaza Jiménez

INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO

ITM

MEDELLÍN 2016

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

RESUMEN

Los juzgados son el organismo público que tiene como finalidad ejercer el cumplimiento de las leyes que rigen nuestro país, para ello todos los procesos son controlados y monitoreados por el Consejo Superior de la Judicatura (CSJ) por medio de informes que los diferentes despachos deben presentar cada vez que éste organismo lo exija.

Actualmente los juzgados de las grandes ciudades cuentan con una herramienta en línea que les permite llevar el control de todos los procesos judiciales, pero esto no sucede en los juzgados de los pueblos lo que dificulta todas las labores relacionadas con el inventario de los procesos judiciales y por ende con la generación de informes que se deben presentar ante el C.S.J. A esta falencia se ha prestado poca atención, como se puede confirmar en la revisión de literatura y es lo que origina este trabajo de grado.

Se pretende diseñar un aplicativo web que ayude a monitorizar los procesos judiciales centralizando la información, de esta manera será posible incrementar la calidad y fiabilidad de los entregables y se podrán reducir los re-procesos dentro del juzgado. Lo que en términos generales representa ahorro en tiempo y dinero.

Palabras Claves: Juzgados, Aplicativo web, Informes, Procesos judiciales.

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

RECONOCIMIENTOS

Luz Marina y Nicolás Alberto (mis padres): porque su apoyo incondicional siempre estuvo ahí aunque yo no lo viera ni lo percibiera, además su gran amor hizo posible todo este camino.

Profesor Jorge Suaza: porque su ayuda hizo posible que este último momento universitario fuera un reto y un aprendizaje muy grato.

Doña Clara Teresa Villada González: por brindarme su conocimiento en un área muy desconocida para mí y sobre todo por la paciencia y el tiempo dedicado a cada explicación.

Daniel Alejandro Pérez Álzate: porque el lado oscuro de la fuerza (Linux y su consola) hicieron de los sistemas y la programación un sueño y una realidad en mi vida.

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

ACRÓNIMOS

- TEMIS: nombre del aplicativo web, hace referencia a la diosa griega del orden, las leyes y las costumbres.
- C.S.J: Consejo Superior de la Judicatura, ente regulador de los juzgados nacionales.
- GNU GPL: GNU General Public License o Licencia Pública General de GNU
- CMS: Content Management System o Sistema de Gestión de Contenido
- MVC: Modelo-Vista-Controlador

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	9
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.2	JUSTIFICACIÓN	10
1.3	OBJETIVOS.....	11
1.3.1	OBJETIVO GENERAL	11
1.3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.4	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO.....	12
2.	MARCO TEÓRICO.....	12
2.1	ESTRUCTURA JURISDICCIONAL COLOMBIANA	12
2.2	MODELOS, METODOLOGÍAS DE DESARROLLO DE SOFTWARE E INFRAESTRUCTURA DE SOFTWARE	14
2.2.1	MODELOS DE DESARROLLO	14
2.2.2	METODOLOGÍAS DE DESARROLLO.....	18
2.2.3	INFRAESTRUCTURA.....	21
2.3	UML.....	23
3	METODOLOGÍA.....	24
4	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	26
4.1	ANTECEDENTES.....	26
4.2	ESTADO DEL ARTE	28
	SISGENPRO.....	29
	MONOLEGAL.....	31
	VIGILANCIA JUDICIAL	32
4.3	ANÁLISIS DE RESULTADOS	35
4.4	SOLUCIÓN PROPUESTA.....	36
4.4.1	PROTOTIPO	38
5	CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y TRABAJO FUTURO	46
5.1	CONCLUSIONES.....	46
5.2	RECOMENDACIONES Y TRABAJOS FUTUROS.....	47
5.2.1	RECOMENDACIONES.....	47
5.2.2	TRABAJOS FUTUROS	47
	REFERENCIAS	48

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

ANEXOS.....	51
ANEXO A: ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE.....	51
ANEXO B: ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN	51
ANEXO C: PLANEACIÓN DE SPRINTS.....	51
ANEXO D: DISEÑO DE LA SOLUCIÓN.....	51
ANEXO E: MANUAL DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	51
ANEXO F: MANUAL DE USUARIO	51
ANEXO G: APLICATIVO FUNCIONAL.....	52
ANEXO G: RESULTADO PRUEBAS.....	52

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama de la rama judicial (Andes, 2013).....	12
Figura 2 Modelo ciclo de vida en cascada (Laboratorio Nacional de Calidad del Software, 2009) ..	15
Figura 3 Modelo ciclo de vida en V (Laboratorio Nacional de Calidad del Software, 2009).....	16
Figura 4 Modelo ciclo de vida Iterativo (Rincón, 2012)	17
Figura 5 Modelo ciclo de vida incremental (Rincón, 2012).....	18
Figura 6 Diagrama metodología XP (Sánchez Rios, 2011).....	20
Figura 7 Diagrama metodología SCRUM (METODOLOGIASAGILES, 2016)	20
Figura 8 Diagrama metodología DSDM (Laboratorio Nacional de Calidad del Software, 2009)	21
Figura 9 Arquitectura MVC (JeffKoch, 2014).....	22
Figura 10 Nuevo orden de los poderes (Fundación Universidad Autónoma de Colombia, 2012)....	27
Figura 11 Ventana de consulta de procesos (juzgado3chia, 2009).....	30
Figura 12 Resultado de búsqueda por estado (juzgado3chia, 2009).....	30
Figura 13 Reporte diario generado por el aplicativo móvil (Camargo, Hernández, & Hernández, 2013)	31
Figura 14 Ejemplo de exportación a Excel (Camargo, Hernández, & Hernández, 2013)	32
Figura 15 Página principal vigilancia judicial (colombia.com, 2014).....	34
Figura 16 Modulos principales de TEMIS	36
Figura 17 Inicio de sesión	38
Figura 18 Página principal de TEMIS	38
Figura 19 Ventana Nuevo Proceso	39
Figura 20 Selectores	39
Figura 21 Campos Fecha	39
Figura 22 Ventana detalles de proceso.....	40
Figura 23 Listado de partes con su funcionalidad expuesta	40
Figura 24 Ventana Adicionar Implicado	41
Figura 25 Ejemplo de una nueva parte dentro de la ventana Adicionar Implicado.....	42
Figura 26 Ventana de creación de comisiones.....	42
Figura 27 Ventana nuevo proceso disciplinario	43
Figura 28 Ventana ingreso de estado diario	43
Figura 29 Ejemplo del reporte estado diario	44
Figura 30 Ventana informe general	44
Figura 31 Ejemplo informe general exportado a Excel	45

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Comparativo de las características entre metodologías ágiles y tradicionales (METODOLOGIASAGILES, 2016)	19
Tabla 2 División de diagramas según su categoría (tutorialspoint, 2015)	23
Tabla 3 Comparativa de los aplicativos encontrados en la revisión de literatura	35
Tabla 4 Listado de Anexos.....	37

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

1. INTRODUCCIÓN

Un proceso judicial es la exigencia del cumplimiento de la constitución política para un conjunto de personas que reclaman que se lleven a cabo revisión de formas de actuar para evitar la transgresión de cada una de los estatutos y normas que se contemplan dentro de las leyes de cada país.

Dichos procesos son llevados a los juzgados con el fin de que el juez, persona encargada de hacer valer las normas constitucionales, resuelva el conflicto creado y decida el destino de un imputado tomando en cuentas las evidencias o pruebas que se anexan a los documentos que se guardan en el juzgado (Rafael , Carlos, & Joaquin, 2011).

Día a día a los juzgados municipales ingresan procesos que deben ser registrados y llevados a inventario para tener un control sobre estos y que el sistema de calidad sea cumplido conforme a las normas establecidas. Esta forma de llevar cada uno de los procesos ayuda a la conservación de los documentos y a su protección ya que estos representan las evidencias sobre las transgresiones de las leyes y las peticiones de los ciudadanos para que se haga justicia sobre situaciones muy puntuales de la convivencia ciudadana.

Pero no todos los juzgados cumplen la buena administración y control de los procesos que administran y es aquí cuando las inconsistencias aparecen por perdida o porque se traspapelan documentos, esto causa que la evidencia posiblemente se extravié, los informes que deben presentar al Consejo Superior de la Judicatura (C.S.J) no estén correctos y esto crea incoherencia para ambas entidades judiciales.

Para resolver estos problemas se han formulado métodos de organización que incluyen entre otras herramientas software especializado (Rafael , Carlos, & Joaquin, 2011), para el caso particular un software de control y generación de informes ayudaría a subsanar las necesidades vistas en los juzgados municipales y esto ayudará a mejorar la agilidad en la revisión de procesos ya que las búsquedas y actualizaciones tendrían tiempos de espera muy cortos, ayudarían a ordenar toda la información ubicándola solamente en un lugar y los encargados podrían acceder a ella sin necesidad de esperar a que se desocupen los registros y finalmente ayudarían con la generación de informes solicitados por el Consejo Superior de la Judicatura.

Basados en la consigna de mejorar el uso de la información y la generación de informes, el presente documento ilustra las necesidades encontradas en los juzgados municipales y

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

ayudados por la tecnología se plantea la implementación un sistema web que permita subsanar esta falla y así aplicar las correcciones necesarias para que el funcionamiento en los juzgados sea óptimo.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El C.S.J. ha regido dos labores principales desde su creación, la de imponer orden y justicia al interior de la rama jurídica imponiendo normas y reglamentos para la correcta ejecución de la justicia además de administrar para guiar un comportamiento adecuado con sus empleados y velar por el correcto funcionamiento de los despachos judiciales por medio de la presentación de informes que los despachos deben presentar de forma periódica. (andes, 2013)

Teniendo en cuenta que día a día a los juzgados ingresan procesos y que internamente se tiene un procedimiento definido para su tratamiento que se rige por etapas para permitir ver la evolución del caso desde que ingresa hasta que se dicta una sentencia, actualmente este control se lleva en libros de anotaciones y múltiples documentos de Excel que sirven como soporte pero que no evitan la duplicidad de la información y que al momento de realizar los informes, las múltiples fuentes de información, solo generan más dudas sobre la veracidad de los datos ya que no se tienen centralizados los datos de conteos e inventario y finalmente se crear inconsistencias en los reportes y malestar en los empleados del juzgado ya que el tiempo requerido para generar dichos informes es demasiado.

La utilización de múltiples fuentes de información sumada a la cantidad de documentos físicos que se tienen dentro de los juzgados hace que obtener datos básicos como el histórico de los procesos por parte de los usuarios externos y abogados se torne tediosa. Por tanto, se hace evidente la necesidad de un sistema que permita controlar la información de los procesos, centralizando y mejorando la forma de ingreso, consulta y generación de informes para con esto no solo tener un orden interno en los juzgados sino una herramienta capaz de mejorar día a día la función del juzgado.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Los procesos administrativos deben tener un valor agregado que permita a sus trabajadores cumplir con los objetivos planteados por la organización en lo que respecta a mejorar la calidad y agilidad de los procesos, la mejora continua automatizando tareas repetitivas, la búsqueda de mejores alternativas para hacer que laboralmente el trabajador pueda dar lo mejor de sí buscando como objetivo principal el cumplimiento de metas establecidas por los altos mandos de la organización.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

Es indispensable el uso de la tecnología para ayudar a que cada paso que se de en las organizaciones tenga un control, un apoyo y un respaldo fiable para ayudar al crecimiento organizacional y que día a día se genere más confianza por parte de los clientes (Fleitman, 2000).

Es así, como buscando implementar soluciones optimas y mejoras continuas es imperativo acudir a los sistemas como ese apoyo extra que permita no solo mejorar procesos sino también incrementar productividad y obtener el control de la organización.

Como apoyo a los juzgados municipales, se plantea crear un software tanto administrativo como operativo que permita monitorizar los procesos judiciales, centralizando la información y de esta manera será posible incrementar la calidad y fiabilidad de los informes y se podrán reducir los re-procesos dentro del juzgado.

Por otra parte todo el sistema estará regido por el control de usuarios (bu.edu, s.f.); esto evitará el ingreso a terceros que puedan modificar la información o destruirla y solo las personas registradas en el aplicativo, dependiendo de su rol, tengan acceso a la información que realmente le interesa.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un aplicativo web utilizando MVC y tecnología .NET para el control de los procesos judiciales en los juzgados municipales.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el flujo de los procesos judiciales dentro de los juzgados municipales.
- Identificar los datos relevantes que lleva un proceso judicial.
- Implementar módulos que permita ingresar, consultar y modificar la información necesaria de cada proceso.
- Crear vistas donde se pueda ver la información recopilada por cada proceso.
- Implementar módulos de históricos e inventarios que guarden información necesaria para la generación de informes.
- Desarrollar un módulo que generen los informes exigidos por el Consejo Superior de la Judicatura.
- Guardar los informes generados en una carpeta como soporte de su generación.
- Desplegar el software en el juzgado para su utilización.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

1.4 ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

Este documento se encuentra estructurado de la siguiente forma: en el capítulo I contiene la introducción, en los que se describe el problema, la justificación y los objetivos; en el capítulo II se describe el marco teórico; en el capítulo III se detalla la propuesta metodológica; en el capítulo IV se presenta los resultados y discusiones y en el capítulo V se exponen las conclusiones y se recomiendan trabajos futuros.

2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se establecen las bases teóricas del trabajo de grado, donde se enmarcan las definiciones y teorías que soportan el trabajo realizado.

2.1 ESTRUCTURA JURISDICCIONAL COLOMBIANA

Desde la creación en 1992 del Consejo Superior de la Judicatura (C.S.J), se concibió entre otras, para tener un control sobre todos los procesos judiciales que se llevan a cabo en los diferentes despachos del país y ejercer soberanía en la justicia.

En los juzgados, se conoce como proceso a toda petición, de una persona natural o jurídica, para hacer cumplir la constitución política sobre algún caso en particular. Todos estos procesos son controlados y monitoreados por el C.S.J por medio de informes que los diferentes despachos deben presentar cada vez que éste organismo lo exija.

La rama judicial es la encargada de administrar la justicia en Colombia y está compuesta por 5 jurisdicciones y la fiscalía general de la nación como se muestra en la figura 1.

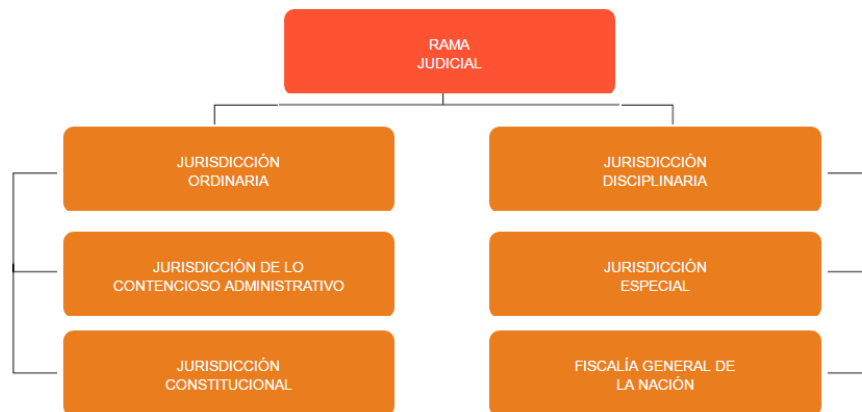


Figura 1 Diagrama de la rama judicial (Andes, 2013)

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

La jurisdicción ordinaria es la encargada de resolver los conflictos entre particulares a partir del derecho. Esta jurisdicción está constituida por la corte suprema, que es la encargada de juzgar a los altos cargos del estado colombiano, tribunales de distrito que son los encargados de imponer la justicia en los distritos judiciales y finalmente por juzgados de circuito municipal que son la célula básica de la organización judicial (Andes, 2013).

La jurisdicción de lo contencioso administrativo es la encargada de solucionar los problemas que se presentan al interior del estado además de los que existentes entre el estado y particulares; esta jurisdicción está dividida en diversas partes y cada una con un propósito bien definido como son el consejo de estado que es quien se encarga de solucionar los conflictos, los tribunales administrativos que se encargan del cumplimiento de la ley y finalmente los jueces administrativos que velan por el cumplimiento de la ley.

La jurisdicción constitucional es el órgano encargado de velar por el total cumplimiento de la constitución política en todo el territorio colombiano. Está conformado por la corte constitucional que se encarga de las modificaciones a la carta constitucional.

La jurisdicción especial es la encargada de la jurisdicción indígena y tiene bajo su mando los jueces de paz, que son quienes hacen cumplir la ley con equidad y son elegidos por votación popular.

La fiscalía general de la nación es el órgano encargado de brindar a la ciudadanía una forma más fácil de hacer cumplir la ley en el territorio nacional, además ejerce la política criminal, investigación y judicialización de las personas que cometen delitos en el país.

Por último, la jurisdicción disciplinaria es la que administra el presupuesto, disciplina y organización de la rama judicial. Está compuesta por el Consejo Superior de la Judicatura (C.S.J) el cual tiene como característica la administración de la rama judicial y complacer a los secretarios judiciales, además de poner orden en la sala tribunal, también ejerce actos disciplinarios debido a faltas cometidas por funcionarios judiciales o abogados. Los magistrados son elegidos por un periodo de ocho años. El C.S.J es un organismo público colombiano tiene la tarea de administrar los recursos de la Rama Judicial y se divide en la sala administrativa y la jurisdiccional disciplinaria (RamaJudicial, 2014).

La sala administrativa se encarga, dentro de la rama judicial, de los procesos administrativos integrales como son la planeación, programación y ejecución de presupuesto, administración del talento humano, la elaboración de listas de candidatos para los cargos de magistrados de la corte suprema de justicia y el consejo de estado, adelantar programas de capacitación para los servidores de la rama judicial, ubicar, redistribuir y fusionar

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

despachos judiciales, controlas el rendimiento de los despachos judiciales entre otros. (RamaJudicial, 2014)

La sala jurisdiccional disciplinaria fue creada para garantizar que, al interior de la rama jurídica, hubiera un organismo autónomo que tuviera cargos jurisdiccionales, que administrara la justicia en materia disciplinaria con respecto a los funcionarios judiciales y aquellos que están por fuera de la rama, los abogados. Mediante el ejercicio de su función jurisdiccional disciplinaria, se resuelven los procesos por infracción que se adelantan contra los funcionarios de la rama judicial. (RamaJudicial, 2014)

Los juzgados son el organismo público que tiene como finalidad ejercer el cumplimiento de las leyes que rigen nuestro país, esto quiere decir que resuelve los litigios con rectitud e imparcialidad. A los juzgados llegan los procesos judiciales, estos son los requerimientos que se hacen para el cumplimiento de la constitución por ser esta violada o no aplicada en alguna circunstancia, Los procesos se representan, dentro de los juzgados, como documentos, informes y declaraciones que sirven como apoyo y evidencia a juez para decidir su fallo.

2.2 MODELOS, METODOLOGÍAS DE DESARROLLO DE SOFTWARE E INFRAESTRUCTURA DE SOFTWARE

2.2.1 MODELOS DE DESARROLLO

La construcción de un software implica la unión de esfuerzos, conocimientos, experiencias, recursos y tiempo por lo que es necesario contar con un adecuado rumbo de acción que garantice el éxito del proyecto. Por esta razón es conveniente apoyarse en un modelo que establezca las etapas con objetivos, actividades y técnicas necesarias en la creación de un sistema. La ejecución de las etapas lleva normalmente un orden cronológico, en donde los resultados producidos por una, alimentan las funciones de la siguiente y así sucesivamente.

Los modelos de desarrollo de software tienen como base *El ciclo de vida de desarrollo de software* que se define como:

“El conjunto de fases por las que pasa el sistema que se está desarrollando desde que nace la idea inicial hasta que el software es retirado o remplazado (muere).”

(Laboratorio Nacional de Calidad del Software, 2009)

Con el pasar del tiempo, la construcción de sistemas toma diferentes rutas con el fin de atacar desde diferentes flancos los problemas que se intentan solucionar, es por esto que existen diversos modelos que proponen revisar de manera diferente cada uno de los futuros sistemas encontrando la mejor combinación de etapas dentro del ciclo de vida para hallar

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

la forma de solucionar los inconvenientes. A continuación, se presentan algunos de los modelos existentes:

- *Modelo en cascada*: Este modelo es el más utilizado actualmente, pero a su vez el más criticado ya que es bien conocido que el desarrollo de software no es lineal y no siempre sigue la ruta optimista. Entre sus ventajas se encuentra su fácil implementación ya que sus etapas están bien definidas y no se mezclan unas con otras. Este modelo se enfoca rigurosamente en seguir las etapas de desarrollo que plantea las cuales son:
 - Toma de requisitos que es donde se toman las necesidades del cliente y se transforman en requerimientos que posteriormente ayudan a la creación del software.
 - Diseño es donde se define la estructura tanto física como lógica del aplicativo
 - Implementación es la etapa del desarrollo del aplicativo y la que más consume tiempo de todo el proceso
 - Pruebas es la etapa que se libera el software en un ambiente controlado para que personas designadas a tal fin hagan las pruebas necesarias y validen que el aplicativo cumple con los requerimientos
 - Mantenimiento es la etapa final donde se brinda soporte al aplicativo que ya fuese entregado al cliente.

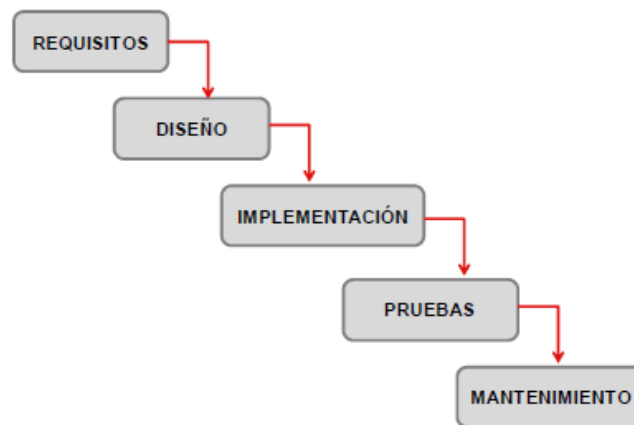


Figura 2 Modelo ciclo de vida en cascada (Laboratorio Nacional de Calidad del Software, 2009)

- *El modelo en V o Validación y Verificación*: incluye las pruebas en etapas tempranas del desarrollo para no dejar estas para lo último y encontrar errores que se pudieron prever al inicio de la codificación. Las actividades de desarrollo y pruebas deben ser llevadas a cabo en paralelo y los técnicos de pruebas necesitan trabajar en conjunto con los desarrolladores y analistas del negocio de tal forma que puedan realizar las actividades y tareas en paralelo y producir una serie de entregables validados con el

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

fin de aminorar los reprocesos por posibles errores funcionales que encuentre el cliente.

Las etapas de este modelo son:

- Ingeniería de requisitos – Validación del sistema: en esta etapa se recolecta la información necesaria y se valida la viabilidad del software.
- Diseño del sistema – Verificación del sistema: se crea un flujo de datos para verificar que si sea el adecuado según los requerimientos aprobados además se verifica que este flujo sea el adecuado.
- Diseño del software - Verificación del software: en esta etapa se construye un la arquitectura física y lógica del proyecto y de verifica que sí se haga adecuadamente la implementación de dicha arquitectura.
- Codificación es la etapa final donde los desarrolladores crear el aplicativo.

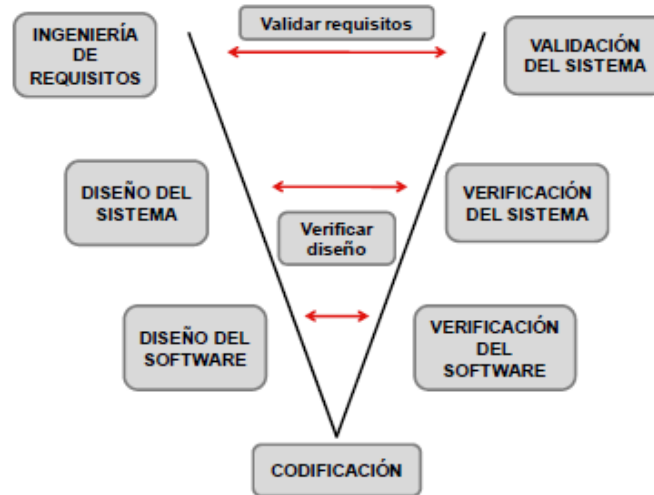


Figura 3 Modelo ciclo de vida en V (Laboratorio Nacional de Calidad del Software, 2009)

- **Modelo Iterativo:** Este es también muy popular y utilizado ya que deriva del modelo en cascada y toma el orden de este, además busca reducir el riesgo que surge entre las necesidades del usuario y el producto final por malos entendidos que surgen en la etapa de levantamiento de requerimientos ya que consiste en iterar entre varios ciclos en cascada que busca generar entregables que el cliente puede probar y hacer una retroalimentación para el nuevo ciclo de desarrollo que iniciará.

Sus etapas son:

- Análisis es done se toman los requerimientos y se estudia la viabilidad del software
- En el Diseño se crean los diagramas que soportan la arquitectura del software

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

- Codificación es la etapa donde el software se crea, es la etapa que más toma tiempo
- La etapa de Pruebas es donde se verifica si el software cumple con los requerimientos aceptados desde el principio

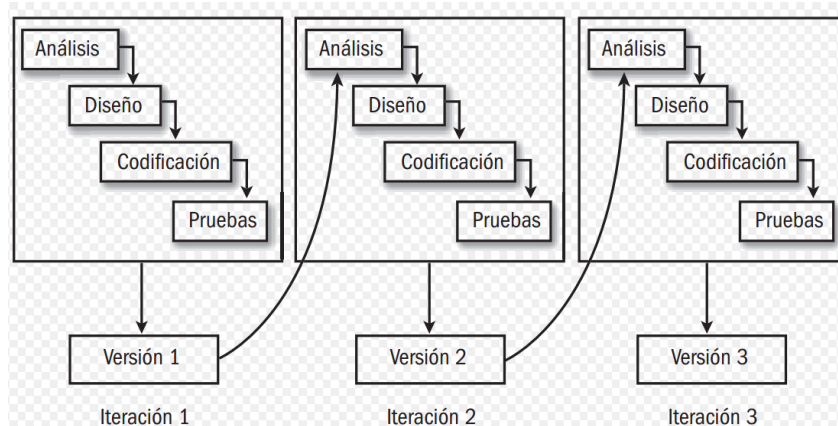


Figura 4 Modelo ciclo de vida Iterativo (Rincón, 2012)

- **Modelo Desarrollo Incremental:** Este modelo combina la estructura del modelo en cascada con la construcción de prototipos lo que hace que el sistema incremente sus funcionalidades cada vez que se entregue un nuevo prototipo. Este modelo se centra en tener entregables funcionales para el cliente cada que se termine una iteración.

Sus etapas son:

- Análisis es donde se toman los requerimientos y se estudia la viabilidad del software
- En el Diseño se crean los diagramas que soportan la arquitectura del software
- Codificación es la etapa donde el software se crea, es la etapa que más toma tiempo
- La etapa de Pruebas es donde se verifica si el software cumple con los requerimientos aceptados desde el principio

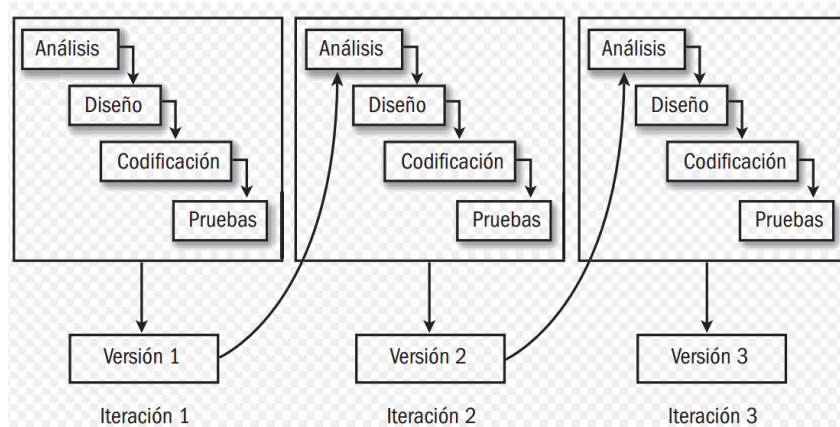


Figura 5 Modelo ciclo de vida incremental (Rincón, 2012)

En este trabajo de grado se toma como base el modelo *Ciclo de vida Incremental* ya que es la forma como el cliente pueda ver y vivenciar el avance de aplicativo gracias a los prototipos funcionales que se entregan cada que termina un incremento.

2.2.2 METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

Los anteriores son algunos de los modelos de ciclo de vida que existen y su forma de actuar, pero solo son indicaciones para la construcción de software. Actualmente se implementan metodologías de desarrollo que se definen como:

“Un modo sistemático de realizar, gestionar y administrar un proyecto para llevarlo a cabo con altas posibilidades de éxito.” (Laboratorio Nacional de Calidad del Software, 2009)

Las metodologías tratan aspectos fuera de la parte técnica del proyecto como lo es el entorno de trabajo, el personal y el control de los procesos que se llevan a cabo para que el proyecto salga a la luz, busca mejorar la comprensión del problema, facilitar el mantenimiento del producto final y permite hacer partes genéricas que puedan reutilizarse en otros proyectos. (Cendejas Valdéz, 2014)

Existe dos tipos de metodologías como lo son las *Tradicional*es que se encargan de una planificación rigurosa durante todo el ciclo de vida del proyecto y las *Agiles* que admiten un desarrollo incremental, cooperativo y adaptativo como se muestra en la tabla 1.

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

Metodologías Ágiles	Metodologías Tradicionales
Impuestas por el equipo	Impuestas externamente
Procesos menos controlado	Proceso muy controlado con muchas políticas
El cliente es parte del equipo	El cliente solo interviene cuando se citan a reuniones
Grupos pequeños (< 10)	Equipos grandes
Pocos roles	Más roles
Menos énfasis en la arquitectura	La arquitectura es esencial y se expresa mediante diagramas

Tabla 1 Comparativo de las características entre metodologías ágiles y tradicionales (METODOLOGIASAGILES, 2016)

Algunos ejemplos de metodologías tradicionales son:

- **UP o Proceso Unificado:** Es un método iterativo de construcción de software de forma eficaz utilizando técnicas ya aprobadas por la industria. Se caracteriza por ser incremental e iterativo, estar dirigido por casos de uso, centrado en la arquitectura y enfocado en el riesgo. Este método divide el trabajo en las siguientes cuatro fases:
 - *Inicio:* Se define el negocio, el alcance del proyecto y su viabilidad.
 - *Elaboración:* Se definen los requerimientos, la forma iterativa de desarrollo del núcleo del negocio, se plantean posibles riesgos para preverlos y se dan estimaciones de tiempos.
 - *Construcción:* Se implementan los requerimientos y se da la evolución del producto hasta estar al 100% para ser entregado al cliente.
 - *Transición:* Se entrega el producto para ser probado y desplegado (COLELLA, 2009)

- **RUP o Proceso Racional Unificado:** Es un marco de trabajo creado por *Rational Software corporation* en el 2003. Presenta un modelo de proceso de ingeniería de software completo, provee un enfoque basado en disciplinas para la asignación de tareas y responsabilidades. Permite un vocabulario común entre equipos de desarrollo, hacer el proceso repetible, y realizar mediciones (estimación de costos y tiempo, nivel de avance, entre otros). Se basa en *UP* y por esto tiene las mismas fases de desarrollo. (Ambler, 2005)

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

Por su parte, entre las metodologías ágiles encontramos:

- XP o eXtreme Programming:** Es un enfoque de ingeniería de software descrito por *Kent Beck* en su libro *Extreme Programming Explained: Embrace Change (1999)*. Este método hace mucho énfasis en la adaptabilidad, considera los cambios sobre la marcha algo natural, inevitables e incluso deseables. Creen que ser capaz de adaptarse a los cambios de requerimientos en cualquier etapa del desarrollo es acercarse cada vez más a la realidad que intentan modelar.

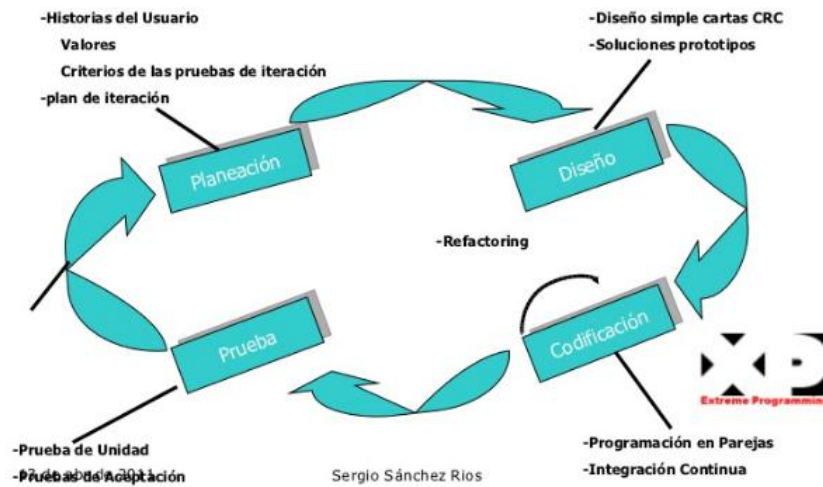


Figura 6 Diagrama metodología XP (Sánchez Ríos, 2011)

- SCRUM:** Se realizan entregas parciales y regulares del producto final, priorizadas por el beneficio que aportan al receptor del proyecto. Por ello, Scrum está especialmente indicado para proyectos en entornos complejos, donde se necesita obtener resultados pronto, donde los requisitos son cambiantes o poco definidos, donde la innovación, la competitividad, la flexibilidad y la productividad son fundamentales.

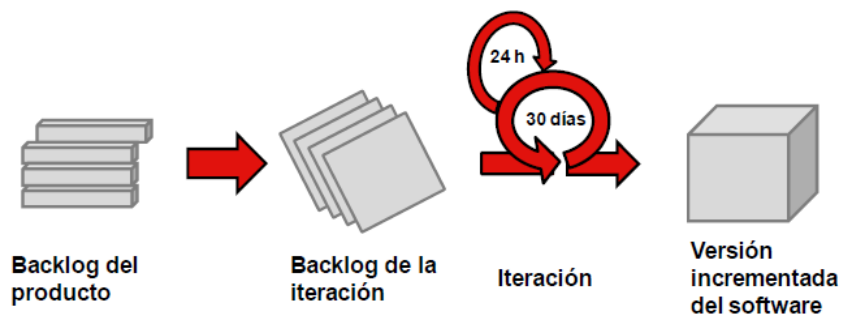


Figura 7 Diagrama metodología SCRUM (METODOLOGIASAGILES, 2016)

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

- *Desarrollo de sistemas dinámicos:* Es una metodología de enfoque iterativo e incremental que enfatiza la participación del usuario en el desarrollo de producto final. Su objetivo es entregar el software a tiempo y con el presupuesto justo ajustándose a los cambios constantes e imprevistos durante el proceso de desarrollo. Esta metodología también utiliza entregables como su mayor fuerte para tener contacto con los usuarios.

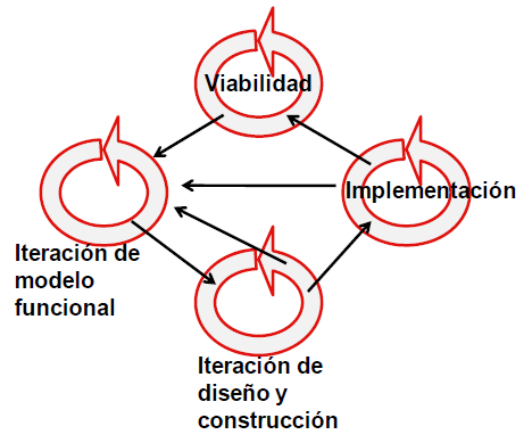


Figura 8 Diagrama metodología DSDM (Laboratorio Nacional de Calidad del Software, 2009)

En este trabajo de grado se toma como referencia la metodología SCRUM que plantea entregas parciales del aplicativo, la participación de una persona experta en el tema y las reuniones periódicas con el cliente para hacer seguimiento del desarrollo.

2.2.3 INFRAESTRUCTURA

El aplicativo tiene como base un entorno web ya que se requiere la posibilidad de acceder a todas sus funcionalidades por parte de los usuarios concurrentemente, además se requiere que este centralizada la información y que se pueda acceder desde la intranet del juzgado. Adicional a esto se brinda la posibilidad de que a futuro se alquile la infraestructura necesaria para publicar el sitio en internet y esto ampliaría la cobertura de la utilización del software sin importar la locación del usuario.

El desarrollo del aplicativo se realizará bajo el framework asp.net MVC 5 que permite construir software escalable, fácil de mantener y ya que está constantemente en cambio permite tener las mejoras que día a día le implementan para con esto mejorar la experiencia de usuario y facilita los nuevos desarrollos sobre el aplicativo.

El framework asp.net MVC 5 implementa un patrón el arquitectónico MVC que divide el software en tres capas como son:

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

- El modelo que sirve como base para el aplicativo ya que este es el que contiene todas las estructuras básicas que almacena la información en la base de datos y es este el encargado de transportar la información.
- La vista es la encargada de mostrar al usuario final la información que este solicitó y finalmente
- El controlador es quien orquesta las llamadas y las respuestas, este componente es el que contiene toda la lógica del negocio y es quien recibe la petición del usuario, la interpreta y hace las operaciones necesarias para finalmente enviar la respuesta a la vista. Este es el que indica que funcionalidad se ejecuta cada que el usuario utiliza las acciones presentes en las vistas del aplicativo como se observa en la figura 9.

Models, Views, and Controllers

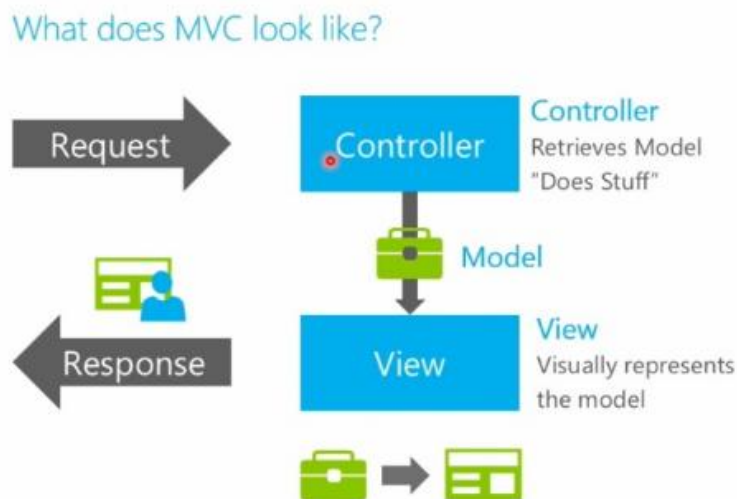


Figura 9 Arquitectura MVC (JeffKoch, 2014)

Para soportar el aplicativo es necesario la utilización de un servidor de aplicaciones y un motor de base de datos que guarde la información necesaria.

Como servidor de aplicaciones es requerido utilizar IIS (Internet Information Services) que es el único servidor que corre los aplicativos creados sobre el framework asp.net MVC. Este servidor de aplicaciones permite de forma fácil instalar, configurar y desplegar aplicativos

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

web y cuenta con una interface amigable que ayuda a gestionar todos los requerimientos que se puedan presentar con relación a los aplicativos web alojados dentro de este.

Como motor de base de datos se utilizará SQL Server Express que brinda las funcionalidades básicas y necesarias para el almacenamiento y el tratamiento de los datos, además el número de conexiones concurrentes es el adecuado para el entorno donde se implementará el aplicativo, igualmente y ya que este motor está construido en el mismo ecosistema de asp.net MVC y IIS esto ayuda a una máxima compatibilidad y evita problemas entre versiones y formas de interoperabilidad.

2.3 UML

UML o Lenguaje Unificado de Modelado que son estándares unificados de modelado y semántica adoptados para representación gráfica de los sistemas de información. *UML* se puede utilizar para modelar no solo sistemas de software, también modela los sistemas de hardware y organizaciones del mundo real (Popkin Software and Systems, 2001).

UML presenta dos categorías de diagramas como se aprecia en la tabla 2.

Estructural (aspectos estáticos)	Comportamiento (aspectos dinámicos)
Diagrama de clases	Diagrama de casos de uso
Diagrama de objetos	Diagrama de secuencia
Diagrama de componentes	Diagrama de colaboración
Diagrama de despliegue	Diagrama de actividades
	Diagrama de estado

Tabla 2 División de diagramas según su categoría (tutorialspoint, 2015)

- Aspectos estáticos: representa los elementos que no cambian en tiempo de ejecución.
- Aspectos dinámicos: representan la conducta en tiempo de ejecución del sistema, su comportamiento y su forma de comunicación.

Este lenguaje de modelo es importante porque por medio de él se realizó todo el diseño de la aplicación.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

3. METODOLOGÍA

Como proceso de consolidación y desarrollo del proyecto planteado se sigue los siguientes pasos lógicos como parte de la metodología:

Realizar una búsqueda en la literatura para encontrar las propuestas orientados a gestionar el inventario de los procesos judiciales. En esta fase se utilizará la propuesta de Serna y Serna (Serna & Serna, 2013) acerca de cómo realizar revisiones fiables de la literatura. A continuación, se describen los pasos definidos por estos investigadores.

1. *Definir el área temática:* Procesos Judiciales
2. *Definir las preguntas de investigación:*
 - *¿Qué se entiende por procesos judiciales?*
 - *¿En qué grado es eficiente el manejo de los procesos judiciales en Colombia y especialmente en los municipios apartados?*
 - *¿Se incrementa la eficiencia en la gestión de los procesos judiciales al implementar un aplicativo web?*
3. *Definir el proceso de búsqueda*
 - Términos de búsqueda: Procesos judiciales, software para juzgados, sistematización de juzgados.
 - Bases de datos: IEEExplore, BDCOL, Scholar Google, Science Direct
4. *Definir los criterios de inclusión y exclusión:*
 - Trabajos publicados en la línea de tiempo 2005-2016.
 - Trabajos centrados en juzgados colombianos.
 - Trabajos vigentes que cumplan con las normas jurisdiccionales colombianas.
 - Trabajos que tengan como resultado aplicativos web.
 - Trabajos abalados por las personas del medio judicial.
5. *Definir la valoración de la calidad:*
 - Trabajos que actualmente se usen y se implementen en juzgados o se usen con fines de consulta de procesos judiciales.
 - Trayectoria del autor en el campo judicial.
 - Forma de acceso al aplicativo final (Solo se seleccionan los que tengan acceso web).
 - Trabajos que tengan páginas web para corroborar resultados y validar existencia y fiabilidad.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

Para el desarrollo del aplicativo web se utilizó el marco de trabajo *SCRUM* (Schwaber & Sutherland, 2013), la cual cuenta con los siguientes pasos:

Para obtener el *Product Backlog* se tuvo una reunión en el juzgado municipal de Andes para conocer el proceso y hacer el levantamiento de los requerimientos. De esta reunión se asignaron los roles de *Product Owner* y se designó una persona del juzgado como *Stakeholder*. De esta reunión salió como resultado los documentos *Anexo A* y *Anexo B* donde se especifican los requerimientos funcionales y no funcionales del aplicativo además se redactan las historias de usuario como casos de uso y se diseña el diagrama correspondiente.

Posteriormente se realizó la reunión de planeación de los sprints o *Sprint Planning Meeting* donde se definieron las prioridades del proyecto para darle valor al cliente cada que se hacía una entrega, esto con el fin de crear los *Sprints* principales del desarrollo y obtener del *Product Backlog* la lista de requerimientos para hacer los *Sprint Backlog*. El producto de esta reunión fue un documento de Excel (*Anexo C*) donde se redactaron las tareas extraídas de las historias de usuario plasmadas en el *Anexo B* y donde se ve la estimación de tiempos para el desarrollo por parte del Developer Team. Adicional a esta información posteriormente se redactaron los sprints adicionales que se contemplan como cambios o mejoras al aplicativo pedidas por el cliente al finalizar los sprints pactados.

Al finalizar el ciclo de las reuniones se dio inicio a los *sprints* pactados (6 en total y 2 posteriores para modificaciones), haciendo entrega al finalizar cada sprint del aplicativo con sus correspondientes mejoras para dar paso a las pruebas por parte del *Stakeholder*. Inmediatamente con el *Product Owner* se agendaban las reuniones de retrospectiva o *Sprint Retrospective* para conocer como había sido el desempeño del sprint y que posibles mejoras de debían tener en cuenta al iniciar el sprint siguiente.

Para los anexos C y D se utilizó *UML* ya que esta proporciona un estándar reconocido a nivel mundial para elaboración de los diagramas que modelan un sistema de información puesto que es un lenguaje unificado, transversal e independiente del lenguaje de programación que se utilice para fabricar un software (Bell, 2003). Además *UML* posee más características visuales que programáticas, esto facilita la creación de un equipo multidisciplinario para la creación y análisis de un sistema (osmosislatina, 2009).

Finalmente, al momento de entregar el software funcional al cliente se hizo una reunión externa a Scrum con el fin de validar cada uno de los casos funcionales con el cliente y ver como se comportaban estos en el ambiente de producción, de aquí se redactó el *Anexo H* donde se ven las pruebas hechas por el cliente frente al Developer Team y al Product Owner para con esto hacer la entrega del producto y dar por finalizado el desarrollo del aplicativo.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

A continuación, se detallan los resultados obtenidos en la revisión de literatura y se presenta el estado del arte dando respuesta a las preguntas de investigación, de igual forma se sustenta la propuesta de solución diseñada para el problema encontrado.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.2 ANTECEDENTES

En cada uno de los periodos en que se dividió la creación y consolidación del estado colombiano después de la independencia de España; los tres poderes públicos: Ejecutivo, Legislativo y Jurisdiccional reformularon sus políticas administrativas y legislativas con forme al paso del tiempo y las necesidades de cada uno de estos periodos históricos:

Desde la redacción de la constitución en cada una de las etapas de la evolución de Colombia:

- Alta corte de justicia de la república de Colombia el 30 de agosto de 1821,
- Corte suprema de justicia de la Nueva Granada el 29 de febrero de 1832,
- Corte suprema de la nación de la Nueva Granda el 20 de mayo de 1853,
- Corte suprema de la confederación de la Nueva Granada el 22 de mayo de 1853,
- Corte suprema de los estados unidos de Colombia el 8 de mayo de 1863 y la
- Corte suprema de justicia de la Republica de Colombia el 4 de agosto de 1886

Se tuvo claro en su estructura la creación y función de los juzgados como parte fundamental del poder judicial en todo el territorio colombiano (RamaJudicial, 2014).

En el gobierno del presidente Turbay Ayala, en lo que se conoce como la reforma de 1979, se creó el Consejo Superior de la Judicatura para que ejerciera, entre muchas otras, funciones administrativas y disciplinarias dentro de la rama judicial (Fundación Universidad Autónoma de Colombia, 2012) Por su parte la sala administrativa del C.S.J es la encargada de velar por la correcta función de los juzgados además de proponer planes de mejoras que mejoren los procesos internos de estos con el fin de brindar un servicio más adecuado conforme avanzan los procesos judiciales que se llevan.

Nuevamente, con la reforma de la constitución política de 1991, bajo el poder de la Corte suprema de justicia se crearon dos figuras de juzgados que rigen actualmente: Juzgado de circuito y municipal con el fin de apoyar la administración de justicia en el territorio Colombiano basados en los procesos judiciales que son la exigencia del cumplimiento de la constitución política para un conjunto de personas que reclaman que se lleven a cabo

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

revisión de formas de actuar para evitar la transgresión de cada una de los estatutos y normas que se contemplan dentro de las leyes nuestro país.

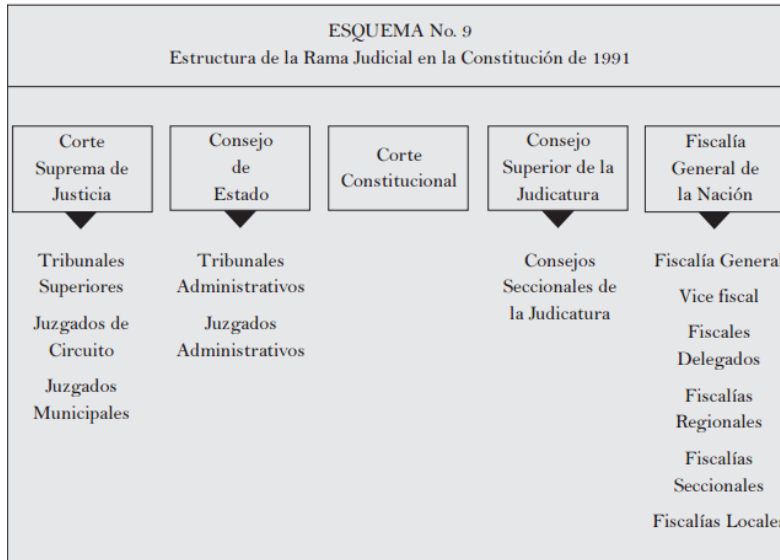


Figura 10 Nuevo orden de los poderes (Fundación Universidad Autónoma de Colombia, 2012)

En el año 2009 la ley 1285 hace una reforma a varios artículos de la ley 270 de 1996, entre los cuales se encuentra:

- Artículo 104: Informes que deben rendir los despachos judiciales donde dicta:

“La Corte Constitucional, la Corte Suprema de Justicia, el Consejo de Estado, la Fiscalía General de la Nación, la Sala Disciplinaria del Consejo Superior de la Judicatura, los Tribunales y los Juzgados deberán presentar, conforme a la metodología que señalen los reglamentos de la Sala Administrativa del Consejo Superior de la Judicatura, los informes que ésta solicite para el cabal ejercicio de sus funciones.

Dichos informes, que se rendirán cuando menos una vez al año, comprenderán entre otros aspectos, la relación de los procesos iniciados, los pendientes de decisión y los que hayan sido resueltos.” (Bogotá, Consulta de norma Artículo 104, 2009)

El punto central de esta modificación a la ley es la obtención de información de los procesos judiciales, pero no todos los juzgados cuentan con herramientas que permitan sistematizar sus procesos y por ende no cuentan con el suficiente apoyo tecnológico que les permita generar los informes exigidos con las validaciones necesarias en la información y en los tiempos estipulados por el C.S.J.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

En los Juzgados principales de las ciudades grandes se cuenta con sistemas que ayudan en la manipulación y posterior custodia de los datos de cada proceso con el fin de preservar estos para su posterior uso como al momento de impartir justicia o al requerirse para la creación de informes. Caso contrario sucede en los juzgados municipales ya que el presupuesto es limitado y no se invierte mucho en tecnología, esto hace que la manipulación de los procesos sea muy manual y con esto se reduce la eficiencia en la implementación de justicia porque no se tiene un adecuado manejo de los datos de cada proceso asiendo de estos fáciles de extraviar o de modificar, adicional al momento de requerir información sobre un proceso las múltiples fuentes de información generar confusiones y finalmente por problemas como estos la generación de los informes exigidos por el C.S.J. no son 100% confiables ya que la forma de administrar la información no es la mejor y la consolidación de los datos y su posterior unión en el informe toma tiempo valioso de los trabajadores de los despachos municipales.

La buena administración de los procesos judiciales y posteriormente la generación de informes tiene el fin de contribuir con el nuevo Sistema Nacional de Estadísticas Judiciales que se crea en la ley 1285 de 2009 en el capítulo II artículo 107 que reza:

“Créase el Sistema Nacional de Estadísticas Judiciales, el cual tendrá por objeto el acopio, procesamiento y análisis de información que contribuya a mejorar la toma de decisiones administrativas en el sector justicia, al llevar el control de rendimiento de las corporaciones y despachos judiciales y a proveer la información básica esencial para la formulación de la política judicial y criminal del país.” (Bogotá, Consulta de norma Artículo 107, 2009)

4.3 ESTADO DEL ARTE

Teniendo en cuenta lo anterior se puede evidenciar la importancia de cada uno de los informes generados por los juzgados y demás entes de justicia Colombiana, ya que cada uno de estos es un insumo para generar las estadísticas que posteriormente se convierten en reportes que el C.S.J. utiliza para evidenciar como se manejan los procesos judiciales en Colombia, para revisar la productividad de cada uno de los juzgados y como se puede mejorar día a día el manejo de la justicia en el territorio colombiano además de generar planes de contingencia y de desarrollo en las áreas donde la administración de justicia es aún un desorden por la falta de recursos y de metodologías que ayuden con el mejoramiento y tratamiento de los procesos judiciales.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

Teniendo en cuenta la importancia de las estadísticas para el C.S.J, y tomando este punto como base para fortalecer el Objetivo general se inició la búsqueda de los aplicativos utilizados en los juzgados y se tuvieron en cuenta dos aspectos fundamentales:

- Que fueran aplicativos nacionales.
- Que fueran aplicativos utilizados por juzgados municipales.

Como base se toma la información nacional, ya que esta es acorde al modelo de la justicia colombiana y además cumple con las normas y estándares exigidos por la rama judicial para llevar los procesos judiciales.

Esta búsqueda arrojó 8 trabajos relevantes de los cuales se excluyeron 5 con base en los criterios de exclusión mencionada anteriormente. Al final se generó un conjunto de 3 trabajos que cumplieron con el criterio del protocolo de búsqueda los cuales se detallan a continuación:

SISGENPRO

Este aplicativo se creó enfocado en juzgados municipales y probado en algunos juzgados de Bogotá, fue creado bajo el argumento:

“Se garantiza el derecho de toda persona para acceder a la administración de justicia. La ley indicará en qué casos podrá hacerlo sin la representación de abogado”. (Corte suprema de justicia, 2002)

Sisgenpro es un aplicativo web hecho con herramientas licenciadas bajo GNU GPL que busca organizar los procesos existentes dentro de los juzgados con el fin de tener una trazabilidad que permita conocer el estado de cada proceso en cualquier momento con miras en la creación de reportes gerenciales que ayuden a tomar decisiones sobre el manejo interno del juzgado. Además, implementa un módulo de consulta para los clientes del juzgado que les permite en todo momento saber el estado actual de los procesos en los cuales se encuentran interesados.

Sus tareas específicas son (Castillo Quintero & González Potes, 2008):

- Reducir el tiempo de consulta de los procesos ya que expuso al público un módulo en modo consulta para que los usuarios no tuvieran que desplazarse hasta el juzgado para indagar sobre el estado de sus procesos
- Reducir costos de papelería
- Implementar una red interna para el juzgado
- Facilitar el uso de recursos compartidos como impresoras y archivos por medio de la red

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

- Generar reportes gerenciales que permitan al juez mejorar la atención de sus usuarios



Juzgado Tercero Promiscuo Municipal de Chía
Carrera 11 N. 9-48 Piso 3 Teléfono: 8632832
Chía - Cundinamarca - Colombia

Juzgado Tercero Promiscuo Municipal de Chía
Sistema General de Registro y Control de Procesos Vers. 2.1

Consulta de Procesos
Por favor seleccione el dato por el cual desea hacer su búsqueda

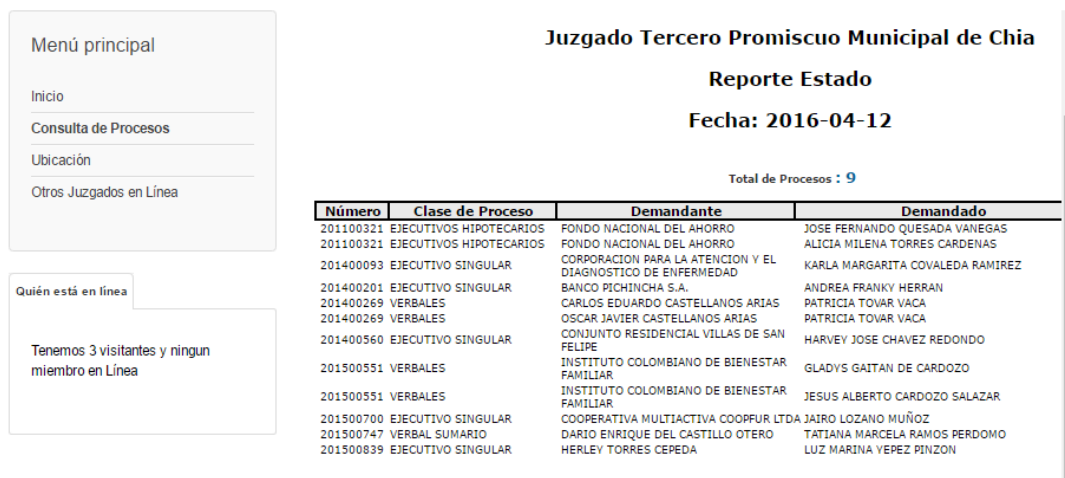
Total Procesos: 3045

Esta consulta también está disponible desde su teléfono Android.
encuéntrela con el nombre: "Consulta de Procesos Colombia"



Figura 11 Ventana de consulta de procesos (juzgado3chia, 2009)

En la Figura 11 se evidencia la ventana en donde los usuarios pueden, con ayuda de filtros, consultar información de los procesos que lleva el juzgado tercero promiscuo municipal de chía.



Juzgado Tercero Promiscuo Municipal de Chía
Reporte Estado
Fecha: 2016-04-12

Total de Procesos : 9

Número	Clase de Proceso	Demandante	Demandado
201100321	EJECUTIVOS HIPOTECARIOS	FONDO NACIONAL DEL AHORRO	JOSE FERNANDO QUESADA VANEGAS
201100321	EJECUTIVOS HIPOTECARIOS	FONDO NACIONAL DEL AHORRO	ALICIA MILENA TORRES CARDENAS
201400093	EJECUTIVO SINGULAR	CORPORACION PARA LA ATENCION Y EL DIAGNOSTICO DE ENFERMEDAD	KARLA MARGARITA COVALEDA RAMIREZ
201400201	EJECUTIVO SINGULAR	BANCO PICHINCHA S.A.	ANDREA FRANKY HERRAN
201400269	VERBALES	CARLOS EDUARDO CASTELLANOS ARIAS	PATRICIA TOVAR VACA
201400269	VERBALES	OSCAR JAVIER CASTELLANOS ARIAS	PATRICIA TOVAR VACA
201400560	EJECUTIVO SINGULAR	CONJUNTO RESIDENCIAL VILLAS DE SAN FELIPE	HARVEY JOSE CHAVEZ REDONDO
201500551	VERBALES	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	GLADYS GAITAN DE CARDOZO
201500551	VERBALES	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	JESUS ALBERTO CARDOZO SALAZAR
201500700	EJECUTIVO SINGULAR	COOPERATIVA MULTIACTIVA COOPFUR LTDA	JAIRO LOZANO MUÑOZ
201500747	VERBAL SUMARIO	DARIO ENRIQUE DEL CASTILLO OTERO	TATIANA MARCELA RAMOS PERDOMO
201500839	EJECUTIVO SINGULAR	HERLEY TORRES CEPEDA	LUZ MARINA VEPEZ PINZON

Figura 12 Resultado de búsqueda por estado (juzgado3chia, 2009)

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

En la figura 12 se evidencia la forma como los usuarios del juzgado pueden buscar, por ejemplo, el estado diario de los procesos judiciales y ver las modificaciones que se generan sobre estos.

MONOLEGAL

Es un aplicativo creado en el año 2013 por José Antonio Camargo, Diego Hernández e Iván Felipe Hernández con el fin de facilitar la labor de los abogados (Camargo, Hernández, & Hernández, 2013)

Este aplicativo es multiplataforma (web y móvil en versiones para Android y Iphone) y permite a los abogados registrar los procesos que llevan bajo su cargo. El abogado matricula los procesos que tenga a su cargo dentro del aplicativo, este día a día revisa el estado de cada proceso dentro de la página de la rama judicial (ramajudicial, 2016) y le muestra un reporte (Figura 12) de cómo están los procesos y que modificaciones tuvieron. El aplicativo le permite al usuario generar un reporte y exportarlo a un Excel donde se resumen todos los estados de los procesos.

Con esto el abogado evita desplazarse hasta cada juzgado preguntando por cada proceso o incluso visitando la página web de la rama judicial averiguando uno por uno de los procesos.

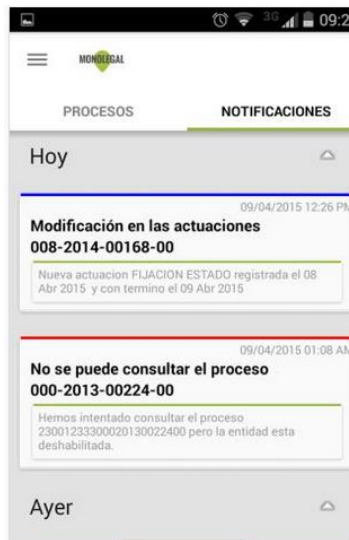
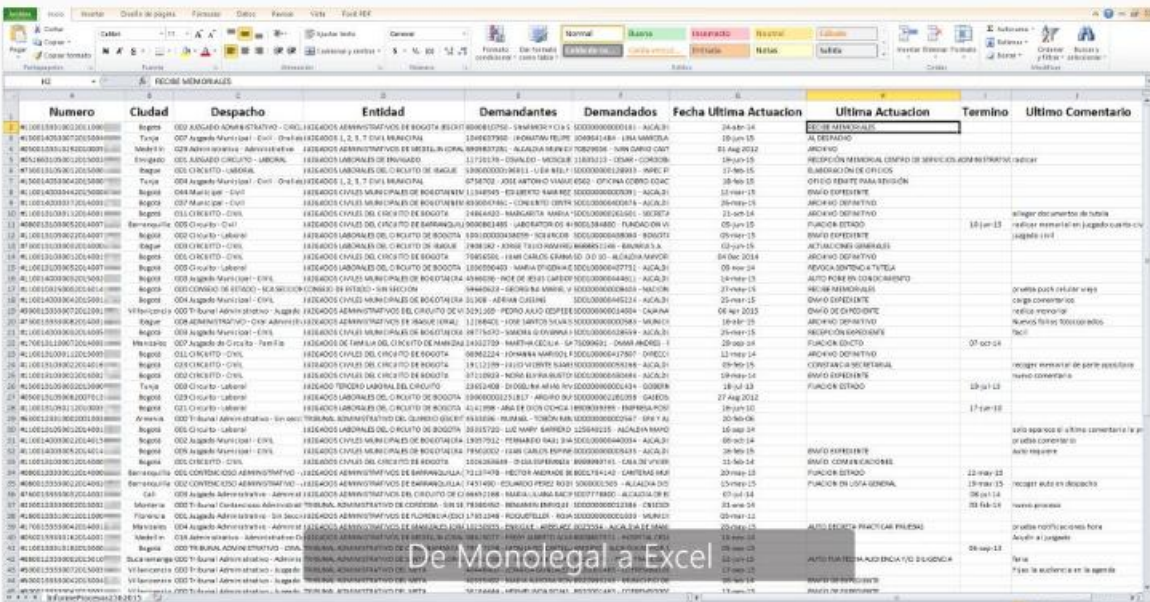


Figura 13 Reporte diario generado por el aplicativo móvil (Camargo, Hernández, & Hernández, 2013)

En la figura 13 se evidencia como los abogados pueden ver diariamente el estado de cada uno de los procesos que tengas suscritos dentro del aplicativo.



Numero	Ciudad	Despacho	Entidad	Demandantes	Demandados	Fecha Ultima Actuacion	Ultima Actuacion	Termino	Ultimo Comentario
1	Bogotá	002 ABOGADO ADMINISTRATIVO - CIVIL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	RECTORIA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	24-ago-14	DESEMPLEADO		
2	Tunja	007 ABOGADO ADMINISTRATIVO - CIVIL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	AL DEFENSO		
3	Medellín	008 ADMINISTRATIVO - ADMINISTRATIVO	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	31-ago-13	ARCHIVO		
4	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
5	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
6	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
7	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
8	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
9	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
10	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
11	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
12	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
13	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
14	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
15	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
16	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
17	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
18	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
19	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
20	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
21	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
22	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
23	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
24	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
25	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
26	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
27	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
28	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
29	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
30	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
31	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
32	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
33	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
34	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
35	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
36	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
37	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
38	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
39	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
40	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
41	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
42	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
43	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
44	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
45	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
46	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
47	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
48	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
49	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		
50	Bogotá	002 ABOGADO CIVIL - LABORAL	ESTADOS ADMINISTRATIVOS DE BOGOTÁ	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	19-jun-14	RESOLUCIÓN MEMORIAL EMPLEO DE SERVIDORES ESTATALES		

Figura 14 Ejemplo de exportación a Excel (Camargo, Hernández, & Hernández, 2013)

La figura 14 ilustra la forma como queda el reporte generado por el aplicativo tanto web como móvil de los estados de los procesos.

Según el sitio web de monolegal sus funciones son:

- El control de los procesos que cada abogado tiene a su cargo.
- La generación de reportes diarios del estado de cada uno de los procesos que el abogado tenga a su cargo, además incluye comentarios y documentos que se anexen a dichos procesos.
- La exportación a Excel del estado de cada uno de los procesos que tiene el abogado registrado en el aplicativo.

Como se evidencia este aplicativo se enfoca solamente en los abogados y en mejorar su labor diaria y no brinda una ayuda a los juzgados ni tampoco ayuda con la generación de los reportes exigidos por el C.S.J.

VIGILANCIA JUDICIAL

LegisOffice es una empresa que se ha posicionado como proveedor integral y líder en conocimiento jurídico que creo *Vigilancia Jurídica* como una herramienta fundamental para las firmas y/o empresas en el ejercicio del derecho. (finanzaspersonales.com.co, 2014)

Como indicó *Álvaro Macías*, director comercial de la firma LegisOffice, a una entrevista hecha en el año 2014 al sitio web *Dinero.com* (Dinero.com, 2014)

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

“Con Vigilancia Judicial nuestro compromiso es la revisión de todos los procesos todos los días hábiles del año. Además, ofrece servicios como la ubicación plena de procesos, radicación de demandas y memoriales, digitalización de piezas adicionales del expediente, auditorías y notificaciones judiciales”.

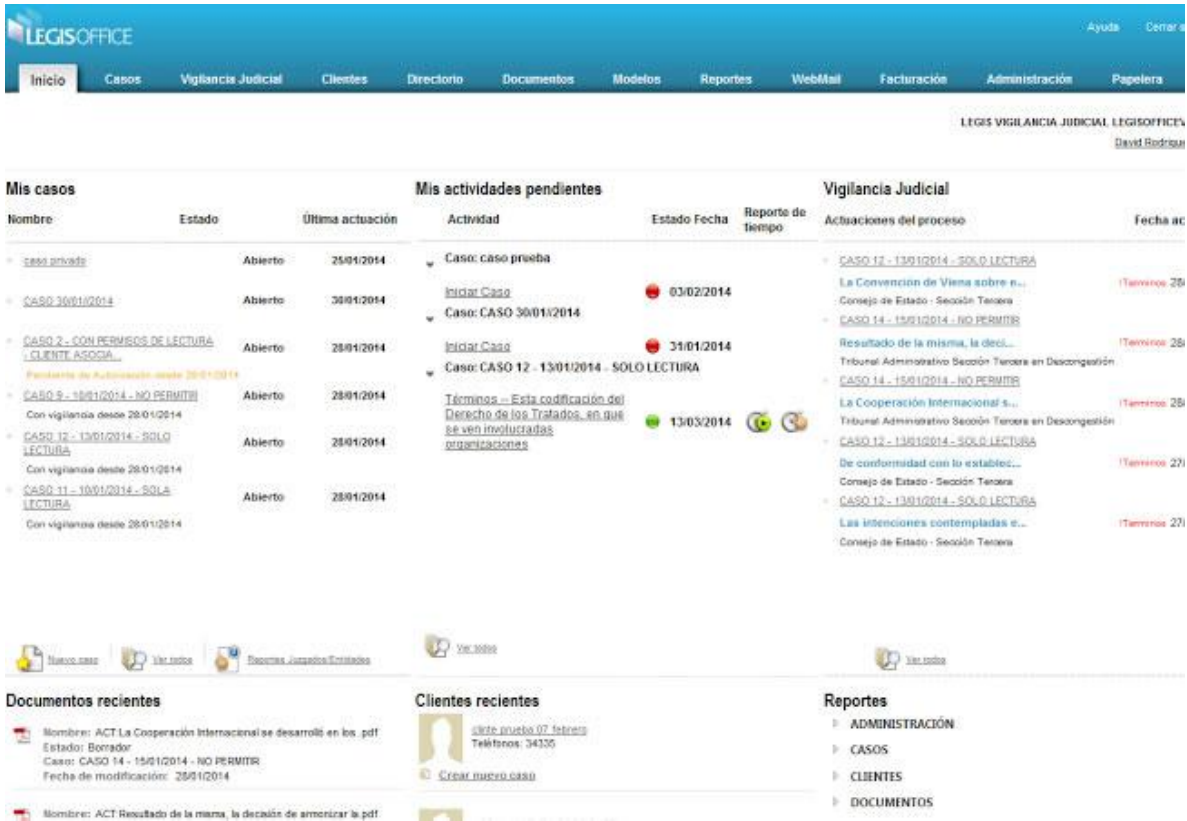
Como se evidencia en las palabras del señor *Álvaro Macías Vigilancia Judicial* busca hacer un seguimiento de los procesos judiciales, las demandas y memoriales que se imponen en los juzgados adscritos al aplicativo para tener al día a la firma o empresa de abogados que contrate el servicio de la herramienta.

Entre sus principales funciones esta: (LegisOffice, Legis Office , 2014)

- Tener conectividad fácil y segura con sus procesos a través de internet
- Llevar el control de casos pendientes
- Sus documentos disponibles desde cualquier sitio a través de internet
- Organización automática de actividades, tareas y responsables de cada uno de sus procesos
- Seguimiento y control de facturación
- Alertas de vencimiento de términos por los procesos inscritos

Como se evidencia en la lista de actividades descritas en el sitio web de la empresa, *Vigilancia Judicial* es un aplicativo muy administrativo y tiende a ser un CMS donde las empresas pueden ingresar y administrar el contenido interno de cada proceso teniendo así un control sobre los anexos, documentos y modificaciones que se le hagan a un proceso, además de tener módulos de facturación que permiten llevar los ingresos de la empresa y así manejar la contabilidad desde un solo aplicativo.

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22



The screenshot displays the LEGISOFFICE web application interface. At the top, there is a navigation menu with options like 'Inicio', 'Casos', 'Vigilancia Judicial', 'Clientes', 'Directorio', 'Documentos', 'Modelos', 'Reportes', 'WebMail', 'Facturación', 'Administración', and 'Papelería'. Below the menu, the user's name 'David Rodríguez' is visible. The main content area is divided into several sections:

- Mis casos:** A table listing cases with columns for 'Nombre', 'Estado', 'Última actuación', 'Actividad', 'Estado', 'Fecha', 'Reporte de tiempo', and 'Fecha ac'. Cases include 'CASO 30/01/2014', 'CASO 2 - CON PERMISOS DE LECTURA - CLIENTE ASOCIADO', 'CASO 9 - 15/01/2014 - NO PERMITIR', 'CASO 12 - 13/01/2014 - SOLO LECTURA', and 'CASO 11 - 10/01/2014 - SOLO LECTURA'.
- Mis actividades pendientes:** A section showing pending activities, including 'Caso: caso prueba', 'Caso: CASO 30/01/2014', and 'Caso: CASO 12 - 13/01/2014 - SOLO LECTURA'.
- Vigilancia Judicial:** A section detailing judicial actions, such as 'CASO 12 - 13/01/2014 - SOLO LECTURA', 'CASO 14 - 15/01/2014 - NO PERMITIR', and 'CASO 14 - 15/01/2014 - NO PERMITIR'.
- Documentos recientes:** A list of recent documents, including 'ACT La Cooperación Internacional se desarrolló en los pdf' and 'ACT Resultado de la mamá, la decisión de armonizar la pdf'.
- Clientes recientes:** A section for recent clients, showing 'cliente prueba 07 febrero' and 'Teléfonos: 34330'.
- Reportes:** A section for reports, including 'ADMINISTRACIÓN', 'CASOS', 'CLIENTES', and 'DOCUMENTOS'.

Figura 15 Página principal vigilancia judicial (colombia.com, 2014)

En la *figura 15* se evidencia como el aplicativo organiza las actividades de cada funcionario, listando los casos, actividades pendientes y los reportes diarios de cada uno de los procesos que este lleva.

En la *tabla 3* se presentan los criterios sobre los cuales se evaluaron los aplicativos hallado para conocer las fortalezas además de debilidades por cada uno para así poder formular una solución funcional para los juzgados municipales y tener las herramientas para decidir sobre la creación de módulos que permitan hacer el aplicativo versátil, pero a la vez simple y eficiente al momento de cumplir con su objetivo principal.

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

Criterios	Sisgenpro	Monolegal	Vigilancia Judicial
Público Objetivo	Clientes	Abogados	Firmas y empresas en el ejercicio del derecho
Administración de procesos	Sí	No	Sí
Administración de contenido	Sí	No	Sí
Divulgación de contenido en línea	Sí	No	No
Plataforma	Web	Web y Móvil	Web
Inventario de procesos	No	No	No
Generación de reportes	Sí	Sí	Sí

Tabla 3 Comparativa de los aplicativos encontrados en la revisión de literatura

4.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Aunque se evidencia que una buena gestión de los procesos judiciales es primordial para el control interno de los juzgados, para evitar pérdida de información y finalmente para optimizar la generación de informes, llama la atención el hecho de que se desarrollen muy poco software que ayude a gestionar los dichos procesos.

De acuerdo con la búsqueda hecha y teniendo en cuenta los criterios anteriormente mencionados, se concluye que los aplicativos que conforman la muestra final están orientados específicamente a la administración de la información y no en la generación confiable de los entregables por parte de los juzgados ante el Concejo Superior de la Judicatura. Esto valida la necesidad de un software donde los juzgados lleven el inventario de forma correcta de sus procesos y el C.S.J. realice su labor de imponer orden y justicia al interior de la rama jurídica de forma adecuada

Por lo que en este trabajo parte de esta idea para crear un sistema estructurado que permita no solo la administración, control y consulta de los procesos judiciales sino la confiabilidad y calidad al momento de generar automáticamente los informes y con esto ahorrar tiempo y recursos.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

4.5 SOLUCIÓN PROPUESTA

El problema de los informes exigidos por el C.J.S. no solo se soluciona sistematizando el juzgado sino dando una solución óptima y útil para los empleados donde ellos puedan encontrar de manera fácil lo que requieren y así poder no solo agilizar la generación de informes sino además ayudar con un sistema intuitivo a preservar la trazabilidad que se debe tener de cada proceso.

En el análisis y desarrollo del proyecto se encontraron 4 módulos fundamentales que enmarcan todo el trabajo a realizar por el aplicativo:

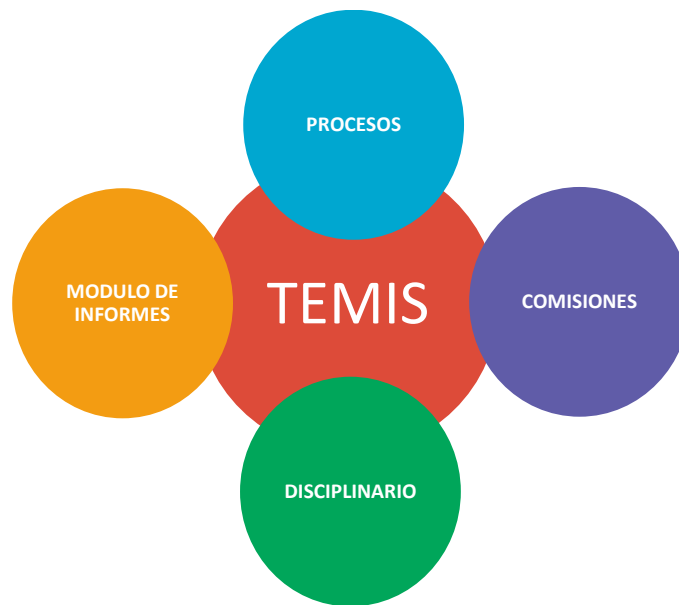


Figura 16 Módulos principales de TEMIS

El módulo de procesos permite la creación y modificación de procesos judiciales además de manejar todo el anexo que complementan la información que se lleva por cada uno de estos.

El módulo de Comisiones permite tener un control de los procesos externos que llegan al juzgado para que se les lleve el seguimiento.

El módulo Disciplinario Empleados es el lugar donde se ingresan los llamados de atención a los empleados del juzgado para con esto llevar un control y un histórico por cada uno de ellos.

Finalmente, el módulo de Informes junto al módulo de procesos son el corazón del aplicativo, dentro de este módulo se generan dos informes muy importantes para el juzgado como lo son el estado diario y el inventario o informe general.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

Para la construcción del aplicativo se siguieron etapas sucesivas que permitieron desde la recolección de la información hasta la creación del aplicativo pasando por el análisis de los requerimientos y modelado de la solución. Los anexos hechos como soporte para el trabajo se encuentran resumidos en la siguiente tabla 4

Actividad	Anexo
Especificación de Requerimientos	ANEXO A - ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE
Análisis de la solución	ANEXO B – ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN
Planeación de Sprints	ANEXO C - PLANEACIÓN DE SPRINTS
Diseño de la Solución	ANEXO D - DISEÑO DE LA SOLUCIÓN
Manual de Instalación y configuración	ANEXO E - MANUAL DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN
Manual de Usuario	ANEXO F - MANUAL DE USUARIO
Prototipo Funcional	ANEXO G - APLICATIVO FUNCIONAL
Resultado Pruebas	ANEXO H – RESULTADO PRUEBAS

Tabla 4 Listado de Anexos

A continuación, se mostrará el prototipo y la forma de crear los procesos, las comisiones y los llamados de atención de los empleados para finalizar en los informes.

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

4.5.1 PROTOTIPO

El sistema cuenta con una ventana de inicio de sesión, esto con el fin que solo las personas registradas tengan acceso a la información.



Figura 17 Inicio de sesión

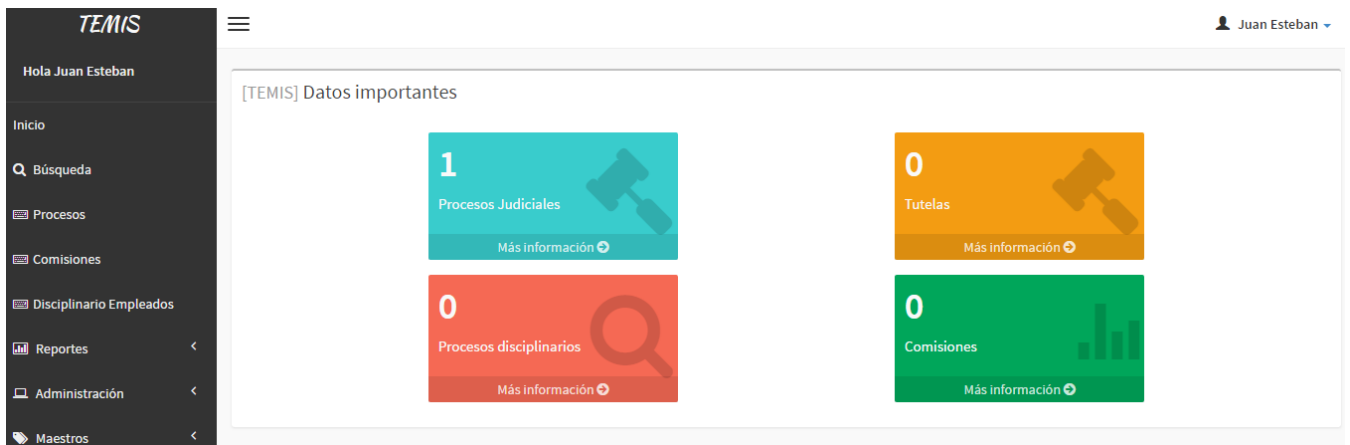


Figura 18 Página principal de TEMIS

La aplicación cuenta con una interface de usuario intuitiva que permitirá a las personas del juzgado poder realizar sus labores de forma ágil y fácil ya que todo está ubicado de forma tal que el usuario pueda encontrarlo cuando lo necesite.

Para el ingreso de los procesos judiciales se creó una ventana exclusiva para tal fin que permitiera de una forma fácil y ágil buscar la información necesaria como por ejemplo el área y la clase de procesos entre otros valores importantes además se utilizaron complementos que buscan reducir el margen de error al máximo al momento en que el usuario ingrese información al sistema.

Proceso

Segunda Instancia

Radicado: 2016-00002

Fecha Proceso: 12/04/2016

Área de proceso: [Dropdown]

Estado: Activo

Clase de procesos: [Dropdown]

Tipo de Novedad: Descongestión

Observacion: [Text Area]

Tipo de asunto: Tipo Asunto Prueba 1

Guardar **Regresar**

Figura 19 Ventana Nuevo Proceso

Área de proceso

[Search Input]

- Civil
- Agrario
- Laboral

Figura 20 Selectores

Complemento que ayuda a buscar los valores necesarios ya que permite digitar la palabra y este va filtrando aquellas que coincidan con el patrón ingresado

Fecha Proceso: 12/04/2016

Estado: Activo

Tipo de Novedad: Descongestión

Tipo de asunto: Tipo Asunto Prueba 1

Calendar: April 2016

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

Figura 21 Campos Fecha

Complemento que ayuda a ingresar la fecha de forma fácil y así evitar errores por ingresar mal el formato

Cuando ya se tiene el proceso creado se presenta una ventana de detalles donde el usuario encuentra todo lo relacionado con dicho proceso teniendo acceso a los datos fácilmente. En esta ventana el usuario encontrará secciones para las partes, los auxiliares, los apoderados, el histórico, las novedades, los recursos invocados, las decisiones de recursos, las pruebas anticipadas, los remates y las audiencias del proceso seleccionado.

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

Información del proceso Regresar

Radicado	2016-00001	Clase de procesos	Procesos declarativos - Verbales
Fecha Proceso	10/04/2016	Área	Civil
Estado	Activo	Tipo de asunto	Tipo Asunto Prueba 1

Información del proceso

Ver Partes | Adicionar

Ver Auxiliares | Adicionar

Ver Apoderados | Adicionar

Ver Historico | Adicionar Novedad

Ver Recursos Invocados | Adicionar Recurso

Ver Pruebas Anticipadas | Adicionar Prueba

Ver Audiencias | Adicionar Audiencia

Ver Remates | Adicionar Remate

Figura 22 Ventana detalles de proceso

Para cada una de las secciones expuestas en la ventana (*Figura 22*) el sistema permite listar los ítems correspondientes a cada sección y permite realizar las actividades básicas como son la inserción, modificación, ver detalles y eliminación de cada ítem.

Información del proceso

Ver Partes | Adicionar

Demandantes

Search:

Nombre Completo	Identificación	
Jaime Alberto Sanchez Velasquez	71690679	Detalles Cambiar Rol Editar Eliminar

← Previous 1 Next →

Demandados

Search:

Nombre Completo	Identificación	
No data available in table		

← Previous Next →

Figura 23 Listado de partes con su funcionalidad expuesta

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

La *Figura 23* ejemplifica la funcionalidad de una sección, esto convierte a la ventana de detalles en una de las más utilizadas por el usuario ya que es allí donde se concentra toda la información del proceso y puede ser modificada cuando se requiera.

Para cada adición se creó una ventana externa que permita validar los campos de cada sección antes de ser guardados. Por ejemplo, para la adición de un implicado al proceso se creó una ventana que permite añadir las partes, los auxiliares y los apoderados permitiendo dentro de esta misma la inserción de un nuevo implicado que no se encuentra en la base de datos.

Adicionar Implicado en el proceso Regresar

Parte

Parte

Tipo de Parte
 Demandante

Guardar Nueva Parte

Partes

Jaime Alberto Sanchez Velasquez

Auxiliar de Justicia

Parte

Auxiliar

Tipo de Auxiliar
 Tipo Auxiliar Prueba 1

Guardar Nuevo Auxiliar

Partes

JUAN DAVID AGUILAR GOMEZ

Apoderado

Parte

Apoderado

Tipo de Apoderado
 Tipo Apoderado Prueba 1

Guardar Nuevo Apoderado

Partes

Angela Silva

Figura 24 Ventana Adicionar Implicado

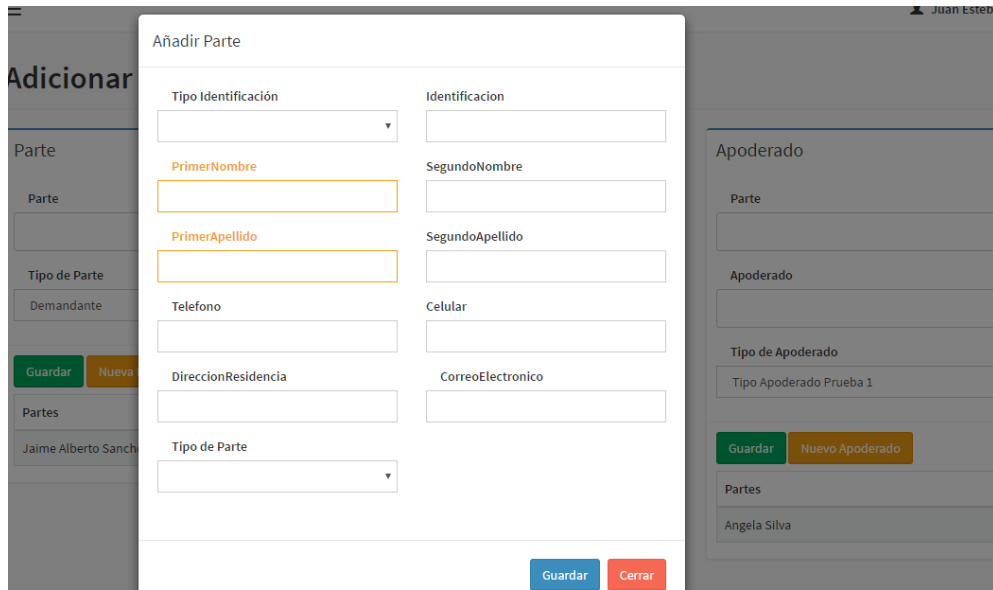


Figura 25 Ejemplo de una nueva parte dentro de la ventana Adicionar Implicado

Para añadir una comisión el usuario simplemente debe dirigirse a la ventana de Comisiones y allí llenar los campos necesarios para posteriormente anexar el proceso externo al sistema y de esta forma comenzar a hacerle seguimiento.

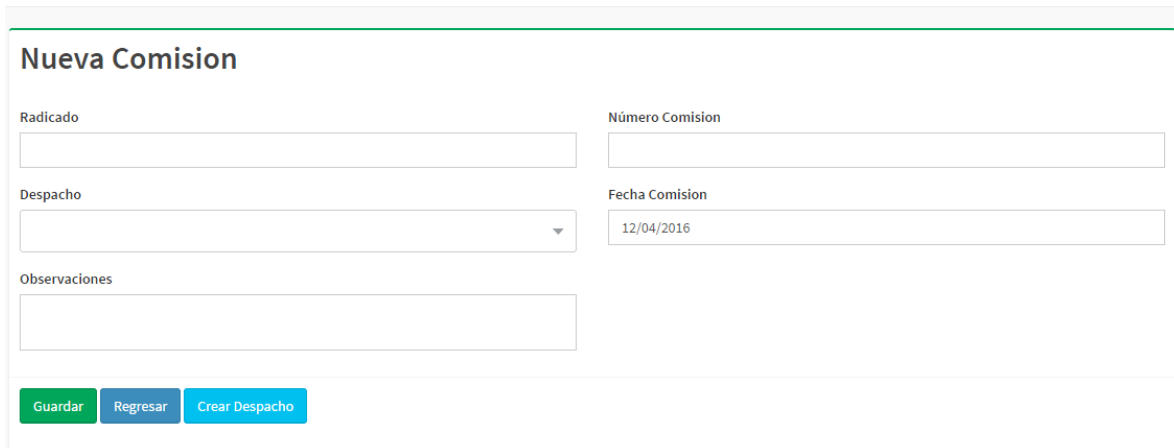


Figura 26 Ventana de creación de comisiones

Esta ventana también permite crear un despacho de no encontrarse el que se requiere en la lista de los existentes en la base de datos.

Para la creación de un evento disciplinario contra un empleado, el usuario se debe dirigir al módulo *Disciplinario Empleados* y allí anexar un nuevo llamado de atención.

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

Nuevo Proceso Disciplinario

Fecha Proceso

Empleado

Estado

Observacion

Figura 27 Ventana nuevo proceso disciplinario

Finalmente, para la generación de informes el usuario tiene dos opciones:

- El estado diario que se ingresa a cada proceso y posteriormente se genera un documento pdf

Estado Diario |

Fecha Reporte

Radicado

Clase Proceso

Providencia

Demandados

Tipo de Auto

Novedad

Demandantes

Fecha Auto

Figura 28 Ventana ingreso de estado diario

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

Estado Diario N° 00001. Fecha 12/04/2016						
Proceso	Demandante(s)	Demandado(s)	Fecha	Auto	Radicado	Providencia
1 Procesos declarativos - Verbales	Jaime Alberto Sanchez Velasquez		12/04/2016	S	2016-00001	

Fijado el día 12/04/2016 a las 8:00 AM
Juan Esteban Yarce Carmona

Desfijado en la misma fecha a las 5:00 PM
Juan Esteban Yarce Carmona

Figura 29 Ejemplo del reporte estado diario

- La generación del informe general que se exporta a un documento de Excel

Informe General

Fecha Inicio

Fecha Fin

Figura 30 Ventana informe general

GENERICO_ESTADISTICAS_12_04_2016_11_30_12.xlsx - Excel

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA COMPLEMENTOS TEAM Juan Esteban Yarce Carmona

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos

B171 Inventario al iniciar el periodo - Con trámite

1. Primera y única instancia		Entradas											Procesos reactivados			
Inventario al iniciar el periodo - Con trámite		TOTAL	Descongestión	Per reparto	Reingreso	Ingreso Art. 9 Ley 1395	Ingreso Cambio de Radicación	Reingreso Por Exclusión de Inv	Ingreso Perdida de Competencia	Otras entradas	TOTAL	Reactivados por comunic. desistimiento Tácito	Reactivados de Inventarios	Reactivados - Resto	TOTAL	
5	Procesos declarativos - Ordinarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	Procesos declarativos - Abreviados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	Procesos declarativos - Verbales	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
8	Procesos declarativos - Verbales Sumario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	Procesos declarativos - Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	Procesos ejecutivos - Hipotecarios o prendarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	Procesos ejecutivos - Concursales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	Procesos ejecutivos - Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	Procesos de liquidación - Sucesión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	Procesos de liquidación - Liquidación de sociedades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

FORM608600211_2014_1_1

Figura 31 Ejemplo informe general exportado a Excel

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

5. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y TRABAJO FUTURO

5.2 CONCLUSIONES

Gracias al avance en la tecnología y en la mejora continua de los procesos internos de los entes gubernamentales, los juzgados pueden optar por adquirir herramientas que día a día mejoren sus procesos y permitan que el control interno de los procesos judiciales sea más una ayuda que una obligación.

El principal objetivo de este trabajo es proporcionar una herramienta que puedan ser aplicados en los juzgados municipales, de forma intuitiva y fácil uso.

Con el desarrollo del sistema TEMIS se logra mejorar la forma como se realiza el inventario de procesos y posteriormente se aminora el trabajo a realizar para la consolidación y generación de los informes exigidos por el Consejo Superior de la Judicatura.

Con un sistema construido para ser intuitivo, que busca que los empleados tengan la información necesaria donde se requiere, con posibilidad de modificar de manera inmediata los posibles errores que se cometen se logra que los empleados de los juzgados tengan una herramienta cercana a ellos y que por medio de esta logren llevar un seguimiento adecuado a cada proceso judicial dentro del juzgado y así evitar los reprocesos, demoras y errores que actualmente se tienen y con esto dar resultados confiables y veraces al momento de rendir cuentas ante el Consejo Superior de la Judicatura o simplemente al momento de requerir la información de un proceso específico.

El proceso de toma de requerimientos, modelado y finalmente de desarrollo fue acompañado por un experto designado por el juzgado piloto para con esto velar porque el sistema contara con las normas vigentes y así poder asegurar la confiabilidad y veracidad de los informes a realizar para el Consejo Superior de la Judicatura.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

5.3 RECOMENDACIONES Y TRABAJOS FUTUROS

5.3.1 RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan algunas recomendaciones

- Estandarizar un formato de novedades que contenga todos los tipos y estados que el aplicativo utiliza ya que estos también entran en el histórico.
- Mejorar la interface de usuario con un template que mejore la experiencia en dispositivos móviles.
- Generar una vista de calendario para revisar los eventos diarios (audiencias) que se tengan en el juzgado por modificaciones en los procesos.

5.3.2 TRABAJOS FUTUROS

Una vez finalizado el desarrollo de la aplicación y cumpliendo con los requisitos establecidos al inicio del proyecto, se puede determinar que se pueden añadir múltiples funcionalidades que pueden convertir la aplicación en una herramienta más completa en algunos aspectos como:

- Implementa el módulo de tutelas.
- Implementar de forma dinámica la creación y posterior exportación a Excel del informe general.
- Crear un app móvil que permita la búsqueda de procesos para hacer el seguimiento.
- Implementar un módulo de envió automático de los informes al C.S.J definiendo estándares y protocolos seguros.

	<p style="text-align: center;">INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO</p>	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

REFERENCIAS

- Ambler, S. W. (2005). A Manager's Introduction to The Rational Unified Process (RUP). Obtenido de <http://www.amblysoft.com/downloads/managersIntroToRUP.pdf>
- andes, C. U. (07 de 06 de 2013). *Universidad de los andes*. Obtenido de Universidad de los andes: <https://c-politica.uniandes.edu.co/oec/index.php?ac=rj&main=4&id=1&dat=21#d1>
- Andes, U. d. (2013). *c-politica.uniandes*. (Universidad de los Andes) Recuperado el 7 de 10 de 2015, de <https://c-politica.uniandes.edu.co/oec/index.php?ac=rj>
- Bell, D. (2003). UML basics: An introduction to the Unified Modeling Language. *IBM Global Services*
- Bogota, A. (7 de Marzo de 2009). *Consulta de norma Artículo 104*. Recuperado el 27 de 10 de 2015, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp>
- Bogota, A. (7 de Marzo de 2009). *Consulta de norma Artículo 107*. Recuperado el 27 de 10 de 2015, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp>
- bu.edu. (s.f.). *bu.edu*. (bu.edu) Recuperado el 05 de 10 de 2015, de <http://www.bu.edu/tech/about/security-resources/bestpractice/auth/>
- Camargo, J. A., Hernández, D., & Hernández, I. (2013). *Monolegal*. (Monolegal) Recuperado el 7 de 10 de 2015, de <http://www.monolegal.co/>
- Castillo Quintero, L., & González Potes, H. H. (1 de 11 de 2008). *Sisgenpro*. Recuperado el 7 de 10 de 2015, de http://52.0.140.184/typo43/fileadmin/Revista_113/ocho.pdf
- Cendejas Valdéz, J. L. (2014). *eumed.net*. Obtenido de eumed.net: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2014/jlcv/software.htm>
- COLELLA, M. A. (2009). METODOLOGÍA DESARROLLO DE.
- colombia.com. (21 de Febrero de 2014). *colombia.com*. Obtenido de colombia.com: <http://www.colombia.com/tecnologia/informatica/sdi/82181/legis-lanza-vigilancia-judicial-un-producto-que-da-cuenta-del-avance-de-casos-judiciales>
- Corte suprema de justicia. (2002). Obtenido de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-8/capitulo-1/articulo-229>

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

Diaz, A. (1 de Noviembre de 2013). *slideshare*. Recuperado el 3 de 10 de 2015, de <http://www.slideshare.net/andresdiazm/penal-l-1142-07>

Dinero.com. (2014). *Dinero.com*. Obtenido de <http://www.dinero.com/actualidad/noticias/articulo/legis-lanza-vigilancia-judicial/192482>

finanzaspersonales.com.co. (2014). *finanzaspersonales.com.co*. Obtenido de <http://www.finanzaspersonales.com.co/ultimas-noticias/articulo/legis-lanza-vigilancia-judicial/53163>

Fleitman, J. (2000). LA IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y. En *Negocios Exitosos*. McGraw-Hill.

Fundación Universidad Autónoma de Colombia, B. (2012). La historia de la Rama Judicial en Colombia. *Criterio Jurídico Garantista*(VI).

Gonzales, C. t. (8 de Agosto de 2015). Presentación de la problemática dentro de un juzgado municipal.

informatica-hoy. (s.f.). *informatica-hoy*. (informatica-hoy) Recuperado el 05 de 10 de 2015, de <http://www.informatica-hoy.com.ar/informatica-tecnologia-empresas/La-importancia-de-los-sistemas-de-informacion-en-la-empresa.php>

JeffKoch. (03 de 07 de 2014). *Channel 9*. Obtenido de Channel 9: <https://channel9.msdn.com/Series/Introduction-to-ASP-NET-MVC/01>

juzgado3chia. (2009). *juzgado3chia.com*. Obtenido de <http://www.juzgado3chia.com/portal/index.php/consulta-de-procesos>

kukulkansystems. (2016). Obtenido de <http://kukulkansystems.com/blog/metodologia-agil-scrum-proyecto-de-fundamentacion-parte-vii/>

Laboratorio Nacional de Calidad del Software, I. (2009). INGENIERÍA DEL SOFTWARE: METODOLOGÍAS Y CICLOS DE VIDA. 83.

LegisOffice. (2014). *Legis Office*. Recuperado el 7 de 10 de 2015, de <http://web.legisoffice.com/vigilanciajudicial/>

LegisOffice. (2014). *Legis Office*. Recuperado el 7 de 10 de 2015, de <http://web.legisoffice.com/vigilanciajudicial/>

METODOLOGIASAGILES. (2016). *METODOLOGIASAGILES*. Obtenido de METODOLOGIASAGILES: <https://metodologiasagiles.wikispaces.com/metodos+agiles+vs+metodos+tradicionales>

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

MSDN. (2014). *Microsoft Developer Network*. (Microsoft) Recuperado el 7 de 10 de 2015, de <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/z1zx9t92.aspx>

MSDN. (2014). *Microsoft Developer Network - MVC*. (Microsoft) Recuperado el 7 de 10 de 2015, de [https://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd381412\(v=vs.108\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd381412(v=vs.108).aspx)

osmosislatina. (2009). Obtenido de <http://www.osmosislatina.com/lenguajes/uml/basico.htm>

Popkin Software and Systems. (2001). *Modelado de Sistemas con UML*. 20.

Potes, H. H. (05 de 12 de 2015). *harold.com.co*. Obtenido de [harold.com.co: http://harold.com.co/news.html](http://harold.com.co/news.html)

Rafael , L., Carlos, D., & Joaquin, G. (2011). *Introducción a la gestión de sistemas de información en la empresa*. Publicacions de la Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions.

RamaJudicial. (2014). *Rama Judicial*. (Rama Judicial) Recuperado el 7 de 10 de 2015, de <https://www.ramajudicial.gov.co/web/consejo-superior-de-la-judicatura/portal/corporacion/informacion-general>

ramajudicial. (2016). Obtenido de <http://procesos.ramajudicial.gov.co/consultaprocesos/>

Sánchez Rios, S. (2011). *es.slideshare.net/SergioRios/*. Obtenido de [es.slideshare.net/SergioRios/: http://es.slideshare.net/SergioRios/unidad-12-a-introduccion-a-los-procesos-de-software-modelos-tradicionales](http://es.slideshare.net/SergioRios/unidad-12-a-introduccion-a-los-procesos-de-software-modelos-tradicionales)

Schwaber, K., & Sutherland, j. (2013). *La Guía Definitiva de Scrum: Las Reglas del Juego*.

Serna, E., & Serna, A. (2013). ¿Está en crisis la ingeniería en el mundo? Una revisión a la literatura. *Revista Facultad Ingeniería Universidad de Antioquia N.º 66*.

tutorialspoint. (2015). *tutorialspoint*. Obtenido de [tutorialspoint: http://www.tutorialspoint.com/uml/uml_standard_diagrams.htm](http://www.tutorialspoint.com/uml/uml_standard_diagrams.htm)

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

ANEXOS

Los documentos listados en esta sección acompañan este informe como soporte para la realización del sistema y presentan la parte ingenieril del trabajo.

ANEXO A: ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

Este documento sirve como documento base para el inicio del análisis del sistema ya que en él se plasma el alcance del sistema, se identifican las funciones de cada tipo de usuario (rol) dentro del sistema y se plantean los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema.

ANEXO B: ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN

Este documento técnico presenta los cuadros descriptivos de casos de uso y el diagrama de casos de uso que tienen como base el documento Apéndice A: Especificación de requerimientos de software.

ANEXO C: PLANEACIÓN DE SPRINTS

Documento de Excel donde quedaron pactados con el Product Owner y el cliente cada uno de los sprints de desarrollo y modificación del aplicativo.

ANEXO D: DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

Documento que describe la arquitectura del sistema, en él se puede ver como se encuentra estructurado el sistema y como es el flujo de los datos dentro del mismo.

Entre los diagramas se encuentra el modelo relacional del sistema, el flujo de datos, la división física y lógica del sistema.

ANEXO E: MANUAL DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

Documento que guía al usuario en la instalación y configuración de los prerrequisitos para el correcto funcionamiento del software además ilustra como instalar y poner en marcha TEMIS.

ANEXO F: MANUAL DE USUARIO

Este documento sirve como guía para la utilización del sistema, explica desde la instalación hasta como se operan los módulos expuestos en el menú principal.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

ANEXO G: APLICATIVO FUNCIONAL

Archivos del aplicativo web TEMIS, este es el producto final el cual fue instalado en el juzgado donde se hicieron las pruebas y el cual cumple las labores de piloto del proyecto.

ANEXO G: RESULTADO PRUEBAS

Documento donde se evidencian las pruebas hechas al aplicativo por parte del cliente y en presencia del Developer Team y del Product Owner para validar que todos los requerimientos funcionales y no funcionales se cumplieran como se había pactado.

	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

FIRMA ESTUDIANTES

Juan Esteban Parce

Jorge Suarez

FIRMA ASESOR _____

FECHA ENTREGA: _____

FIRMA COMITÉ TRABAJO DE GRADO DE LA FACULTAD _____

RECHAZADO___ ACEPTADO___ ACEPTADO CON MODIFICACIONES___

ACTA NO. _____

FECHA ENTREGA: _____

FIRMA CONSEJO DE FACULTAD _____

ACTA NO. _____

FECHA ENTREGA: _____

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título

SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS PROCESOS JUDICIALES EN LOS JUZGADOS MUNICIPALES.

Objetivo

Desarrollar un aplicativo web utilizando MVC y tecnología .NET para el control de los procesos judiciales en los juzgados municipales.

Plazo:	Inicio	04	01	16	Fin	09	05	16
---------------	---------------	-----------	-----------	-----------	------------	-----------	-----------	-----------

Intensidad Horaria Semanal								
Horas Práctica Social								
En funcionamiento – Negocio Incubado	SI	X				NO		

2. PERSONAL Y EMPRESA

Empresa	JUZGADO 001 CIVIL DE CIRCUITO DE ANDES
Representante	Clara Teresa Villada Gonzales
Cargo	Escribiente
Documento	43600400
Dirección	CARRERA 49 # 49A-39 PALACIO MUNICIPAL. ANDES (ANTIOQUIA)
E-mail	
Teléfono	8414664
Razón Social	JUZGADO 001 CIVIL DE CIRCUITO DE ANDES
Asesor	Jorge Hernán Suaza Jiménez
Jurado	Manuel Segundo Blanco Palencia

3. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE

Descripción

Alcance

4. RECURSOS

Recursos

 Institución Universitaria	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	Código	FDE 089
		Versión	03
		Fecha	2015-01-22

--

5. PARTICIPANTES

Nombre	Cedula
Juan Esteban Yarce Carmona	1152195951
Observación	

6. SEGUIMIENTO

Seguimiento

Deserción					
Vinculación Laboral					
Práctica Profesional					
Trabajo de Grado Terminado	SI	X	NO		
Visita Empresarial Realizada	SI		NO		

7.