



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**“Aplicación web e intranet orientada al cliente para el registro
y seguimiento de sus procesos legales del Estudio de
Abogados JURA.PE S.A”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE

Ingeniero de Sistemas

AUTOR:

Cornejo Marmanillo, Dennis William (ORCID: 0000-0001-8039-1045)

ASESOR:

Mg. Vargas Vargas Gautama Clodomiro (ORCID: 0000-0003-4297-2994)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Información y Comunicaciones

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A mis padres que me orientaron por el camino correcto y a toda mi familia que siempre me acompañaron en los mejores y peores momentos de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A un amigo muy sercano que partió al descanso eterno pero queda sus enseñanzas las cuales me ayudaron a desarrollar esta tesis.

ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice	iv
Resumen	vii
Abstract	viii

I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Formulación del Problema.....	1
1.2. Justificación del estudio.....	2
1.3. Objetivos.....	3
1.3.1. Objetivo General	3
1.3.2. Objetivos Específicos.....	3
1.4. Hipótesis	3
1.4.1. Hipótesis General.....	3
1.4.2. Hipótesis Específicas	4
1.4.3. Hipótesis Alternas.....	4
1.4.4. Hipótesis Nula	4
1.4.5. Variable Independiente.....	4
1.4.6. Variable Dependiente	4
II. MARCO TEÓRICO	4
2.1. Trabajos previos	4
2.1.1. Nacionales.....	5
2.1.2. Internacionales	8
2.1.3. Bases Teóricas.....	10
2.1.4. ¿Qué es una Web o Página web?.....	10
2.1.5. ¿Qué es una Aplicación Web?.....	11
2.1.6. ¿Qué es Intranet?.....	11
2.1.7. La Intranet Web	12
2.1.8. ¿Qué es Cloud Computing?.....	12
2.1.9. Beneficios de las Aplicaciones Web	12
2.1.10. Desventajas de las Aplicaciones Web	13
2.1.11. ¿Qué es una Denuncia?.....	13
2.1.12. Denuncia Policial	13
2.1.13. Denuncia Policial Digital	13
2.1.14. Denuncia Penal	14
2.1.15. ¿Qué es la denuncia administrativa?	14
2.1.16. Proceso de una Denuncia Policial	14
2.1.17. Análisis de Requerimientos.....	15
2.1.18. Especificaciones	15
2.1.19. Diseño y Arquetitectura	17
2.1.20. Programación.....	17
2.1.21. Prueba	19
2.1.22. Documentación.....	19
2.1.23. Mantenimiento	20
III. METODOLOGÍA	20

3.1. Tipo y diseño de investigación	20
3.1.1. Tipo de Investigación	20
3.1.2. No experimental	21
3.1.3. Aplicada.....	21
3.1.4. Diseño de investigación	21
3.2. Variables y Operacionalización	22
3.2.1. Variables	22
3.2.2. Operacionalización de las Variables e Indicadores	23
3.3. Población, muestra y muestreo	25
3.3.1. Población.....	25
3.3.2. Muestra.....	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.4.1. Técnicas de recolección de datos.....	27
3.4.2. Instrumento de recolección de datos	28
3.5. Procedimiento	29
3.6. Método de Análisis de Datos	30
3.6.1. Análisis descriptivo.....	30
3.6.2. Análisis Inferencial	30
3.6.3. Prueba de Normalidad	30
3.6.4. Determinación en Variables.....	31
3.6.5. Hipótesis Estadístico	31
3.6.6. Nivel de Significancia (Alfa).....	33
3.7. Aspectos éticos.....	33
IV. RESULTADOS	34
4.1. Análisis Descriptivo	34
4.2. INDICADOR: Nivel de satisfacción del Cliente Asociado.....	35
4.3. INDICADOR: Cantidad de Tiempo invertido en la administración de procesos judiciales	36
4.4. INDICADOR: Cantidad registrada de Morosidad.....	40
V. DISCUSIÓN	44
VI. CONCLUSIONES	46
VII. RECOMENDACIONES.....	47
ANEXOS.....	49
Anexo 1: Gráficos de diseños de pantallas y propuestas de marketing	49
Anexo 02: Ley de Datos Personales. Ley N° 29733.....	62
Anexo 03: Correo del Gerente con su lista de requerimientos en general.....	63
Anexo 04: Instrumento de estudio	64
Anexo 04: Análisis del Sistema	69

Resumen

La presente investigación toma como eje central el brecha que existe entre la población y los procesos legales, el desconocimiento a cómo proceder ante un conflicto legal y esa búsqueda por justicia lleva al ciudadano a tomar los servicios de abogados los cuales lejos de resolver su problema en muchas ocasiones caen en un lucro, extendiendo el proceso y haciendo que el conflicto sea insostenible y costoso.

No todos los abogados son malos, pero un abogado no puede ser especialista en todo, cada uno en su área de especialización, al igual que en un médico, esa diversidad representa un desafío para muchos abogados por lo que en un estudio de abogados existen todo un equipo especializado. Aquí viene otro reto para el ciudadano, el alto costo para contratar a un estudio de abogados, sin mencionar la probabilidad que tendrá que viajar a la capital para resolver ese conflicto.

El propósito de este estudio es presentar como alternativa al ciudadano un aplicativo web, en donde el usuario puede acceder a realizar su demanda o su conflicto de forma simple, transparente y sobre todo a un costo muy razonable, se propone un costo de S/ 100.00 soles mensuales hasta que su conflicto se resuelva con una alta tasa a favor del usuario.

“Durante el periodo Enero-Diciembre 2019 ingresaron al Poder Judicial en estado de trámite 1’ 605,728 procesos judiciales por parte de los ciudadanos.” (Gonzales, 2019)

“Este año, por motivos de Pandemia se tiene la estadística de Enero-Junio 2020 ingresaron al Poder Judicial 320,104 procesos judiciales.” (De la Cruz, 2020)

Palabras claves: Aplicación web e intranet, registro y monitoreo de procesos legales

Abstract

This research takes as its central axis the gap that exists between the population and the legal processes, the ignorance of how to proceed in the face of a legal conflict and that search for justice leads the citizen to take the services of lawyers who, far from solving their problem in many times they fall into profit, extending the process and making the conflict unsustainable and costly.

Not all lawyers are bad, but a lawyer cannot be a specialist in everything, each one in their area of expertise, just like a doctor, that diversity represents a challenge for many lawyers, so in a law firm there is everything a specialized team. Here comes another challenge for the citizen, the high cost of hiring a law firm, without mentioning the probability that he will have to travel to the capital to resolve this conflict.

The purpose of this study is to present as an alternative to the citizen a web application, where the user can access to make their demand or their conflict in a simple, transparent way and above all at a very reasonable cost, a cost of S / 100.00 is proposed. monthly soles until their conflict is resolved with a high rate in favor of the user.

"During the period January-December 2019 they entered the Judiciary 1 '605,728 judicial processes by citizens are in the process of being processed." (Gonzales, 2019)

"This year, due to the Pandemic, we have the statistics for January-June 2020, they entered the Judiciary 320,104 judicial processes. " (De la Cruz, 2020)

Keywords: Web and intranet application, registration and monitoring of legal processes

I. INTRODUCCIÓN

Se propone el desarrollo de una aplicación web e intranet para la administración de procesos judiciales orientado a resolver el conflicto que existe entre el usuario final y sus procesos legales con transparencia y simpleza en su uso.

1.1. Formulación del Problema

Durante muchos años la justicia y su aplicación en Perú estuvo ajeno a las demandas de los usuarios finales, la dejades, incompetencia y la burocracia de las entidades gubernamentales dejan de lado la incorporación de la tecnología y el desarrollo de aplicaciones que se ajusten a los requerimientos orientado al usuario final (Los ciudadanos de nuestra sociedad), muchas de las aplicaciones estan diseñados a la administración de sus procesos internos orientados a usuarios con conocimientos claros como es el asesor judicial, al secretario, juez o abogado, pero casi nada al usuario final.

El usuario final queda relegado en la sombra de un proceso judicial cada vez más complejo y poco transparente sin mencionar costoso. Cada persona debe de ver sus recursos para hacer frente a este problema en donde la justicia solo es accesible para los que más tienen, transformando el concepto de igualdad de justicia en una utopia, solo accesible para algunos privilegiados.

“Durante el periodo Enero-Diciembre 2019 ingresaron al Poder Judicial en estado de tramite 1’ 605,728 procesos judiciales por parte de los ciudadanos.” (Gonzales, 2019)

“Este año, por motivos de Pandemia se tiene la estadística de Enero-Junio 2020 ingresaron al Poder Judicial 320,104 procesos judiciales.” (De la Cruz, 2020)

Los motivos son obvias (Pandemia, inmovilizacion social, cuarentena, cierre de locales donde se aglomeran personas). Cuando una persona tiene un problema o conflicto legal, lo primero que hace es buscar un referente para recibir concejos de como proceder y muchos dejan pasar este proceso hasta llegar al olvido, unos

pocos llegan ante un abogado el cual en muchos de los casos terminan en procesos mas complejos de lo que inicialmente era el conflicto. Esto ocurre porque en muchas ocasiones el abogado no puede ser especialista en todo, tomando como referencia los doctores requieren de una especializacion especial para poder ser especialistas en una area de la medicina, lo mismo ocurre con los abogados.

Tambien ocurre que en muchas situaciones se requiere trasladar este proceso a Lima, si sacamos costos y tiempo esto significa un gran problema para muchos de nosotros, sin mencionar que estamos en Estado de Emergencia por Coronavirus y Emergencia Sanitaria. El distanciamiento social y las restricciones por parte del gobierno no hacen mas que agravar la situación del proceso legal de la población peruana.

Muchos de los procesos legales estan en espera o perdidas, los motivos pueden ser consecuencias de esta Pandemia, ante esto surge una necesidad de satisfacer una demanda que cada vez es mas alta.

Sumado a ello esta la brecha digital que existe entre el usuario y los procesos judiciales, la terminologia, los procesos, las leyes, son solo entendibles para un abogado o personas que trabajan en ello, todo esto hace dificil para el peruano de a pie.

1.2. Justificación del estudio

Este proyecto de Aplicativo nace de la necesidad de contar con una plataforma en la que el usuario de bajos recursos encuentre una solución a sus conflictos legales de forma simple, entendible, transparente y económico. El distanciamiento social de ambas partes (Abogado / cliente) debe de ser uno de las justificaciones esenciales por lo cual este aplicativo busca centrarse y garantizar que el proceso legal sea cercano y tangible para el ciudadano.

Los conflictos legales requieren siempre de un abogado, por ser procesos que requieren de pericia, experiencia y sobre todo de especialización en un area

legal. Surge esta aplicación que busca satisfacer esta necesidad el cual no solo ofrece lo mencionado, también se suma un equipo de abogados especializados en diferentes temas legales y además con la posibilidad de tener toda la información del proceso jurídico y pagos por el servicio en la palma de la mano.

La transparencia, confidencialidad de la información del usuario y seguridad deben estar presente en todo momento, para lo cual la UX (Experiencia del Usuario), UI (Interfaz del usuario) deben de ser trabajados pensando en un usuario que no tiene experiencia en terminología jurídica y mucho menos en procesos informáticos.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Desarrollo e implementación de aplicativo web para el registro y seguimiento de los procesos judiciales del cliente para el estudio de abogados Jura.pe.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Acercar al cliente a sus procesos jurídicos mediante el uso de tecnología web.
- Transparentar los procesos jurídicos haciéndolos entendible al usuario final.
- Facilitar el seguimiento de los pagos por los servicios legales.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis General

HG: Si se implementa la aplicación web e intranet orientada al cliente para el registro y seguimiento de sus procesos legales, mejorará la administración procesos jurídicos y se brindará un mejor servicio al usuario final del estudio de abogados Jura.pe S.A.C.

1.4.2. Hipótesis Específicas

HE: Se considera que la aplicación mejoraría los ingresos por ventas de servicios profesionales del estudio de abogados. La aplicación web e intranet mejorará el retorno de la inversión realizada en el desarrollo de este proyecto del estudio Jura.pe. Esta hipótesis se sustenta del indicador Morosidad en los pagos por servicios profesionales.

1.4.3. Hipótesis Alternativa

Si se implementa la aplicación web e intranet orientada al cliente para el registro y seguimiento de sus procesos jurídicos del estudio de abogados Jura.pe mejoraría el servicio a sus clientes y facilitaría la administración de los procesos legales del estudio de abogados.

1.4.4. Hipótesis Nula

La implementación web no mejoraría la administración los procesos legales del Estudio de abogados Jura.pe S.A.C y tan poco los servicios a sus clientes.

1.4.5. Variable Independiente

- Aplicación web e intranet orientada al cliente

1.4.6. Variable Dependiente

- Registros y Seguimiento de sus procesos legales

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Trabajos previos

Existe muchos proyectos desarrollados que tocan el tema de forma muy superficial o parcial, que solo sirven como apoyo al desarrollo de procesos jurídicos, pero no se encontro nada que enfrente la problemática de forma directa y menos aun que tengan en ejecución dicho sistema que verdaderamente sirva

como puente entre usuario y poder judicial, donde el abogado o el estudio de abogados sean solo un intermediario facilitador del proceso judicial.

2.1.1. Nacionales

ESCOBAR, Mayra (2010) en su tesis llamado “Análisis, diseño e implementación de un sistema de apoyo al seguimiento de procesos judiciales para un estudio de abogados” en Lima y en todo el país se presenta la misma situación y las demoras de los procesos judiciales sumado a ello la falta de transparencia hacia el usuario final, el avance de la tecnología en los juzgados y estudios de abogados solo facilitan la administración de sus procesos judiciales pero muy poco de este avance tecnológico no llega al usuario final. El autor propone ampliar este avance de la tecnología a todos los ciudadanos, para que la sociedad pueda percibir un adelanto tecnológico en la justicia, haciendo ello accesible sin importar su ubicación geográfico, con la información de sus litigios las 24 horas a través de una aplicación web. El autor propuso una investigación Aplicada y Cualitativa. Las dimensiones en las que presenta las incidencias están en los usuarios finales y sus procesos jurídicos. El estudio tuvo como prioridad la observación de incidencias de procesos en el usuario final y de las instancias judiciales.

Observación: Este sistema propuesto se asemeja bastante a la solución de mi problemática con algunas deficiencias de tecnológicas y realidades de brecha digital que existe en nuestra sociedad, supongo que ello se debe al año en el que fue desarrollada esta tesis.

FLORES, Amiro y ROQUE, Madienne (2017) en su tesis llamado “Desarrollo de un sistema de registro único y gestión documentaria de los Juzgados de Paz del distrito judicial de Puno - 2015” en Puno, se presenta la problemática de la administración, archivamiento, preservación, actualización y entrega de información a solicitud del usuario de documentos de los procesos judiciales en curso. Las documentaciones son resguardadas en grandes almacenes, impresos y archivados las cuales el almacenamiento de ello con lleva al problema de espacio, traspapelado y pérdida de documentos. La solución propuesta por el autor es el desarrollo de un sistema aplicado único para el

registro y gestión de documentos, las cuales serán utilizados por el personal del Juzgado para facilitar la emisión rápida de dichos documentos a solicitud del usuario final. El presente trabajo de investigación se desarrollo en la oficina distrital de apoyo a la Justicia de Paz – Corte Superior de Justicia de Puno. La población estuvo representada por más de 1200 resoluciones de archivos que los jueces de paz deben de concluir para cerrar un proceso judicial. La muestra fue de 20 registros de resoluciones no probabilístico (n=20). El autor propuso una investigación Aplicada y Cualitativa. Las dimensiones dieron como margen de incidencias los siguientes aspectos: Tiempo total Antes sin sistema, Tiempo total después con sistema y la diferencia en ambos.

Observación: Esta tesis toca un punto crucial pero parcial de mi proyecto, la de administrar la documentación como pilar de un proceso judicial y la entrega de ello cuando el usuario lo solicite.

GELDRES, Miguel (2019) en su tesis llamado “Sistema de información web para la agilización de los procesos de la gestión de cobranza de la empresa Asescom RJ Abogados E.I.R.L. en la ciudad de Trujillo” en la ciudad de Trujillo. Este estudio de abogados se especializa en cobranzas derivado de deudas y procesos judiciales. El autor evidenció los problemas en sus diferentes procesos derivados por la falta de un sistema que gestione las cobranzas, la comunicación con los morosos no es eficiente por lo que el proceso para verificar los pagos atrasados puede tardar mucho, haciendo de ello una tarea tediosa y deficiente con un margen de error alto, sumado a ello la falta de información centralizada. El autor propone el desarrollo de un sistema web para resolver estos problemas mencionados. Los resultados demostrarán un incremento de satisfacción del 32.2% en la escala de Likert por parte del usuario final (cliente) respecto a la disponibilidad de la información y a la gestión de los pagos del servicio. Además se evidenció un incremento del 71.74% en la rapidez de generación de reportes por parte de los empleados del estudio de abogados. La población utilizada para esta investigación son los empleados del estudio de abogados pero no se especifican el número de participantes. Se aplico como muestra la técnica del Muestreo Aleatorio Simple de donde extrae los siguientes datos: Nivel de confianza 95%, Probabilidad de éxito 50%, Probabilidad de fracaso 50%, error

5%. El autor definió que su investigación sería del tipo Aplicada – Cuasi Experimental.

Observación: Este trabajo de investigación trata uno de los puntos muy importantes de mi proyecto, pero es una solución parcial, ya que se centra únicamente en resolver un problema, la de gestionar la morosidad de las deudas de sus clientes, con ello resuelve muchos de los otros problemas derivados.

MELENDEZ, Jorge (2016) en su tesis llamado “Análisis, diseño e implementación de un sistema de apoyo al seguimiento de procesos judiciales en el estudio jurídico Salas Calderon & Asociados de la ciudad de Ica. 2015” en la ciudad de Ica. El autor expone la deficiencia en la gestión de los procesos judiciales y ello con lleva a molestias por parte de sus clientes, no tienen una adecuada administración de los documentos físicos de los procesos lo que cae en el riesgo de pérdidas, el mal manejo produce que dichos documentos se vuelvan ilegibles perjudicando gravemente a todo proceso legal. Si fuera poco no existe un control de sus clientes, desconociendo por completo su cartera de clientes. El autor propone el desarrollo de un sistema virtual en forma de aplicativo, ello usará plataformas administrables bajo un modelo de usuarios por niveles de accesos. El autor define su investigación de tipo Aplicativa, Descriptiva y No Experimental. La población tendrá en cuenta los empleados de dicho estudio jurídico.

Observación: El sistema comparte una pequeña parte de la problemática de esta investigación de tesis, pero carece de accesibilidad por parte de sus clientes finales y de acceso vía Internet. Los usuarios no tienen acceso a la información de sus procesos, lo que lo hace poco práctico y una cosa más que este sistema propuesto es instalable en una pc y me imagino que solo es accesible a este sistema desde las oficinas del estudio.

MAGUIÑA, Ricardo (2017) en su Tesis llamado “Análisis y diseño de un sistema de gestión documentaria para un estudio de abogados” en Piura. El autor propone un análisis para el diseño de un sistema que haga frente a la problemática de los estudios jurídicos encuestados, como son la problemática de la administración documental y de su mantenimiento en el tiempo, no solo

hasta que dure su proceso judicial. Para ello el autor propone el análisis para factibilidad el desarrollo de un sistema de administración de documentos. La factibilidad operativa del sistema propuesto tiene un interés del 97% con un interés por parte de los estudios de abogados del 91%, pero solo el 74% estarían dispuestos a pagar una pensión mensual de aproximadamente S/300.00. La población esta basado en 38 estudios jurídicos encuestados, el 65% de los expedientes son de origen civil. Para este trabajo el autor decidió realizar una investigación de Campo y Descriptiva.

Observación: Este análisis es muy interesante y me da la confianza que el proyecto que se esta implementando tendrá muy buena acogida.

2.1.2. Internacionales

YARCE, Juan (2015) en su informe final de Tesis, que lleva por título “Sistema Web para el control de los procesos judiciales en los Juzgados Municipales”. Desarrollado en la ciudad de Medellín Colombia. El proceso de administración de la documentación en el Concejo Superior de la Judicatura (C.S.J) de Medellín, se presenta con deficiencias para centralizar el inventario de dichos procesos judiciales, lo que produce retrasos, largas esperas para los resultados de los procesos, duplicidad de documentos, procesos y perdida valiosa de información. Debido a esta problemática se propone este informe final de Tesis en la cual se propone como posible solución la implementación de un aplicativo web desarrollando bajo la arquitectura de software MVC con el lenguaje de programación .NET y el desarrollo de módulos que le permita al abogado centralizar la información de los procesos judiciales minimizando las tareas manuales y repetitivas. Este informe no muestra como resultado estadístico para poder comparar el impacto en su población. En este estudio, el autor precisó que su informe sería del tipo Aplicada - Experimental.

Observación: Mis conclusiones es que me da muy buenas comparaciones de tareas y alcances de procesos de sistemas desarrollados por empresas particulares y la poca importancia al desarrollo de estas aplicaciones por parte

del Concejo Superior de Judicatura.

COGOLLO, Karen (2016) en su tesis llamado “Implementación de un sistema de información web multiplataforma en php javascript y mysql utilizando la metodología aplicada para el control de procesos jurídicos en la gobernación de Córdoba” en Córdoba – Colombia. El autor indica que esta oficina gubernamental no tiene un sistema que les permita administrar los procesos jurídicos, a cambio tienen un documento en Microsoft Excel en donde se toma apuntes suministrada por los abogados que llevan sus procesos a través de llamadas telefónicas, correo electrónico o por documentos impresos, esto ocasiona hechos como duplicidad, desactualización de procesos, inventario de procesos, retrasos, lentitud y pérdida de datos. El autor propone el desarrollo de una aplicación web para mejorar el control de los procesos jurídicos y legales tomando como referencia un sistema ya desarrollado SIPROJWEB. Este aplicativo no busca reemplazar al SIPROJWEB, pero si complementar su uso a la recopilación de información y seguimiento de los procesos jurídicos. El tipo de investigación empleada es Aplicada y Proyecto Factible. La población y muestra es la oficina de Gobernación de Córdoba, cuenta con una población de aproximadamente 6 empleados y 11 contratistas que contaba en su momento con 1200 procesos judiciales aproximadamente.

Observación: La dedicación en la recopilación de la información que los abogados se registran de cada proceso judicial es importante y lleva un orden de cada procedo activo inventariado por precedencia, siguen siendo un proyecto interesante pero una solución parcial a la problemática que pretendo dar solución.

SAMACÁ, Andrés (2016) en su tesis de grado llamado “Inteligencia artificial aplicada al derecho” en Bogotá – Colombia. El autor propone la elaboración de su tesis de grado en el análisis de los Sistemas Expertos Jurídicos, el cual se basa en la Ingeniería del Conocimiento, disciplina que forma parte de la Inteligencia Artificial. Se toma como referencia el Sistema Experto Talión desarrollado en el 2010. El tipo de investigación empleada es la Investigación Experimental. Mis apreciaciones para tomar esta tesis fue que en mi proyecto

estoy desarrollando un modulo que permita al usuario final (Cliente) responder preguntas con las cuales el aplicativo crea la demanda en base a modelos pre definidos por un abogado según sea la especialidad, esto acelera el proceso para la creación de una demanda o caso, el como procesa la información almacena previamente el cual utiliza el Sistema Experto Judicial tienen mucha similitud con mi proyecto.

TICONA, Sergio (2017) en su tesis llamado “Sistema web de gestión de trámites administrativos y procesos judiciales para el bufete de abogados Silvestre y Asociados” en La Paz – Bolivia. El autor indica que este estudio de abogado no cuenta con un sistema automatizado que los asista para realizar el seguimiento de sus procesos judiciales que a diario ingresan y no pueden contratar mas empleados para dicha tarea. El autor propone el desarrollo de un sistema web que les permita gestionar con mas eficiencia los procesos legales de sus clientes sin el temor a la perdida de datos o demoras en el proceso judicial. El tipo de investigación es Descriptiva – Experimental. Según sus pruebas de campo arrojan una fiabilidad del 99.56%, una falla promedio cada 8.76 horas, 7 fallas cada 1250 peticiones, usabilidad del 92.43% y eficiencia 93%. Los indicadores usados fueron el Tiempo de servicio, Número de peticiones, Fallos encontrados, Probabilidad de fallo y Tiempo medio entre fallos. En este estudio se dio prioridad al desarrollo del sistema para resolver solo algunos puntos en comparación a mi proyecto, no se dio importancia a la usabilidad del sistema orientado al usuario final, dejándolo fuera de todo estudio y análisis.

2.1.3. Bases Teóricas

Procedemos con las bases teóricas que se plantean en nuestra variable independiente luego dependiente:

2.1.4. ¿Qué es una Web o Página web?

Una página web es básicamente un documento o afiche con información estática, cuya finalidad es informar con texto, imágenes o video, pero no tiene la interacción con el usuario que lo hace especial.

Ejemplo:

www.jura.pe

2.1.5. ¿Qué es una Aplicación Web?

Su concepto más claro es la de un software al que el usuario puede acceder a utilizando un navegador web conectado a internet. Todos los archivos que conforman una aplicación web se almacena, se ejecuta, se procesa y se presenta en el navegador web, una forma más técnica de describirlo sería la de acceder a servidores especiales que brindan servicios para el internet. Son estos servidores en las que el aplicativo se instala y cuando un usuario abre su navegador e ingresa a ese servidor mediante una url. Ejemplo: <https://ucv.blackboard.com> lo que realmente esta haciendo es una petición de una información a un servidor que esta ubicado posiblemente al otro lado del mundo, este servidor entrega la información solicitada en forma de aplicativo. Ver Anexo 01 – Gráfica 01

El concepto aplicativo web muchas veces va más allá que una simple página web, este concepto nació a raíz de la virtualización de los aplicativos de escritorio

Ejemplo:

www.jura.pe/sistema

2.1.6. ¿Qué es Intranet?

Se puede decir que es un Sistema de acceso privado, en la cual todos los usuarios comparten o administran recursos entre los miembros de esa red. Las empresas las utilizan para compartir el calendario de actividades, documentos e incluso podríamos decir que WhatsApp es una intranet

El origen de la intranet se remonta a los inicios del internet, ya que estas se implementaron en las universidades con fines académicos y artículos científicos. Cuando se apertura al mundo nació lo que hoy conocemos como internet.

Las intranet fueron muy populares en las empresas, usado para que los empleados puedan compartir recursos con otros departamentos

2.1.7. La Intranet Web

Este modelo de aplicativo a reemplazado al tradicional intranet, siendo muy popular en los años 90, pero esta tecnología a su vez fue reemplazada por el Cloud Computing.

2.1.8. ¿Qué es Cloud Computing?

El mundo del software está en constante cambio y en evolución, se trata de una combinación de hardware y software en la cual se ejecutan aplicaciones de negocios a travez de sitios web. Dicho de otra forma Cloud Computing es una tecnología que permite acceder remotamente a software, archivos, bases de datos y procesamiento de información por medio del Internet, reemplazando a los servidores que antes se instalaban dentro de las oficinas.

Ejemplo:

- Amazon web Services
- Google Cloud

2.1.9. Beneficios de las Aplicaciones Web

Se entiende por aplicación web a un software que esta ejecutandose en un servidor web con características especiales. Siendo estas características las que lo hacen especial, aquí una lista de los beneficios:

- No requiere ser instalado en la pc de tu oficina u hogar.
- Puedes acceder a ello desde tu celular, tablet o laptop, desde cualquier lugar que cuente con internet.
- Para las empresas significa ahorro de costos en hardware, software, licencias y mantenimiento especializado.
- Fascilitan el trabajo colaborativo y a distancia.

- Sistemas escalables y de rápida actualización
- Es un generador de nuevos puestos de trabajo

2.1.10. Desventajas de las Aplicaciones Web

No todo es bonito, incluso esta tecnología tiene sus desventajas aun que sean mínimas, se debe tener en cuenta al momento de trabajar con ello:

- Se requiere tener conexión a internet para su acceso.
- Estimula el sedentarismo.
- Exposición a amenazas del internet, como a robo de identidad o ciberataques.
- Las comunicaciones interpersonales se ven afectadas.
- La noción del tiempo se desvanese.
- Los horarios de trabajo se extienden si una percepción clara de lo ocurre a tu alrededor físico.

2.1.11. ¿Qué es una Denuncia?

Es una declaración formal ante las autoridades y funcionarios respecto a un acto o conducta contraria a nuestros derechos. Por lo general este proceso se realiza ante una comisaría.

2.1.12. Denuncia Policial

Es un servicio que brinda las comisarías de forma gratuita y segura, que permite a todo ciudadano registrar y tramitar una denuncia ya sea por robo, perdidas de documentos y muchos otros motivos.

2.1.13. Denuncia Policial Digital

Según la Plataforma Digital del Ministerio del Interior Peruano nos indica que se pueden realizar denuncias por perdidas o robo a travez de una plataforma digital de una forma simple y segura. Gracias al uso de esta tecnología, se estaria

migrando el 30% del registro de denuncias por robo o perdidas realizadas en forma presencial en las comisarías al ámbito virtual.

2.1.14. Denuncia Penal

Es un proceso similar a la denuncia pero de mayor relevancia, esta se realiza ante el Ministerio Público (Fiscalía) y la Policía Nacional del Perú. Un ejemplo sería una denuncia por corrupción cometido por un servidor público.

“También existe otras instituciones públicas, como la Procuraduría Pública Especializada en Delitos de Corrupción, a las que se puede acudir para denunciar un delito de corrupción”. (República, 2013).

2.1.15. ¿Qué es la denuncia administrativa?

Según nos indica el Congreso de Nación, define como denuncia administrativa a “La Manifestación detallada y motivada por la que un ciudadano pone en conocimiento de la autoridad administrativa (los Ministerios) la actuación de un empleado público contraria al ordenamiento jurídico que regula su función.” (República, 2013)

2.1.16. Proceso de una Denuncia Policial

Cuando la policia recibe la denuncia, tiene la obligación de ingresar en una ficha de valoración del riesgo de la victima y poner el caso en conocimiento de la oficina o departamento especializado en un plazo de 24 horas. (Público)

Supongamos que la policia recibe una denuncia por violencia contra la mujer. Esta denuncia puede ser realizado directamente ante un Juzgado de Familia, no requiere de un abogado ni tener huellas visibles de la agresión.

La policia son los encargados de analizar la denuncia y deciden la gravedad, si fue con flagrancia, si es un delito menor o una ocurrencia, dependiendo de la gravedad pasa a la Fiscalía y sigue su proceso hasta el Juzgado. No todas las denuncias tienen carácter de echo penal, todo este procedimiento depende

mucho del tipo de delito y cada delito tiene sus propios procesos uno mas engorroso que otros.

2.1.17. Análisis de Requerimientos

Para este procedimiento se consideran 7 pasos para realizar el desarrollo del sistema las cuales permitiran agilizar el desarrollo y no perder el horizonte.

1. Análisis de requerimientos
2. Especificaciones
3. Diseño y arquitectura
4. Programación
5. Prueba
6. Documentación
7. Mantenimiento

Se preparo una mesa de trabajo en el cual se presentaba cada proceso que el abogado realizaba para preparar una demanda en la vida real, y cuales eran sus inconvenientes que tenia que lidiar en cada proceso. Se tomo nota que cada proceso jurídico es distinto, pero están bien estructurados y parametrizados.

Lo mismo se realizo con un asociado al que entrevistamos y nos indico sus problemas y perspectivas, por lo que el sistema deberia de tener bastante cuidado en mostrar información sensible por ser datos restringidos y penado por la **Ley de Datos Personales. Ley N° 29733**. Ver Anexo

Se desarrollaron Mockups para poder ayudar a estructurar la información de cada interfaz del usuario. Ver Anexos 01 - Gráfica 17

2.1.18. Especificaciones

Mis especificaciones estan divididos por modulos para una mayor claridad del sistema a desarrollar.

Interfaces de los usuarios a considerar:

1. Vista asociado **Cliente**
2. Vista abogado **Junior**
3. Vista abogado **Supervisor**
4. Vista **Super administrador**

Módulos a desarrollar:

1. Logeo de usuario: Logeo con DNI y contraseña. Conectado a Reniec y con opción a ingresar Datos de contacto (Celular, Email, Direccion de contacto).
2. Registros de Asociado y Abogados.
3. Recordar contraseña. Con procesos de confirmar su cuenta a travez de correo.
4. Menu (Mis casos, Sacar Cita, Mis Pagos, Mi Perfil)
5. Mis Casos. Listas de mis casos ordenado según estado(Pendiente, suspendido, anulado, en proceso, etc). Columnas de información: Fecha de inicio, Fecha aprox de finalizado, Alertas, Estado, Ver
6. Sacar Cita. Formulario para solicitar una fecha para Cita, previa confirmación , cita se envia por Email a un buzón de correo X.
7. Mis Pagos.- Lista de Casos con columnas de pagos con estados de pago (Pendiente, Pagado,). Tiene propias secciones internas como Historial de Pagos de donde podran descargar a modo de comprobante de pago.
8. Proceso de Pago mensual o completo con su previo descuento (El descuento debe de ser aprobado por el Supervisor del Junior, por default 0%). Mostrar estados del pago (pendientes, pagado). Pagos via internet con tarjeta de crédito o débito, como tambien a depositos bancario.
9. El costo a cobrar estara sujeto a un descuento previo acuerdo con las asociaciones o gremios, ejem, Club de Policías, Club de madres solteras, etc. Base de datos por cada agrupacion con opción a ingresar los porcentajes a descuento.
10. Detalles del CASO: Indicar gráficamente el proceso en el que se encuentra, un botón para realizar descargas de archivo con información de su proceso.
11. Mi perfil. Cambio de datos email, celular, contraseña y avatar.

12. Notificaciones.

2.1.19. Diseño y Arquetitectura

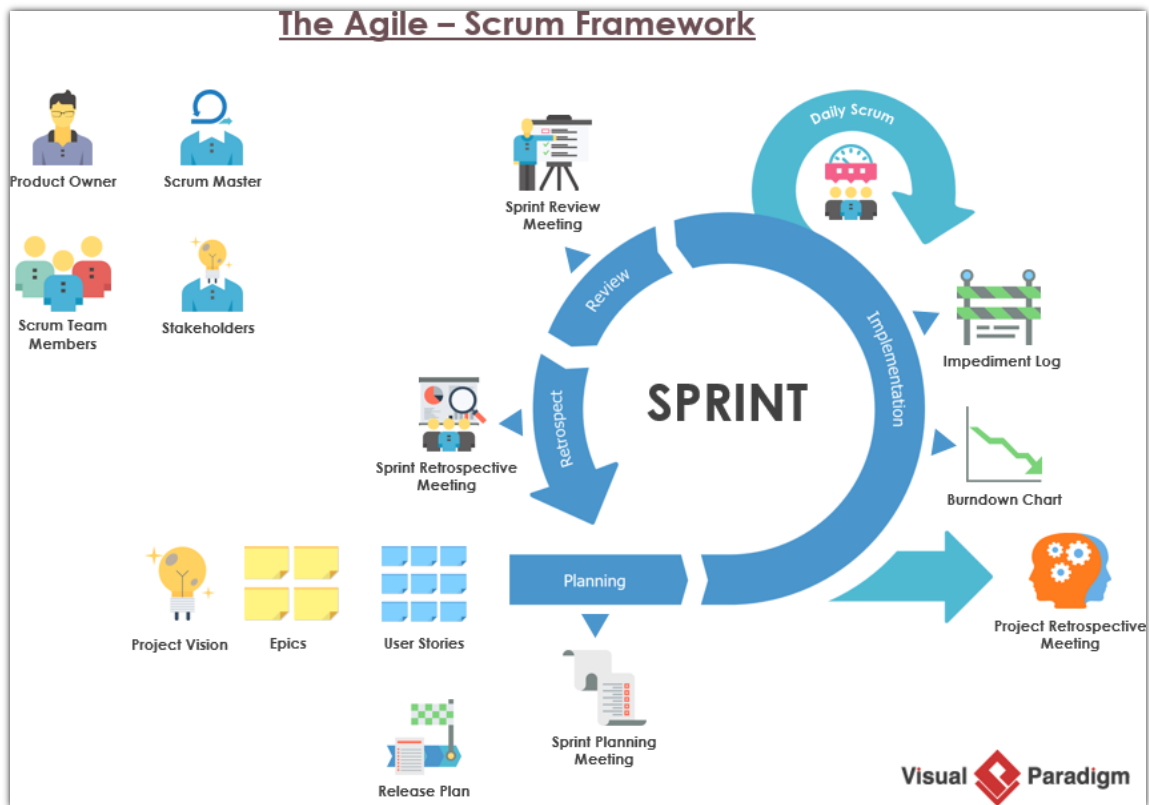
La arquitectura a considerar para el desarrollo están basados en las herramientas que me provee internet y los navegadores.

Detalles técnicos:

- Servidor Cloud VPS en Digital Ocean o Amazon Web Services .
- Lenguaje de Programación Python 3.0
- Entorno de desarrollo Framework Django V. 3.0
- Base de datos PostgreSQL
- Servidor Operativo Linux Ubuntu o Centos
- Certificacion SSL (Seguridad Web)
- Bootstrap (Responsive themplate)
- Librerias JavaScript (Jquery, Chart.js, Moment.js)

2.1.20. Programación

Se procede a realizar la programación utilizando metodologías ágiles SCRUM, Bajo la arquitectura MVC.



Fuente: www.socializatte.com

Disponible en: <http://www.socializatte.com/fuera-del-ambito-del-software-como-utilizar-agile-scrum/>

¿Qué es MVC?

Modelo Vista Controlador. Es un tipo o estilo de arquitectura de software que ordena el código según el uso o participación que tendrá en el aplicativo, ponderando el orden y la claridad del código no solo para el momento de programar, también para el mantenimiento futuro. Esta actividad no solo facilita al programador si no también hace que el software sea más eficiente a la hora de ejecutarse.

- **Modelo.** Se encarga de la iteración con la base de datos.
- **Vista.** Se encarga de manejar la interfaz del usuario, referido a la información que se imprime en la pantalla.
- **Controlador.** Es el que maneja el negocio del sistema, o mejor dicho es el que trabaja como intermediario entre la Vista y el Modelo.

2.1.21. Prueba

Pruebas Unitarias: Se realiza las unitarias utilizando librerías para Test. Se eligió Unit Test en Python se ejecutan por separado, cada módulo debe de pasar la prueba para proceder con el desarrollo del siguiente en la lista.

Pruebas de Regresión: Se procede a reproducir errores intencionalmente para ver si el sistema responde dando las alertas y recomendaciones del caso al usuario.

Pruebas de Integración: Se reproduce la instalación de componentes a fines al proyecto, por ejemplo la integración con la API de Reniec y el Poder Judicial. Se analiza el desempeño no solo del sistema, también se analiza el desenvolvimiento del servidor y del consumo de memoria y CPU.

2.1.22. Documentación.

Para este proceso se utilizó dos herramientas para documentar software, llamado **RUP** "Rational Unified Process" y en conjunto con otra herramienta **UML** "Unified Modeling Language".

¿Qué es RUP?

El Proceso Racional Unificado o RUP (por sus siglas en inglés de Rational Unified Process) es un proceso de desarrollo de software desarrollado por la empresa Rational Software, actualmente propiedad de IBM. El RUP no es un sistema con pasos firmemente establecidos, sino un conjunto de metodologías adaptables al contexto y necesidades de cada organización. (Wikipedia)

¿Qué es UML?

El lenguaje unificado de modelado (UML, por sus siglas en inglés, Unified Modeling Language) Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema. UML ofrece un estándar para describir un "plano" del sistema (modelo), incluyendo aspectos conceptuales tales como procesos, funciones del sistema, y aspectos concretos como expresiones de lenguajes de programación, esquemas de bases de datos y compuestos

reciclados. (Wikipedia)

2.1.23. Mantenimiento

Se programo un pequeño protocolo en casos de presentarse un error en el sistema, describiendo las diferencias entre errores y observaciones. En las instrucciones se especificó como se debe de proceder para notificar el evento.

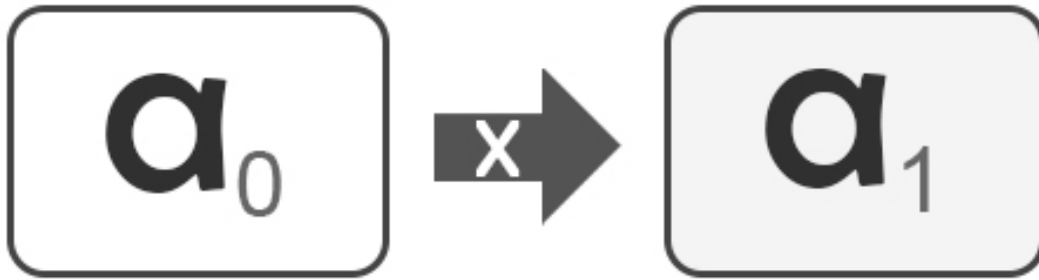
Se asume que el 2/3 de todo el desarrollo tiene que ver con el mantenimiento, pero de manera muy similar este mantenimiento da pie a extensiones del sistema para cubrir nuevas necesidades. Es parte del trabajo de programación extender estos procesos y ver la factibilidad de unas actualizaciones.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de Investigación

La investigación que se realizara es **No Experimental y Aplicada**, esto se deben a las proporciones del problema presente o a las variables que requieren ser aplicadas. Las razones son las evidencias que el problema presenta a ser resueltas o se pretende resolver si se lleva a cabo esta investigación. La recopilación de la información es vital con la cual se pretende trabajar para que en conjunto con el investigador se pretende resolver el problema, para este proceso se desarrollara una aplicación web e interfaces de usuario orientado al usuario cliente. Un usuario que no es informático o que a penas tiene conocimientos básicos de sistemas de información o manejo de una computadora.



Dónde:

a₀ : Gestión de las demandas antes de ser ingresada al Aplicativo

X : Aplicativo Web e intranet Jura.pe

a₁ : Gestión de las demandas despues de ser procesada a travez del
Aplicativo Web e intranet Jura.pe

3.1.2. No experimental

Se recopilarán información de los clientes, las cuales serán almacenadas, documentadas, analizadas, comparadas cualitativa y cuantitativamente, para que estas sean reportadas ante el poder Judicial. En todo este proceso la información no se modifica en lo posible, de existir modificaciones estas solo serán para dar forma a conceptos a ideas propuestas en la demanda judicial.

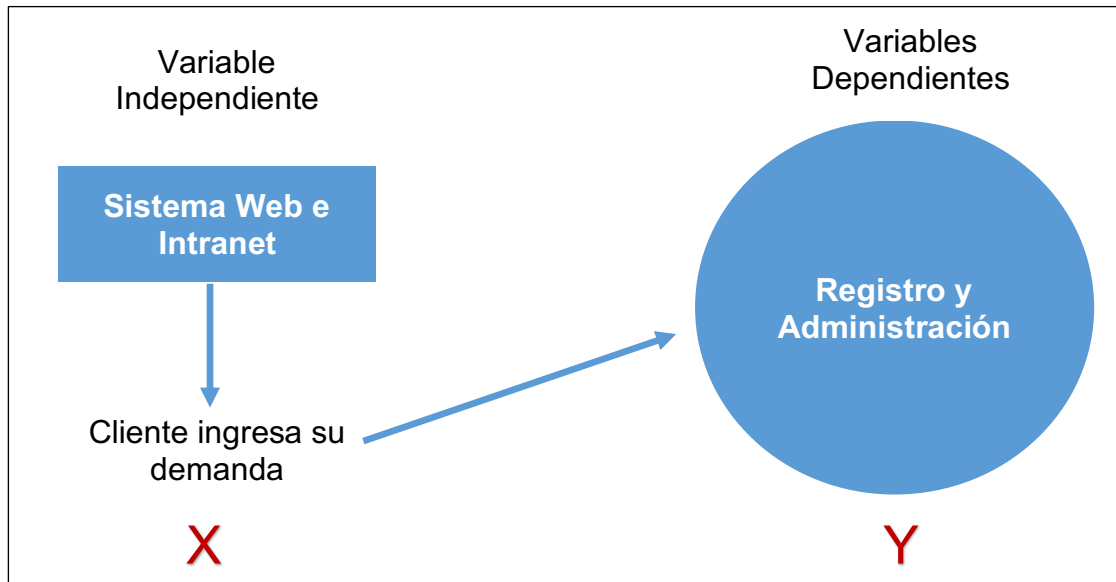
3.1.3. Aplicada

Con la información recopilada y procesada dependera del expertis del investigador dar una solución al problema propuesto .

3.1.4. Diseño de investigación

El diseño de este estudio, se desarrollara a travez de la Investigación no experimental, esto debido a que se recopilara información las cuales son

analizadas, medidas cuantitativas y cualitativamente, comparadas y reportadas. Esto sin modificar la variable independiente ni las características de cada factor resultante de las variables dependientes. La información sera evaluada en lo posible sin sufrir cambios para que estas se ajusten a las normas legales del pais y a la constitucion.



Fuente: Elaboración propia

Dónde:

X: Variable independiente

Y: Variables Independientes

3.2. Variables y Operacionalización

3.2.1. Variables

Variable Independiente: Aplicación web orientada al cliente

Variable Dependiente:

- Registros y documentación de sus procesos legales

3.2.2. Operacionalización de las Variables e Indicadores

Tabla 01: Operacionalización de las Variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala de Medición
Aplicación web orientada al cliente (Variable Independiente)	Sistema de registros, y de procesos legales	El usuario ingresa a al sitio web, se registra y luego realiza su demanda o el seguimiento de sus procesos legales		Pruebas funcionales	Reporte mensual cualitativa
Registro y Seguimiento de sus procesos legales (Variable Dependiente)	Registra y realiza el seguimiento del proceso	Registra la denuncia, se evalúa y se define el proceso a realizar, luego se realiza seguimiento de dicho proceso legal	Recopilación de Información y Documentación para la elaboración del proceso legal Control y seguimiento de Procesos	Registro del proceso legal Recabar la documentación Evaluación y análisis del proceso Se inscribe y se registra ante el Poder Judicial	Reporte mensual cuantitativa

Tabla 02: Indicadores

Objetivo específico	Indicador	Técnica / instrumento	Tiempo empleado	Modo de cálculo
Acercar al cliente a sus procesos judiciales mediante el uso de la tecnología web	Nivel de satisfacción en el Cliente Asociado	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de la interfaz gráfica del usuario muy simple y de fácil entendimiento • Costo del servicio por debajo del promedio 	Mensual	$\text{PRO} = \frac{\sum S}{n}$ <p>PRO = Promedio S = Suma de Satisfacción n = Encuestados</p>
Transparentar los procesos judiciales mediante el uso de tecnología web	Cantidad de tiempo invertido para la administración de procesos judiciales	Procesos claros y simples de entender, cada proceso será mostrado a modo de pasos a seguir	Mensual	$\text{PRO} = \frac{\sum CA}{d}$ <p>PRO = Promedio CA = Suma de tiempo invertido por día d = Días</p>
Facilitar el seguimiento de los pagos por los servicios legales.	Cantidad registrada de morosidades en los pagos por los servicios prestados	Desarrollo compatible con los celulares para facilitar los pagos a través de tarjeta debito o crédito	Mensual	$\text{PRO} = \frac{\sum M}{n}$ <p>PRO = Promedio M = Suma de Morosidad por Proceso Judicial n = Proceso Judicial</p>

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Para este punto de la investigación se tendrá en consideración los indicadores cual se hace presente para armar el proceso legal, recopilación de Información-documentación y Control-Seguimiento. Para esta investigación, se aplicara una población en base a los clientes registrados en el sistema sin contar con los clientes internos (abogados).

La población registrada en el sistema son 150 y se dividen en 2 partes:

- **Cliente Interno** (Empleados del Estudio Jurídico)
- **Cliente Externo** (Cliente o Asociado)

Para los fines de este estudio se utilizara los Clientes internos que son 50 para el Pre-tes y Post-Test y los otros 100 clientes externos para el cuestionario de satisfacción según indica nuestro indicador.

Tabla 03: Población Registrada en el Sistema

Población		Tipo
Administradores	5	Cliente interno
Abogados Supervisores	10	Cliente interno
Abogados Junior	35	Cliente interno
Clientes o Asociado	100	Cliente externo
Total	150	

Fuente: Elaboración propia

3.3.2. Muestra

Esta investigación se estipula como Investigación Cuantitativa debido a la asociación y relación de la información registrada. Para los propositos de esta

investigación se considerará la población total será 150 lo cual se dividen en dos, Cliente Interno y Cliente externo.

Para nuestras pruebas de Pre-Test y Post-Test utilizaremos a los Clientes Internos=50

Para las pruebas las pruebas de Satisfacción utilizaremos a los Clientes Externos= 100

Se procede a obtener la muestra del Cliente Interno

Universo de Población Finita

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

Tabla 04 Nivel de confianza

Nivel de Confianza	Z alfa
99.7%	3
99%	2.58
98%	2.33
96%	2.05
95%	1.96
90%	1.645
80%	1.28
50%	0.674

Fuente: Elaboración propia

Entonces podemos decir:

Si $p=90\% \rightarrow q=(1-p)= 1-90\% = 10\%$

Dónde:

n : Tamaño de la Muestra = ¿?

Z : Nivel de Confianza 98% = 2.330

q : Probabilidad fracaso = 10% = 0.1

p : Probabilidad éxito o proporción esperada = 90% = 0.9

e : Error de estimación máximo = 3% = 0.03

N : Tamaño de la Población Cliente interno = 50

N : Tamaño de la Población Cliente externo = 100

Reemplazando valores:

$$n = \frac{(100)2.33^2 (0.9)(0.1)}{(0.03)^2 * (100 - 1) + 2.33^2(0.9)(0.1)}$$

$$n = 45.96 \equiv 46 \text{ Cliente interno}$$

$$n = 84.58 \equiv 85 \text{ Cliente externo}$$

Valor de la Muestra Cliente Interno: 46

Valor de la Muestra Cliente Externo: 85

Muestreo: Resultado Probabilístico

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Procederemos a recabar información y a la recopilación de la documentación para sustentar las variables de este estudio. Pero no antes haber definido el tipo de diseño a implementar para esta investigación, de igual forma la población, respecto a la problemática y la hipótesis.

3.4.1. Técnicas de recolección de datos

Para la recopilación utilizaremos la técnica de las Encuestas, esta técnica nos permitira registrar la información del cliente (Asociado), estas encuestas se

desarrollaran de la forma practica y simple, tomando en cuenta que esta aplicación esta orientado a usuarios sin conocimientos amplios e informática.

Para nuestro Control y Seguimiento se utilizara la técnica de la obserbación, al permitirnos registrar datos Cualitativos y cuantitativos.

3.4.2. Instrumento de recolección de datos

Los instrumentos seran formularios con preguntas relacionadas al trabajo diario que realiza cada empleado, para ello se requiere la identificación plena del encuestado para lo cual se valida el DNI y se constata con Reniec.

Al tratarse de una investigación cuantitativa, se podra usar en algunas ocaciones las entrevistas virtuales para detallar las respuestas que no fueron claras o que requieran de veracidad.

Para esta finalidad se preparo 4 encuestas, cada uno con finalidades específicas para cada punto del desarrollo del aplicativo, estos test fueron desarrollados a modo de formulario utilizando Google Form, una vez creados se procedio a enviar a cada participante a través del correo electrónico, para ello utizamos otro sistema Mail Chimp. Ver anexo 04 – Gráfico 01.

Encuesta Pre Desarrollo del Proyecto. Esto con la finalidad de conocer el estado del trabajo que realizaba el personal que labora en el estudio de abogados Jura.pe. Los datos de esta encuesta facilita la apertura de más preguntas que son parte de la lista de consultas en las reuniones de levantamiento de información .Ver anexo 04 – Gráfico 02.

Encuesta Pre-Test. Encuesta orientado al personal que utilizara el aplicativo para el desarrollo de sus labores administrativos y judiciales. Esta encuesta tiene como objetivo conocer la usabilidad del sistema, características que debe de cumplir para facilitar la tarea diaria del abogado y administradores. Ver anexo 04 – Gráfico 03.

Encuesta Post-Test. Encuesta implementada para conocer si se cumplio con las expectativas del personal administrativos y abogados. Esta encuesta es

consecuente al Pre-Test. Ver anexo 04 – Gráfico 04.

Encuesta de Satisfacción. Encuesta dirigida al cliente asociado, para verificar que se cumpla con el Objetivo General de este estudio. Ver anexo 04 – Gráfico 05

Tabla 05: Técnicas e instrumento para la recolección de la información

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	TECNICAS	INSTRUMENTOS
Registro y Seguimiento de sus procesos legales (Variable Dependiente)	Registro y Documentación de información de información	Registro de información del proceso	Encuestas	Formularios con preguntas cerradas
	Control y Seguimiento de procesos	Registro ante Poder Judicial	Observación	Registro de datos cuantitativos y cualitativos

Fuente: Elaboración propia

3.5. Procedimiento

Para dar inicio a este proyecto se debe de conocer la realidad de la problemática, para lo cual se procedió a recabar información de cada aspecto desde el la vista de un asociado, abogado Junior y la del supervisor.

Para esta finalidad se preparo 4 encuestas, cada uno con finalidades específicas para cada punto del desarrollo del aplicativo, estos test fueron desarrollados a modo de formulario utilizando Google Form, una vez creados se procedió a enviar a cada participante a través del correo electrónico, para ello utilizamos otro sistema Mail Chimp. Ver anexo 04 – Gráfico 01.

Tomando como iniciativa el correo con los detalles de requerimientos del estudio de abogados (Ver Anexo 03). Se procedió a programar reuniones para la

recopilación de información para luego realizar una cotización y tiempo estimado.

3.6. Método de Análisis de Datos

3.6.1. Análisis descriptivo

Con la finalidad de medir los indicadores se implemento un sistema a modo de encuesta el cual utilizaremos como instrumento para la ficha de observación, este instrumento puede ser utilizado para el Pre-test y Post-test. Cantidad de clientes registrados en el sistema, tiempo que se invierte en la administración de los procesos judiciales, Cantidad de morosidad en los pagos y Nivel de satisfacción del cliente. Se implemento 2 sub sistemas, las cuales trabajan por separado pero entrelazadas por la base de datos centralizada.

Despues de finalizado el aplicativo web se procedio al desarrollo del Post test para dar registro a la variación de los indicadores a raíz del Pre-test y por consecuencia a la satisfacción del cliente, si esto no se cumple el sistema tendria que replantearse o modificarse. Se utilizó gráficos para la representación de los resultados para su facil lectura y correcto análisis.

3.6.2. Análisis Inferencial

Con los datos obtenido de las y pre Test de las pruebas procedemos a realizar pruebas de normalidad, para verificar si continuan a una distribución normal o no, para lo cual utilizaremos los siguientes mecanismos:

3.6.3. Prueba de Normalidad

Para esta prueba usaremos la herramienta más utilizada para determinar la normalidad en las variables. Utilizaremos **Shapiro Wilks** con SPSS ya que nuestra muestra es de <50 para nuestros clientes internos y **Kolmogorov-Smirnov** > 50 para nuestros clientes externos.

En nuestro caso la muestra es 46 (Cliente interno) y 85 (Cliente externo), Así que aplicaremos Shapiro Wilks y Kolmogorov-Smirnov para verificar que nuestra variable aleatoria tiene o no tiene distribución normal, vamos a calcular

el P-Valor (Significancia Vilateral) con el SPSS, para ello tomamos las siguientes referencias:

Sig < 0.05: Se acepta la H_1 (La variable aleatoria no tiene distribución normal)

Sig > 0.05: Se acepta la H_0 (La variable aleatoria si tiene distribución normal)

El máximo nivel de error que se permite: 5% = 0.05

3.6.4. Determinación en Variables

Ia = Indicador propuesto **sin** la aplicación web para el registro y documentación de procesos legales.

Ip = Indicador propuesto **con** la aplicación web para el registro y documentación de procesos legales.

3.6.5. Hipótesis Estadístico

- **Hipótesis General**

Hipótesis (H_0): La aplicación Web mejorara los procesos de registro y documentación de los procesos jurídicos del estudio de Abogados Jura.pe

Hipótesis (H_a): La aplicación Web no mejorara los procesos de registro y documentación de los procesos jurídicos del estudio de Abogados Jura.pe

- **Hipótesis Específica**

HE₁ = Hipótesis Específica N° 1

H₀ (Hipótesis nula): La aplicación web no presenta mejora los ingresos por ventas y la morosidad sería muy alta por los servicios profesionales del estudio de abogados Jura.pe

$$H_0: E_d \leq E_a$$

Dónde:

E_a: Ingresos económicos por servicios profesionales y morosidad de pagos por servicios antes de tener el aplicativo web e intranet.

E_d: Ingresos económicos por servicios profesionales y morosidad de pagos por servicios después de usar la aplicación web.

H_a (Hipótesis Alternativa): La aplicación web presenta mejora los ingresos por ventas de servicios profesionales del estudio de abogados Jura.pe

$$H_a: E_d \geq E_a$$

Dónde:

E_a: Ingresos económicos por servicios y morosidad por servicios profesionales antes de tener el aplicativo web e intranet.

E_d: Ingresos económicos por servicios y morosidad por servicios profesionales después de usar la aplicación web.

HE₂ = Hipótesis Específica N° 2

Hipótesis (H₀): La aplicación web no presenta el retorno de la inversión realizada en el desarrollo del aplicativo web.

$$H_0: E_d \leq E_a$$

Dónde:

E_a: Retorno económicos por la inversión antes de tener el aplicativo web e intranet.

E_d: Retorno económicos por la inversión después de usar la aplicación web.

Hipótesis (Ha): La aplicación web presenta una mejora en el retorno de la inversión realizada en el desarrollo del aplicativo web.

$$H_a: E_d \geq E_a$$

Dónde:

Ea: Retorno económicos por la inversión antes de tener el aplicativo web e intranet.

Ed: Retorno económicos por la inversión después de usar la aplicación web.

3.6.6. Nivel de Significancia (Alfa)

En este proceso se considero lo siguientes datos:

$\alpha = 0.05$ (Indica un riesgo de 5%)

Nivel de Confianza $1-\alpha = 0.98 = 98\%$

Cálculo de la Media

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Dónde:

X: la media a encontrar

n: Número de los datos

3.7. Aspectos éticos

El investigador asume la responsabilidad de utilizar los datos de los clientes ya que estos datos como el DNI son verificados con RENIEC para que puedan proceder a su inscripción de sus procesos jurídicos. Al momento que el usuario

(Cliente) se registra en el sistema, firma o da su consentimiento que sus datos seran almacenadas con recelo y discreción, solo seran utilizadas para fines que el estudio de Abogados Jura.pe vea conveniente. Dicho esto los datos que se presentaran para este estudio seran otorgados bajo discreción y borrados o modificados para no ir en contra de los derechos de la **Ley de Datos Personales. Ley N° 29733**. Ver anexo 02

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis Descriptivo

Con la finalidad de medir los 3 indicadores se elaboro un trabajo en forma de ficha de observación, la misma que se utilizo para el Pre-test que nos permitio medir y calcular los 3 indicadores: **Tiempo, Morosidad y Satisfacción**. Para el indicador de satisfacción se preparo una encuesta para el cliente asociado.

Mucho despues que el aplicativo se elaboro el Post-Test en el cual se registro la variación de los indicadores.

Cada encuesta se diseño e implemento una plataforma para hacer llegar la encuesta con más eficiencia sin ser muy intrusivo en sus actividades, la facilidad para que el usuario pueda responder a nuestros cuestionarios fue clave, haci podemos garantizar la participación de todos los encuestados. Ver anexo 04 – Gráfico 01.

Tabla 06: Fechas de procesado de encuestas.

Tipo de Prueba	Inicio	Final
Encuesta Pre Desarrollo del Sistema	01/12/2020	15/12/2020
Encuesta Pre-Test	15/12/2020	20/12/2020
Encuesta Post-Test	20/02/2021	25/02/2021
Encuesta de Satisfacción	27/02/2021	10/03/2021

Fuente: *Elaboración propia*

A continuación desarrollamos el análisis descriptivo e inferencial por cada indicador:

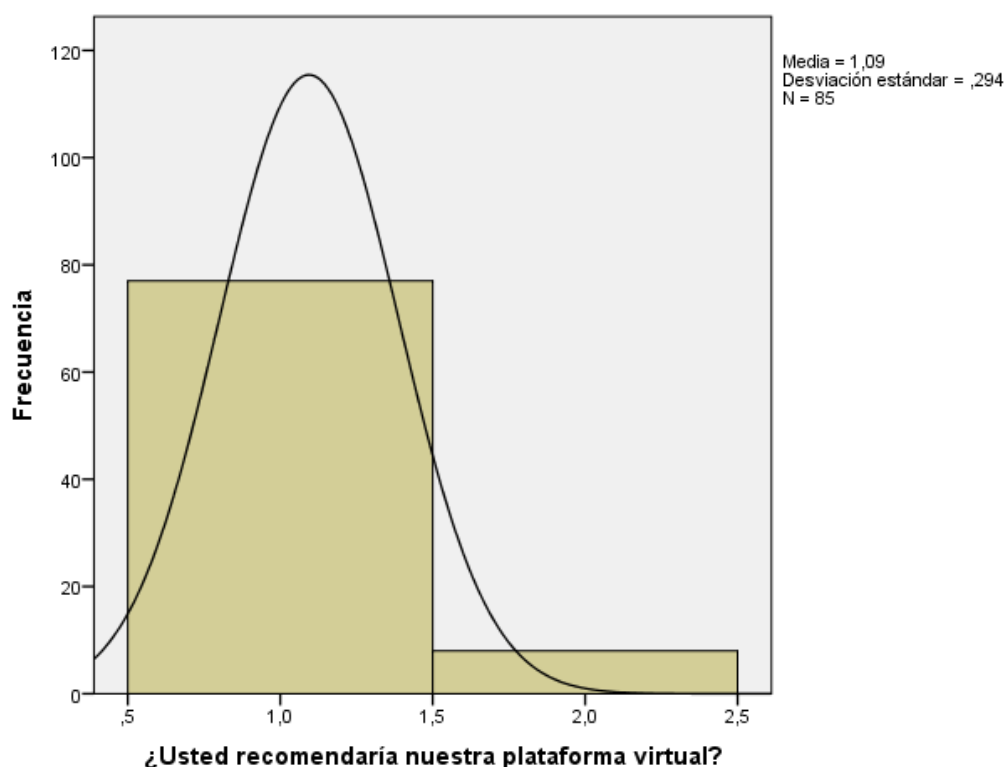
4.2. INDICADOR: Nivel de satisfacción del Cliente Asociado

Los resultados que describe el nivel de satisfacción del cliente asociado a continuación:

	N	Media	Desviación Estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico
Pre - Test	85	-	-
Post - Test	85	1.09	2.94

Para los fines de este estudio solo se considero al cliente externo (usuario o cliente asociado) para responder en las encuesta de Satisfacción ya que el objetivo principal era que este aplicativo esta orientado al usuario final, esto es uno de nuestros objetivos.

Post-test Histograma de Satisfacción de Cliente Asociado



Fuente: Elaboración Propia (SPSS)

Prueba de normalidad (Post Test)

Prueba de normalidad de Satisfacción realizada en las encuestas.

Tabla 07: Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Indicador Satisfacción	85	1,09	,294	1	2

Tabla 08: Kolmogorov-Smirnov

	N	Desviación	Media	Sig
Post -Test	85	0.294	1.09	0.000

Como se visualiza en la Tabla 08 el valor la significancia vilateral es 0.000 para nuestro indicador de Satisfacción. Entonces se concluye que el Post Test es una distribución no normal

Tabla 09: Hipótesis indicador Satisfacción

HG	El aplicativo web tiene una alta aceptación por parte del usuario cliente asociado
Indicador	Nivel de satisfacción en el Cliente Asociado

4.3. INDICADOR: Cantidad de Tiempo invertido en la administración de procesos judiciales

Para este indicador se realiso ambos procesos, Pre y Post. Para poder medir el tiempo que el usuario interno le dedica a la administración.

Gráfico: Pre-Test Q-Q normal de Indicador Tiempo

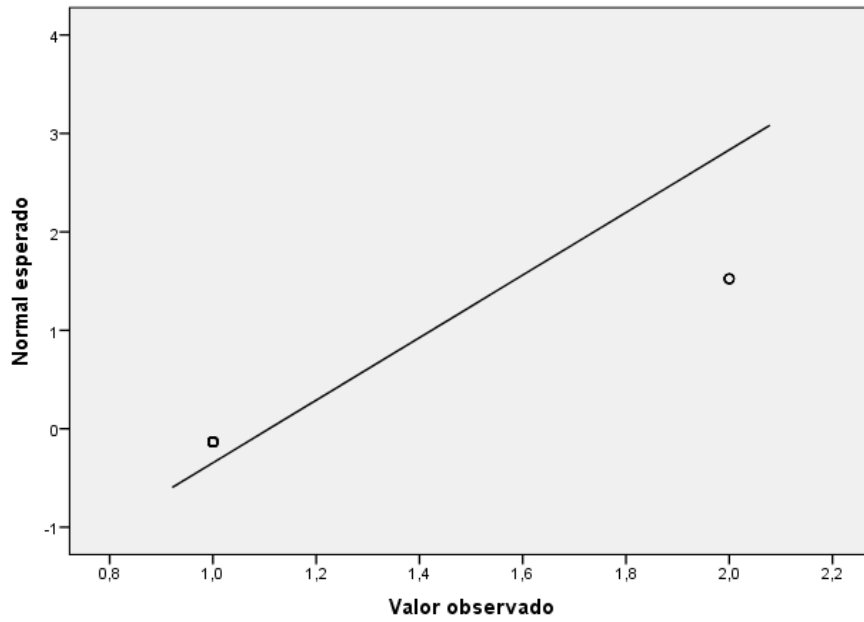
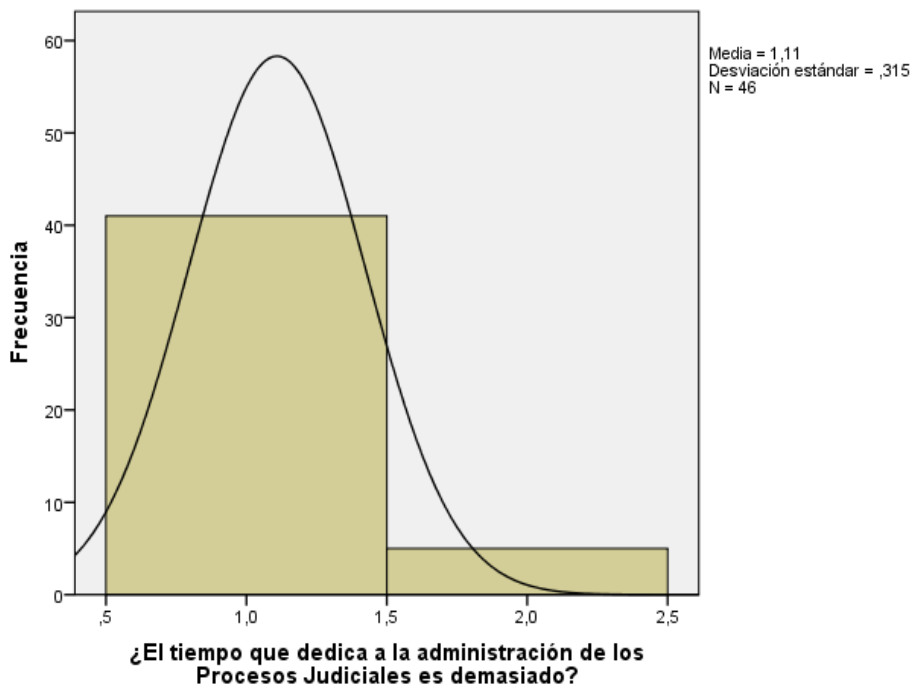


Tabla de Frecuencia

Pre-test Indicador Tiempo

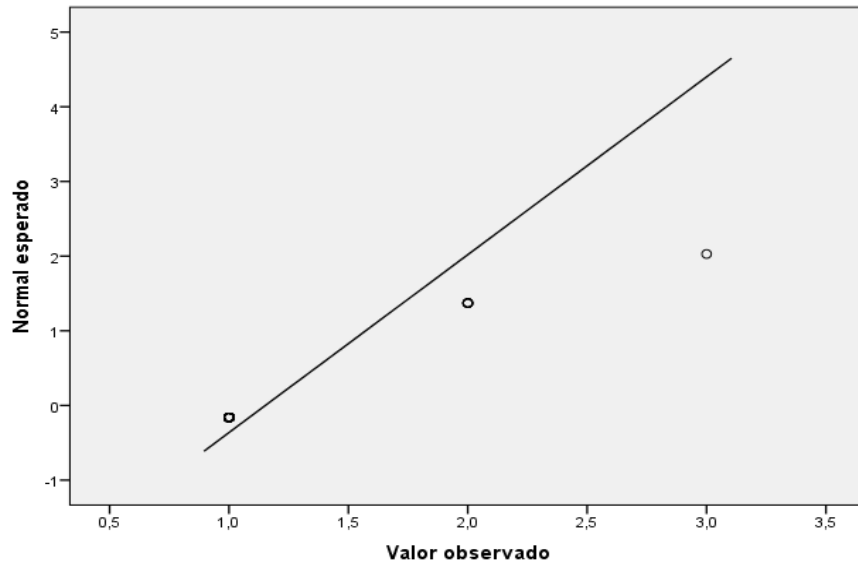
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	41	89,1	89,1	89,1
	Un poco	5	10,9	10,9	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

Histograma indicador Tiempo Pre-test



Fuente: Elaboración Propia (SPSS)

Gráfico: Post-Test Q-Q normal de Indicador Tiempo



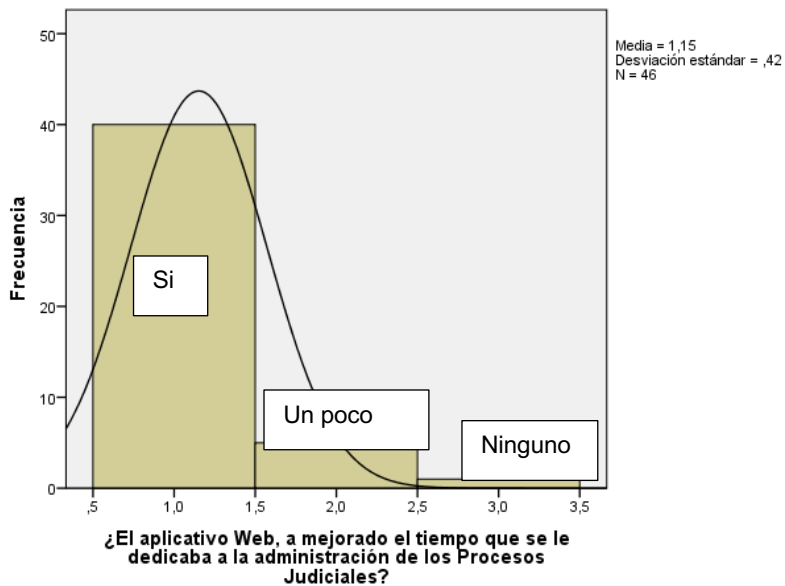
Fuente: Elaboración Propia (SPSS)

Tabla de Frecuencia

Post-test Indicador Tiempo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	40	87,0	87,0	87,0
	Un poco	5	10,9	10,9	97,8
	Ninguno	1	2,2	2,2	100,0
Total		46	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia (SPSS)

Histograma indicador Tiempo Post-test



Fuente: Elaboración Propia (SPSS)

La gráfica muestra una desviación en base a las repuestas de la pregunta, veamos la tabla siguiente:

Tabla 10: Respuestas y Valores

Respuesta	Si	Un poco	Ninguno
Valor	1	2	3

Prueba de normalidad (Post y Pre)

Prueba de normalidad de para el indicador Tiempo.

Tabla 11: La media y la Desviación Indicador Tiempo

	N Estadístico	Media Estadístico	Desviación Estándar Estadístico
Pre - Test	46	1.11	0.315
Post - Test	46	1,15	0.420

Tabla 12: Shapiro-Wilk

	N	Estadístico	Sig
Pre-Test	46	0.409	0.000
Post -Test	46	0.409	0.000

Como se visualiza en la Tabla 12 el valor la significancia vilateral es 0.000 para nuestro indicador Tiempo. Entonces se concluye que el Post y Pre Test es una distribución no normal

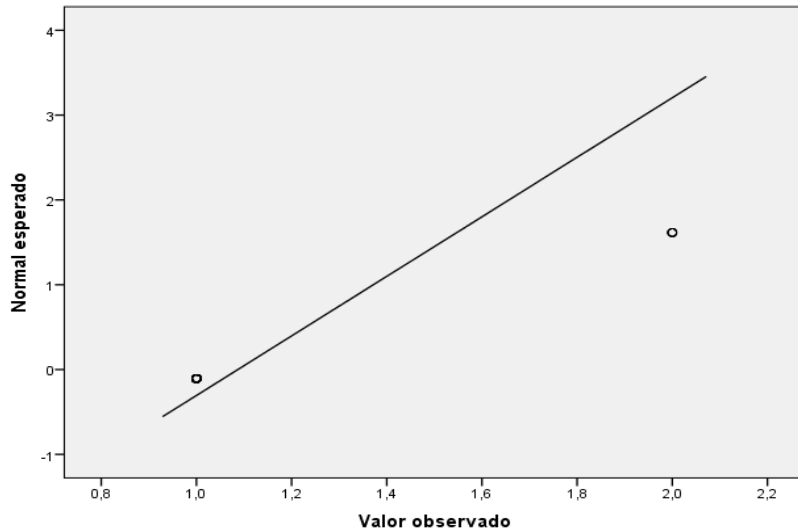
Tabla 13: Hipótesis indicador Tiempo

HG	El aplicativo web tiene una aceptación favorable por parte de los usuarios para poder realizar con mas eficiencia sus procesos judiciales
Indicador	Cantidad de tiempo invertido para la administración de

4.4. INDICADOR: Cantidad registrada de Morosidad

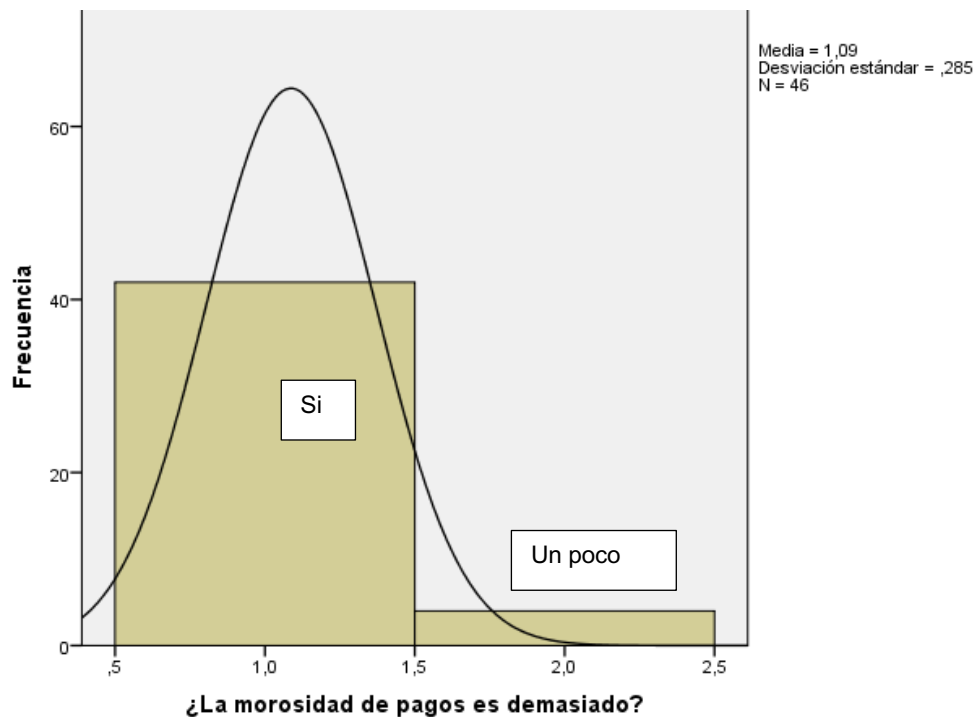
Tenemos el indicador Morosidad, para lo cual describiremos las siguientes tablas.

Pre-Test Q-Q normal de Indicador Morosidad



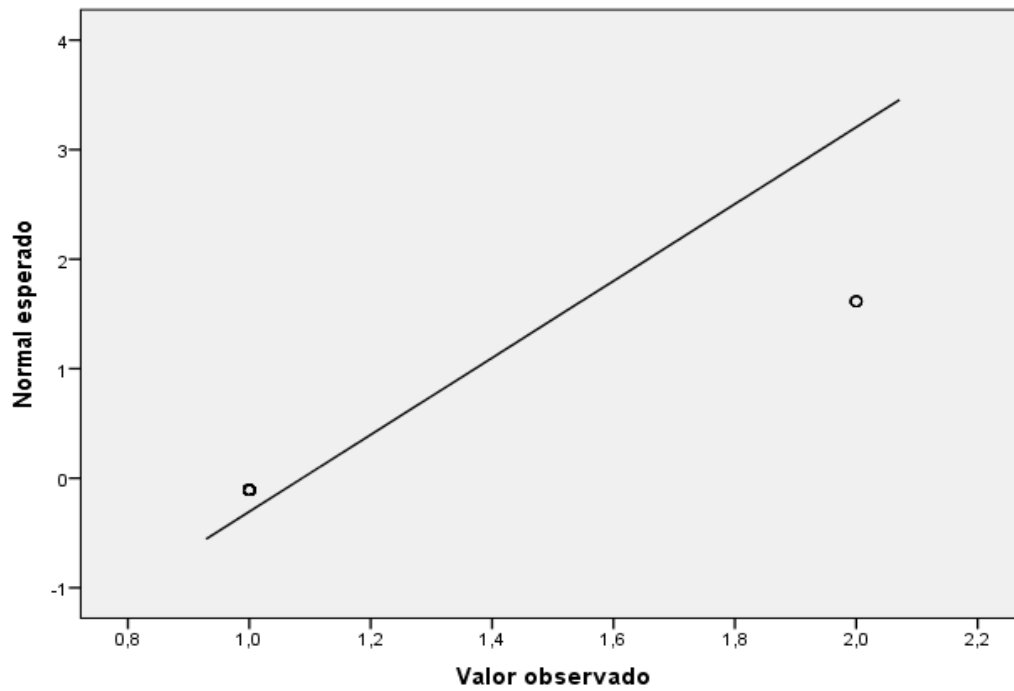
Fuente: Elaboración Propia (SPSS)

Gráfica Pre-Test Indicador Morosidad



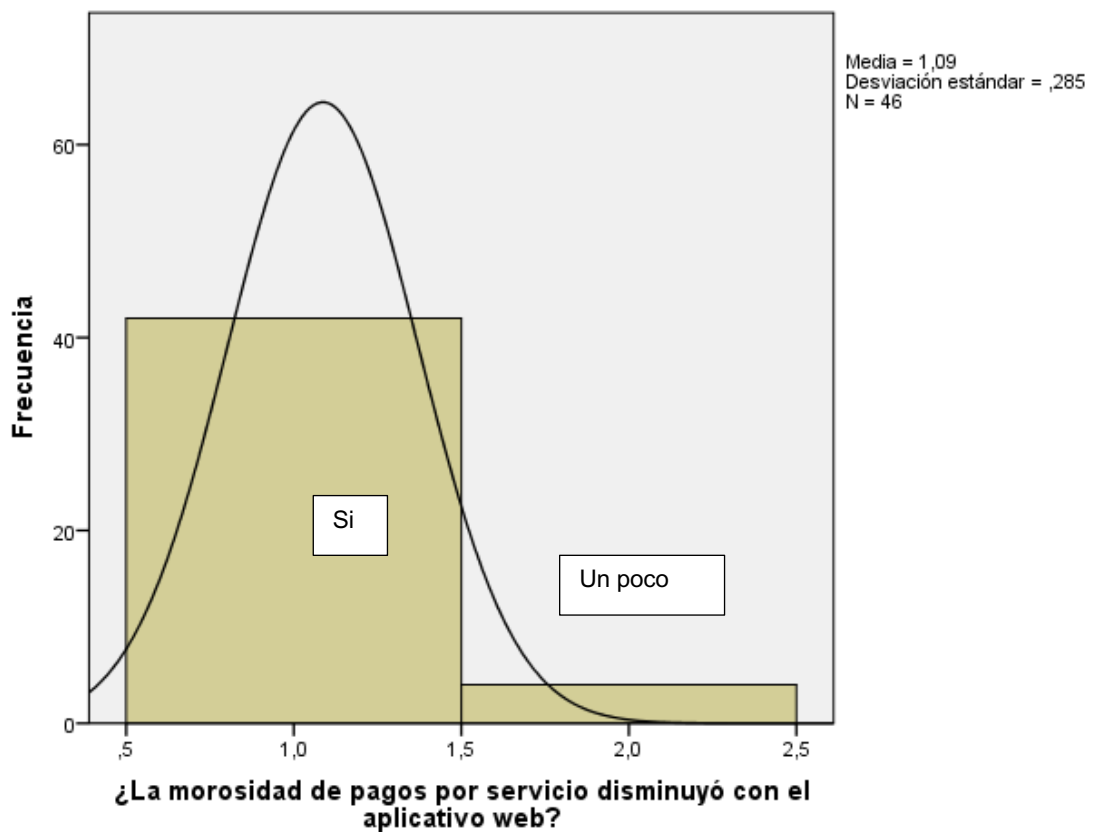
Fuente: Elaboración Propia (SPSS)

Post-Test Q-Q normal de Indicador Morosidad



Fuente: Elaboración Propia (SPSS)

Grafica indicador Morosidad Post-Test



Fuente: Elaboración Propia (SPSS)

Prueba de normalidad (Post y Pre)

Prueba de normalidad de para el indicador Morosidad.

Tabla 14: La media y la Desviación Indicador Morosida

	N	Media	Desviación Estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico
Pre - Test	46	1.09	0.285
Post - Test	46	1.09	0.285

Tabla 15: Shapiro-Wilk

	N	Desviación	Media	Sig
Pre-Test	85	0.318	1.09	0.000
Post - Test	85	0.318	1.09	0.000

Como se visualiza en la Tabla 15 el valor la significancia vilateral es 0.000 para nuestro indicador Morosidad. Entonces se concluye que el Post y Pre Test es una distribución no normal

Tabla 16: Hipótesis indicador Morosidad

HE	El aplicativo web considera ingresos económicos favorables por la baja de morosidad en los cobros por servicios profesional
Indicador	Cantidad registrada de morosidad en los pagos por los servicios prestados.

Prueba de Wilcoxon

Debido a que en los resultados con Shapiro-Wilk la significancia vilateral es 0.000 se debe de llevar los indicadores **Tiempo** y **Morosidad**, ambos

indicadores se interpretan como variables.

Tabla 17: Pre-Test Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
¿La morosidad de pagos es demasiado? - ¿El tiempo que dedica a la administración de los Procesos Judiciales es demasiado?	Rangos negativos	5 ^a	5,00	25,00
	Rangos positivos	4 ^b	5,00	20,00
	Empates	37 ^c		
	Total	46		

- ¿La morosidad de pagos es demasiado? < ¿El tiempo que dedica a la administración de los Procesos Judiciales es demasiado?
- ¿La morosidad de pagos es demasiado? > ¿El tiempo que dedica a la administración de los Procesos Judiciales es demasiado?
- ¿La morosidad de pagos es demasiado? = ¿El tiempo que dedica a la administración de los Procesos Judiciales es demasiado?

Estadísticos de prueba^a

¿La morosidad de pagos es demasiado? - ¿El tiempo que dedica a la administración de los Procesos Judiciales es demasiado?	
Z	-,333 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,739

Tabla 18: Post-Test Prueba de Wilcoxon

		N	Rango promedio	Suma de rangos
¿La morosidad de pagos por servicio disminuyó con el aplicativo web? - ¿El aplicativo Web, a mejorado el tiempo que se le dedicaba a la administración de los Procesos Judiciales?	Rangos negativos	6 ^a	5,83	35,00
	Rangos positivos	4 ^b	5,00	20,00
	Empates	36 ^c		
	Total	46		

- ¿La morosidad de pagos por servicio disminuyó con el aplicativo web? < ¿El aplicativo Web, a mejorado el tiempo que se le dedicaba a la administración de los Procesos Judiciales?

- b. ¿La morosidad de pagos por servicio disminuyó con el aplicativo web? >
 ¿El aplicativo Web, a mejorado el tiempo que se le dedicaba a la administración de los Procesos Judiciales?
- . ¿La morosidad de pagos por servicio disminuyó con el aplicativo web? = ¿El aplicativo Web, a mejorado el tiempo que se le dedicaba a la administración de los Procesos Judiciales?

Estadísticos de prueba^a	
¿La morosidad de pagos por servicio disminuyó con el aplicativo web? - ¿El aplicativo Web, a mejorado el tiempo que se le dedicaba a la administración de los Procesos Judiciales?	
Z	-,832 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,405

- a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo
 b. Se basa en rangos positivos.

V. DISCUSIÓN

El presente proyecto se realizo con la finalizar de ofrecer un servicio distinto y eficiente para hacer frente a una necesidad constante que el cliente asociado obtenga una plataforma veras y eficiente en el manejo de sus demandas o procesos judiciales con el estudio de abogados Jura.pe

1. Para el presente estudio se utilizo datos de los usuarios registrados en el sistema, tanto como usuario externo y usuario interno. La poblacion de usuarios cliente externo es de 100 y la muestra de 85, mi poblacion de clientes internos con el que se trabajo el Pre y Post test fue de 50 y con la muestra de 46. Se utilizo la tecnica de las encuestas para recabar datos.
2. Para hacer frente a esta nesecidad se desarrollo este aplicativo y tomando como referencia agil RUP. Para tener una alta taza de eficiencia y respuesta la demanda se desarrollo con un lenguaje de alta escalabilidad Python en Django, la base de datos PostGresql, lenguajes libres que se

se deployo en un servidor Virtual Privado, se implemento medidas de seguridad para evitar ataques DOS y se utilizó la Certificación SSL para proteger los datos sensibles del usuario.

3. Nuestros indicadores fueron evaluados a lo largo de este estudio por lo que podemos concluir que se trabajo en base al indicador Satisfacción, Tiempo y Morosidad de pagos. Con estos 3 indicadores se cumplio en cubrir la Hipotesis General y Específica.

Las pruebas de normalidad determinan si la distribución del conjunto de datos es normal o no normal. Según los datos brindado por las encuestas se debe de aceptar o rechazar la Hipótesis Nula. Dicho ello pasamos a detallar los resultados del análisis de los indicadores **Satisfacción, Tiempo y Morosidad**.

Se realizo las pruebas de normalidad al indicador Satisfacción el cual se aplico a los Usuarios Externos con normalidad de 85

4. Se Aplico Kolmogorov-Smirnov el cual dio como resultado con la significancia vilateral 0.000 el cual concluye que el Post-test es una distribución no normal por lo que se descarta la Hipótesis Nula.
5. Para el indicador Tiempo se realizo el Pre y Post-test, con la muestra 46 ya que se utilizo a la población cliente interno. Los datos de la encuesta se llevo a analizar con Shapiro-Wilk ya que era menor a 50. El resultado fue que la significancia vilateral 0.000 lo cual concluye que el Pre y Post-Test es una distribución no normal por lo que se descarta la Hipótesis Nula.
6. El último indicador Morosidad, se realizo el Pre y Post-Test con una muestra de 46 de los clientes internos. Lo mismo que se analizó con Shapiro-Wilk. El resultado de la significancia vilateral fue 0.000 con lo que concluye que que ss una distribución no normal y se descarta la Hipótesis Nula.
7. Para las muestras de Post y Pre-Test se sumo un análisis más, la de Wilcoxon, en la cual se utilizó el indicador Tiempo y Morosidad como

muestras relacionadas con la finalidad de obtener el rango medio y determinar si existen diferencias entre ellas.

VI. CONCLUSIONES

El desarrollo de esta investigacióna logrado agilizar la administración de los procesos legales del estudio de Abogados JURA.PE, de las cuales se puede tener las conclusiones siguientes:

1. Acercar los procesos legales al usuario de forma mas eficiente e inclusivo, decimos inclusivo ya que es accesible para todos, con tan solo tener un smart phone y conexión a internet.
2. Se agilizó la administración de los procesos legales, ya que al tenerlo bajo un sistema donde se centraliza la información y la documentación es más accesible tener toda la información de un proceso o de un cliente.
3. Si vemos uno de los indicadores que hace referencia al Tiempo, esto se logró reducir en un 60%. El tiempo estimado para atender un proceso simple antes del aplicativo era de aproximadamente 2 horas, ahora con el aplicativo es de aproximadamente 40 minutos, con ello se concluye este indicador.
4. Si ahora vemos el tiempo que un usuario tenia que dedicar para realizar una demanda o redactar su demanda ante un abogado, era de aproximadamente 8 horas, tomando en cuenta que tenían que trasladarse físicamente a la oficina del abogado, esperar en la fila y luego dictar lo ocurrido al abogado para que despues de algunos escrutinios se llegaba a crear su demanda. Pues esto tambien se vio afectado, ahora todo este proceso lo pueden realizar en aproximadamente 40 minutos desde un celular o computadora conectado a internet.
5. Respecto a la satisfacción del cliente asociado, se define que se cumplio con el objetivo ello se confirmo con el resultado de

Se confirma según lo indicado que se la hipótesis cumple lo esperado en el que el aplicativo aserca al usuario cliente a los procesos judiciales, transparentar y facilitar este proceso jurídico a la sociedad que lo requiera.

VII. RECOMENDACIONES

- Desarrollo de una app para móviles Android y Apple ello para expandir el acceso a los recursos de nuestro sistema y servicios.
- Realizar periódicamente encuestas de satisfacción y de rendimiento en los sistemas.
- Sincronizar el aplicativo con el área contable ya que el sistema contempla pagos por servicios, ello debe de emitir boletas y/o facturas electrónicas de forma automática.
- Se puede plantear una nueva línea de servicios orientado a la consultoría por trámites documentarios en diversos rubros del negocio judicial.
- Proponer un KPI para medir el rendimiento de cada abogado y/o personal administrativo del estudio.
- Se debe de considerar una pasarela de pagos que permita poder realizar el pago por medio de otras herramientas con la utilización de Código QR.
- Las fichas de las demandas deberían ser etiquetadas con un código QR para agilizar la apertura de fichas físicas.

REFERENCIAS

ALEGSA, L. Definición de UML, CRUD. Diccionario web de informática y Tecnología,(2020).

Carrasco, Sergio. Pautas Metodológicas para Diseñar y Elaborar el Proyecto de Investigación. Universidad César Vallejos.(2015).

José Manuel, Carmona, Llerena. "Apertura de datos en proyectos Django." (2013).

Téllez José. "Planificación de un Software Web y Aplicación Móvil para la Fundación Acción Familiar Alzheimer Colombia." Trabajo Fin de Master Unir (2016)

Fuentes Yesika. "Healthy Pets, Sistema de Gestión de Información para uso veterinario". Trabajo Fin de Master UNIR (2016)

Martínez, Alejandro, Raúl Martínez. "Guía a rational unified process." Escuela Politécnica Superior de Albacete - Universidad de Castilla la Mancha - España (2014).

El Congreso de la Republica: Diario El Peruano, Normas Legales (Lima, domingo 3 de Julio de 2011) "Ley de Protección de Datos Personales Ley N° 29733"

ABOGest: Software para estudios de abogados compatible con Office, se utiliza para agilizar la creación de las demandas en base a plantillas pre definidas.

Link: <https://www.abogest.com/index.php/office>

CaseTracking: Software diseñado para agilizar y automatizar la gestión judicial de estudios de abogados.

Link: <https://www.thecasetracking.com/>

Sudespacho: Software en la nube, diseñado par la gestión de documentos, orientado a profesionales.

Link: Sudespacho.net

BaseNet: Software para la gestión de despacho de abogados.

Link: <https://www.basenet.com/es/>

Quolaw: Software para estudio de abogado, cuenta con sistema integrado con la mayoría de bibliotecas jurídicas.

Link: <https://softwarepara.net/abogados/>

Ofionline: Software que provee de herramientas para la gestión diaria de profesionales jurídicos.

Link: <https://www.ofionline.com/>

Kleos: Software orientado a la administración de expedientes legales en la nube.

Link: <https://www.wolterskluwer.com/en>

Aranzadi: Software jurídico orientado abgrandes bufetes de abogados.

Link: <https://www.thomsonreuters.es/>

Luritex: Software para la gestión y administración de documentos, Citas y CRM para estudios de abogados.

Link: <https://softwarepara.net/abogados/>

Gedex: Software para la gestión de expedientes básico.

Link: <https://www.brindys.com/es/>

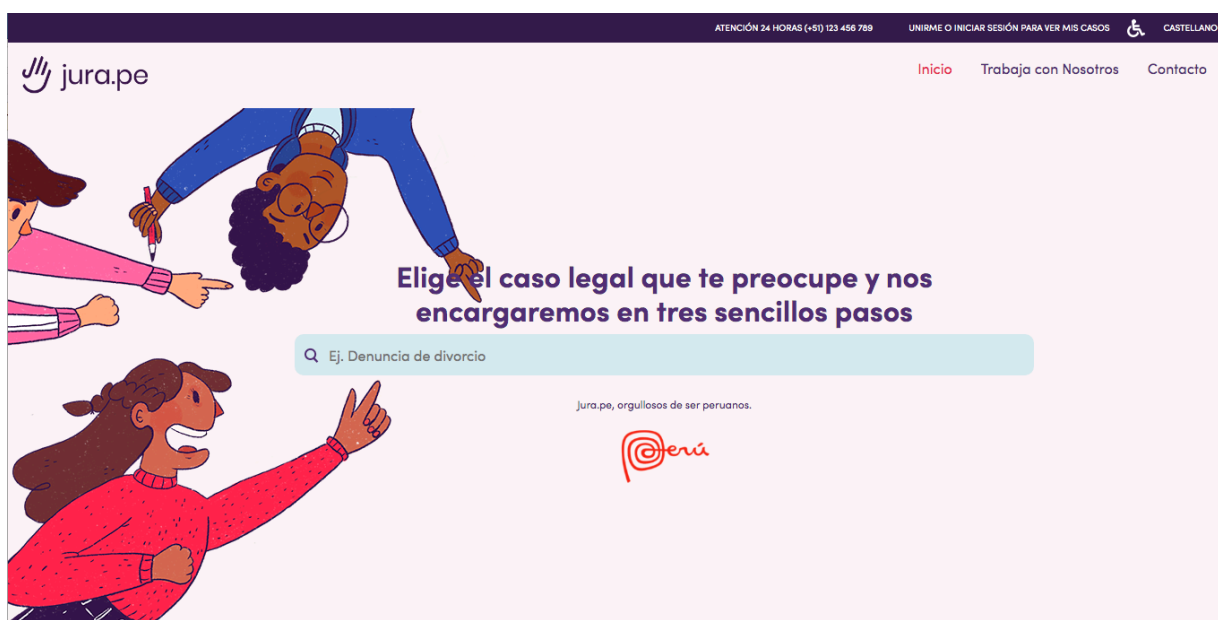
Abogafin: Software jurídico muy versatil, incluye herramientas para la gestión de expedientes. Programa Instalable

Link: <https://softwarepara.net/abogados/>

ANEXOS

Anexo 1: Gráficos de diseños de pantallas y propuestas de marketing

Gráfico 01: Website jura.pe



Gráfica 02: Costos por servicios en jura.pe

ATENCIÓN 24 HORAS (+51) 123 456 789 UNIRME O INICIAR SESIÓN PARA VER MIS CASOS CASTELLANO

jura.pe Inicio Trabaja con Nosotros Contacto

Nuestro compromiso es acercar la justicia a todos los peruanos de manera sencilla y económica.

Hemos creado dos planes accesibles para todos, elige el que más te convenga.

A solo **S/. 29⁹⁹**

Consultores



- Revisamos y corregimos tus documentos.
- Respondemos tus consultas telefónicas en horario de oficina.
- Atendemos tus emergencias legales 24/7 vía web.

SELECCIONAR

A solo **S/. 99⁹⁹**

Abogados



- Realizamos tu denuncia.
- Te representamos durante juicios y reclamos.
- Le notificamos cada avance.
- Si nos excedemos el tiempo estimado, el resto de la tarifa es gratuita.


SELECCIONAR

Gráfica 03: Procesos en la recepción de una Denuncia


ATENCIÓN 24 HORAS (+51) 123 456 789 UNIRME O INICIAR SESIÓN PARA VER MIS CASOS CASTELLANO

jura.pe Inicio Trabaja con Nosotros Contacto


- ### 1 Recepción



Una vez que te registres en el Sistema Jura.pe, y nos indiques el caso que debes solucionar, tu solicitud quedará en nuestra base de datos.
- ### 2 Evaluación



Nuestros especialistas evaluarán el caso, determinarán si es viable y delimitarán una fecha aproximada para solucionarlo.
- ### 3 Notificación

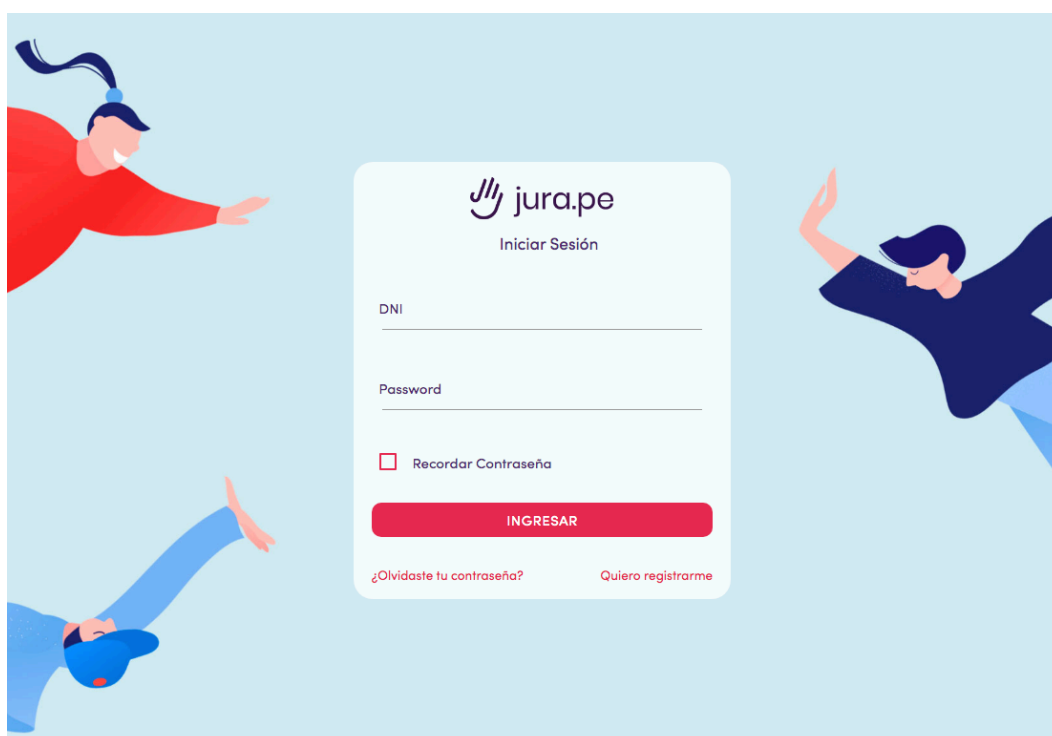


Nos comunicaremos contigo vía mensaje de texto, llamada o correo electrónico en un lapso de 48 horas.

Gráfica 04: Tener una plataforma para las Preguntas Frecuentes



Gráfica 05: Sistema de Logeo para Clientes



Gráfica 06: Sistema de Registro de nuevos Clientes

jura.pe
Crea tu cuenta

✘

Usa 8 o más caracteres con una combinación de números, letras minúsculas y mayúsculas

✘
Las contraseñas no es segura, intenta cambiarla.

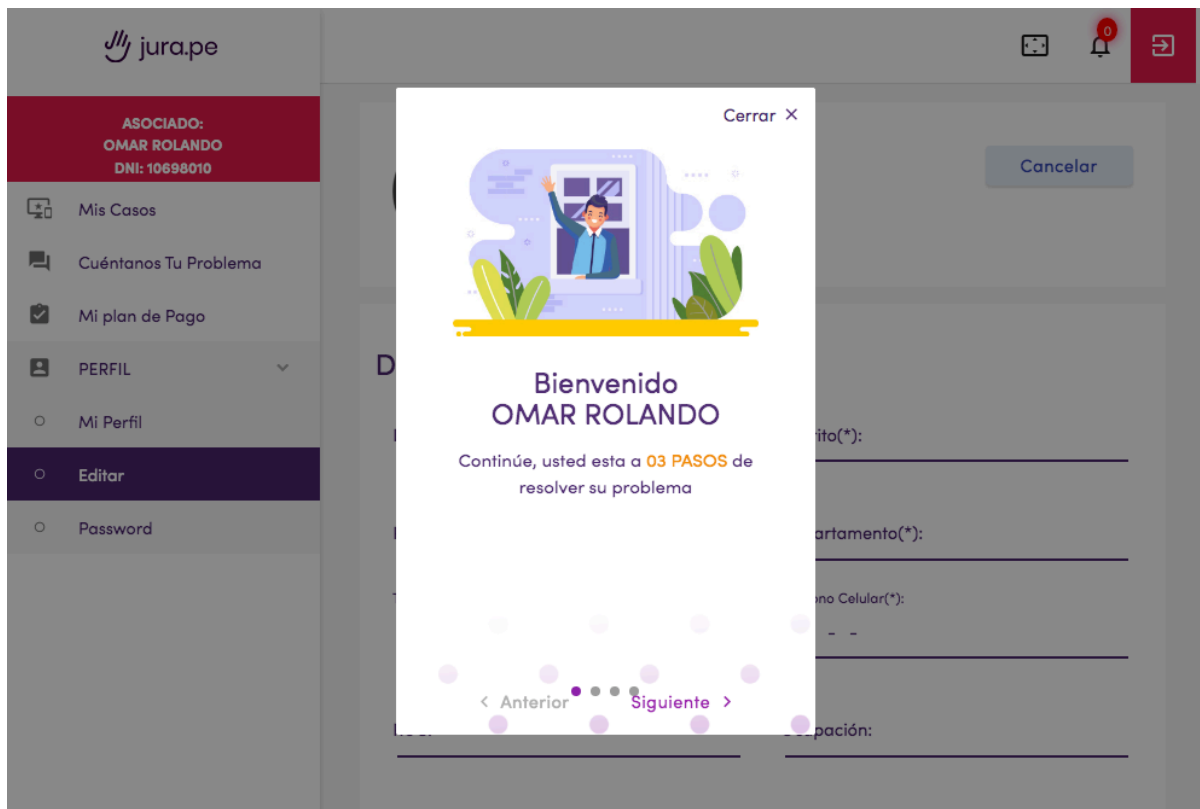
[¿Ya estas registrado?](#)

Gráfica 07: Sistema de Validación de DNI y Email

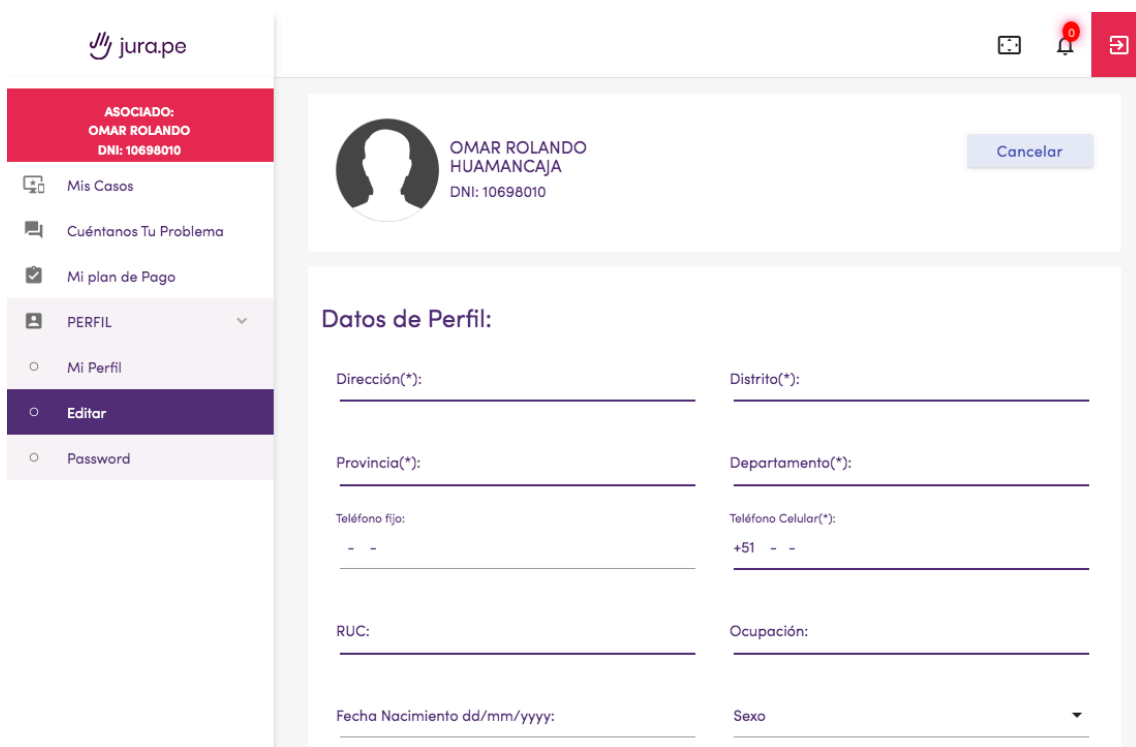
jura.pe
Confirmar cuenta

Su cuenta requiere ser validado, se le a enviado un email al correo dennis.c@madfingerapps.com

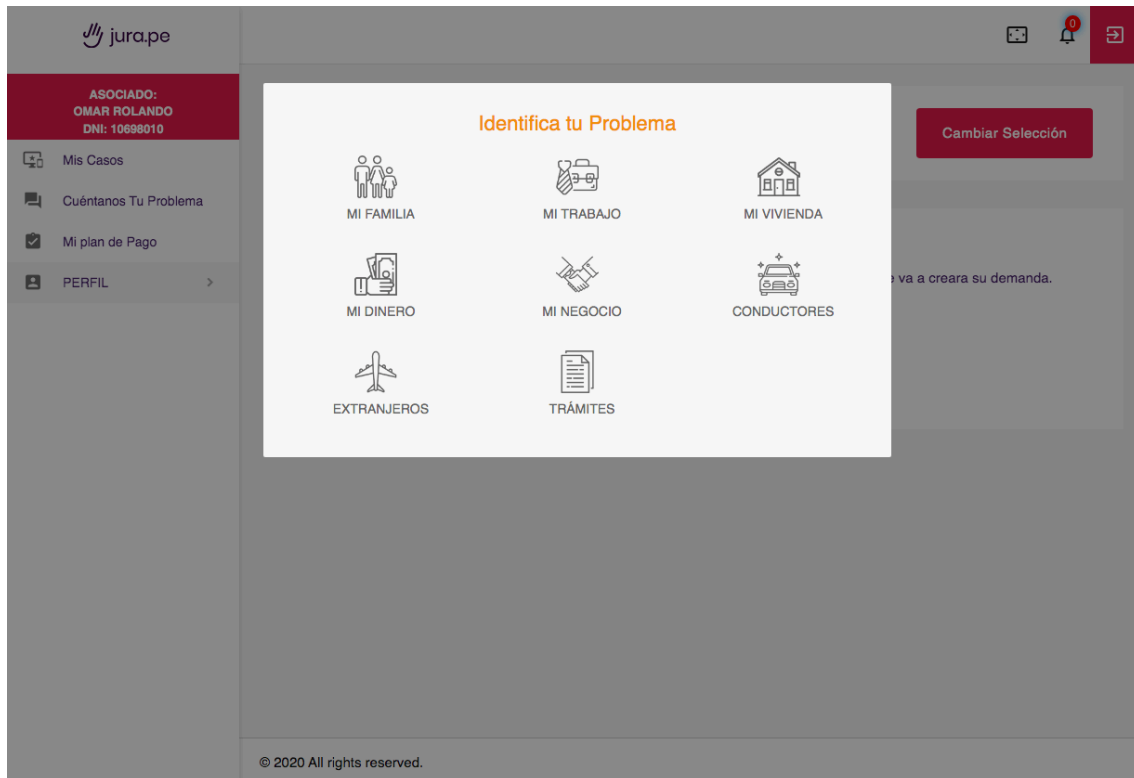
Gráfica 08: Sistema del Asociado, Bienvenida.



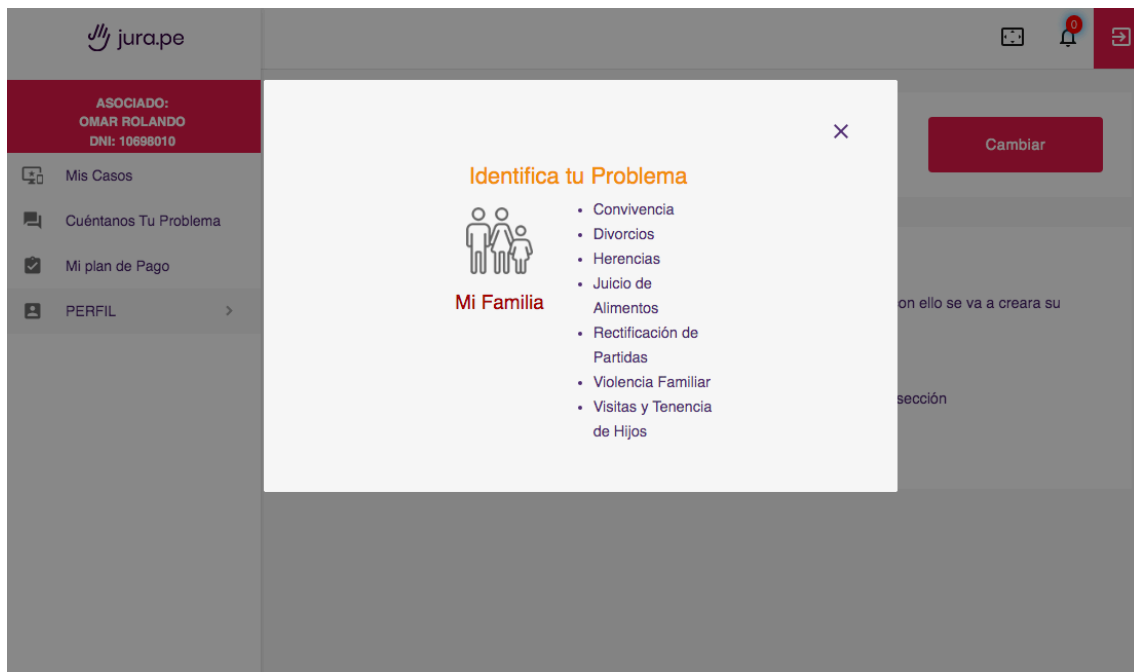
Gráfica 09: Perfil del Asociado o Cliente Externo



Gráfica 10: Pantalla de opciones que el Asociado debe de elegir



Gráfica 11: Pantalla con el desglose de Denuncias sobre Familia



Gráfica 12: Preguntas Pre Definidas para el Asociado

The screenshot shows the user interface for 'Cuentanos tu problema' (Tell us your problem). The user is identified as 'ASOCIADO: OMAR ROLANDO' with DNI: 10698010. The case is titled 'FAMILIAR' with the subject 'Juicio de Alimentos'. A 'Cambiar' button is visible in the top right. The main heading is 'Cuentanos tu problema' with a sub-heading 'Las preguntas que a continuación vera, requiere de su respuesta sincera y real, ya que con ello se va a creara su demanda.' The form contains seven numbered questions:

- Pregunta 1:** Distrito donde vive el demandante? *
- Pregunta 2:** Domicilio real en el
- Pregunta 3:** En representación del menor
- Pregunta 4:** Si contrajo matrimonio con el demandado, ingresar la fecha y distrito
- Pregunta 5:** Fecha de nacimiento del menor por el cual se sucita esta demanda
- Pregunta 6:** Edad del menor
- Pregunta 7:** Nombre completo del demandado

A 'Guardar y continuar' button is located at the bottom right of the first question's input area.


Gráfica 13: Actualizar de contraseña

The screenshot shows the 'Actualizar Contraseña' (Update Password) form. The user's profile information is displayed at the top: 'users view avatar', 'OMAR ROLANDO HUAMANCAJA', and 'DNI: 10698010'. A 'Cancelar' button is next to the profile information. A purple error banner states 'Completa este campo' and 'Los datos ingresados son erroneos'. The form has three input fields:

- Contraseña antiguo(*):
- Nueva Contraseña(*):
- Repetir Contraseña(*):

A 'Guardar' button is located at the bottom right of the form.

Gráfica 14: Administración de una denuncia Abogado Jr




ABOGADO JR:
LIZ YOVANA
DNI: 10698005

MENU >

Comunicar a Supervisor

PERFIL >

Proceso: Juicio de Alimentos



Datos del Asociado:

Asociado: ARTURO HUMBERTO QUINTO
Doc. Identidad: 10698004
Fecha Nacimiento:
Sexo: 0
Estado Civil: 0
Telf. Fijo:
Celular:
Email: webmaster@salesianos.pe

Especialidad: Familiar
Tipo de Proceso: Juicio de Alimentos
Status: Activo

Cod. Proceso: 0001222

Fecha de Creación: 22 de Enero de 2021 a las 14:11
Fecha de Inicio: 28-03-2021
Fecha de Final: 30-01-2020

Notificaciones:
 Se enviara un correo al usuario por cada cambio realizado en este proceso

Observaciones:

Plantilla:

MARIA PEREZ CASTRO, identificada con DNI Nro. 41684154, con domicilio real en el Av. Tacna De Lima y señalando para este efecto como domicilio procesal en la **Casilla Electrónica Nro. 94275 del SINQE** domicilio donde espero ser notificada oportunamente; a usted con el debido respeto nos presentamos y decimos:

I. DE LA LEGITIMIDAD E INTERÉS PARA OBRAR:

La suscrita interpongo demanda de prestación alimenticia en **representación del menor** [1.edad-del-menor] [1.edad-del-menor], en razón a que con el demandado hemos contraído matrimonio civil el [1.si-contrajo-matrimonio-con-el-], fruto del cual nació nuestro único menor el [1.fecha-de-nacimiento-del-menor-], quien fuera reconocido voluntariamente por su padre motivo por el cual se trata de un hijo matrimonial y por ende gozamos de los derechos que ellos derivan –entre ellos- justamente solicitar la pensión alimenticia.-

II. PETITORIO CLARO Y CONCRETO:

Que el Juzgado disponga que el demandado [1.nombre-completo-del-demandado] cumpla con una pensión alimenticia mensual y adelantada de alimentos en la cantidad de **S/.** [1.pension-alimenticia-mensual-y-] en favor de su menor hijo [1.en-representacion-del-menor] ([1.edad-del-menor]), por tratarse de un hijo matrimonial mas el pago de costos procesales a mi favor.

III. NOMBRE Y DOMICILIO DE LOS DEMANDADOS:

Que la demanda se dirige contra:

[1.nombre-completo-del-demandado], quien tiene como domicilio real en el inmueble N° 908-B de la Av. La Cultura, distrito de Wanchaq, provincia y departamento del Cusco.

IV. FUNDAMENTOS DE HECHO:

1. Señor Juez, resulta que con el demandado sostuvimos una relación sentimental muy intensa, razón por la cual es que decidimos contraer matrimonio civil ante la Municipalidad [1.si-contrajo-matrimonio-con-el-] tal como consta del acta de matrimonio que adjunto en calidad de medio probatorio y que tiene plena validez y eficacia probatoria.

2. Fruto de nuestra relación marital como cónyuges, quedó embarazada de nuestro único hijo, quien nació el [1.fecha-de-

© 2020 All rights reserved.

Gráfica 15: Administración Plan de Pagos de Procesos

ASOCIADO:
DENNIS
DNI: 10698002

Mis Casos

Cuéntanos Tu Problema

Mi plan de Pago

PERFIL >

Planes de Pago

Procesos	Inicio	Final	Cuota Mensual	# Cuotas	Saldo	Acción
Juicio de Alimentos	03-09-2020	03-02-2021	S/ 100,00	5	S/ 500,00	👁

Gráfica 16: Realizar pagos a travez de tarjeta de Crédito o Débito

ASOCIADO:
DENNIS
DNI: 10698002

Mis Casos

Cuéntanos Tu Problema

Mi plan de Pago

PERFIL >

Planes de Pago: Juicio Alimentos

Pago pendiente

Por favor proceder a pagar esta cuota que corresponde:

Mes: Septiembre

S/ 100.00

Método de pago:

Pago con tarjeta de crédito ó débito

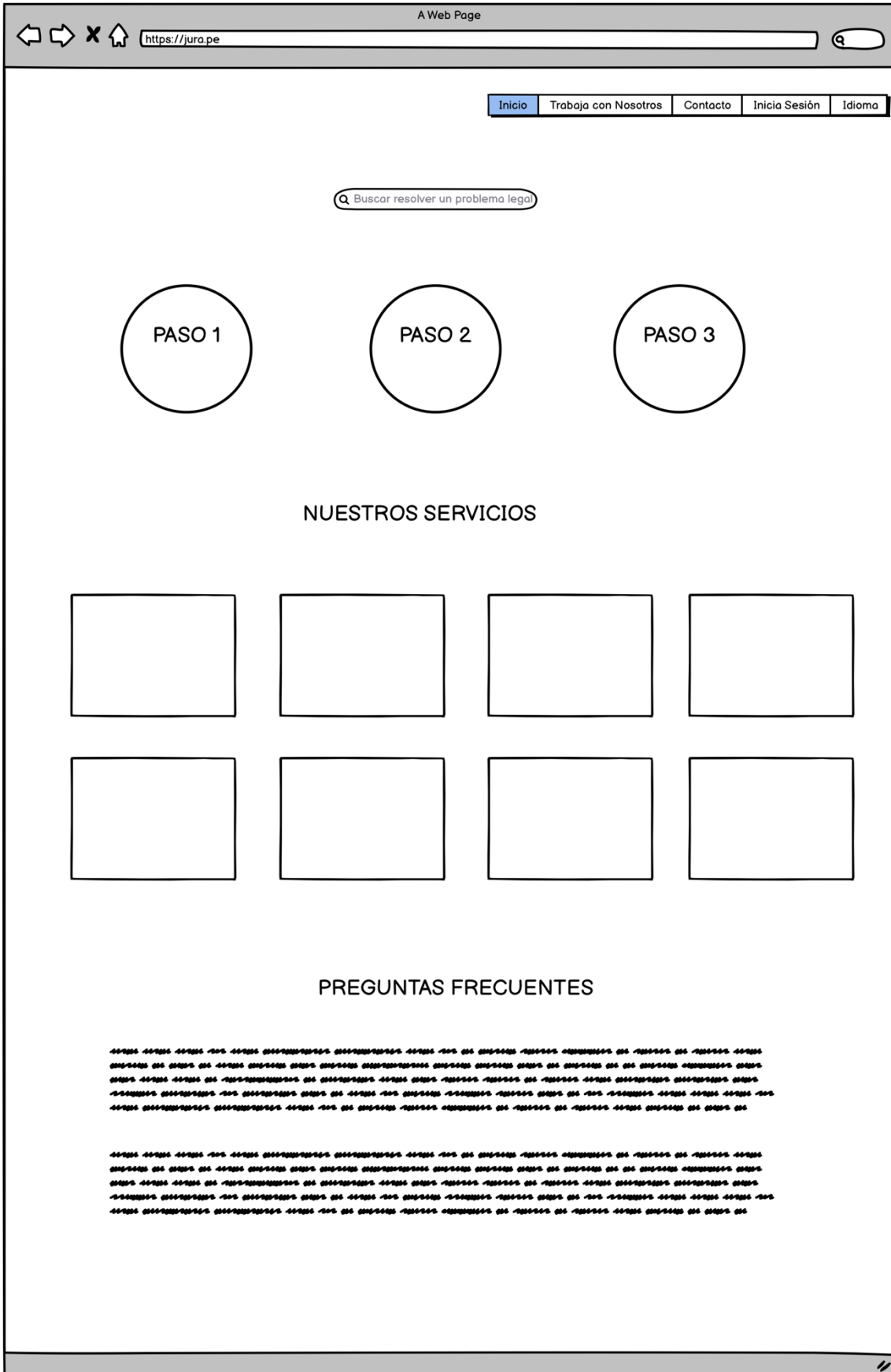
Depósito BCP

S/100,0 Pagar

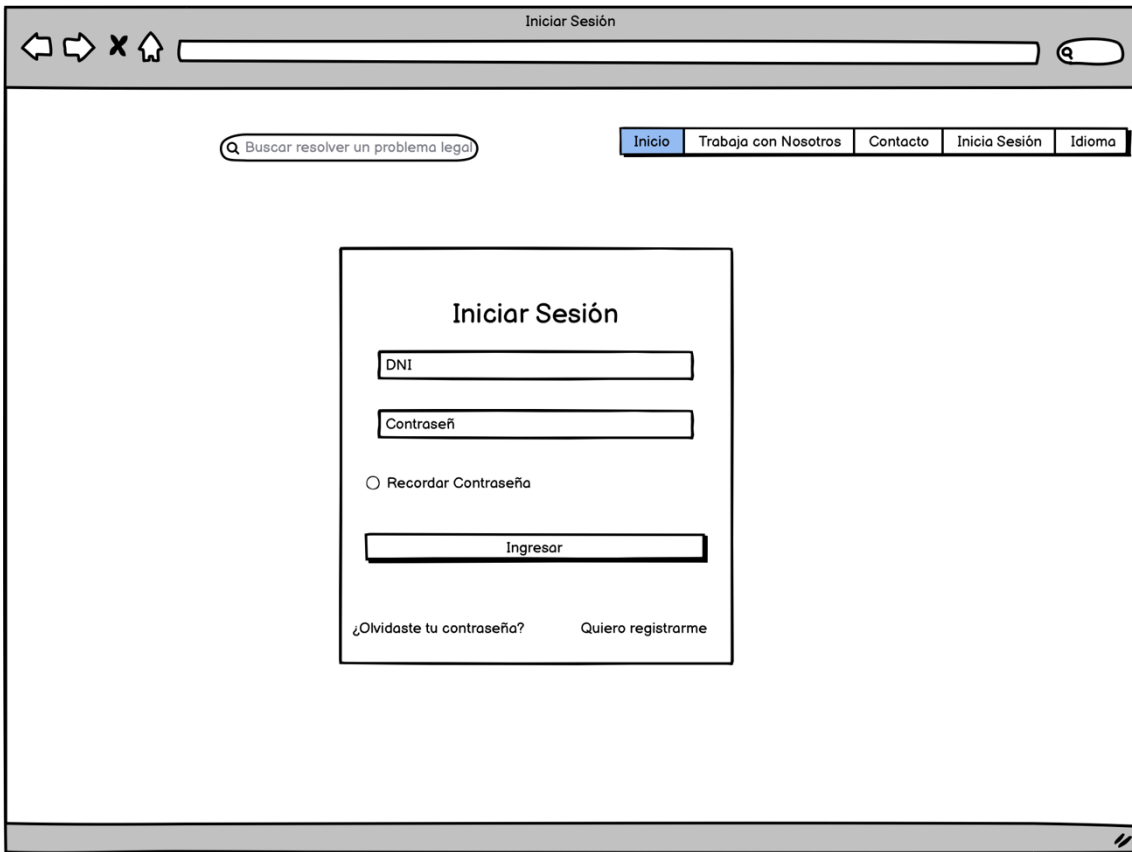
Historial de Pagos

Mes	Fecha de Pago	Fecha de Vencimiento	Status
-----	---------------	----------------------	--------

Gráfica 17: Mokupe Web jura.pe



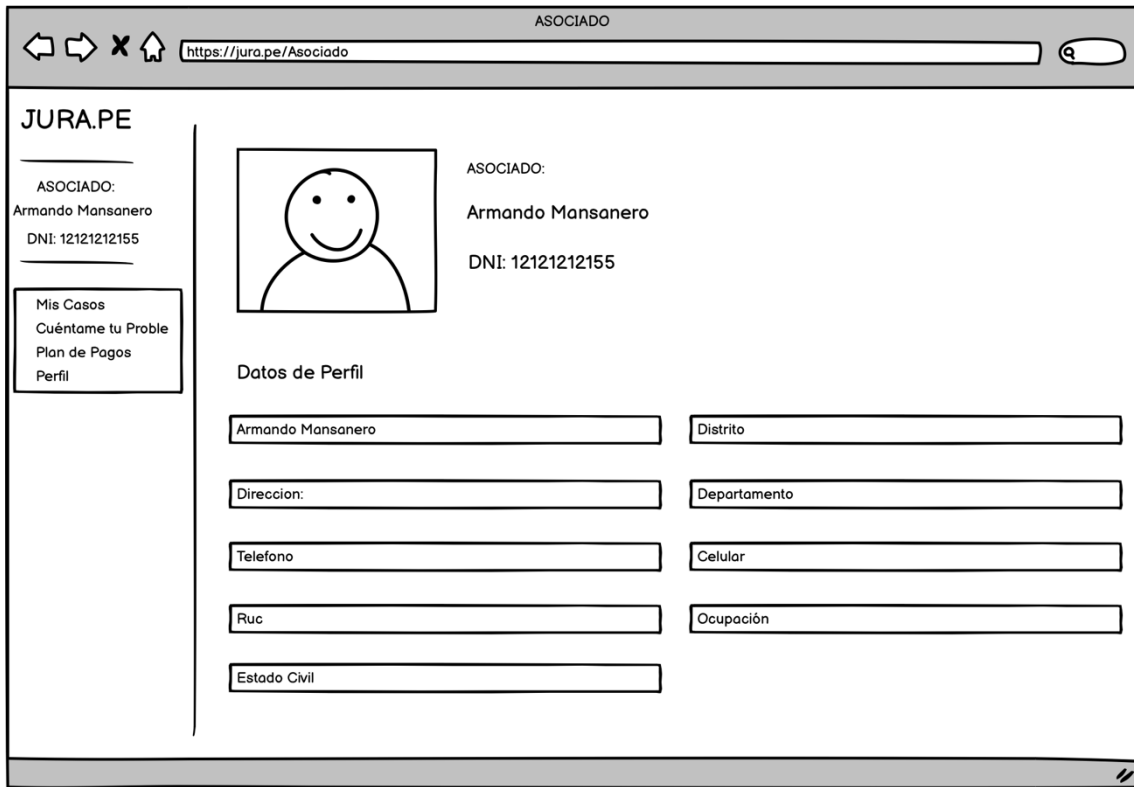
Gráfica 18: Mokup pantalla Inicio Sesión



Gráfica 19: Mokup Bienvenida Sistema



Gráfica 19: Mokup Sistema Asociado




Gráfica 19: Campaña Publicitaria





Anexo 02: Ley de Datos Personales. Ley N° 29733

445746

 **NORMAS LEGALES**

El Peruano
Lima, domingo 3 de julio de 2011

MUNICIPALIDAD DE LA VICTORIA

D.A. N° 009-2011-ALC/MLV.- Disponen el embanderamiento general de inmuebles del distrito **445770**

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

D.A. N° 0010-2011-MDSJM/A.- Prorrogan fecha de vencimiento de los Beneficios Tributarios y No Tributarios 2011 "Ponte al Día y Cumple con San Juan de Miraflores" **445771**

PODER LEGISLATIVO

CONGRESO DE LA REPUBLICA

LEY N° 29733

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

POR CUANTO:

El Congreso de la República ha dado la Ley siguiente:

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA;

Ha dado la Ley siguiente:

LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

Título Preliminar: Disposiciones generales.

Título I: Principios rectores.

Título II: Tratamiento de datos personales.

Título III: Derechos del titular de datos personales.

Título IV: Obligaciones del titular y del encargado del banco de datos personales.

Título V: Bancos de datos personales.

Título VI: Autoridad Nacional de Protección de Datos Personales.

Título VII: Infracciones y sanciones administrativas. Disposiciones complementarias finales

TÍTULO PRELIMINAR DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Objeto de la Ley

La presente Ley tiene el objeto de garantizar el derecho fundamental a la protección de los datos personales, previsto en el artículo 2 numeral 6 de la Constitución Política del Perú, a través de su adecuado tratamiento, en un marco de respeto de los demás derechos fundamentales que en ella se reconocen.

Artículo 2. Definiciones

Para todos los efectos de la presente Ley, se entiende por:



1. **Banco de datos personales.** Conjunto organizado de datos personales, automatizado o no, independientemente del soporte, sea este físico, magnético, digital, óptico u otros que se creen, cualquiera fuere la forma o modalidad de su creación, formación, almacenamiento, organización y acceso.
2. **Banco de datos personales de administración privada.** Banco de datos personales cuya titularidad corresponde a una persona natural o a una persona jurídica de derecho privado, en cuanto el banco no se encuentre estrictamente vinculado al ejercicio de potestades de derecho público.
3. **Banco de datos personales de administración pública.** Banco de datos personales cuya titularidad corresponde a una entidad pública.

4. **Datos personales.** Toda información sobre una persona natural que la identifica o la hace identificable a través de medios que pueden ser razonablemente utilizados.
5. **Datos sensibles.** Datos personales constituidos por los datos biométricos que por sí mismos pueden identificar al titular; datos referidos al origen racial y étnico; ingresos económicos, opiniones o convicciones políticas, religiosas, filosóficas o morales; afiliación sindical; e información relacionada a la salud o a la vida sexual.
6. **Encargado del banco de datos personales.** Toda persona natural, persona jurídica de derecho privado o entidad pública que sola o actuando conjuntamente con otra realiza el tratamiento de los datos personales por encargo del titular del banco de datos personales.
7. **Entidad pública.** Entidad comprendida en el artículo I del Título Preliminar de la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, o la que haga sus veces.
8. **Flujo transfronterizo de datos personales.** Transferencia internacional de datos personales a un destinatario situado en un país distinto al país de origen de los datos personales, sin importar el soporte en que estos se encuentren, los medios por los cuales se efectuó la transferencia ni el tratamiento que reciban.
9. **Fuentes accesibles para el público.** Bancos de datos personales de administración pública o privada, que pueden ser consultados por cualquier persona, previo abono de la contraprestación correspondiente, de ser el caso. Las fuentes accesibles para el público son determinadas en el reglamento.
10. **Nivel suficiente de protección para los datos personales.** Nivel de protección que abarca por lo menos la consignación y el respeto de los principios rectores de esta Ley, así como medidas técnicas de seguridad y confidencialidad, apropiadas según la categoría de datos de que se trate.
11. **Persona jurídica de derecho privado.** Para efectos de esta Ley, la persona jurídica no comprendida en los alcances del artículo I del Título Preliminar de la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
12. **Procedimiento de anonimización.** Tratamiento de datos personales que impide la identificación o que no hace identificable al titular de estos. El procedimiento es irreversible.
13. **Procedimiento de disociación.** Tratamiento de datos personales que impide la identificación o que no hace identificable al titular de estos. El procedimiento es reversible.
14. **Titular de datos personales.** Persona natural a quien corresponde los datos personales.
15. **Titular del banco de datos personales.** Persona natural, persona jurídica de derecho privado o entidad pública que determina la finalidad y contenido del banco de datos personales, el tratamiento de estos y las medidas de seguridad.
16. **Transferencia de datos personales.** Toda transmisión, suministro o manifestación de datos personales, de carácter nacional o internacional, a una persona jurídica de derecho privado, a una







Fuentes: Congreso de la República del Perú

Link: <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29733.pdf>

Anexo 03: Correo del Gerente con su lista de requerimientos en general


richard manuel pereira nuñez  Entrada - Yahoo! 17 de agosto de 2020, 12:07 

Para: Dennis Cornejo

     1 

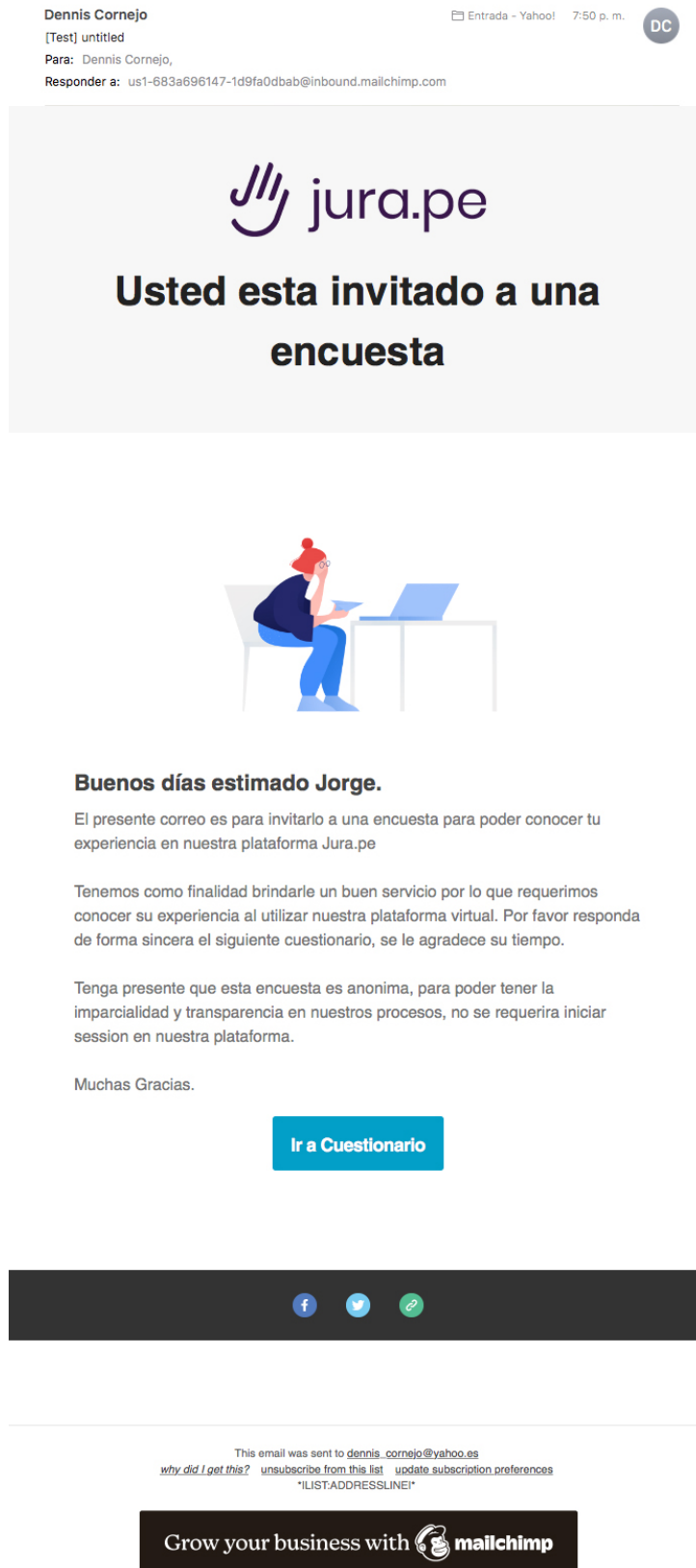
Como te comente en la primera reunión, requerimos tener un sistema que complemente nuestra labor jurídico. Que cumpla con los siguientes requerimientos:

- Plataforma Cloud con acceso fácil para los asociados (Clientes) y nuestros abogados Junior y Senior. Los abogados Senior seran los que supervicen el trabajo de los Junior y no olvidar de un Super administrador.
- Asociado y usuarios tendrán que ser validados via DNI, Se conectara a Reniec para ser revisado.
- Cada tipo de usuario estara limitado por sus niveles de accesos o Rol. Se requiere tener una pantalla con sus procesos juridicos para cada tipo de usuario.
- Las demandas o la creación de las demandas deben de realizarse bajo preguntas simples que el asociado responde y las respuestas seran parte de la demanda o proceso que nuestros abogados ejecutarán.
- Se contara con un convenio con el Poder Judicial y Reniec
- Todo ello bajo una plataforma ecommerce para que el asociado pueda realizar sus pagos de sus procesos a travez de tarjeta de débito o credito


 **Richard Pereira**
Gerente General

Anexo 04: Instrumento de estudio

Gráfica 01: Correo de invitación a participar del cuestionario



Gráfica 02: Encuesta Pre Desarrollo del Sistema



Encuesta Pre - Desarrollo del Sistema

La presente encuesta esta dirigido a los empleados del estudio de abogados Jura.pe

***Obligatorio**

¿Cuántas horas al día dedicaba a la administración de sus procesos judiciales? *

1-3 horas

4 - 5 horas

6 - 8 horas

¿En que sistema registraban los procesos Judiciales de sus clientes? *

Excel

Correo electrónico

Apuntes de hojas

Carpetas de files en la PC

¿Cómo registraban a sus clientes? *

Excel

Correo electrónico

Apuntes de hojas

Carpetas de files en la PC

¿Cómo verifican los procesos judiciales en curso? *

Excel

Correo electrónico

Apuntes de hojas

Carpetas de files en la PC

¿Cómo administraban los pagos por servicios judiciales? *

Excel

Correo electrónico

Apuntes de hojas

Carpetas de files en la PC

¿Cómo se contactaban con el cliente para notificarles el estado de sus procesos judiciales? *

Correo Electrónico

Llamada al celular

Visita a su domicilio

El cliente era el que se contactaba con nosotros

Enviar

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios

Gráfica 03: Encuesta Pre-Test



Pre-Test: Encuesta a Jura.pe

La presente encuesta esta dirigido a los empleados del estudio de abogados Jura.pe

***Obligatorio**

¿El tiempo que dedica a la administración de los Procesos Judiciales es demasiado? *

- si
- Un poco
- Ninguno

¿Es tediosa la comunicación con sus clientes? *

- si
- Un poco
- Ninguno

¿El acceso a la información de un proceso judicial es complejo y tedioso? *

- si
- Un poco
- Ninguno

¿La morosidad de pagos es demasiado? *

- si
- Un poco
- Ninguno

¿Usted cree que su trabajo mejoraría con un aplicativo web? *

- si
- Un poco
- Ninguno

Enviar

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios

Gráfica 04: Encuesta Post-test



Post-Test: Encuesta a Jura.pe

La presente encuesta esta dirigido a los empleados del estudio de abogados Jura.pe

¿El aplicativo Web, a mejorado el tiempo que se le dedicaba a la administración de los Procesos Judiciales?

- Si
- Un poco
- Ninguno

¿Las notificaciones a los clientes, es mas fácil ahora con el aplicativo web?

- Si
- Un poco
- Ninguno

¿El acceso a la información de un proceso es más simple ahora con el aplicativo web?

- Si
- Un poco
- Ninguno

¿La morosidad de pagos por servicio disminuyó con el aplicativo web?

- Si
- Un poco
- Ninguno

¿El desarrollo de tu trabajo a mejorado con el aplicativo web?


- Si
- Un poco
- Ninguno

Enviar

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios

Gráfica 05: Encuesta de Satisfacción al Cliente Asociado



ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Por favor responder con sinceridad las siguientes preguntas. Muchas Gracias.

***Obligatorio**

¿Usted recomendaría nuestra plataforma virtual? *

Si

Quizás

Nunca

¿Habías escuchado de esta plataforma? *

Si

Quizás

Nunca

¿Le pareció fácil el proceso de registro de sus datos personales? *

Si

Quizás

Nunca

¿Las preguntas de la demanda se entendía o eran complicadas? *

Si

Quizás

Nunca

¿La terminología utilizada en la website y en el sistema le pareció fácil de entender? *

Si

Quizás

Nunca

¿Le fue fácil ubicar la información de sus procesos jurídicos? *

Si

Quizás

Nunca

Enviar

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios

Anexo 04: Análisis del Sistema

Descripción de actores del negocio





Actor	Función
 Cliente / Asociado	Cliente externo o asociado. Usuario que ingresara y realizara su demanda, el cual luego pora hacer el seguimiento y pagar por el servicio
 Abogado Junior	Abogado encargado de procesar la denuncia realizada por el cliente
 Abogado Supervisor	Abogado que supervisa el trabajo del abogado Junior
 Administrador	Persona encargada de administrar el sistema y a los usuarios.

Diagrama de actividades Usuario Cliente Asociado

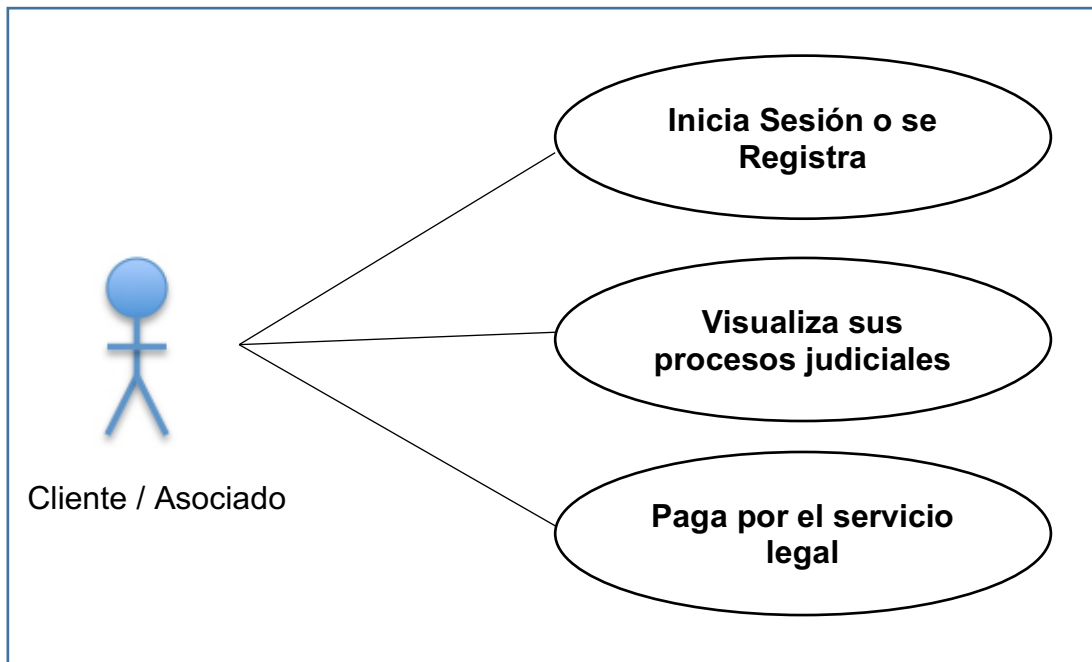


Diagrama de actividades Abogado Junior

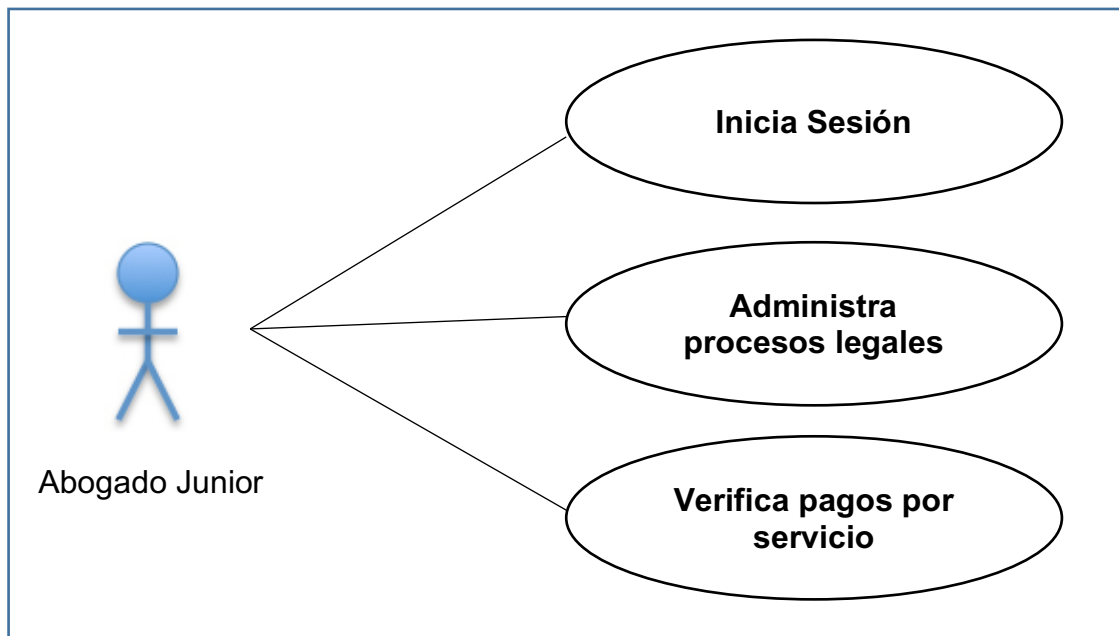


Diagrama de actividades Abogado Supervisor

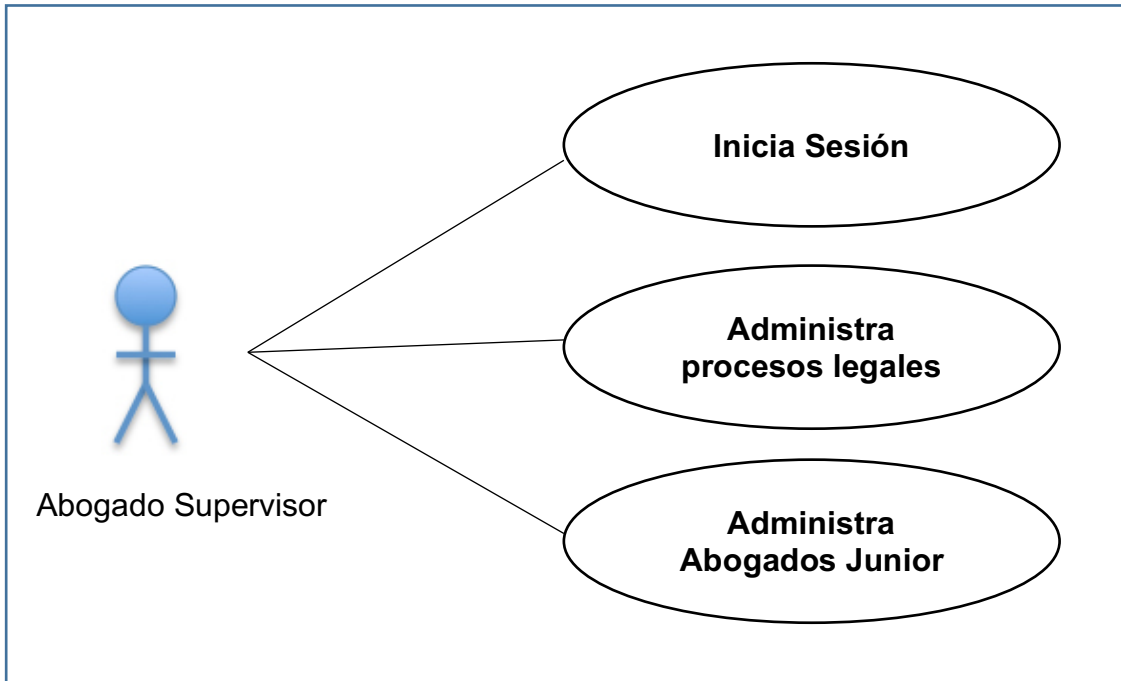
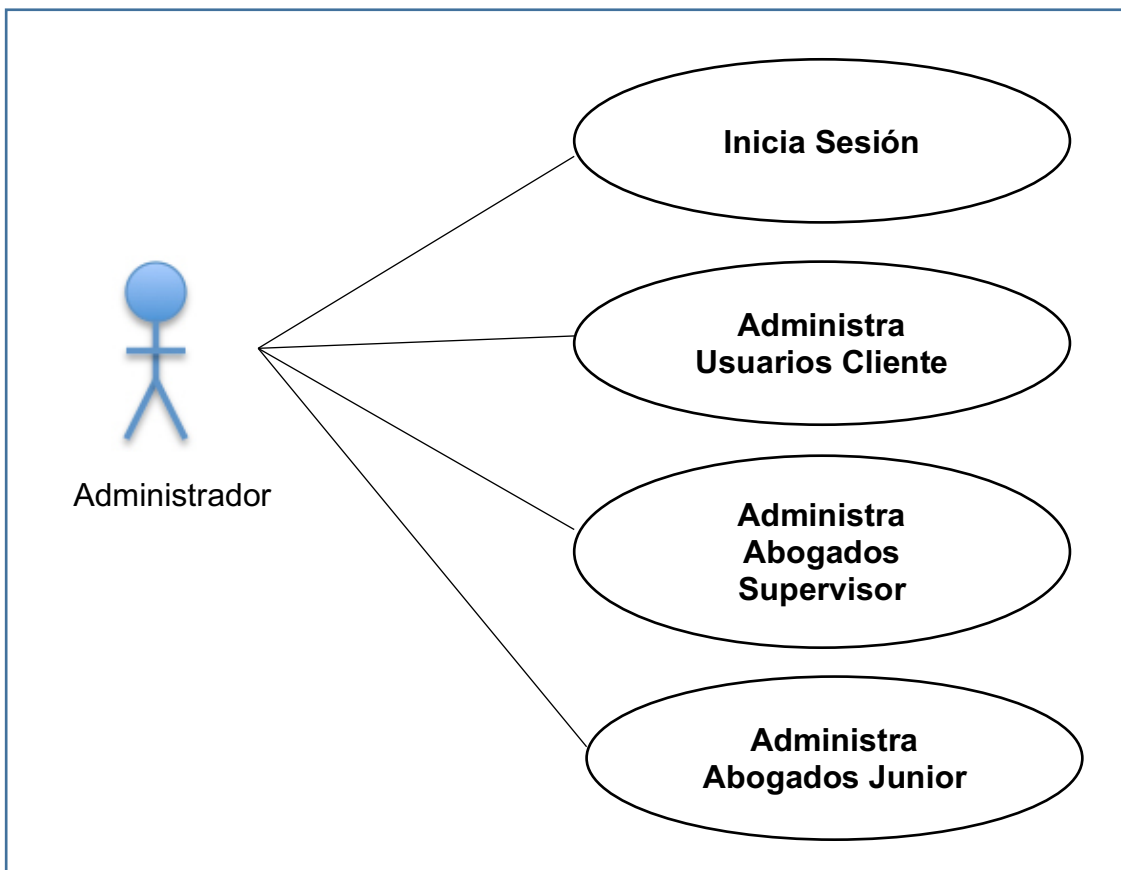











Diagrama de actividades del Administrador



Descripción de las entidades del negocio

Entidades del Negocio	Descripción
 <p data-bbox="411 568 587 607">Bienvenida</p>	<p data-bbox="778 416 1369 725">Si es la primera vez, se presenta esta pantalla flotante, donde indica los pasos a realizar para la apertura de un proceso legal. Y también invita a terminar con el proceso de ingresar sus datos personales faltantes.</p>
 <p data-bbox="304 1010 678 1048">Casos o Procesos legales</p>	<p data-bbox="778 860 1369 947">Lista de proceso legales con estados y enlace a descripción más amplia</p>
 <p data-bbox="293 1330 689 1368">Detalle de un Proceso legal</p>	<p data-bbox="778 1180 1369 1379">Datos de contacto del abogado que lleva su caso y las fechas de apertura y cierre. Se visualiza la demanda iniciada y corregida por el abogado Junior</p>
 <p data-bbox="277 1704 705 1742">Apertura de un Proceso Legal</p>	<p data-bbox="778 1554 1369 1807">Selección del proceso a aperturar y las preguntas las cuales tiene que responder para que el sistema arme su demanda, la cual luego es revisada por el abogado Junior</p>

 <p>Plan de Pago</p>	<p>Lista de pagos realizados como Historial y estado de pagos pendientes o vencidos. Pasarela de pagos con debito automático mensual.</p>
 <p>Perfil de Usuario</p>	<p>CRUD de usuario, adjuntar avatar y documentos de identidad</p>
 <p>Lista de abogados Junior</p>	<p>Lista de abogados Junior que están bajo la tutela del abogado Supervisor</p>
 <p>Centro de mensajes con el Abogado Supervisor</p>	<p>Mensajes dirigidos al administrador y viceversa</p>
 <p>Alertas del sistema</p>	<p>Lista de alertas dirigidos a los abogados Junior y supervisores, notificando que esta próxima el cumplimiento de una fecha clave para un proceso judicial</p>



 <p data-bbox="322 398 657 434">Libro de reclamaciones</p>	<p data-bbox="778 300 1364 389">Formulario para recoger las quejas del usuario cliente</p>
 <p data-bbox="338 815 641 851">Trabaja con nosotros</p>	<p data-bbox="778 609 1364 698">Formulario para convocar personal letrado en alguna especialidad</p>

Diagrama General de Caso De Uso del Sistema

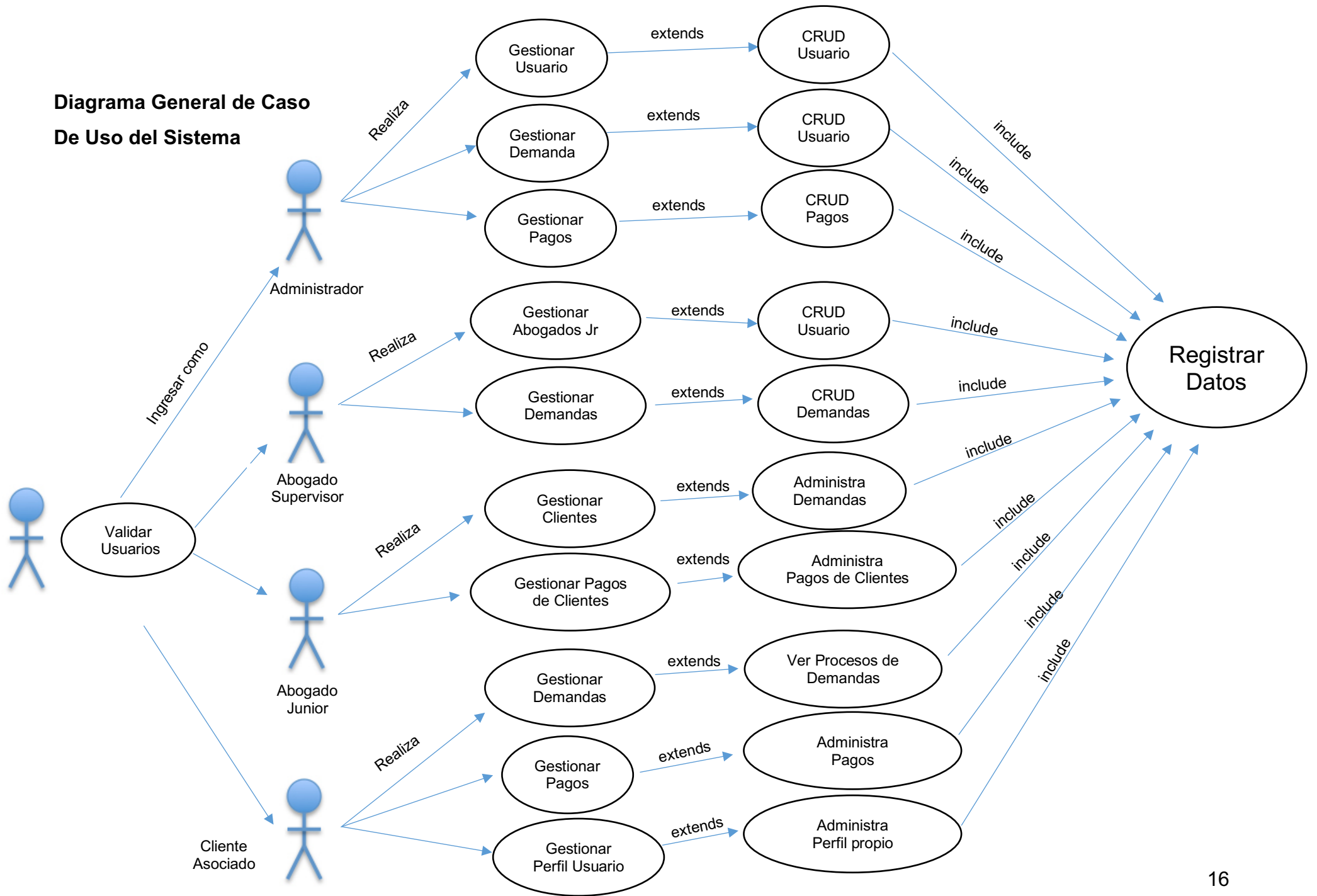
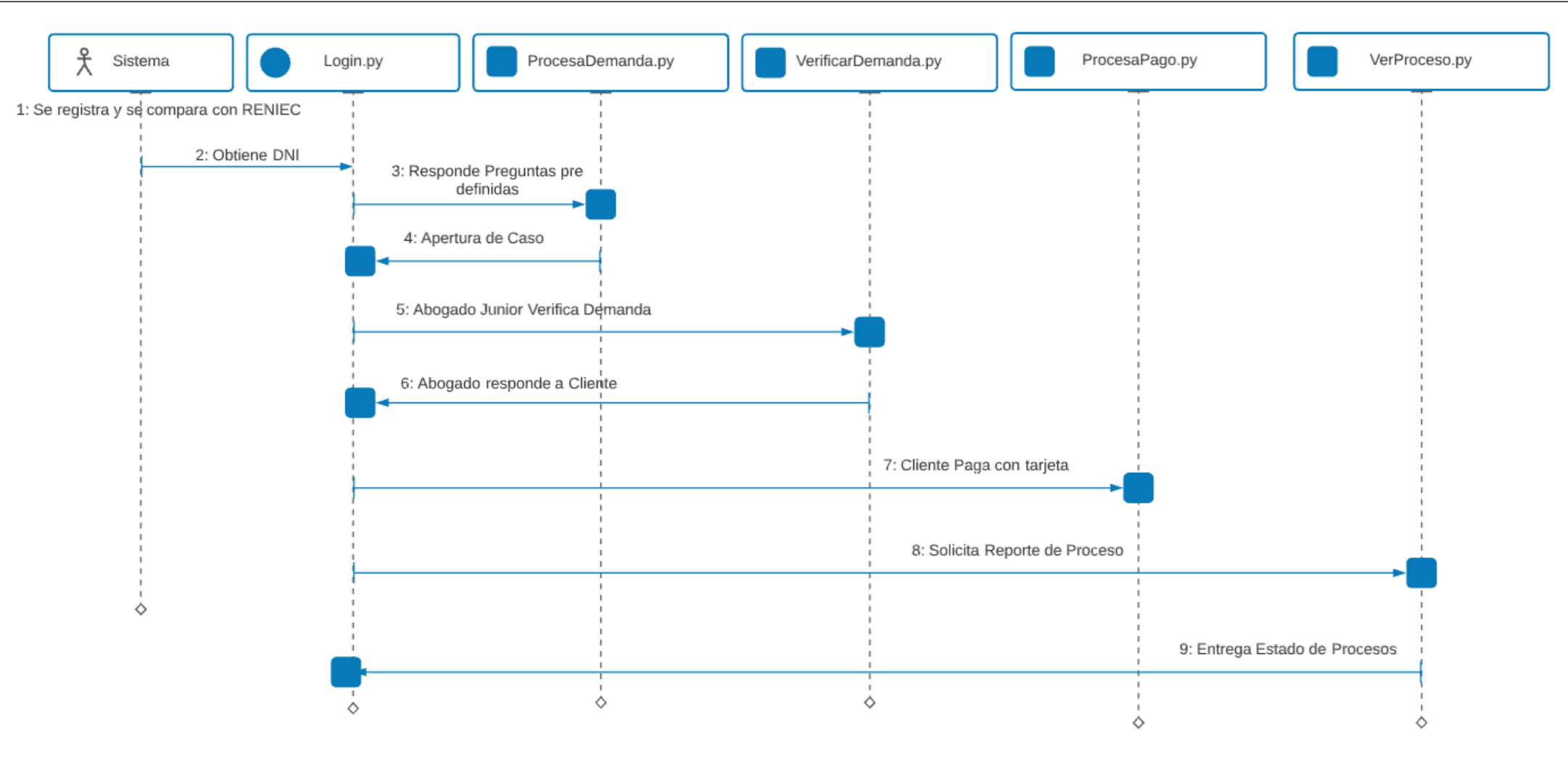


Diagrama de Secuencia del Usuario Asociado



Modelado de base de datos

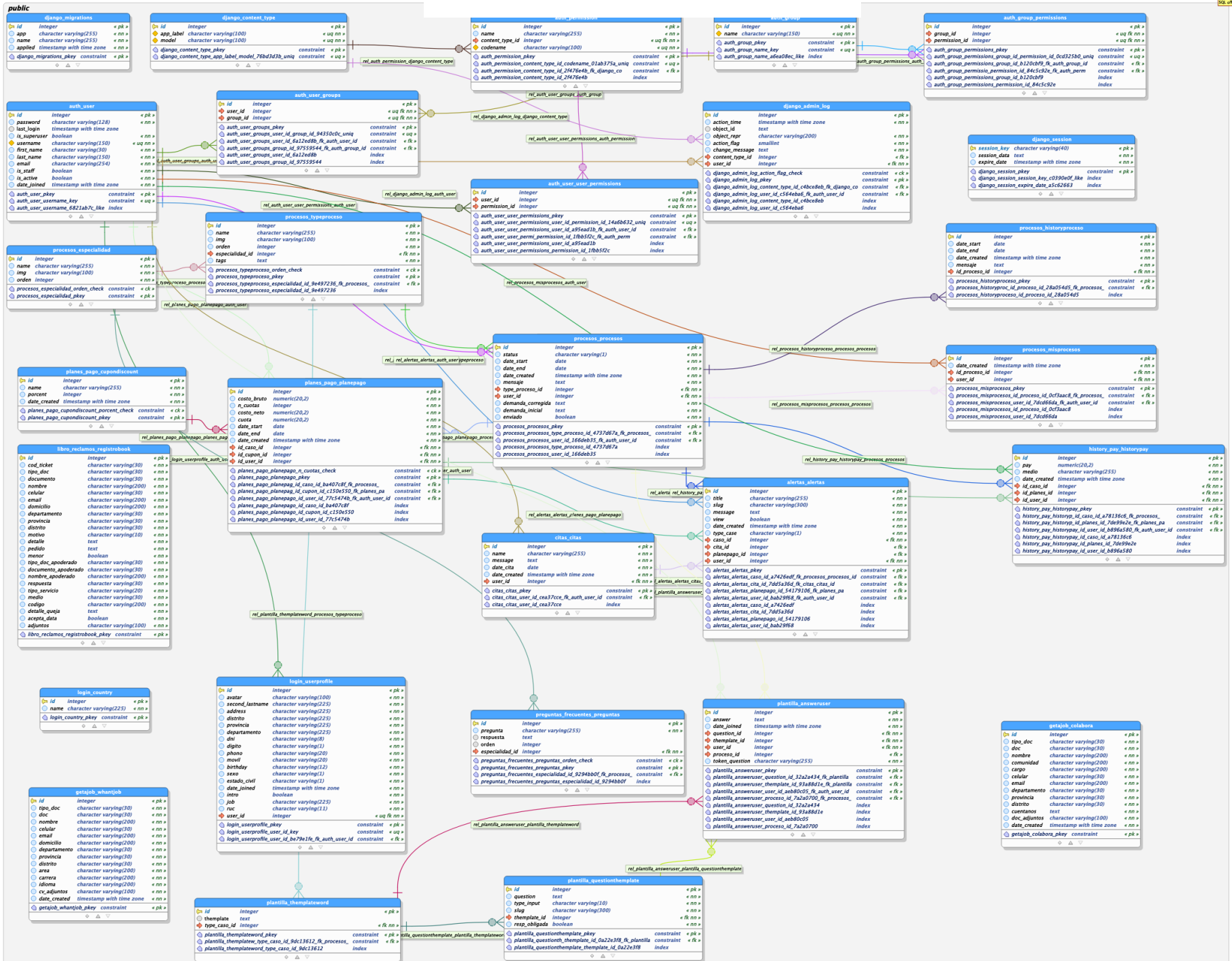
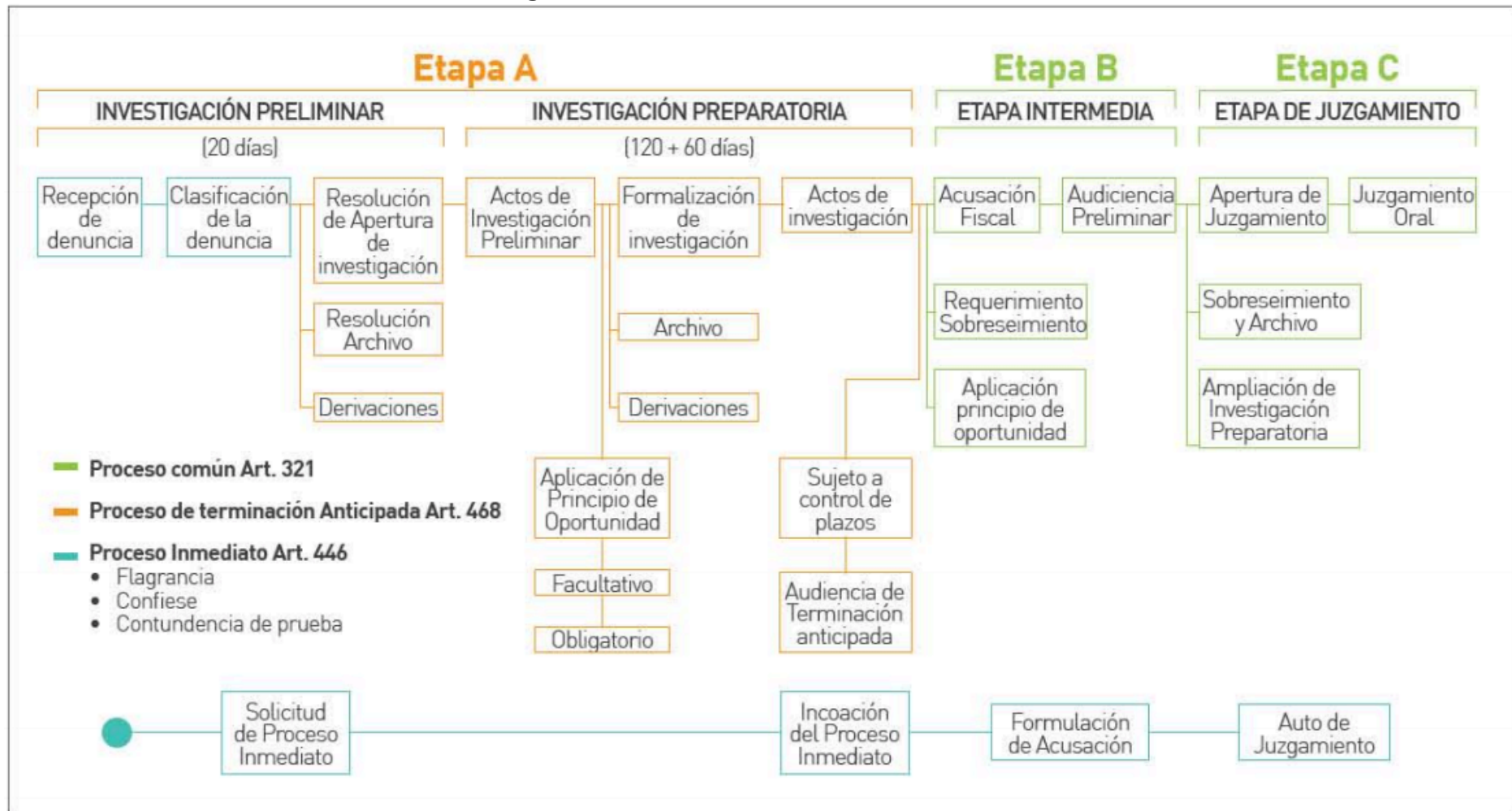


Diagrama del Trámite de una Denuncia Penal



Fuente: Ministerio Público del Perú