



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**“Implementación de un sistema Web para optimizar el control de  
notificaciones judiciales en el módulo penal de la CSJ de Sullana,  
2021”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO DE SISTEMAS**

**AUTOR:**

Medina Nuñez, Jonathan Alexis (ORCID: 0000-0003-4588-9192)

**ASESOR:**

Mg. Correa Calle, Teófilo Roberto (ORCID: 0000-0002-9148-4439)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de Información y Comunicaciones

PIURA - PERÚ  
2021

## **Dedicatoria**

A mis padres quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía.

El presente trabajo está dedicado a mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de este proyecto y ser mi motivación para salir siempre adelante.

## **Agradecimiento**

A Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A todos los docentes que, con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional en la Universidad Cesar Vallejo.

## Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variables y Operacionalización.....	13
3.2.1 Variable Independiente:.....	13
3.2.2 Variable Dependiente:.....	13
3.2.3 Operacionalización de Variables.....	13
3.3. Población, muestra y muestreo.....	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.5. Procedimientos.....	17
3.6. Método de análisis de datos.....	18
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSION.....	30
VI. CONCLUSIONES.....	34
VII. RECOMENDACIONES.....	35
REFERENCIAS.....	36
ANEXOS.....	39

## Índice de tablas

Tabla 1. Población y muestra de la investigación.....	16
Tabla 2. Variable Dependiente Control de Notificaciones .....	16
Tabla 3. Variable Independiente Sistema Web .....	17
Tabla 4. Tiempo para el registro de cédulas de notificación.....	19
Tabla 5. Tiempo para asignar las cédulas a un notificador. ....	21
Tabla 6. Tiempo para elaborar guía de asignación .....	23
Tabla 7. Tiempo para elaboración de reporte de cédulas .....	24
Tabla 8. Tiempo de elaboración de reporte de avance .....	26
Tabla 9. Satisfacción sobre la usabilidad del sistema. ....	28
Tabla 10. Satisfacción sobre la seguridad del sistema.....	29
Tabla 11. Administración de usuarios-registro .....	56
Tabla 12. Administración de usuarios-Ingreso .....	56
Tabla 13. Administración de usuarios-Validación.....	57
Tabla 14. Configuración Parámetros de Empresa.....	57
Tabla 15. Configuración Datos de Personas .....	58
Tabla 16. Configuración Datos de Juzgados.....	58
Tabla 17. Registro de Proceso de Recepción .....	59
Tabla 18. Registro de Datos de Recepción.....	59
Tabla 19. Registro de Proceso de Asignación.....	60
Tabla 20. Registro de Datos de Asignación .....	60
Tabla 21. Registro de Proceso de Devolución .....	61
Tabla 22. Registro de Datos de Devolución .....	61
Tabla 23. Generación de reportes varios .....	62
Tabla 24. Generación de Gráficas varios .....	62
Tabla 25. RQNF MySQL .....	63
Tabla 26. RQNF XAMPP.....	63
Tabla 27. RQNF PhpMyAdmin .....	64
Tabla 28. RQNF PHP .....	64
Tabla 29. RQNF JavaScript.....	65
Tabla 30. RQNF HTML .....	65
Tabla 31. RQNF AJAX .....	66

## Índice de gráficos y figuras

Gráfico 1. Tiempo promedio para el registro de cédulas de notificación .....	20
Gráfico 2. Cantidad de cedulas de notificación registradas.....	20
Gráfico 3. Tiempo promedio para asignar las cédulas a un notificador .....	22
Gráfico 4. Cantidad de cédulas de notificación asignadas .....	22
Gráfico 5. Tiempo promedio para elaborar guía de asignación.....	24
Gráfico 6. Tiempo promedio para elaboración de reporte de cédulas.....	25
Gráfico 7. Tiempo promedio de elaboración de reporte de avance .....	26
Gráfico 8. Porcentaje de Cumplimiento de Notificaciones.....	27
Gráfico 9. Satisfacción sobre la usabilidad del sistema.....	28
Gráfico 10. Nivel de satisfacción de la seguridad del sistema.....	29
Figura 1. Arquitectura De Software .....	69
Figura 2. Modelo de desarrollo de software .....	69
Figura 3. Diagrama de despliegue general .....	70
Figura 4. Diagrama de despliegue con módulos .....	70
Figura 5. Diagrama de Base de Datos .....	71
Figura 6. Ingreso del usuario.....	71
Figura 7. Validación de ingreso al sistema.....	72
Figura 8. Menú principal de acceso.....	72
Figura 9. Mantenimiento de parámetros.....	73
Figura 10. Registro Datos de Entidad .....	73
Figura 11. Mantenimiento de usuarios .....	73
Figura 12. Registro datos de usuarios.....	74
Figura 13. Opciones de Registros .....	74
Figura 14. Mantenimiento de Personas.....	74
Figura 15. Registro de Personas.....	75
Figura 16. Mantenimiento usuarios consulta .....	75
Figura 17. Registro de usuarios consulta .....	75
Figura 18. Mantenimiento de Juzgados .....	76
Figura 19. Mantenimiento de Recepción cédulas.....	76
Figura 20. Registro de recepción de cédulas .....	77
Figura 21. Mantenimiento de Asignaciones .....	77
Figura 22. Registro de Asignación de cédulas .....	78
Figura 23. Mantenimiento de Devoluciones .....	78
Figura 24. Reporte de Cedulas Notificadas por Notificador .....	79
Figura 25. Reporte de Cedulas Notificadas por Juzgado .....	79
Figura 26. Reporte de Cedulas Notificadas por Estado .....	80
Figura 27. Gráfica de Notificaciones por Notificador .....	80
Figura 28. Gráfica de Notificaciones por Juzgado.....	80

## Resumen

La investigación se realizó en el Módulo Penal de la Corte Superior de Justicia de Sullana, cuyo objetivo fue determinar la influencia de la implementación de un sistema Web en la optimización del control de notificaciones judiciales en el módulo penal de la institución. Además, se consideró las teorías notificaciones judiciales, sistema web y metodologías ágiles. El estudio se relaciona con el tipo descriptivo y el diseño cuasi-experimental, la población estuvo conformada por 16 trabajadores de la entidad y 400 registros de notificación judicial. En las técnicas de recolección de datos se tuvo como instrumentos 8 guías de observación y 2 cuestionarios. Con ello se logró determinar la influencia del sistema web en el registro de cédulas de notificación, donde se disminuyó el tiempo para el registro de cédulas en 2.48 min. y Cantidad de cédulas de notificación registradas por día aumento en 32 cédulas. En la asignación de cédulas de notificación, se logró reducir el tiempo para asignar cédulas a un notificador en 44.5% y la cantidad de cedulas de notificación asignadas por día se incrementó en 42%. Para el seguimiento de las cedulas de notificación judicial se redujo el tiempo para elaboración de reporte de cédulas devueltas en 3.60 y el tiempo de elaboración de reporte de avance en 4.43 min. Estos resultados permiten concluir que la implementación del sistema web influye de manera positiva en el control de notificaciones judiciales el Módulo Penal de la Corte Superior de Justicia de Sullana.

**Palabras Clave:** Control de notificaciones, Sistema Web y Metodología Ágil

## **Abstract**

The investigation was carried out in the Criminal Module of the Superior Court of Justice of Sullana, whose objective was to determine the influence of the implementation of a Web system in optimizing the control of judicial notifications in the criminal module of the institution. In addition, the theories of court notifications, web system and agile methodologies were considered. The study is related to the descriptive type and the quasi-experimental design, the population consisted of 16 workers from the entity and 400 judicial notification records. In the data collection techniques, 8 observation guides and 2 questionnaires were used. With this, it was possible to determine the influence of the web system on the registration of notification cards, where the time for registration of cards was reduced by 2.48 min. and Number of notification certificates registered per day increased by 32 certificates. In the assignment of notification documents, it was possible to reduce the time to assign certificates to a notifier by 44.5% and the number of notification documents assigned per day increased by 42%. For the follow-up of the judicial notification certificates, the time to prepare the report of returned certificates was reduced by 3.60 and the time to prepare the progress report by 4.43 min. These results allow us to conclude that the implementation of the web system has a positive influence on the control of judicial notifications in the Criminal Module of the Superior Court of Justice of Sullana.

**Keywords:** Notification Control, Web System and Agile Methodology



## **I. INTRODUCCIÓN**

El poder judicial es una de las instituciones más importantes de nuestro país, dado que ayuda a sustentar y fortalecer el sistema democrático y además tiene como misión administrar justicia para todos los peruanos sin distinción alguna. Esta entidad a su vez está conformada por un conjunto de órganos descentralizados a nivel nacional llamados corte superior de justicia.

La Corte Superior de Justicia de Sullana fue creada en el año 2010, su misión principal es administrar justicia a través de sus órganos jurisdiccionales con sujeción a la constitución y a las leyes de nuestro país. Actualmente está dirigida a través del presidente de corte y la Corte Suprema de Justicia del Perú.

En la actualidad la Corte Superior de Justicia de Sullana está conformada por 37 órganos jurisdiccionales (salas y juzgados) y 74 Juzgados de Paz, distribuidos en Módulos de Justicia Penal, Civil y Laboral. Así mismo, tiene 31 juzgados de tipo Especializados, Mixto, Familia, Letrado, Laboral y en Delitos de Corrupción de funcionarios.

Uno de los módulos de justicia más requeridos de corte de justicia de Sullana es el Módulo Penal, está formado por el área jurisdiccional y el área administrativa, la parte jurisdiccional la forman los jueces y asistentes de los distintos juzgados, la parte administrativa la forman el administrador, asistente, coordinador de audiencias, atención al usuario y soporte técnico. Así mismo, es uno de los módulos de justicia con mayor carga procesal debido a la naturaleza misma de sus funciones la cual está relacionada con la lucha frontal contra la delincuencia, corrupción y crimen organizado, administrando justicia de acuerdo a las leyes que rigen a nivel nacional en el Perú.

Las instituciones de justicia en nuestro país han sido cuestionadas siempre por su falta de eficiencia y falta de confiabilidad por distintos elementos como, lentitud en los procesos judiciales, ausencia de ética de algunos magistrados, excesivos cobros en algunas tasas judiciales, corrupción de algunos magistrados, que se presentan en los diferentes módulos de las cortes de justicia.

El módulo penal cuenta con diferentes áreas jurisdiccionales y administrativas, entre ellas tenemos el área de central de notificaciones, la cual se encarga de distribuir cédulas de notificación, expedientes, citaciones, oficios, entre otros. En esta área es donde se han presentado en los últimos meses algunos inconvenientes relacionados con el control del proceso de notificaciones judiciales y sus respectivas devoluciones que forman parte de los procesos judiciales.

En el proceso de notificación judicial se realizan dos tipos de notificación, la notificación a casilla electrónica y la notificación a domicilio real, es esta última donde se están presentando frecuentes demoras en el diligenciamiento o entrega de las cédulas, dado que es un proceso manual que realizan los notificadores, el cual debe tomar en promedio 5 días en el sector urbano y 7 días a los caseríos y zonas rurales. Esto atrasa el trabajo de control y consolidación de la información obtenida y por tanto afecta la eficiencia en la toma de decisiones. Dado que genera retrasos en los demás procesos y además incrementa la carga procesal.

Así mismo existen inconvenientes en la devolución de cédulas de notificación, donde se presentan situaciones de extravío y traspapelo de cédulas, y en algunos casos se desconoce el responsable de dichos documentos. Esto ocurre dado que no se cuenta con una herramienta que permita registrar las devoluciones de cédulas y avisos judiciales de forma digital. Además, se desconoce la cantidad promedio de notificaciones que realizan los notificadores, las devoluciones y las notificaciones pendientes o que no se realizaron por algún motivo específico.

La corte de justicia de Sullana de forma gradual ha comenzado a utilizar sistemas de información para mejorar la administración de justicia, tales como audiencias virtuales, notificaciones electrónicas, firma digital y expediente electrónico. Pero aún existen procesos no comprendidos en las herramientas informáticas como en notificaciones que ayude a optimizar el control de las notificaciones judiciales y no se realizan capacitaciones periódicas relacionadas con el uso y mejoras de los sistemas de información.

Considerando lo descrito anteriormente, se propone optimizar el control de notificaciones judiciales en el módulo penal de la CSJ de Sullana a través de la implementación de un sistema de información de tipo web.

Por otra parte, se define la pregunta general de la investigación: De qué manera un sistema web influye en la optimización del control de notificaciones judiciales en el módulo penal de la CSJ de Sullana.

Esta investigación se justifica de manera metodológica dado que se aplicó el método científico y se diseñaron instrumentos de recolección de información que fueron validados por expertos en la materia. También permitió analizar otras investigaciones que evalúan otros aspectos relacionados con el control de procesos en una organización para beneficio de los litigantes.

Con relación a la tecnología la institución posee computadoras, laptops y servidores de datos modernos que se podrían utilizar de mejor manera, así mismo se cuenta con herramientas de software para la implementación del sistema, lo que permitirá acortar el tiempo en el proceso y reducir los márgenes de error. Esto ayuda a la organización a mejorar la toma de decisiones y optimizar la atención de los usuarios de la organización.

En lo referente al aspecto social, tendrá un impacto relevante en nuestra comunidad, dado que la organización es un ente público relacionado con la administración de justicia, esta propuesta ayudara a aliviar la carga procesal dado que se mejora la eficiencia en el proceso de notificación judicial y además se reduce el tiempo en la atención de demandas de los ciudadanos de la provincia de Sullana.

En ese sentido, se define la hipótesis general la investigación: “La implementación de sistema web influye de forma positiva en el control de notificaciones judiciales en el módulo penal de la CSJ de Sullana”.

Por lo tanto, se plantea el objetivo general del estudio: Determinar la influencia de la implementación de un sistema Web en la optimización del control de notificaciones judiciales en el módulo penal de la CSJ de Sullana.

Determinar cómo influye el sistema web en el registro de cédulas de notificación en el módulo penal de la CSJ de Sullana.

Determinar cómo influye el sistema web en la asignación de cédulas de notificación en el módulo penal de la CSJ de Sullana.

Determinar cómo influye el sistema web en el seguimiento de cédulas de notificación en el módulo penal de la CSJ de Sullana.

## II. MARCO TEÓRICO

En relación a las investigaciones del contexto internacional tenemos a Torres Triana (2020), realizó la investigación la Notificación Judicial por Medios Electrónicos En Colombia como herramienta para el sistema judicial que sustentó en la Universidad Externado de Colombia, siendo su objetivo evidenciar la importancia de la notificación judicial por medios electrónicos en Colombia. La población estuvo formada por 100 archivos judiciales y el personal judicial. Entre los principales resultados se obtuvo una disminución de los costos de envío de documentación, asimismo se redujo el tiempo en un 90% para el acceso a los servicios de información. Respecto a las conclusiones tenemos se agilizaron los procesos de notificación, al quitarse los intermediarios en el proceso, las notificaciones se realizan en tiempo real a través de la plataforma. Finalmente se logra vincular los procesos judiciales al uso de herramientas digitales de manera que los ciudadanos obtienen la posibilidad de acceder de manera eficiente a nuevos mecanismos y tecnologías de la información y la comunicación.

Así mismo, Alcibar Intriago, y otros (2020) presentaron su tesis en la Universidad de Guayaquil, siendo su objetivo principal desarrollar un prototipo de un sistema para el control de demandas, con generación de plantillas dinámicas y notificaciones por correo electrónico. El estudio fue de tipo descriptivo, la población estuvo definida por 273 abogados registrados en el consejo de la judicatura. Entre los resultados sostienen que el prototipo web prototipo web obtuvo un 97.67% de aceptación de acuerdo con los resultados obtenidos de los expertos profesionales. Respecto a las conclusiones el sistema favorece la generación de plantillas personalizadas de las demandas civiles de acuerdo con la solicitud del demandante siendo que se mejoró el seguimiento de los casos y las actualizaciones de los estados de los mismos. Además, se creó un repositorio privado para el abogado y demandante en sistema web, el demandante podrá realizar consultas mediante la web y existe respaldo de información. Para finalizar se creó un ranking de los casos ganados o perdidos por los abogados en el sistema web, el mismo permite la generación de diferentes tipos de reportes.

En este contexto Mendoza Ávila y otros (2020) presentaron un artículo, donde su objetivo fue desarrollar un sistema de información web que gestione y valide los expedientes judiciales en digital del Juzgado de Control y Enjuiciamiento Penal. En la construcción del sistema de información web, se utilizó la arquitectura MVC y la metodología para construcción del producto fue SCRUM. La población estuvo formada por los expedientes judiciales de delitos graves tales como secuestros, homicidios y violación, presentados en el primer trimestre del año y los usuarios del sistema de información web. En relación a las conclusiones se mejoró el tiempo de búsqueda de información específica y el seguimiento de cada expediente. Además, se optimizó la organización de los expedientes mediante nomenclaturas establecidas por el área administrativa para cada tipo de expediente. El sistema de información, confirmo ser una alternativa para mejorar la forma de trabajar de los encargados del Juzgado de control.

En el ámbito Nacional Gonzales Montoya (2021) presentó en la Universidad privada del norte la investigación, cuyo objetivo fue mejorar la eficiencia de los procesos judiciales de la sede de Casma de la C.S.J. del Santa a través de la implementación de un sistema de notificaciones electrónicas, con el objetivo de disminuir la cantidad de audiencias frustradas y el tiempo para resolver procesos judiciales. El estudio fue de tipo aplicado y el diseño pre-experimental. La muestra se formó por la población de 20 procesos judiciales de cada órgano jurisdiccional. Entre las conclusiones principales se disminuyó la cantidad de audiencias frustradas en los juzgados de la Corte Superior de Justicia del Santa, en un 65.50% las audiencias frustradas por proceso judicial. Se disminuyó el tiempo de resolución de los procesos judiciales del Juzgado de Investigación de la Corte Superior, en 38.5 días por proceso Judicial. Para el desarrollo de la aplicación se consideró el uso de la metodología de desarrollo ágil SCRUM.

En este ámbito Robles Rakov (2018) presentó una investigación en la Universidad Ricardo Palma, con el objetivo de implementar un sistema web que permita mejorar el seguimiento y control de cada proceso jurídico de sus clientes del estudio Robles Abogados & Consultores. El estudio fue descriptivo aplicado y su diseño de tipo pre-experimental, su población se conformó por los

expedientes que se registran en un mes determinado y los 12 empleados del estudio jurídico. Con relación a los resultados se logró reducir los tiempos de los procesos de gestión de expedientes hasta un 70% con la implementación de una aplicación de software de tipo web. Respecto a las conclusiones la implementación de la aplicación web permitió optimizar la organización de sus labores, siendo que se guarda información detallada de cada proceso. Así mismo se resalta la simplicidad para el uso del sistema web, y la característica multiplataforma que esta tecnología ofrece a los usuarios. Además, se logró tener el registro de las acciones realizadas en los expedientes y la interacción entre el abogado y los clientes a través de consultas jurídicas.

También en este contexto Leau de la Cruz (2017) sustentó la investigación optimización de la atención de los expedientes judiciales de la oficina de normalización previsional, cuyo objetivo fue identificar los mecanismos que permitan mejorar la atención de los expedientes judiciales de una unidad Orgánica. El diseño de la investigación fue no-experimental, el enfoque mixto cualitativo-cuantitativo. La población estuvo conformada en promedio por 840 expedientes ingresados en un mes. Con relación a las conclusiones principales se optimizaron los tiempos de calificación de cada expediente se pudo demostrar, que mejoró en un 68% los tipos de expedientes que se realizan a tiempo. Se automatizó el proceso de asignación de expedientes mensuales a todos los calificadores. Además, se evidencio una reducción del índice de re-procesos, expedientes observados luego de la calificación, con el uso de una herramienta de tipo web.

En el ámbito local Marreros Gutiérrez (2017) presentó en la Universidad Cesar Vallejo un estudio cuyo objetivo principal fue implementar una aplicación móvil para el monitoreo de notificaciones de resoluciones judiciales en el módulo penal de la Corte de Yurimaguas. La investigación fue de tipo explicativa y diseño Pre experimental. La población estuvo definida por 103 personas, litigantes y trabajadores del módulo penal. En tres sus resultados tenemos el 72% lo calificó como bajo que las notificaciones judiciales se realizaron adecuadamente, el 80% calificó como bajo los medios de comunicación usados en el proceso de notificaciones, de 25 litigantes encuestados, todos coinciden

existen limitaciones para ingresar mediante internet a verificar las notificaciones judiciales y el 72% de los litigantes califica como alto, el uso de las tecnologías de información en las notificaciones judiciales y el 68% manifestó tener nivel bajo de satisfacción por la atención brindada en el área de notificaciones. Respecto a las conclusiones tenemos para la metodología de diseño aplicación se consideró el análisis de requerimientos, el Product Backlog, y el Sprint Planning Meeting. También se logró confirmar la influencia positiva de la aplicación móvil en el monitoreo de notificaciones judiciales.

En este contexto Guzmán Rumiche (2017) en su tesis propone determinar el impacto de la implementación de la notificación electrónica en los actos procesales de notificación del órgano resolutorio de una Entidad de Salud. El tipo de estudio es aplicado y el enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por 1049 actos procesales realizados durante el periodo abril-mayo del 2017. Con relación a los resultados se tiene que después de la implementación del sistema de notificación el tiempo se redujo en 5.43 días. La notificación electrónica ayudo a reducir los costos en la emisión de notificaciones por S/. 13,680 y su costo del envío se redujeron en S/. 19,708. Entre las conclusiones tenemos la notificación electrónica incremento la velocidad de los envíos de los actos procesales, en promedio fue 40.41% de reducción. Se logró reducir los costos de los actos procesales en la entidad institución por la suma de S/. 200,328 por año. Además, afirmo que la notificación electrónica mostro tener un impacto positivo en los actos procesales de notificación.

Por último, tenemos a Sabogal Rosas (2017) presento una investigación para modelar una plataforma virtual para la Gestión de Avisos Normativos y de Trámite Legal que se publican en Normas Legales y Boletín Oficial del Diario Oficial El Peruano. La investigación es de tipo descriptiva. La población estuvo conformada por el personal de editora Perú y un grupo de ciudadanos. Entre las conclusiones principales tenemos que editora Perú cuenta con un entorno virtual para gestionar los avisos normativos y de procesos legales y amplió su cobertura al 100% del territorio nacional y ahora tiene presencia en todas las ciudades del Perú que tengas acceso a través de Internet. Además, con la



implementación de la Plataforma Virtual se logra una reducción de los gastos administrativos de Editora Perú, y por ende una reducción de las tarifas para el Ciudadano. Por último, Editora Perú logró una mejora en la atención a sus Clientes y en el proceso de publicación de avisos normativos y de procesos legales y se convirtió en un ejemplo de innovación tecnológica.

En cuanto a las teorías relacionadas al tema, la notificación judicial, según la Corte Suprema (2016) afirma “la notificación tiene por finalidad poner en conocimiento de los sujetos procesales el contenido de las resoluciones judiciales. El órgano jurisdiccional, en decisión motivada, podrá ordenar que se notifique a persona ajena al proceso”. Rosas Yataco (2017) afirma “es un acto procesal que consiste en la comunicación a uno de los sujetos procesales de las resoluciones que se emiten en el proceso judicial”. Existen dos tipos de notificación judicial, notificación por cedula y notificación a dirección electrónica.

Según Corte suprema (2016) menciona “la notificación por cédula es aquella realizada a través de un agente notificador que entrega al destinatario un duplicado del instrumento en el cual se ha transcrito la resolución a notificar, así como sus anexos”. Por otro lado, tenemos la notificación electrónica, el Equipo Técnico (2016) afirma “son las resoluciones judiciales emitidas por los órganos jurisdiccionales y que son puestos en conocimiento de los interesados utilizando correo electrónico u otro medio electrónico idóneo”. En ambos casos las notificaciones tienen un plazo establecido que se debe cumplir de acuerdo a ley y los ciudadanos y jueces están en la obligación de respetar para mantener el orden y celeridad de la gestión judicial.

Con relación al contenido de las cédulas de notificación, debe contener los siguientes datos: Apellidos y nombres de la persona notificada, dirección domiciliaria, se precisa el carácter, dónde se va a realizar el acto de notificación. Identificación del proceso correspondiente. Órgano y asistente jurisdiccional que realiza el trámite, adjuntar resoluciones o copias de escritos.

El notificador según Poder Judicial (2016), su función es “recoger, clasificar y custodiar las cédulas de notificaciones del Administrativo de Notificaciones, devolviendo al mismo los cargos de las notificaciones una vez diligenciadas

realizando la entrega a sus destinatarios o quienes estén autorizados para recibirla”.

La devolución de cédulas notificadas se realiza a la central de notificaciones, esta área recibe los cargos de las cédulas diligenciadas revisando que cuenten con los datos del notificador responsable, luego las descarga en el sistema y las cédulas físicas diligenciadas son devueltas a los especialistas judiciales de cada juzgado. Los secretarios de los órganos judiciales reciben y firman los cargos devolución y a la vez digitalizan las cédulas para adjuntarlas al expediente en el sistema judicial, luego de ello archivan las notificaciones junto con las respectivas guías de notificación.

Por otro lado, tenemos lo referente al control, según Stephen Robbins y otros (2015) afirma que “control es el proceso de vigilar las actividades con el fin de asegurarnos que se realicen conforme a los planes y se corrijan las desviaciones significativas. Un sistema eficaz de control garantiza que las actividades se cumplan de tal forma que se alcancen las metas de la organización”. Corporación Asturias (2020) menciona que el proceso de control en toda organización es cíclico y repetitivo, el cual tiene cuatro etapas; la primera es la fijación de modelos a seguir para tomar de referencia, la segunda Evaluación del desempeño, es la segunda etapa del proceso de control, tercera la comparación del desempeño con el estándar establecido; y cuarta la implementación de acciones correctivas.

En cuanto a los sistemas web (Ramos Martín, y otros, 2014) indican que son un conjunto de documentos que se conectan entre ellos a través de enlaces o links. Los documentos reciben el nombre de páginas web y cada vez que usamos el enlace este nos dirige a otra página web.

(López Sanz, y otros, 2014) mencionan que el diseño de sistemas web debe considerar la distribución de los elementos hardware y software que la integran y el propósito que tiene cada uno de ellos. La arquitectura más común se basa en el modelo Cliente/Servidor, el cliente es el que demanda servicios y el servidor es el proveedor de los servicios.

Los componentes principales de un sistema web, según el autor (Ferrer Martinez, 2015) menciona que el hosting, es el lugar físico donde se alojan los datos y los sistemas necesarios para que todo funcione. El dominio, es una red de identificación asociada a un grupo de dispositivos conectados a la red de internet. La información, es lo que se aloja en el servidor, debe estar organizada en un formato que el sistema pueda interpretar.

(Ferrer Martinez, 2015) menciona que la arquitectura cliente/servidor es un modelo de aplicación distribuida donde las tareas se dividen entre los proveedores de recursos, denominados servidores y los demandantes, denominados clientes. Un cliente realiza peticiones a otro programa, el servidor que le da respuesta.

En la arquitectura de tres niveles, “es un modelo compartido por: un cliente, solicita los recursos, equipado con una interfaz de usuario para la presentación. El servidor de aplicaciones, su objetivo es proporcionar los recursos solicitados. El servidor de datos, proporciona al servidor de aplicaciones los datos solicitados” (Ferrer Martinez, 2015).

Entre las herramientas de desarrollo de sistemas web tenemos a PHP y MySQL, (Cobo, y otros, 2015) indica que el uso unido del lenguaje PHP y el sistema de gestor de base de datos MySQL facilita la construcción de sitios web dinámicos, de manera sencilla y eficiente. En la actualidad la mayoría de empresas utilizan estas herramientas ya que se relacionan con software libre y cuentan con soporte a través de red de internet.

En cuanto a las metodologías para desarrollar aplicaciones, tenemos las tradicionales centradas en procesos rígidos y no ayudan a gestionar cambios y las metodologías ágiles que son las más utilizadas actualmente por su alta flexibilidad y agilidad.

Las metodologías ágiles, Laínes Fuentes (2015) afirma “reconocen la naturaleza empírica del software y están preparadas para acoger los cambios frecuentes, ofrecen rapidez para realizar los cambios idóneos a partir del feedback de los usuarios y se enfocan en el software funcional en vez del formalismo”.

Entre las principales metodologías ágiles se mencionan Scrum, programación extrema(XP), kanban y Lean. Con respecto a la programación extrema “está concebida para proyectos medianos y pequeños, dispone participación activa y frecuente con los clientes. Especifica de forma detallada las prácticas de desarrollo que se utilizarán: lenguaje de programación, refactorización y pruebas unitarias” (Laínes Fuentes, 2015).

Laínes Fuentes (2015) menciona las principales características de Scrum son la participación activa del cliente, “se centra en las actividades de gestión del proyecto. Sus etapas son: planificación de la iteración, ejecución reunión diaria y demostración de resultados. Cada iteración de las etapas de Scrum se le llama Sprint”.

Kanban, según Laínes fuentes (2015) “es una metodología que divide las tareas en partes mínimas y las organiza en un cuadro de trabajo dividido en tareas pendientes, en curso y finalizadas. De manera que crea un flujo de trabajo visual basado en tareas prioritarias”.

Lean, según Laínes fuentes (2015) “es un modelo para que equipos de desarrollo pequeños capacitados realicen cualquier tarea en corto tiempo. Los activos principales son las personas y su compromiso, dejando el tiempo y los costes en segundo plano”.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

La investigación se relaciona con el enfoque cuantitativo, siendo que los datos serán analizados numéricamente. La investigación es de tipo descriptiva, el estudio permite elegir un grupo de variables y medirlas de forma independiente, con el objetivo principal de describir.

El diseño de esta investigación está relacionado con el tipo cuasi-experimental, debido a que se tomara en cuenta un mismo grupo para evaluar con un instrumento el pre-test y pos-test.

El diseño se define de la siguiente forma:

$G_1 \rightarrow X \rightarrow G_2$

G1: Control de notificaciones judiciales sin sistema web.

X: Aplicación de variable independiente sistema web.

G2: Control de notificaciones judiciales con sistema web

#### **3.2. Variables y Operacionalización**

##### **3.2.1 Variable Independiente:**

Sistema Web

##### **3.2.2 Variable Dependiente:**

Control de notificaciones judiciales

##### **3.2.3 Operacionalización de Variables**

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Instrumento
Control de Notificaciones Judiciales	“es el proceso de vigilar las actividades con el fin de asegurarnos que se realicen conforme a los planes”  (Robbins, y otros, 2015)	A través de guías de observación se procede a evaluar el registro de cédulas de notificación.	Registro	Tiempo promedio para el registro de cédulas de notificación	Guías de Observación
				Cantidad de cédulas de notificación registradas por día.	
		Usando guías de observación se evalúa la asignación de cédulas de notificación.	Asignación	Tiempo promedio para asignar las cédulas a un notificador	
				Cantidad de cédulas de notificación asignadas por día.	
				Tiempo promedio para elaborar guía de asignación de cédulas.	
		Usando guías de observación se realiza el seguimiento a través de reportes y avances de notificadores.	Seguimiento	Tiempo promedio de elaboración de reporte de cédulas notificadas.	
				Tiempo promedio de elaboración de reporte de avance notificadores	
				Porcentaje de Cumplimiento de Notificaciones	

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Sistema Web	<p>“Es un conjunto de documentos que se conectan entre ellos a través de enlaces o links”</p> <p>(Ramos Martin, y otros, 2014)</p>	<p>Aplicación de cuestionario de encuesta que permita evaluar la usabilidad del sistema web.</p>	Usabilidad	<p>Nivel de satisfacción de los usuarios con la usabilidad del sistema web</p>	Cuestionario1
		<p>Aplicación de cuestionario de encuesta que permita evaluar la seguridad del sistema web.</p>	Seguridad	<p>Nivel de satisfacción de los usuarios con la seguridad del sistema web</p>	Cuestionario2

### 3.3. Población, muestra y muestreo

En esta investigación se tiene dos unidades de análisis: las cédulas de notificación y los empleados del área de notificaciones.

*Tabla 1. Población y muestra de la investigación*

<b>Población</b>	<b>Cantidad</b>
Registros de cédulas de notificación semanal	400
Empleados del área de notificaciones	16

*Fuente: Modulo Penal CSJ Sullana*

En el desarrollo del estudio se define un muestreo por conveniencia, dadas las restricciones de confidencialidad de la información del módulo penal, por tanto, se aplicará los instrumentos de investigación a dicha población.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para esta investigación se emplearon como técnicas a la observación, utilizando los instrumentos de guías de observación para la recolección de datos de los indicadores relacionados con la variable dependiente (control de notificaciones judiciales) y respecto a la variable independiente (sistema web) se utilizó como técnica a la encuesta y de instrumentos los cuestionarios.

*Tabla 2. Variable Dependiente Control de Notificaciones*

<b>Indicadores</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
Tiempo promedio para el registro de cédulas de notificación	Observación	Guía de Observación1
Cantidad de cédulas de notificación registradas por día.	Observación	Guía de Observación2



Tiempo promedio para asignar las cédulas a un notificador	Observación	Guía de Observación3
Cantidad de cédulas de notificación asignadas por día.	Observación	Guía de Observación4
Tiempo promedio para elaborar guía de asignación de cédulas.	Observación	Guía de Observación5
Tiempo promedio de elaboración de reporte de cédulas notificadas.	Observación	Guía de Observación6
Tiempo promedio de elaboración de reporte de avance notificadores	Observación	Guía de Observación7
Porcentaje de Cumplimiento de Notificaciones	Observación	Guía de Observación8

*Tabla 3. Variable Independiente Sistema Web*

<b>Indicadores</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
Nivel de satisfacción del usuario sobre el uso del sistema web.	Encuesta	Cuestionario1
Nivel de satisfacción del usuario sobre la seguridad del sistema web	Encuesta	Cuestionario2

### **3.5. Procedimientos**

El presente estudio se vincula con el tipo descriptivo y se realizó recogiendo información del control de notificaciones judiciales y se evaluó un antes y después de la implementación del sistema web.

En primer lugar, se describen los instrumentos de recolección de datos y se realiza la validación correspondiente de expertos en la materia.

En segundo lugar, se ejecutan los instrumentos en la población en investigación, que están vinculados en las actividades de asignación y

seguimiento de notificaciones judiciales en el módulo penal de la CSJ Sullana en el mes de octubre del 2021.

En tercer lugar, se evaluaron los resultados que se obtuvieron en la investigación y se realizaron las comparaciones respectivas de la información con el sistema web y sin el sistema web.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Para esta investigación se utilizó el método estadístico en el procesamiento de los datos extraídos de los instrumentos aplicados, se utilizó la distribución de frecuencias, los gráficos de barras y los gráficos porcentuales. Utilizando como apoyo las herramientas de hojas de cálculo y el programa SPSS.

Para analizar los resultados de la variable dependiente, se toma en cuenta el uso de métodos estadísticos como la prueba de hipótesis para diferencia de medias; donde se evalúan las muestras con propósito de evaluar las hipótesis planteadas y luego concluir si son aceptadas o se rechazan.

En el caso de los resultados de la variable independiente, se consideró la aplicación de escalas de valoración.

### **3.7. Aspectos éticos**

El autor de esta investigación se comprometió a respetar los resultados encontrados y guardar la confidencialidad de la información brindada por el Modulo Penal de la CSJ Sullana, así mismo, se considera la reserva de los datos personales de los empleados que están involucrados en el estudio.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Objetivo 1: Determinar cómo influye el sistema web en el registro de cédulas de notificación en el módulo penal de la CSJ de Sullana.

- **Indicador1: Tiempo promedio para el registro de cédulas de notificación.**

$H_0$ : Tiempo promedio para registro de cédulas de notificación es igual sin y con sistema web.

$H_1$ : Tiempo promedio para registro de cédulas de notificación no es igual sin y con sistema web

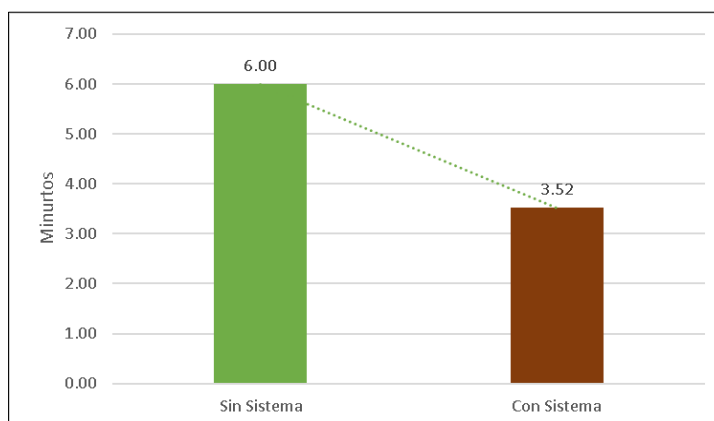
*Tabla 4. Tiempo para el registro de cédulas de notificación*

<b>Medidas Estadísticas</b>	<b>Pre-test</b>	<b>Post-test</b>
Media	6.00	3.52
Desviación estándar	1.4594	1.1466
Intervalo Confianza	0.1430	0.1124
Varianza	2.13	1.31

Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

En la Tabla4, se observan los resultados del instrumento guía de observación1, en el cual, sin utilizar el sistema web, siguiendo el sistema tradicional, se demora un tiempo promedio de 6.00 min. Usando el sistema web se registra las cedulas de notificación, en un tiempo promedio de 3.52 min. con ello el tiempo promedio se reduce en 2.48 min, esto significa una optimización del 41.50% con relación al Pre-test, según se muestra en el gráfico 1. Además, el cálculo de Z de prueba fue 26.72, el cual es mayor al Z de Tabla 1.64. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula  $H_0$ , aceptándose la hipótesis alternativa  $H_1$ .

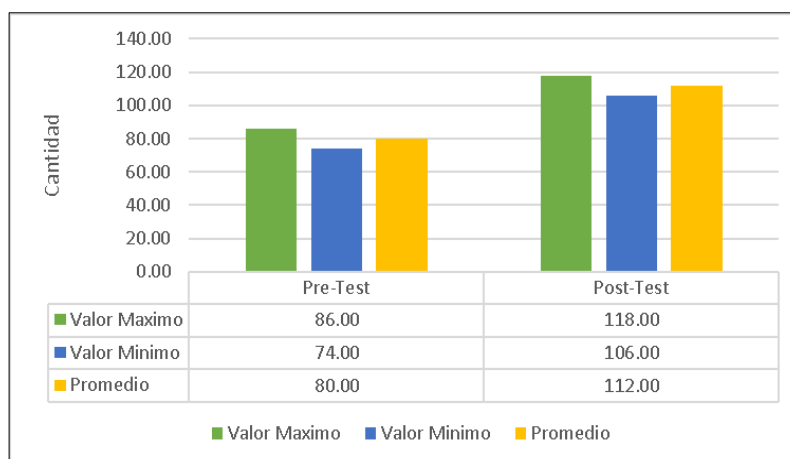
Gráfico 1. Tiempo promedio para el registro de cédulas de notificación



Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

- **Indicador2: Cantidad de cedulas de notificación registradas por día.**

Gráfico 2. Cantidad de cedulas de notificación registradas



Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

En el gráfico 2, se muestran los resultados del instrumento guía de observación<sup>2</sup>, sin el uso del sistema web, las cédulas de notificación registradas por día en el pre-test en promedio fueron 80 y a través del sistema web la cantidad de cedulas registradas por día en el post-test fueron 112, esto significa una optimización del 40% en el registro de cédulas de notificación.

#### 4.2. Objetivo 2: Determinar cómo influye el sistema web en la asignación de cedulas de notificación en el módulo penal de la CSJ de Sullana.

- **Indicador3: Tiempo promedio para asignar las cédulas a un notificador.**

H<sub>0</sub>: Tiempo promedio para asignar las cédulas a un notificador es igual sin y con sistema web.

H<sub>1</sub>: Tiempo promedio para asignar las cédulas a un notificador no es igual sin y con sistema web.

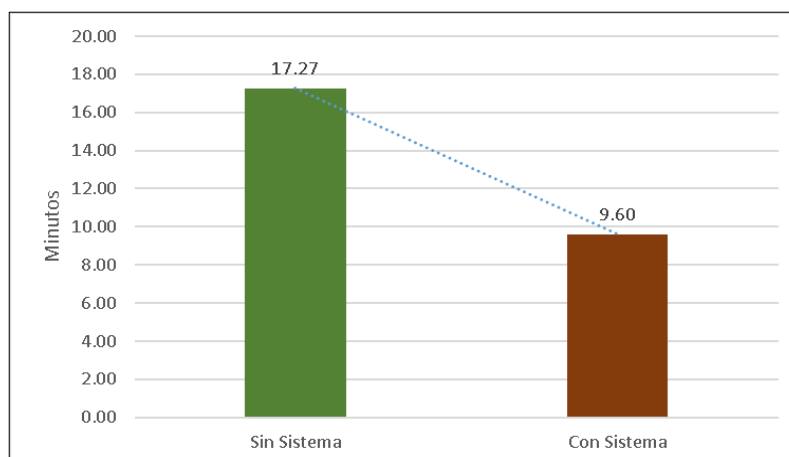
*Tabla 5. Tiempo para asignar las cédulas a un notificador.*

<b>Medidas Estadísticas</b>	<b>Pre-test</b>	<b>Post-test</b>
Media	17.27	9.60
Desviación estándar	1.9106	1.8118
Intervalo Confianza	0.6837	0.6483
Varianza	3.53	3.17

Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

En la Tabla5, se muestran los resultados obtenidos en la guía de observación3, sin el uso del sistema web, siguiendo con el sistema tradicional, se demora un tiempo promedio de 17.27 min. Con el uso del sistema web se asignan las cedulas de notificación, en un tiempo promedio de 9.60 min. con ello el tiempo promedio disminuye en 7.67 min, lo que representa un 44.50% de mejora de los tiempos con respecto al Pre-test, según se muestra en el gráfico 3. Así mismo, el cálculo de Z de prueba es 15.94, el cual es mayor al Z de Tabla 1.64. Con ello, se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub> y aceptándose la hipótesis alternativa H<sub>1</sub> donde el tiempo promedio para asignar las cedulas a un notificador no es igual sin y con sistema web.

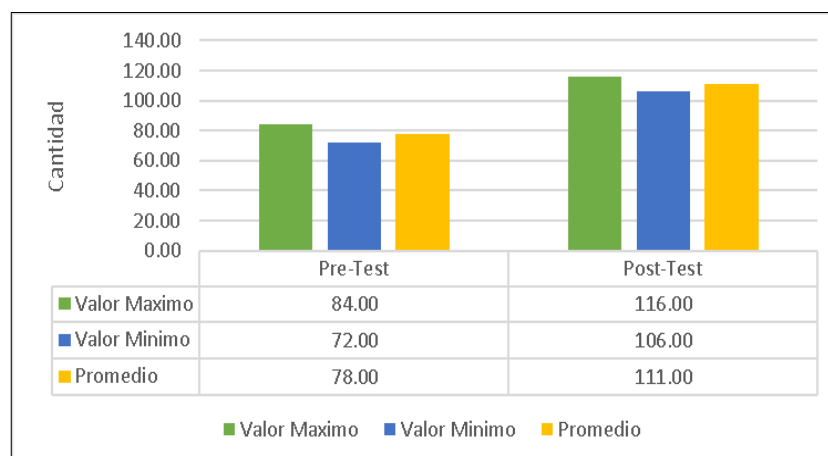
Gráfico 3. Tiempo promedio para asignar las cédulas a un notificador



Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

- **Indicador4: Cantidad de cedulas de notificación asignadas por día.**

Gráfico 4. Cantidad de cédulas de notificación asignadas



Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

En el gráfico 4, se muestra los resultados del instrumento guía de observación4, sin el uso del sistema web, las cédulas de notificación asignadas por día en el pre-test en promedio fueron 78 y a través del sistema web la cantidad de cedulas asignadas por día en el post-test fueron 111, esto significa una optimización del 42% en la asignación de cédulas de notificación.

- **Indicador5: Tiempo promedio para elaborar guía de asignación de cédulas.**

$H_0$ : Tiempo promedio para elaborar guía de asignación de cédulas es igual sin y con sistema web.

$H_1$ : Tiempo promedio para elaborar guía de asignación de cédulas no es igual sin y con sistema web.

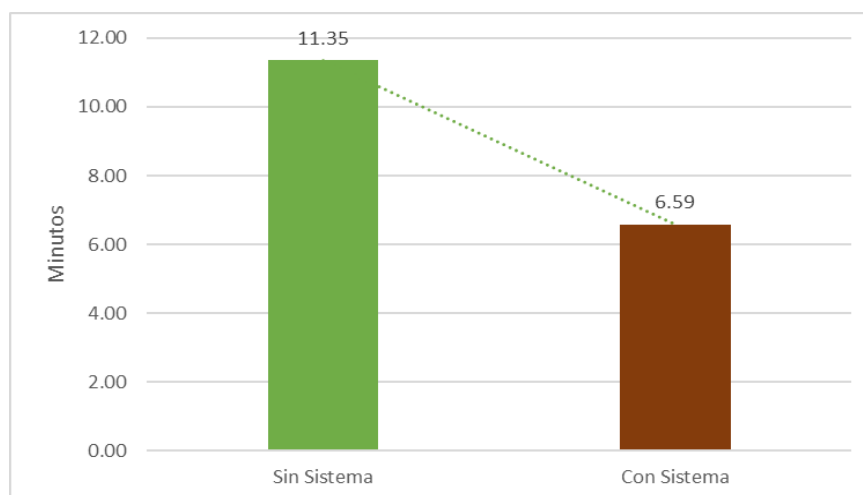
*Tabla 6. Tiempo para elaborar guía de asignación*

<b>Medidas Estadísticas</b>	<b>Pre-test</b>	<b>Post-test</b>
Media	11.35	6.59
Desviación estándar	2.2451	1.7838
Intervalo Confianza	0.4920	0.3909
Varianza	4.98	3.14

Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

En la Tabla6, se observan los resultados del instrumento guía de observación5, en el cual, sin utilizar del sistema web, siguiendo el sistema tradicional, se demora un tiempo promedio de 11.35 min. Utilizando el sistema web se elaboran las guías de asignación de cédulas, se demora un tiempo promedio de 6.59 min. con ello el tiempo promedio se reduce en 4.76 min, esto significa una optimización del 41.60% con relación al Pre-test, como se observa en el gráfico5. Además, el cálculo de Z de prueba es 14.86, el cual es mayor al Z de Tabla 1.64. De modo que, se rechaza la hipótesis  $H_0$  y aceptándose la hipótesis alternativa  $H_1$  que plantea el tiempo promedio para elaborar guía de asignación de cedulas no es igual sin y con sistema web.

Gráfico 5. Tiempo promedio para elaborar guía de asignación



Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

**4.3. Determinar cómo influye el sistema web en el seguimiento de cédulas de notificación en el módulo penal de la CSJ de Sullana.**

- **Indicador6: Tiempo promedio para elaboración de reporte de cédulas devueltas por notificador.**

H<sub>0</sub>: Tiempo promedio para elaboración de reporte de cédulas devueltas por notificador es igual sin y con sistema web.

H<sub>1</sub>: Tiempo promedio para elaboración de reporte de cédulas devueltas por notificador no es igual sin y con sistema web.

Tabla 7. Tiempo para elaboración de reporte de cédulas

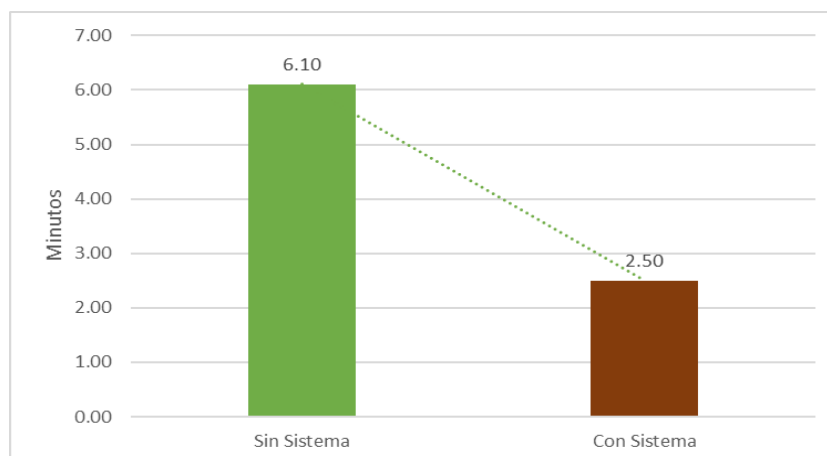
Medidas Estadísticas	Pre-test	Post-test
Media	6.10	2.50
Desviación estándar	1.6049	1.0748
Intervalo Confianza	0.5743	0.3846
Varianza	2.49	1.12

Elaborado por Jonathan Medina Nuñez



En la Tabla 7, se muestran los resultados obtenidos de la guía de observación6, en el cual, sin usar el sistema web, siguiendo con el sistema tradicional, se demora un tiempo promedio de 6.10 min. Con el uso del sistema web se elabora el reporte de cedulas devueltas, en un tiempo promedio de 2.50 min. con ello el tiempo promedio disminuye en 3.60 min, lo que representa un 58.50% de mejora de los tiempos con respecto al Pre-test, según se muestra en el gráfico 6. Así mismo, el cálculo de Z de prueba es 10.20, el cual es mayor al Z de Tabla 1.64. De esta manera, se rechaza la hipótesis  $H_0$  y aceptándose la hipótesis alternativa  $H_1$  donde el tiempo promedio para elaboración de reporte de cedulas devueltas por notificador no es igual sin y con el sistema web

*Gráfico 6. Tiempo promedio para elaboración de reporte de cédulas*



Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

- **Indicador7: Tiempo promedio de elaboración de reporte de avance de notificaciones.**

$H_0$ : Tiempo promedio para elaboración de reporte de avance de notificaciones es igual sin y con sistema web.

$H_1$ : Tiempo promedio para elaboración de reporte de avance de notificaciones no es igual sin y con sistema web.

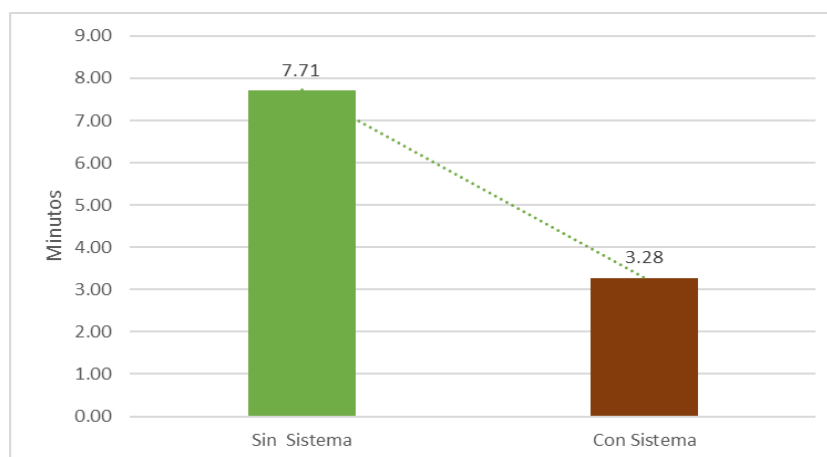
Tabla 8. Tiempo de elaboración de reporte de avance

Medidas Estadísticas	Pre-test	Post-Test
Media	7.71	3.28
Desviación estándar	1.7151	1.1248
Intervalo Confianza	0.3758	0.2465
Varianza	2.90	1.25

Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

En la Tabla 8, se observan los resultados del instrumento guía de observación 5, en el cual, sin utilizar el sistema web, siguiendo el sistema tradicional, se demora un tiempo promedio de 7.71 min. Utilizando el sistema web se elaboran las guías de asignación de cédulas, con ello el tiempo promedio de 3.28 min. con ello el tiempo promedio se reduce en 4.43 min, esto significa una optimización del 57.50% en relación al Pre-test, según se muestra en el gráfico 7. Además, el cálculo de Z de prueba fue 19.35, el cual es mayor al Z de Tabla 1.64. De esta forma, se rechaza la hipótesis  $H_0$  y aceptándose la hipótesis alternativa  $H_1$  que plantea el tiempo promedio para elaboración de reporte de avance de notificaciones no es igual sin y con sistema web.

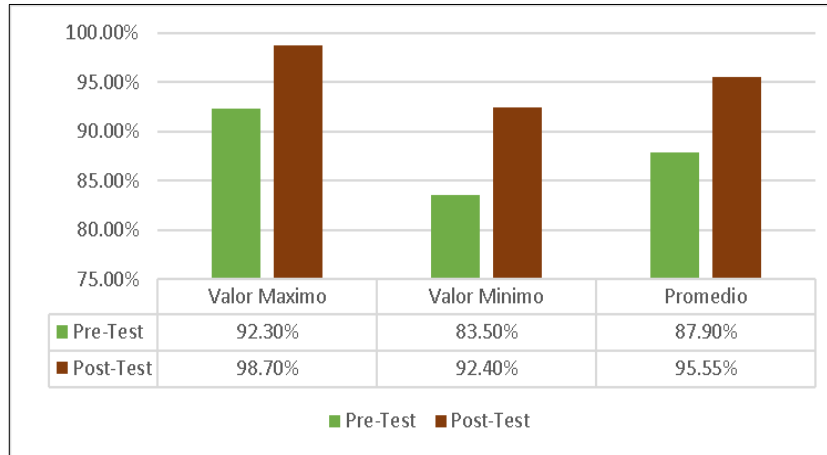
Gráfico 7. Tiempo promedio de elaboración de reporte de avance



Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

- **Indicador8: Porcentaje de Cumplimiento de Notificaciones Asignadas.**

*Gráfico 8. Porcentaje de Cumplimiento de Notificaciones*



Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

En el gráfico 8, se muestran los resultados del instrumento guía de observación8, donde sin usar del sistema web el valor del porcentaje de cumplimiento de notificaciones fue 87.90% en el pre-test y utilizando el sistema web el porcentaje de cumplimiento de notificaciones fue de 95.55% en el pos-test, esto significa una optimización del 15% en el cumplimiento del proceso de notificación.

- **Indicador9: Nivel de satisfacción de la usabilidad del sistema web.**  
Este indicador facilito la evaluación del nivel de satisfacción acerca de la usabilidad del sistema mediante un instrumento de cuestionario con relación a la forma y el tiempo para realizar el control de las notificaciones judiciales de los empleados de la entidad con el sistema web.

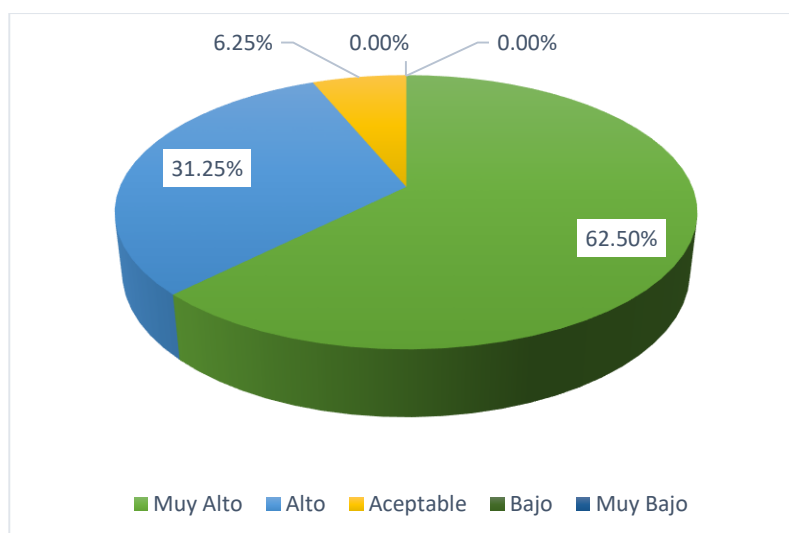
Tabla 9. Satisfacción sobre la usabilidad del sistema.

Nivel	Cantidad	Porcentaje
Muy Alto	10	62.50%
Alto	5	31.25%
Aceptable	1	6.25%
Bajo	0	0.00%
Muy Bajo	0	0.00%
Total	16	100.00%

Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

En la tabla 9, se describen los resultados del cuestionario1, donde el 62.5% de los encuestados evaluaron como muy alto el nivel de usabilidad del sistema web, el 31.25% como alto y el 6.25% de los usuarios considera como alto el nivel de usabilidad, por tanto, se infiere que el nivel de satisfacción de la dimensión usabilidad del sistema es Aceptable.

Gráfico 9. Satisfacción sobre la usabilidad del sistema.



Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

- **Indicador10: Nivel de satisfacción de la seguridad del sistema web.**

Este indicador facilito la evaluación del nivel de satisfacción acerca de la seguridad del sistema con relación a la forma y el tiempo para realizar el control de las notificaciones judiciales de los empleados de la entidad con el sistema web.

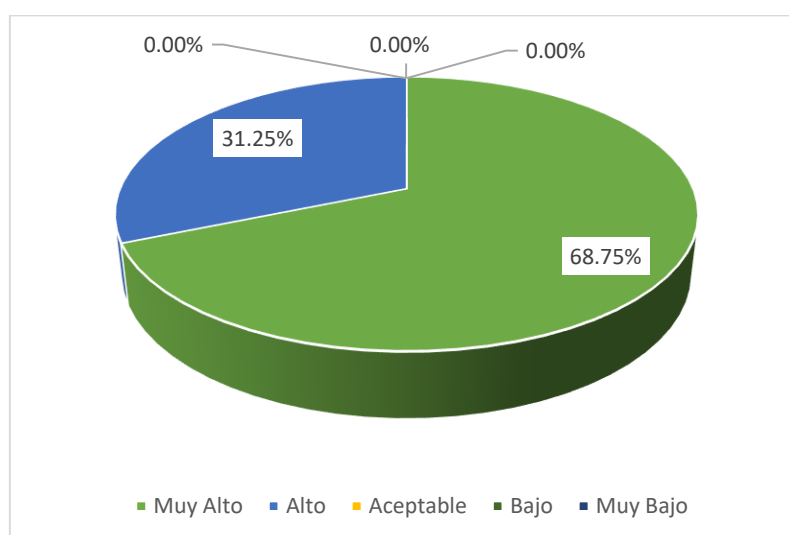
*Tabla 10. Satisfacción sobre la seguridad del sistema*

Nivel	Cantidad	Porcentaje
Muy Alto	11	68.75%
Alto	5	31.25%
Aceptable	0	0.00%
Bajo	0	0.00%
Muy Bajo	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100.00%</b>

Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

En la tabla 10, se describen los resultados del cuestionario2, donde el 68.75% de los encuestados evaluaron como muy alto el nivel de seguridad de la aplicación y el 31.25% de los usuarios consideraron el nivel como alto, por tanto, se infiere que el nivel de satisfacción de la dimensión seguridad del sistema web es aceptable.

*Gráfico 10. Nivel de satisfacción de la seguridad del sistema*



Elaborado por Jonathan Medina Nuñez

## V. DISCUSIÓN

Con respecto a la dimensión de registro, se consideró el tiempo promedio para el registro de cédulas de notificación, donde sin el uso del sistema web se tomaba un tiempo de 6 minutos, esto se presenta con el sistema tradicional el cual está desarrollado en entorno gráfico Windows el cual incluye un gran nivel de detalle del registro de cédulas, por otro parte, con el sistema web, el proceso se demora en promedio 3.52 minutos, esto representa una optimización del 41.50% en relación al primer valor del pre-test. Los resultados se relacionan con Robles Rakov (2018), quien logró reducir los tiempos de los procesos de gestión de expedientes hasta un 70% con la implementación de la solución en una plataforma web. También resaltó las características de simplicidad y multiplataforma que posee el sistema web y beneficia a los usuarios. Así mismo, con relación a la cantidad de cédulas de notificación registradas por día, se encontró que la cantidad realizada con el sistema tradicional fue en promedio 80 cédulas por día, esto se da por el detalle de los datos con el proceso tradicional y que el asistente debe seguir según lo establecido. En el post-test el sistema web con el uso de la tecnología de lector de código de barras la cantidad de cédulas procesadas fueron en promedio 112, esto significa una optimización del 40% en el número de cédulas registradas por día. Estos resultados coinciden con Gonzales Montoya (2021) quien afirma que el sistema web logró disminuir la cantidad de audiencias frustradas en 65.50% de los juzgados. Por tanto, se infiere que, utilizando el sistema web, se aumenta la cantidad de procesamiento de información y se reduce la cantidad de errores en la realización de audiencia en los juzgados de la corte superior de justicia.

La disminución de los tiempos en el proceso de registro de cédulas de notificación se respalda en las teorías relacionadas con las características de los sistemas de información web. Según la norma ISO 9241 "el sistema web pueda ser utilizado en forma adecuada, eficiente y satisfactoria por la mayoría de los usuarios". La efectividad se relaciona con el aumento de las cédulas procesadas en un 40% y la eficiencia se relaciona con la reducción del tiempo para registrar cédulas de notificación el cual se mejoró en 41.5%, lo que ayudó a mejorar el trabajo en el proceso de registro de notificaciones judiciales.

En lo relacionado con la dimensión de asignación, se consideró el tiempo promedio para asignar cedulas a un notificador por el asistente, este proceso sin el sistema web se demora un tiempo de 17.27 minutos, dado que se debe realizar la búsqueda de cedula por cedula e ir agregando a la guía de asignación para luego ser enviada al notificador, mientras con el uso del sistema web se demora un tiempo de 9.60 minutos, siendo que el asistente utiliza el lector de código de barras para realizar la guía de asignación y una vez completada la lista solo debe grabar el proceso. Esto representa una optimización del 44.50% con respecto a los tiempos evaluados del pre-test. Esto se relaciona con los resultados de Robles Rakov (2018) quien afirma se logró reducir los tiempos de los procesos de gestión de expedientes hasta un 70% con la implementación de una aplicación de software en un entorno web. Así mismo, se consideró la cantidad de cedulas de notificación asignadas por día, se observó que el número de cedulas asignadas sin el sistema web fue de 78, esto ocurre por la cantidad de cedulas que se logran registrar en el día de la forma tradicional, mientras con el uso del sistema web la cantidad de cedulas asignadas por día en promedio fueron de 111 cedulas. Esto representa una mejora de 42% con respecto a la cantidad que se evaluó en el pre-test. Además, se tomó en cuenta el tiempo para elaborar la guía de asignación de cedulas, donde sin hacer uso del sistema web se demora 11.35 minutos, dado que el asistente debe ingresar cedula por cedula e ir agregándola a la guía y con el uso del sistema web 6.59 minutos, siendo que utiliza una herramienta como es el lector de código de barras, lo que significa una mejora del 41.60% respecto al tiempo del pre-test.

En ese marco Kendal y Otros (2011) afirma “un sistema de procesamiento elimina el tedio de las transacciones operacionales necesarias y reduce el tiempo que se requería para realizarlas en forma manual”. Esto se refleja en las mejoras del proceso de asignación de cedulas se logran reflejar en la reducción de los tiempos en un 44.5%, además del incremento de la cantidad de cedulas asignadas por día en 42% y la mejora del tiempo en 41.60% para la elaboración de la guía de asignación de cedulas para los notificadores, lo que permite mejorar el proceso de asignación de cedulas y el seguimiento de las mismas.

Con respecto a la dimensión del seguimiento, se consideró el tiempo promedio de elaboración de reporte de cédulas notificadas, la elaboración se demora en promedio 6.10 minutos sin la utilización del sistema web, siendo que no se cuenta con un módulo de sistema que permita conocer de manera rápida la cédulas que ya fueron notificadas, con la utilización del nuevo sistema web se demora en promedio 2.50 minutos, esto se da porque el sistema cuenta con un módulo que permite filtrar la información relacionada con las notificaciones realizadas por cada notificador, ello significa una optimización del 58.80% en comparación a los tiempos del pre-test. Así mismo, se consideró en tiempo promedio para la elaboración de reporte de avance de notificaciones, este proceso sin el uso del sistema web demora un tiempo de 7.71 minutos en promedio, dado que no existe una opción del sistema que permita conocer la información de forma directa. Con el uso del sistema web el tiempo promedio que se demora es de 3.28 minutos, dado que se diseñó una opción que permita conocer de manera directa el avance de los notificadores, esto representa una optimización del 57.50% en comparación a los tiempos del pre-test. Esto se relaciona con los resultados de Guzmán Rumiche (2017) el cual afirma se e incremento la velocidad de los envíos de notificación de actos procesales en un 40.41% y además redujo el tiempo para la notificación electrónica en un 30%, esto le permito tener un efecto positivo en el proceso de notificación de las partes procesales. Por otro lado, se evaluó el porcentaje de cumplimiento de notificaciones asignadas, donde se observó que sin utilizar el sistema web su porcentaje de cumplimiento llego al 87.90% y con la utilización del sistema web su porcentaje de cumplimiento se elevó hasta un 95.55% en promedio, esto se debe a las facilidades del sistema para realizar las descargas de las notificaciones asignadas, así como el seguimiento que se realiza a los notificadores a través del sistema. Finalmente, Leau de la Cruz (2017) en lo relacionado con la investigación se optimizó en 68% la cantidad de expedientes que se procesan a tiempo gracias al seguimiento que se implementó en la aplicación web, lo que respalda los resultados obtenidos en esta dimensión como es se mejoró en 58.80% el tiempo para elaboración de reporte de cédulas notificadas y se elevó a 95.5% el porcentaje de cumplimiento de notificación de cédulas.



Finalmente, se evaluaron dos dimensiones de la variable sistema web, como son usabilidad y seguridad. En la usabilidad con relación al grado de satisfacción de la usabilidad del sistema se encontró, el 62.5% de los usuarios consideró muy alto su nivel de usabilidad del sistema y el 31.25% consideró como alto el nivel de usabilidad del sistema. Con relación al nivel de satisfacción con la seguridad del sistema se evaluó el 68.75% de los usuarios consideró muy alto el nivel de seguridad del sistema y el 31.25% consideró como alto el nivel de seguridad del sistema web. En tal sentido Marreros Gutiérrez (2017) afirma que el 72% de los litigantes calificó de alto el nivel de uso de las tecnologías en el proceso de notificación judicial y el 68% obtuvo un nivel de satisfacción alto respecto a la atención brindada en notificaciones con la aplicación web. Estos resultados coinciden con los de esta investigación siendo que se obtuvo más del 90% de satisfacción en el nivel de usabilidad del sistema web en los niveles alto y muy alto, así mismo se obtuvo un 98% de satisfacción con el nivel de seguridad del sistema web en los niveles alto y muy alto.

## VI. CONCLUSIONES

En relación al proceso de registro de cédulas de notificación, se precisó el tiempo promedio para el registro de cédulas de notificación se redujo a 3.52 minutos con el uso del sistema web y la cantidad de cédulas de notificación registradas por día se incrementó a 112 con el uso del sistema web. Por tanto, se concluye que el sistema web influye de manera positiva, siendo que existe una mejora en el proceso de registro de registro de cédulas de notificación.

En cuanto al proceso de asignación de cédulas de notificación, se determinó el tiempo promedio para la asignación de cédulas de notificación a un usuario se redujo en un 44.50% mediante el sistema web, la cantidad de cédulas asignadas por día aumento en un 40% y el tiempo promedio para elaborar una guía de asignación se redujo en 41.60% con el uso del sistema web. De manera que se concluye que el sistema web incide de manera positiva, dado que existe una mejora significativa en los tiempos y en la cantidad de cédulas asignadas con el sistema web.

Con respecto al proceso de seguimiento de cédulas de notificación, se logró medir el tiempo promedio para elaboración de reporte de cédulas devueltas se redujo a 2.50 minutos con el uso del sistema web, además el tiempo promedio de elaboración de reporte de avance de notificaciones disminuyó a 3.28 minutos mediante el sistema web y el porcentaje de cumplimiento de notificaciones asignadas se incrementó en 95.55% con el uso del sistema. Por lo cual se concluye que el sistema web influye de manera positiva, siendo que se logra optimizar los tiempos para la obtención de reportes con el sistema.

Finalmente, luego de la implementación del sistema web y de haber alcanzado los resultados positivos en los objetivos establecidos en esta investigación, se concluye que la implementación del sistema web influye de manera positiva en la optimización del control de notificaciones judiciales en el módulo penal de la CSJ de Sullana.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda para futuras investigaciones considerar otros procesos relacionados con el control como es la planificación y la definición de periodos para las actividades del proceso de notificaciones judiciales.

Se sugiere en cuanto a la asignación de cedulas de notificación diseñar un módulo de planificación de rutas, que permita asignar de manera automática las cedulas a los notificadores de acuerdo con las direcciones consignadas en los expedientes judiciales.

Se recomienda realizar un plan de capacitación a los usuarios que administran el sistema, que permita su correcto funcionamiento y el uso de todas las opciones y características del sistema y además un plan de mantenimiento mensual del sistema web para asegurar la integridad de la información.

Por último, el producto de software fue desarrollado entorno web responsive y se adapta a la plataforma android de dispositivos móviles, se recomienda la implementación de una aplicación móvil, con el objetivo que se pueda acceder mediante otras plataformas móviles y además permita a los usuarios realizar consultas desde sus equipos sobre el proceso de notificaciones judiciales.

## REFERENCIAS

- Alcívar Intriago, Gina Shirley y Puig Jiménez, Guillermo Eduardo. 2020.** *Prototipo De Un Sistema Web Para El Control De Demandas, Con Generación De Plantillas Dinámicas Y Notificación, Enfocado Al Área De Derecho.* Guayaquil, Ecuador : Universidad De Guayaquil, 2020.
- Alvarez, Miguel Angel. 2014.** Desarrollo Web. *Desarrollo Web.* [En línea] 2 de Enero de 2014. [Citado el: 4 de Marzo de 2019.] <https://desarrolloweb.com/articulos/que-es-mvc.html>.
- Amat, Joan M. 2008.** *Control de Gestión.* Barcelona : Ediciones Gestión 2000, 2008. 84-8088-8415.
- Asturias Corporación Universitaria. 2020.** Centro Virtual Asturias. [En línea] 21 de Marzo de 2020. [Citado el: 8 de Agosto de 2021.] [https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/introduccion\\_administracion/unidad3\\_pdf5.pdf](https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/introduccion_administracion/unidad3_pdf5.pdf).
- Cardador Cabello, Antonio. 2014.** *Implementación de Aplicaciones Web.* Malaga - España : IC Editorial, 2014. 978-84-16433-094.
- Chiavenato, Idalberto. 2011.** *Administración de Recursos Humanos.* México : McGrawHill/Interamericana Editores S.A., 2011. 978-607-15-0560-6.
- Cobo, Angel, Gómez, Patricia y Perez, Daniel. 2015.** *PHP y MySQL.* Madrid : Ediciones Diaz de Santos, 2015. 84-7978-706-6.
- Corte Suprema, Poder Judicial. 2016.** *REGLAMENTO DE NOTIFICACIONES, CITACIONES Y COMUNICACIONES BAJO LAS NORMAS DEL CÓDIGO PROCESAL PENAL.* Lima, Peru : Poder Judicial, 2016.
- E. KENDALL , KENNETH y E. KENDALL, JULIE. 2011.** *Análisis y Diseño de Sistemas.* Mexico : Pearson Educación de México, 2011. 978-607-32-0578-8.
- Equipo Tecnico Institucional,Codigo Procesal Penal-Poder Judicial. 2016.** *Reglamento del Nuevo Despacho Judicial del Modulo Penal Corporativo de las Cortes Superiores de Justicia de la Republica.* Lima, Perú : Poder Judicial, 2016.
- Fernández Casado, Pablo E. 2018.** *Usabilidad Web - Teoria y uso.* Madrid : Rama Editorial, 2018. 978-84-9964-735-7.
- Ferrer Martinez, Juan. 2015.** *Implantación de Aplicaciones web en entornos de Internet.* Madrid : RAMA SA, 2015. 978-84-9964-4912.
- Gonzales Montoya, Juan Víctor. 2021.** *Mejora De La Eficiencia De Los Procesos Judiciales De La Sede De Casma De La Corte Superior De Justicia Del Santa*

*Mediante La Implementación De Un Sistema De Notificaciones Electrónicas.* Trujillo, Perú : Universidad Privada del Norte, 2021.

**Guzman Rumiche, Jenniffer Milagros . 2017.** *Notificación electrónica para los actos procesales de comunicación en una entidad supervisora de servicios de salud.* Lima, Perú : Universidad Cesar Vallejo, 2017.

**Laínes Fuentes, José Rubén. 2015.** *Desarrollo de Software Agil.* Vigo-España : IT Campus Academy, 2015. 978-150295-2226.

**Leau De La Cruz, Claudia Lisset, Quiroz Bossio, Cesar Manuel y Ramirez Isuisa, Maricruz. 2017.** *Optimización De La Atención De Los Expedientes Judiciales De La Oficina De Normalización Previsional – ONP Sede Central 2017.* Lima, Perú : Universidad Peruana de las Americas, 2017.

**Lerma Gonzáles, Héctor Daniel. 2016.** *Metodología de la Investigación.* Bogota : Ecoe Ediciones, 2016. 978-958-771-347-3.

**López Sanz, Marcos, Vara Mesa, Juan y Verde Marín, Jenifer. 2014.** *Desarrollo Web en Entorno Servidor.* Madrid : RAMA SA, 2014. 978-84-9964-3656.

**Marreros Gutiérrez, Simy Margot . 2017.** *Implementación de un app en plataforma android para el monitoreo de notificaciones de resoluciones judiciales en el módulo penal del.* Trujillo, Perú : Universidad Cesar Vallejo, 2017.

**McCarthy, Robert. 2017.** *Agile y SCRUM.* Mexico : Primasta, 2017. 978-1952559-716.

**Mendoza Ávila, Marcos Jesús , Carranza Gómez, Jorge y Cadena Mendoza, Eloy . 2020.** *Propuesta de un sistema de información web para la sistematización del proceso de creación de expedientes judiciales.* Guerrero, México : Tecnológico Nacional de México/ IT de Acapulco, 2020. 2007-3283.

**Price, Oscar. 2016.** Sistema web y su arquitectura. [En línea] 2016. [Citado el: 4 de Agosto de 2020.] <https://programacionwebisc.wordpress.com/2-1-arquitectura-de-las-aplicaciones-web/>.

**Ramos Martin, Alicia y Ramos Martin, Jesus. 2014.** *Aplicaciones web.* Madrid : Ediciones Parainfo, 2014. 978-84-283-9875-6.

**Robbins, Sthepen P. y Decenso, David A. 2015.** *Fundamentos de Administracion: Conceptos Esenciales y Aplicaciones.* Mexico : Pearson Educación, 2015.

**Robles Rakov, Jankiev Serguei. 2018.** *Seguimiento y control de procesos jurídicos mediante tecnología web para el estudio Robles Abogados & Consultores.* Lima, Peru : Universidad Ricardo Palma, 2018.

**Rosas Yataco, Jorge . 2017.** *Notificación Y Citación.* Lima, Perú : Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2017.

**Sabogal-Rosas, José . 2017.** *Modelamiento De Una Plataforma Virtual Para La Gestión De Avisos Normativos Y De Trámite Legal.* Piura, Peru : Universidad de Piura, 2017.

**Talledo San Miguel, José. 2015.** *Implantación de Aplicaciones Web en Entornos Internet, Intranet y Extranet.* Madrid : Ediciones Paraninfo S.A., 2015. 978-84-283-9734-6.

**Torres Triana, Nohora Beatriz. 2020.** *La Notificación Judicial Por Medios Electrónicos En Colombia Como Herramienta Para El Sistema Judicial.* Bogota, Colombia : Universidad Externado De Colombia, 2020.

## ANEXOS

### Anexo 1: Carta Autorización de Investigación



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Piura, 06 de Setiembre de 2021

Ing. Pablo José Sosa Socola  
Encargado de Informática de la Corte Superior de Justicia de Sullana

Asunto: Carta de consentimiento para la realización de proyecto de investigación

Por medio de la presente, yo Pablo José Sosa Socola, Encargado de Informática de la Corte Superior de Justicia de Sullana, otorgo la presente carta de consentimiento para realizar el proyecto de investigación en lo que respecta al proceso de evaluación de desempeño laboral.

Asimismo, se recalca que el único fin de la utilización de los datos es para la realización del proyecto de investigación denominado "**Implementación de un sistema Web para optimizar el control de notificaciones judiciales en el módulo penal de la CSJ de Sullana**". Todos los datos que fueron utilizados a través del estudio tendrán mi consentimiento para ser usados únicamente para el fin de la investigación realizada por el Sr. **Jonathan Alexis Medina Nuñez**, con DNI N° 44514888, bachiller de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo – Filial Piura a partir de la fecha de la presente carta y hasta la culminación del presente proyecto.

Sin más por el momento, agradezco la atención prestada a la presente carta, quedando a sus órdenes para cualquier duda, comentario y/o aclaración que pueda surgir de la información aquí presentada.

Reciba un cordial saludo,

Atentamente

  
-----  
Ing. Pablo José Sosa Socola  
JEFE (e) OFICINA DE INFORMÁTICA  
Corte Superior de Justicia de Sullana

## Anexo 2: Matriz de Operacionalización de Variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Definición Operacional	Indicador	Escala Medición
Control de Notificaciones Judiciales	“es el proceso de vigilar las actividades con el fin de asegurarnos que se realicen conforme a los planes”  (Robbins, y otros, 2015)	Registro	Se mide el tiempo para registrar las cédulas de notificación.	Tiempo promedio para el registro de cédulas de notificación.	Razón
			Se calcula la cantidad de cédulas de notificación registradas por día.	Cantidad de cédulas de notificación registradas por día.	Razón
		Asignación	Se mide el tiempo para asignar cédulas a los notificadores.	Tiempo promedio para asignar las cédulas a un notificador	Razón
			Se calcula la cantidad de cédulas de notificación asignadas por día.	Cantidad de cédulas de notificación asignadas por día.	Razón
			Se mide el tiempo para elaborar una guía de asignación de cédula.	Tiempo promedio para elaborar guía de asignación de cédulas.	Razón
		Seguimiento	Se mide el tiempo para elaborar reporte de cédulas notificadas.	Tiempo promedio de elaboración de reporte de cedulas notificadas.	Razón
			Se mide el tiempo para elaborar reporte de avance de notificadores.	Tiempo promedio de elaboración de reporte de avance notificadores.	Razón
			Se calcula el porcentaje de cumplimiento de notificaciones.	Porcentaje de Cumplimiento de Notificaciones.	Razón



Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Definición Operacional	Indicadores	Escala medición
Sistema Web	"Es un conjunto de documentos que se conectan entre ellos a través de enlaces o links" (Ramos Martin, y otros, 2014)	Usabilidad	Se relaciona con la capacidad de satisfacer los requisitos de los usuarios.	Nivel de satisfacción del usuario sobre la usabilidad del sistema web.	Ordinal
		Seguridad	Se relaciona con la capacidad de realizar validaciones de datos.	Nivel de satisfacción del usuario sobre la seguridad del sistema web.	Ordinal

### Anexo 3: Instrumentos de recolección de Datos

#### Guía de Observación N° 1

**Indicador:** Tiempo promedio para el registro de cédulas de notificación.

**Objetivo:** La presente Guía de Observación es para registrar el tiempo necesario para registrar cedulas de notificación para los expedientes judiciales.

**Indicaciones:** Se registra el tiempo desde que se realiza el registro por algún usuario, hasta el término de esta, registrando para esto el observador, observado, motivo, fecha, hora inicio y fin, se utiliza como instrumento un cronometro.

<b>Observado:</b>		<b>Observador:</b>	
<b>Motivo:</b>		<b>Fecha Observación:</b>	
<b>Hora Inicio:</b>		<b>Hora Fin:</b>	

Ítems	Fecha	Hora inicial	Hora final	Tiempo Total
			Promedio	
			Tiempo Total	

Observaciones:

.....  
.....

## Guía de Observación N° 2

**Indicador:** Cantidad de cédulas de notificación registradas por día.

**Objetivo:** La Guía de Observación tiene como objetivo identificar el número de cédulas de notificación registradas por el usuario en un periodo determinado.

**Indicaciones:** Se evalúa el número de notificaciones registradas, mediante la observación, y el análisis del registro del total de evaluaciones por periodo. A continuación, se presenta una tabla para llenar evitando los errores en los registros.

<b>Observado:</b>		<b>Observador:</b>	
<b>Motivo:</b>		<b>Fecha Observación:</b>	
<b>Hora Inicio:</b>		<b>Hora Fin:</b>	

Ítems	Fecha registro	Nro. notificaciones	Total
		Promedio	
		Total	

Observaciones:

.....  
.....

### Guía de Observación N° 3

**Indicador:** Tiempo promedio para asignar las cédulas a un notificador.

**Objetivo:** La Guía de Observación es para registrar el tiempo necesario para asignar las cédulas a un determinado notificador.

**Indicaciones:** Se registra el tiempo desde que se realiza la asignación por algún usuario, hasta el término de esta, registrando para esto el observador, observado, motivo, fecha, hora inicio y fin, se utiliza como instrumento un cronometro.

<b>Observado:</b>		<b>Observador:</b>	
<b>Motivo:</b>		<b>Fecha Observación:</b>	
<b>Hora Inicio:</b>		<b>Hora Fin:</b>	

Ítems	Fecha	Hora inicial	Hora final	Tiempo Total
			Promedio	
			Tiempo Total	

Observaciones:

.....  
.....

### Guía de Observación N° 4

**Indicador:** Cantidad de cédulas de notificación asignadas por día.

**Objetivo:** La Guía de Observación tiene como objetivo identificar el número de cédulas de notificación asignadas a los notificadores en un periodo determinado.

**Indicaciones:** Se evalúa el número de cédulas asignadas por día, mediante la observación, y el análisis del registro del total de evaluaciones por periodo. A continuación, se presenta una tabla para llenar evitando los errores en los registros.

<b>Observado:</b>		<b>Observador:</b>	
<b>Motivo:</b>		<b>Fecha Observación:</b>	
<b>Hora Inicio:</b>		<b>Hora Fin:</b>	

Ítems	Fecha registro	Nro. cédulas	Total
		Promedio	
		Total	

Observaciones:

.....  
.....

## Guía de Observación N° 5

**Indicador:** Tiempo promedio para elaborar guía de asignación de cédulas.

**Objetivo:** La presente Guía de Observación es para tomar el tiempo necesario para elaborar una guía de asignación de cedulas.

**Indicaciones:** Se registra el tiempo desde que se inicia el procesamiento de los resultados, hasta el término de esta, registrando para esto el observador, observado, motivo, fecha, hora inicio y fin, se utiliza como instrumento un cronometro.

<b>Observado:</b>		<b>Observador:</b>	
<b>Motivo:</b>		<b>Fecha Observación:</b>	
<b>Hora Inicio:</b>		<b>Hora Fin:</b>	

Ítems	Fecha	Hora Inicial	Hora Final	Tiempo Total
Tiempo promedio				
Tiempo Total				

Observaciones:

.....  
.....

## Guía de Observación N° 6

**Indicador:** Tiempo promedio de elaboración de reporte de cédulas notificadas.

**Objetivo:** La presente Guía de Observación es para tomar el tiempo necesario para elaborar un reporte de cédulas notificadas por el usuario.

---

**Indicaciones:** Se registra el tiempo desde que se inicia el procesamiento de los resultados, hasta el término de esta, registrando para esto el observador, observado, motivo, fecha, hora inicio y fin, se utiliza como instrumento un cronometro.

---

<b>Observado:</b>		<b>Observador:</b>	
<b>Motivo:</b>		<b>Fecha Observación:</b>	
<b>Hora Inicio:</b>		<b>Hora Fin:</b>	

Ítems	Fecha	Hora Inicial	Hora Final	Tiempo Total
Tiempo promedio				
Tiempo Total				

Observaciones:

.....  
 .....

## Guía de Observación N° 7

**Indicador:** Tiempo promedio de elaboración de reporte de avance notificadores.

**Objetivo:** La presente Guía de Observación es para tomar el tiempo necesario para elaborar un reporte de avance de notificaciones por el usuario.

---

**Indicaciones:** Se registra el tiempo desde que se inicia el procesamiento de los resultados, hasta el término de esta, registrando para esto el observador, observado, motivo, fecha, hora inicio y fin, se utiliza como instrumento un cronometro.

---

<b>Observado:</b>		<b>Observador:</b>	
<b>Motivo:</b>		<b>Fecha Observación:</b>	
<b>Hora Inicio:</b>		<b>Hora Fin:</b>	

Ítems	Fecha	Hora Inicial	Hora Final	Tiempo Total
Tiempo promedio				
Tiempo Total				

Observaciones:

.....  
.....



## Guía de Observación N° 8

### Indicador: Porcentaje de Cumplimiento de Notificaciones.

**Objetivo:** La Guía de Observación tiene como objetivo identificar el porcentaje de cumplimiento de Notificaciones.

**Indicaciones:** Se evalúa el porcentaje de cumplimiento de notificaciones, mediante la observación, y el análisis del registro del total de evaluados por periodo. A continuación, se presenta una tabla para llenar evitando los errores en los registros.

<b>Observado:</b>		<b>Observador:</b>	
<b>Motivo:</b>		<b>Fecha Observación:</b>	
<b>Hora Inicio:</b>		<b>Hora Fin:</b>	

Ítems	Fecha registro	Nro. Cédulas Asignadas asignadas	Nro. de cedulas notificadas

Observaciones:

.....  
.....

## Cuestionario N° 1

**Indicador:** Nivel de satisfacción del usuario sobre la usabilidad del Sistema web.

**Objetivo:** El presente cuestionario es para medir el nivel de satisfacción de los usuarios respecto a la usabilidad del sistema web.

**Indicaciones:** Observe y utilice la aplicación web. Marcar con una "X" según el nivel de valoración de cada indicador en la columna respectiva, y anote las observaciones. (1. Muy bajo 2. Bajo 3. Aceptable 4. Alto 5. Muy alto)

N°	Preguntas	Valoración				
		1	2	3	4	5
1	Calificar la aplicación web en cuanto a la utilidad para el trabajo que desarrolla.					
2	Calificar la aplicación web en cuanto a las funciones que se han implementado.					
3	Las funciones implementadas en el sistema dan con el resultado requerido.					
4	El ingreso de los datos del cuestionario de evaluación, se registra correctamente.					
5	Calificar la aplicación web en cuanto a la funcionalidad de búsqueda de la información.					
6	Calificar la aplicación web en cuanto a la funcionalidad de los reportes de control.					
7	La aplicación web provee resultados correctos con el nivel de precisión requerido.					
8	Calificar la aplicación web en cuanto a comprender todas las funciones especificadas por el usuario.					
9	Calificar la aplicación web en cuanto a genera los resultados esperados en su trabajo.					
10	Calificar la aplicación web en cuanto a facilita el desarrollo de funciones que han sido especificadas al inicio.					

## Cuestionario N° 2

**Indicador:** Nivel de satisfacción del usuario sobre la seguridad del Sistema web.

**Objetivo:** El presente cuestionario es para medir el nivel de satisfacción de los usuarios respecto a la seguridad del sistema web.

**Indicaciones:** Observe y utilice la aplicación web. Marcar con una "X" según el nivel de valoración de cada indicador en la columna respectiva, y anote las observaciones. (1. Muy bajo 2. Bajo 3. Aceptable 4. Alto 5. Muy alto)

N°	Preguntas	Valoración				
		1	2	3	4	5
1	Como considera el nivel de seguridad para el ingreso a la aplicación web.					
2	En lo que respecta a la realización de búsquedas en la aplicación web, como considera la seguridad.					
3	Con respecto a la seguridad en la validación de usuario, como lo considera.					
4	Cuál es el nivel de acceso para los usuarios no autorizados al sistema.					
5	Como considera la seguridad en cuanto al uso de privilegios de usuarios que tiene el sistema.					
6	Considera que están protegidos los datos que manipula el sistema.					
7	Considera que el sistema contempla un sistema de recuperación, ante pérdida de información.					
8	Es confiable el sistema para el desarrollo de sus actividades de trabajo.					
9	Considera que el sistema valida los datos importantes que llenar en un registro de cuestionario de evaluación.					
10	En general, según su opinión cual es el nivel de seguridad de la aplicación web.					



## **CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo Antón Asanza, Danny Daniel con DNI N° **03897882** Magister en **Administración de Negocios y Relaciones Internacionales** de profesión **Ingeniero de Sistemas** desempeñándome actualmente como **Coordinador de Audiencias** en el **Poder Judicial**.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Guías de Observación y Cuestionarios de la investigación: **“Implementación de un sistema Web para optimizar el control de notificaciones judiciales en el módulo penal de la CSJ de Sullana, 2021”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

<b>Guía de Observación</b>	<b>DEFICIENTE</b>	<b>ACEPTABLE</b>	<b>BUENO</b>	<b>MUY BUENO</b>	<b>EXCELENTE</b>
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad			X		
4. Organización				X	
5. Suficiencia			X		
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia			X		
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

Cuestionario de Encuesta	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad			X		
4. Organización				X	
5. Suficiencia			X		
6. Intencionalidad			X		
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 20 días del mes de setiembre del Dos mil veintiuno.



Danny Daniel Anton Asanza  
DNI 03897882

Ing. Danny Daniel Anton Asanza  
ISA ADM. DE NEGOCIOS Y RELACIONES  
INTERNACIONALES  
CIP. 164714

Mgtr. : DANNY DANIEL ANTON ASANZA  
DNI : 03897882  
Especialidad : Ingeniero De Sistemas  
E-mail : danny\_anton@hotmail.com



## **CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo **Teófilo Roberto Correa Calle** con DNI N° **02820231** Magister en **Dirección y Gestión de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones** de profesión **Ingeniero Informático** desempeñándome actualmente como **Coordinador del Programa de estudios de Plataformas y Servicios de TI en el IESTP “Señor de Chocan” de Querecotillo – Sullana.**

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Guías de Observación y Cuestionarios de la investigación: **“Implementación de un sistema Web para optimizar el control de notificaciones judiciales en el módulo penal de la CSJ de Sullana, 2021”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

<b>Guía de Observación</b>	<b>DEFICIENTE</b>	<b>ACEPTABLE</b>	<b>BUENO</b>	<b>MUY BUENO</b>	<b>EXCELENTE</b>
1. Claridad			X		
2. Objetividad			X		
3. Actualidad				X	
4. Organización			X		
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad			X		
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología			X		

Cuestionario de Encuesta	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			X		
2. Objetividad			X		
3. Actualidad				X	
4. Organización			X		
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad			X		
7. Consistencia			X		
8. Coherencia			X		
9. Metodología			X		

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 20 días del mes de setiembre del Dos mil veintiuno.



TEÓFILO ROBERTO  
CORREA CALLE  
INGENIERO INFORMÁTICO  
Reg. CIP N° 142293

Mgtr. : TEÓFILO ROBERTO CORREA CALLE  
DNI : 02820231  
Especialidad : Ingeniero en Informática  
E-mail : terococa@gmail.com

## Anexo 4: Implementación de Aplicación WEB

### 1. Requerimientos Funcionales:

Ítem:	RF1	Interfaz :	Usuario.
Descripción Corta:	Usuario.		
Categoría:	Funcional.	Modulo:	Usuario.
Descripción Detallada:	Niveles		
	Es el registro para poder ingresar al sistema mediante un usuario y una clave.		
Términos:	Registros, Usuarios. Segmentación		
Prioridad:	Alta.		

Tabla 11. Administración de usuarios-registro

Ítem:	RF2	Interfaz:	Acceso
Descripción Corta:	Ingreso al sistema.		
Categoría:	Funcional.	Modulo:	Usuario.
Descripción Detallada:	Proceso		
	1. Ingresa al sistema con un usuario y una clave, las credenciales permiten identificar el tipo de usuario al que pertenece dicho perfil.		
Términos:	Perfil, Credenciales, Usuario y Clave		
Prioridad:	Alta.		

Tabla 12. Administración de usuarios-Ingreso



Ítem:	RF3	Interfaz:	Acceso
Descripción Corta:	Validar Ingreso al Sistema.		
Categoría:	Funcional.	Modulo :	Usuario.
Descripción Detallada:	Mensajes		
	a) Validación de Usuarios Vacío. b) Validación de Clave Vacía. c) Validación de Usuario y Clave no Validos.		
Términos:	Acceso, Usuario y Clave		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 13. Administración de usuarios-Validación*

Ítem:	RF4	Interfaz:	parámetros
Descripción Corta:	Datos de parámetros.		
Categoría:	Funcional.	Modulo :	parámetros
Descripción Detallada:	1.- Razón Social. 2.- Ruc. 3.- Domicilio. 4.- Actividad Económica.		
Términos:	Razón Social, Ruc, Domicilio, Actividad Económica.		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 14. Configuración Parámetros de Empresa*

Ítem:	RF5	Interfaz:	Registros
Descripción Corta:	Datos de la personas.		
Categoría:	Funcional.	Modulo :	Persona
Descripción Detallada:	1.-Apellidos. 2.-Nombres. 3.-DNI. 4.-TipoPersona.		
Términos:	Apellidos, Nombres, DNI, Tipo de Persona		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 15. Configuración Datos de Personas*

Ítem:	RF6	Interfaz:	Juzgados
Descripción Corta:	Juzgados		
Categoría:	Funcional.	Tabla :	Juzgados
Descripción Detallada:	Es los registros del área del juzgado al que pertenece una notificación.		
Términos:	Juzgado, Notificación, Área		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 16. Configuración Datos de Juzgados*

Ítem:	RF7	Interfaz:	Recepción
Descripción Corta:	Recepción.		
Categoría:	Funcional.	Tabla :	Recepción
Descripción Detallada	Es el primer paso para registrar una notificación o adjuntar archivos destinados a la notificación.		
Términos:	Notificación, recepción.		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 17. Registro de Proceso de Recepción*

Ítem:	RF8	Interfaz:	Recepción.
Descripción Corta:	Datos de recepción.		
Categoría:	Funcional.	Modulo :	Recepción.
Descripción Detallada:	<p>Se requiere filtrar por fecha inicio y fin para buscar las recepciones, también poder leer código de barras de una trama.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- N° Cedula</li> <li>2.- N° Expediente</li> <li>3.- Juez.</li> <li>4.- Juzgado.</li> <li>5.- Especialista.</li> <li>6.- Imputado.</li> <li>7.- Agraviado.</li> <li>8.- Destinatario.</li> <li>9.- Dirección.</li> <li>10.- Fecha.</li> </ol>		
Términos:	Cedula, Número Expediente, Juez, Juzgado, Especialista, Imputado, Agraviado, Destinatario, Dirección.		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 18. Registro de Datos de Recepción*

Ítem:	RF9	Interfaz	Asignación.
Descripción Corta:	Asignación.		
Categoría:	Funcional.	Tabla :	Asignación.
Descripción Detallada	Es la asignación de la notificación que se le da a un Notificador para que este la evalúe.		
Términos:	Peritaje, Tramite, Arbitral y Parámetro.		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 19. Registro de Proceso de Asignación*

Ítem:	RF10	Interfaz:	Asignación.
Descripción Corta:	Datos de asignación.		
Categoría:	Funcional.	Modulo :	Asignación.
Descripción Detallada:	Se obtendrá la cedula con el expediente para asignar a un Notificador. 1.- Expediente. 2.- Notificador.		
Términos:	Peritaje, Tramite, Arbitral, Parámetro y Datos.		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 20. Registro de Datos de Asignación*

Ítem:	RF11	Interfaz:	Devolución.
Descripción Corta:	Devolución.		
Categoría:	Funcional.	Tabla :	Devolución.
Descripción Detallada	Son las notificaciones devueltas por el notificador.		
Términos:	Notificaciones, Notificador.		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 21. Registro de Proceso de Devolución*

Ítem:	RF12	Interfaz:	Persona.
Descripción Corta:	Persona (Solicitante & Propietario).		
Categoría:	Funcional.	Modulo :	Persona.
Descripción Detallada:	<p>Se requiere filtrar por fecha inicio y fin para buscar las recepciones, también poder leer código de barras de una trama.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- N° Cedula</li> <li>2.- N° Expediente</li> <li>3.- Juez.</li> <li>4.- Juzgado.</li> <li>5.- Especialista.</li> <li>6.- Imputado.</li> <li>7.- Agraviado.</li> <li>8.- Destinatario.</li> <li>9.- Dirección.</li> <li>10.- Fecha.</li> </ol>		
Términos:	Notificaciones, Notificador, Cedula, Destinatario, Imputado, Especialista, Juzgado, Juez, Número de Expediente.		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 22. Registro de Datos de Devolución*

Ítem:	RF13	Interfaz:	Reportes.
Descripción Corta:	Reportes.		
Categoría:	Funcional.	Tabla :	Reportes.
Descripción Detallada	Genera los reportes. 1.- Reporte de movimientos por notificador. 2.- Reporte de movimientos por juzgado. 3.- Reporte de movimientos por estado.		
Términos:	Movimientos, notificador, juzgado, estado		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 23. Generación de reportes varios*

Ítem:	RF14	Interfaz:	Graficas.
Descripción Corta:	Graficas.		
Categoría:	Funcional.	Modulo :	Graficas.
Descripción Detallada:	Genera las gráficas estadísticas de: 1.- Grafica de movimientos por notificador. 2.- Grafica de movimientos por juzgado. 3.- Grafica de movimientos por estado.		
Términos:	Movimientos, notificador, juzgado, estado		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 24. Generación de Gráficas varios*

## 2. Requerimientos No Funcionales:

Ítem:	RNF1	Sistema:	Multiplataforma
Descripción Corta:	MySQL		
Categoría:	No Funcional.	Versión:	
Descripción Detallada:	MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual: Licencia pública general/Licencia comercial por Oracle Corporation y está considerada como la base de datos de código abierto más popular del mundo,12 y una de las más populares en general junto a Oracle y Microsoft SQL Server, sobre todo para entornos de desarrollo web.		
Términos:	Gestión, Mysql, Licencia, Multiplataforma		
Prioridad:	Alta.		

Tabla 25. RQNF MySQL

Ítem:	RNF2	Sistema:	Multiplataforma
Descripción Corta:	XAMPP		
Categoría:	No Funcional.	Versión:	7.3.9
Descripción Detallada:	XAMPP es una distribución de Apache completamente gratuita y fácil de instalar que contiene MariaDB, PHP y Perl. El paquete de instalación de XAMPP ha sido diseñado para ser increíblemente fácil de instalar y usar.		
Términos:	MariaDB, PHP y Perl,		
Prioridad:	Alta.		

Tabla 26. RQNF XAMPP

Ítem:	RNF3	Sistema:	Multiplataforma
Descripción Corta:	phpMyAdmin		
Categoría:	No Funcional.	Versión:	5.6.44
Descripción Detallada:	phpMyAdmin es una herramienta escrita en PHP con la intención de manejar la administración de MySQL a través de páginas web, utilizando un navegador web.		
Términos:	MySQL, páginas web y navegador		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 27. RQNF PhpMyAdmin*

Ítem:	RNF4	Sistema:	Multiplataforma
Descripción Corta:	PHP		
Categoría:	No Funcional.	Versión:	7.2.7
Descripción Detallada:	PHP, acrónimo recursivo en inglés de PHP: Hypertext Preprocessor (preprocesador de hipertexto), es un lenguaje de programación de propósito general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el preprocesado de texto plano en UTF-8. Posteriormente se aplicó al desarrollo web de contenido dinámico, dando un paso evolutivo en el concepto de aplicación en línea, por su carácter de servicio.		
Términos:	Recursivo, servicio, evolutivo, programación y preprocesado		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 28. RQNF PHP*



Ítem:	RNF5	Sistema:	Multiplataforma
Descripción Corta:	JavaScript		
Categoría:	No Funcional.	Versión:	
Descripción Detallada:	JavaScript (abreviado comúnmente JS) es un lenguaje de programación interpretado, dialecto del estándar ECMAScript. Se define como orientado a objetos, <sup>3</sup> basado en prototipos, imperativo, débilmente tipado y dinámico.		
Términos:	Prototipos, imperativo, débilmente tipado y dinámico.		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 29. RQNF JavaScript*

Ítem:	RNF6	Sistema:	Multiplataforma
Descripción Corta:	HTML		
Categoría:	No Funcional.	Versión:	
Descripción Detallada:	HTML es un lenguaje de marcado que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. Se trata de las siglas que corresponden a HyperText Markup Language, es decir, Lenguaje de Marcas de Hipertexto.		
Términos:	HyperText Markup y Internet.		
Prioridad:	Alta.		

*Tabla 30. RQNF HTML*

Ítem:	RNF7	Sistema:	Multiplataforma
Descripción Corta:	AJAX		
Categoría:	No Funcional.	Versión:	
Descripción Detallada:	AJAX, acrónimo de Asynchronous JavaScript And XML (JavaScript asíncrono y XML), es una técnica de desarrollo web para crear aplicaciones interactivas o RIA (Rich Internet Applications). Estas aplicaciones se ejecutan en el cliente, es decir, en el navegador de los usuarios mientras se mantiene la comunicación asíncrona con el servidor en segundo plano.		
Términos:	Acrónimo, interactividad, RIA y aplicaciones.		
Prioridad:	Alta.		

Tabla 31. RQNF AJAX

### 3. Diccionario de Datos:

#### Base de Datos NOTIFICACIÓN

- Estructura de tabla para la tabla archivo

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>IdArchivo</b>	int(11)	No	
<b>IdDocumento</b>	int(11)	No	
<b>Descripcion</b>	varchar(100)	No	
<b>Archivo</b>	text	No	
<b>FechaHoraRegistro</b>	timestamp	No	CURRENT_TIMESTAMP
<b>Fecha</b>	date	Sí	NULL

- Estructura de tabla para la tabla asignación

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>IdAsignacion</b>	int(11)	No	
<b>IdPersona</b>	int(11)	No	
<b>IdNotificacion</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>Estado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>FechaHoraCreacion</b>	timestamp	No	CURRENT_TIMESTAMP

- Estructura de tabla para la tabla aviso

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>IdAviso</b>	int(11)	No	
<b>Apellidos</b>	varchar(35)	No	
<b>Nombres</b>	varchar(35)	No	
<b>Fecha</b>	date	No	
<b>Hora</b>	time	No	
<b>Lugar</b>	varchar(35)	No	
<b>Descripcion</b>	varchar(100)	No	
<b>FechaHoraRegistro</b>	timestamp	No	CURRENT_TIMESTAMP

- Estructura de tabla para la tabla cargo

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>IdCargo</b>	int(11)	No	
<b>Nombre</b>	varchar(100)	No	
<b>Estado</b>	int(11)	No	

- Estructura de tabla para la tabla juzgado

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>IdJuzgado</b>	int(11)	No	
<b>Descripcion</b>	varchar(50)	No	

- Estructura de tabla para la tabla notificación

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>IdNotificacion</b>	int(11)	No	
<b>Codigo</b>	varchar(35)	No	
<b>Expediente</b>	varchar(50)	No	
<b>IdJuez</b>	int(11)	No	
<b>IdJuzgado</b>	int(11)	No	
<b>IdEspecialista</b>	int(11)	No	
<b>Imputado</b>	varchar(50)	No	
<b>Agraviado</b>	varchar(50)	No	
<b>Destinatario</b>	varchar(50)	No	
<b>Direccion</b>	varchar(100)	No	
<b>Estado</b>	int(11)	No	
<b>FechaHoraRegistro</b>	timestamp	No	CURRENT_TIMESTAMP
<b>Fecha</b>	date	Sí	NULL

- Estructura de tabla para la tabla oficina

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>IdOficina</b>	int(11)	No	
<b>Nombre</b>	varchar(100)	No	
<b>Denominacion</b>	varchar(100)	No	
<b>Iniciales</b>	varchar(15)	No	

- Estructura de tabla para la tabla parámetro

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>IdParametro</b>	int(11)	No	
<b>RazonSocial</b>	varchar(100)	No	
<b>Ruc</b>	varchar(12)	No	
<b>Domicilio</b>	varchar(50)	No	
<b>ActividadEconomica</b>	varchar(50)	No	

- Estructura de tabla para la tabla persona

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>IdPersona</b>	int(11)	No	
<b>DNI</b>	varchar(8)	No	
<b>Nombre</b>	varchar(35)	No	
<b>Tipo</b>	varchar(35)	No	
<b>IdJuzgado</b>	int(11)	Sí	NULL

- Estructura de tabla para la tabla usuario

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>IdUsuario</b>	int(11)	No	
<b>Nombre</b>	varchar(100)	No	
<b>Clave</b>	varchar(255)	No	
<b>Perfil</b>	set('Jefe', 'Notificador', 'Consultor')	No	
<b>IdPersona</b>	int(11)	No	
<b>Estado</b>	int(11)	No	

## 4. Diseño De Arquitectura De Software

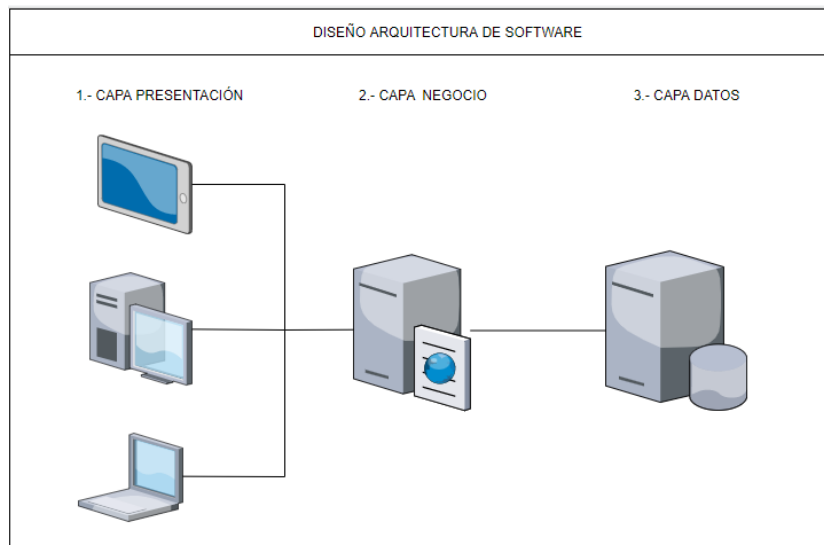


Figura 1. Arquitectura De Software

## 5. Modelo de Desarrollo de Software

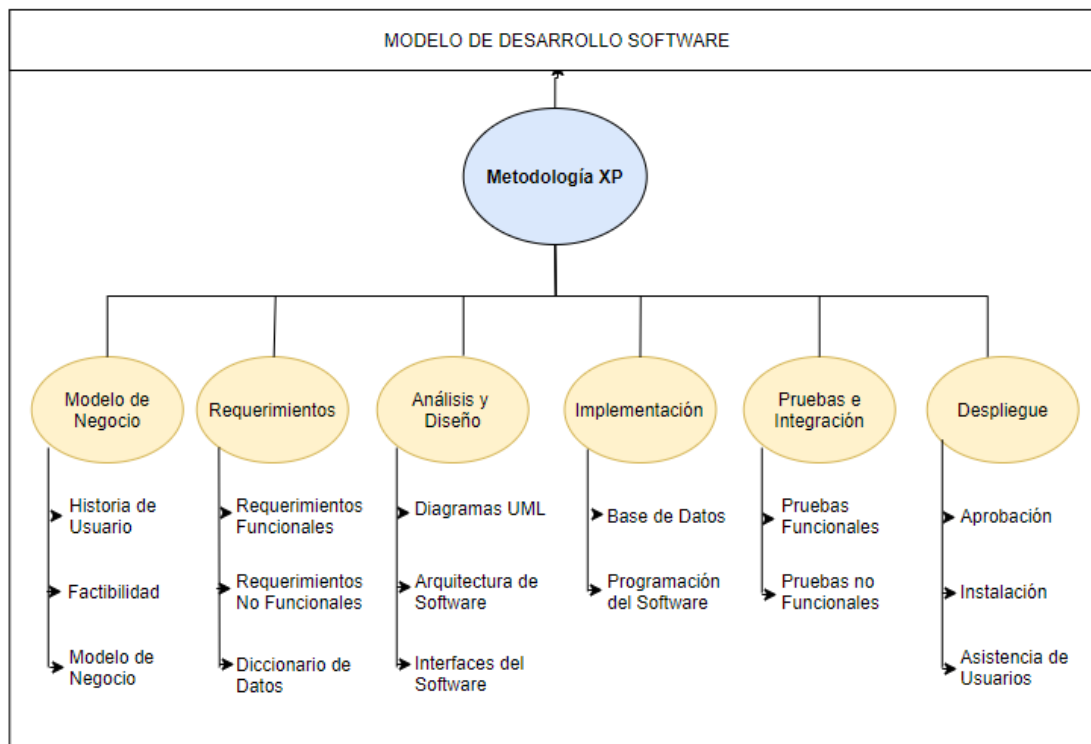


Figura 2. Modelo de desarrollo de software

## 6. Diagrama de despliegue

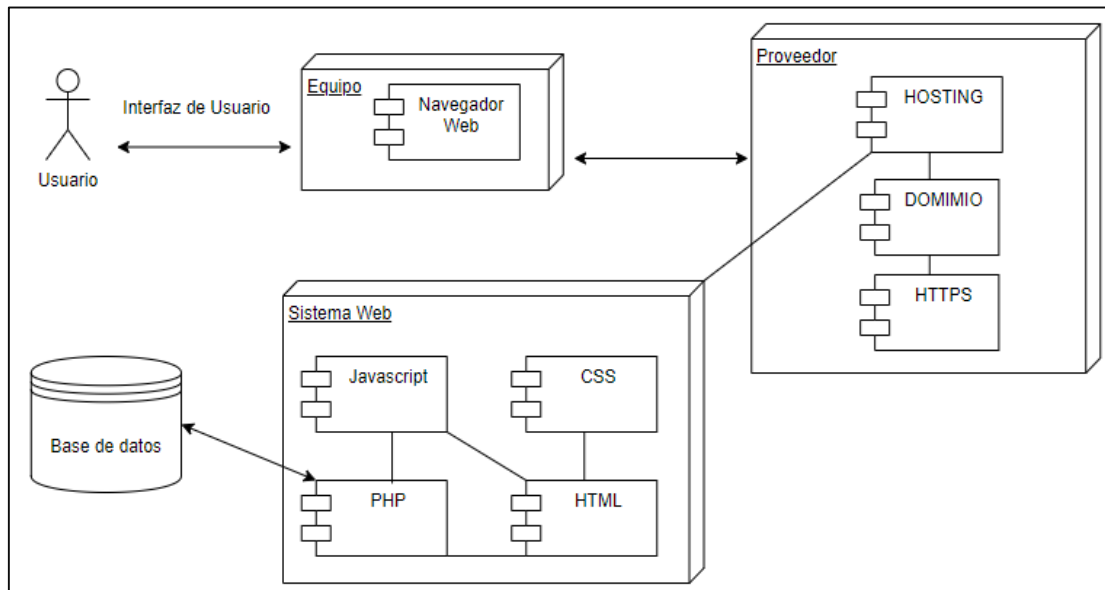


Figura 3. Diagrama de despliegue general

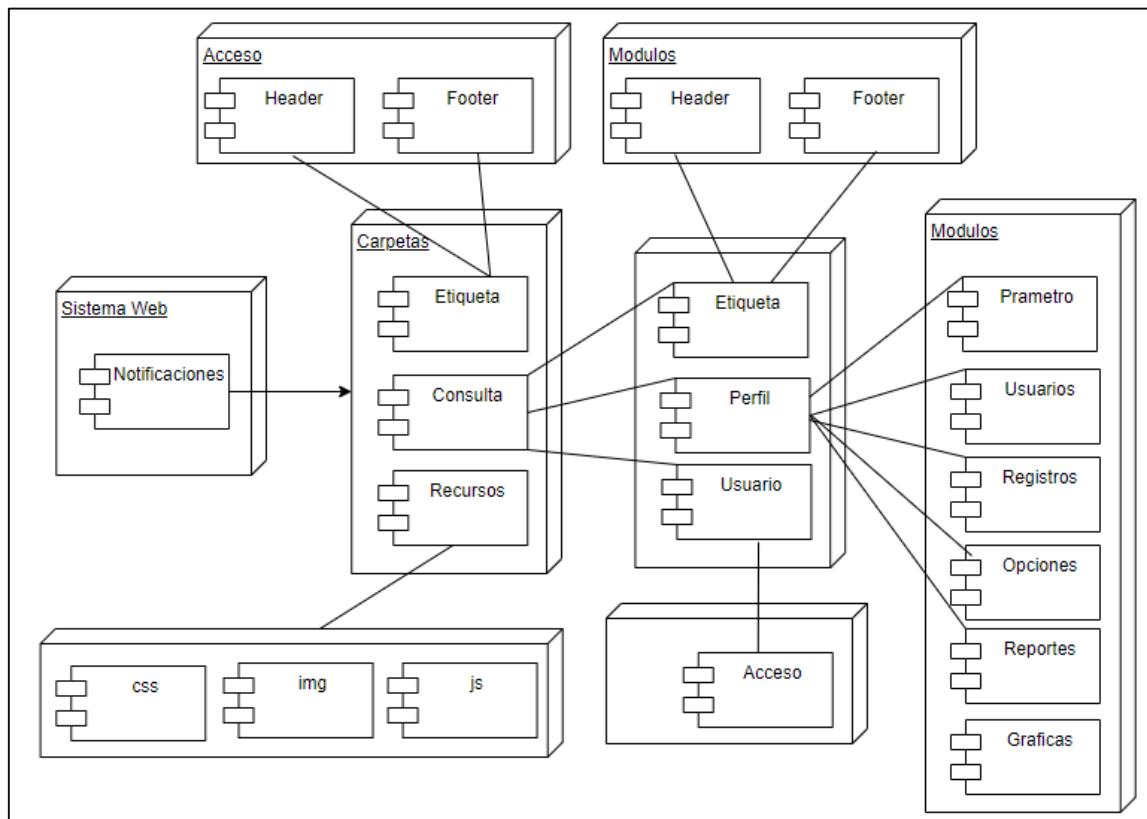


Figura 4. Diagrama de despliegue con módulos

## 7. Diagrama de Base de Datos

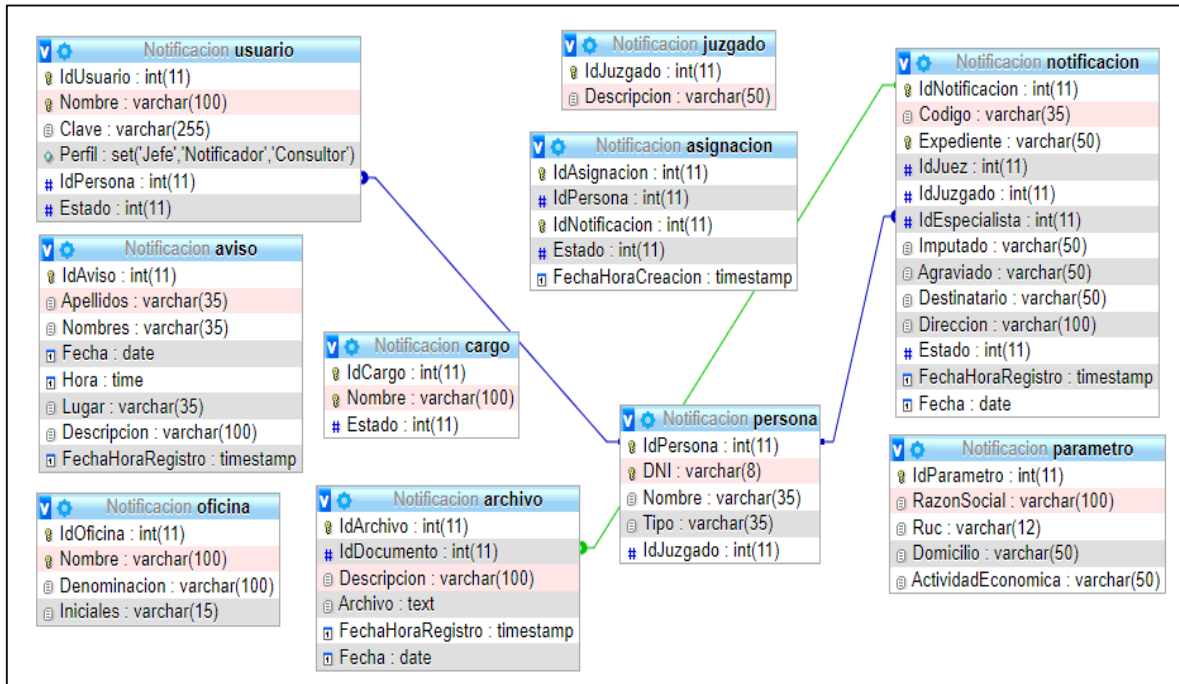


Figura 5. Diagrama de Base de Datos

## 8. Diseño de Interfaces

### Ingreso de usuarios

Ingreso del usuario a los sistemas, existen los perfiles Jefe, Notificador y Consultor.

La interfaz de ingreso de usuarios muestra el logo del Poder Judicial del Perú y los siguientes campos:

- Usuario: Campo de texto con el valor "USUARIO". Una etiqueta "Digitalar Usuario" apunta a este campo.
- Clave: Campo de texto con caracteres ocultos por asteriscos. Una etiqueta "Digitalar Clave" apunta a este campo.
- Botón "INGRESAR": Una etiqueta "Click para acceder" apunta a este botón.

Figura 6. Ingreso del usuario

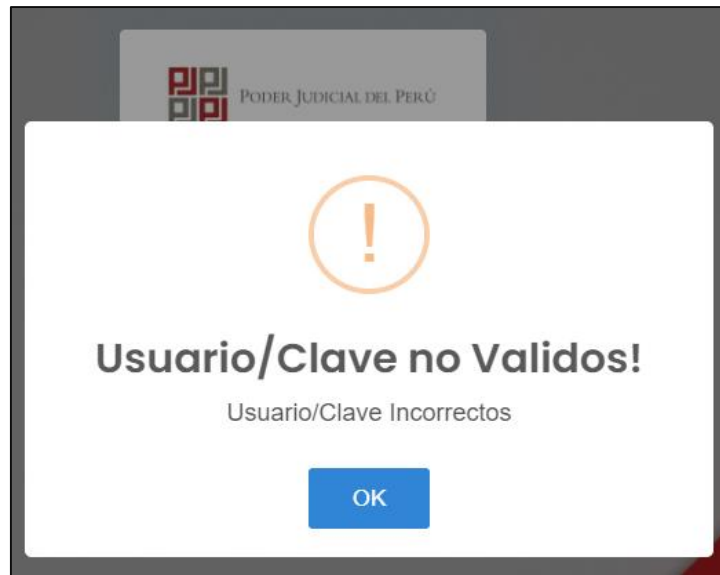


Figura 7. Validación de ingreso al sistema

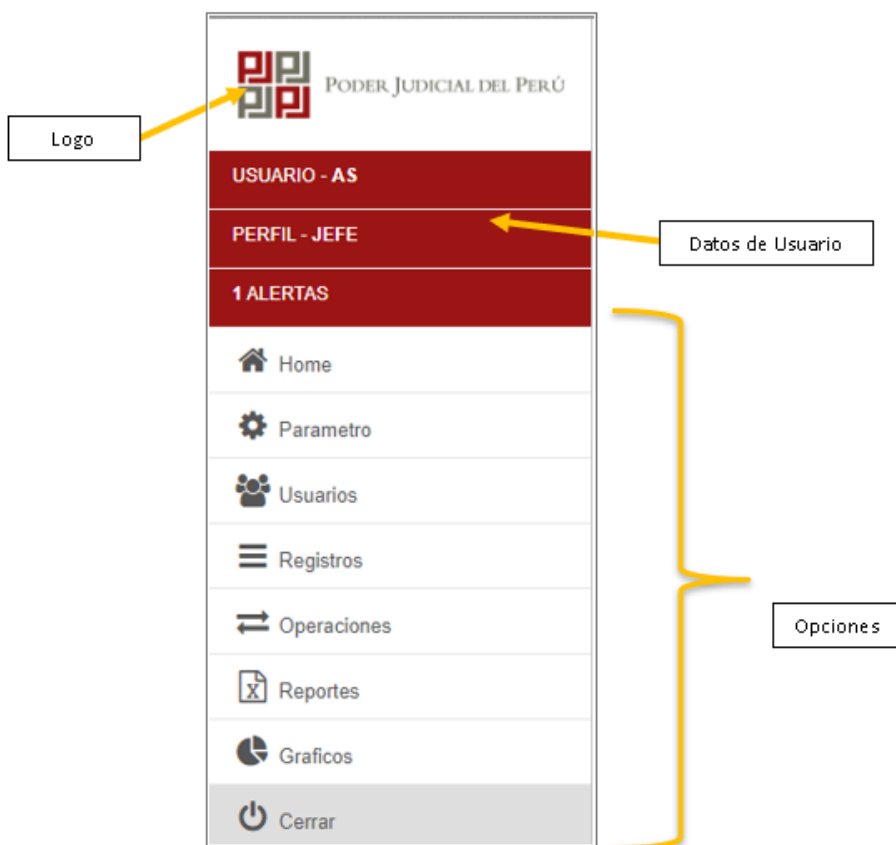


Figura 8. Menú principal de acceso



Lista de datos de la entidad.

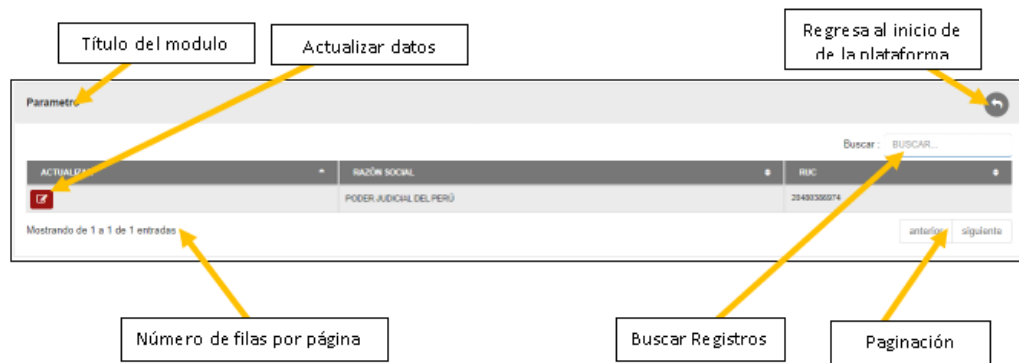


Figura 9. Mantenimiento de parámetros

The screenshot shows the 'Configurar Datos' form for entity data. It includes the following fields:

- Razon Social: PODER JUDICIAL DEL PERÚ
- Ruc: 20480386974
- Domicilio: CALLE. PIZARRO 229
- Actividad Economica: JUICIOS

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

Figura 10. Registro Datos de Entidad

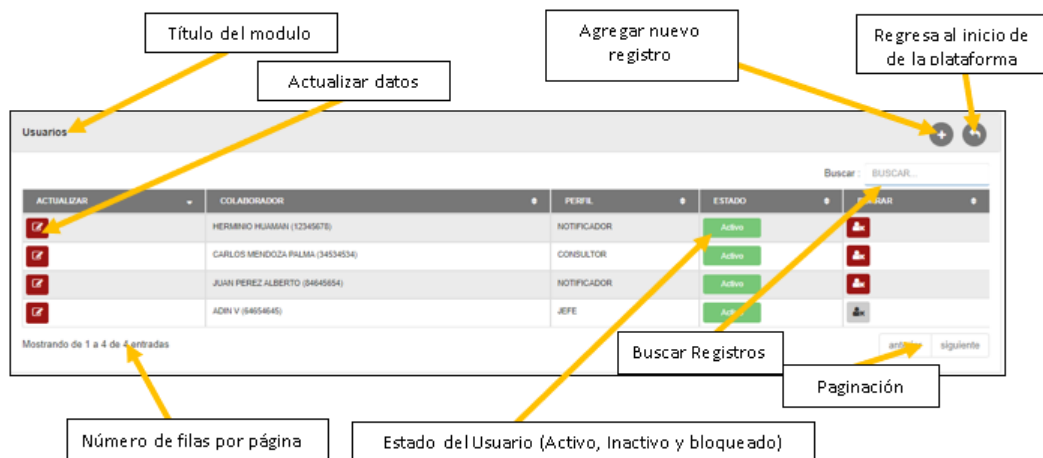


Figura 11. Mantenimiento de usuarios

Configurar Datos

Usuario: HHUAMAN

Clave: .....

Privilegios: NOTIFICADOR

Persona: HERMINIO HUAMAN (1234567)

Grabar

Figura 12. Registro datos de usuarios

Titulo

Registros

- Home
- Personas
- Consultores
- Juzgados
- Recepción
- Cerrar

Opciones

Figura 13. Opciones de Registros

Titulo del modulo

Actualizar datos

Buscar Registros

Agregar nuevo registro

Regresa al inicio de de la plataforma

Personas

ACTUALIZAR	NOMBRE	DNI	TIPO
<input checked="" type="checkbox"/>	ADIN V	6854645	JEFE
<input checked="" type="checkbox"/>	ALBERTO FLORES MENDOZA	3242342	JUEZ
<input checked="" type="checkbox"/>	CARLOS TORO	1234567	ESPECIALISTA LEGAL
<input checked="" type="checkbox"/>	DEVIA BERMEJOS	8824243	ESPECIALISTA LEGAL
<input checked="" type="checkbox"/>	HERMINIO HUAMAN	12345678	NOTIFICADOR
<input checked="" type="checkbox"/>	JOSE ESPEJO	12345678	JUEZ
<input checked="" type="checkbox"/>	JUAN PEREZ ALBERTO	8645854	NOTIFICADOR
<input checked="" type="checkbox"/>	PEDRO FLORES MENDOZA	7483483	JUZGADO
<input checked="" type="checkbox"/>	ROMERO JIRON CALLE	52634534	NOTIFICADOR

Mostrando de 1 a 9 de 10 entradas

anterior siguiente

Número de filas por página

Paginación

Figura 14. Mantenimiento de Personas

Configurar Datos

DNI  
64654645

Nombre  
ADIN V

Tipo  
JEFE

Grabar

Figura 15. Registro de Personas

Consultores

Actualizar datos

Agregar nuevo registro

Regresa al inicio de de la plataforma

Buscar Registros

Título del modulo

ACTUALIZAR	NOMBRE	DNI	TIPO
<input checked="" type="checkbox"/>	CARLOS MENDOZA PALMA	34534534	CONSULTOR
<input checked="" type="checkbox"/>	CARLOS ROSPOLIOSI	53453453	CONSULTOR
<input checked="" type="checkbox"/>	MARTIN CORALES EDILBERTO	63453453	CONSULTOR

Mostrando de 1 a 3 de 3 entradas

anterior siguiente

Paginación

Figura 16. Mantenimiento usuarios consulta

Configurar Datos

DNI  
34534534

Nombre  
CARLOS MENDOZA PALMA

Juzgado  
1° JUZGADO INVESTIGACION PREPARATORIA

Grabar

Figura 17. Registro de usuarios consulta

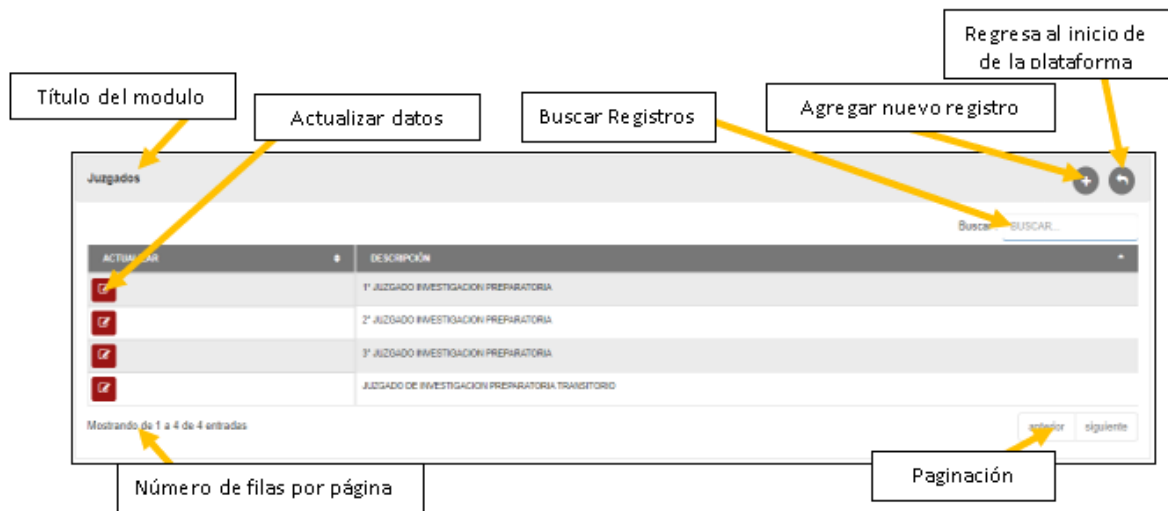


Figura 18. Mantenimiento de Juzgados

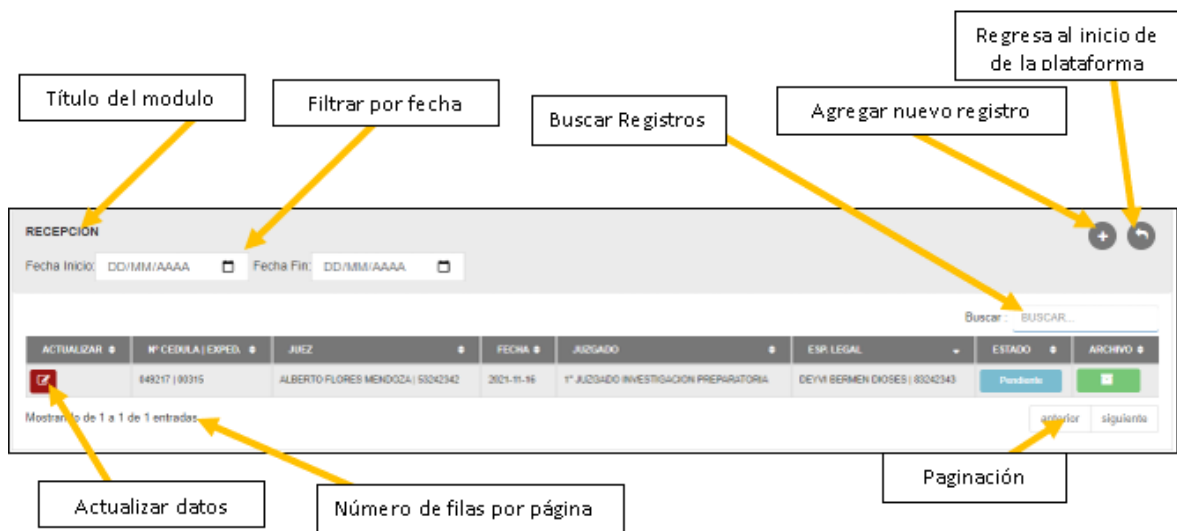


Figura 19. Mantenimiento de Recepción cédulas

**Configurar Datos** ✕

Código de Barra

#####

<p><b>N° de Cedula</b></p> <input style="width: 90%;" type="text" value="049217"/>	<p><b>Expediente</b></p> <input style="width: 90%;" type="text" value="00315"/>
<p><b>Juez</b></p> <input style="width: 90%;" type="text" value="ALBERTO FLORES MENDOZA"/>	<p><b>Juzgado</b></p> <input style="width: 90%;" type="text" value="1° JUZGADO INVESTIGACION"/>
<p><b>Especialista</b></p> <input style="width: 90%;" type="text" value="DEYVI BERMEN DIOSES / 832"/>	<p><b>Imputado</b></p> <input style="width: 90%;" type="text" value="CARLOS"/>
<p><b>Agraviado</b></p> <input style="width: 90%;" type="text" value="AS"/>	<p><b>Destinatario</b></p> <input style="width: 90%;" type="text" value="AS"/>
<p><b>Dirección</b></p> <input style="width: 90%;" type="text" value="AV. GRAU 23"/>	<p><b>Fecha</b></p> <input style="width: 90%;" type="text" value="16/11/2021"/>

Figura 20. Registro de recepción de cédulas

The screenshot shows the 'Asignaciones' module interface. Callouts point to the following elements:

- Título del modulo:** Points to the 'Asignaciones' header.
- Exportar Excel:** Points to the 'Exportar' button.
- Buscar Registros:** Points to the search bar.
- Agregar nuevo registro:** Points to the '+' button.
- Regresa al inicio de de la plataforma:** Points to the back button.
- Lista de Asignaciones:** Points to the table of assignments.
- Número de filas por página:** Points to the 'Filas' dropdown menu.
- Paginación:** Points to the 'anterior' and 'siguiente' buttons.

ASIGNACIONES	NOTIFICADOR
<input type="checkbox"/>	HERNANDO HUMANN - 12345678
<input type="checkbox"/>	JUAN PEREZ ALBERTO - 84649654
<input type="checkbox"/>	ROMERO JIVONI CALLE - 53534634

Mostrando 1 a 3 de 3 entradas

Figura 21. Mantenimiento de Asignaciones

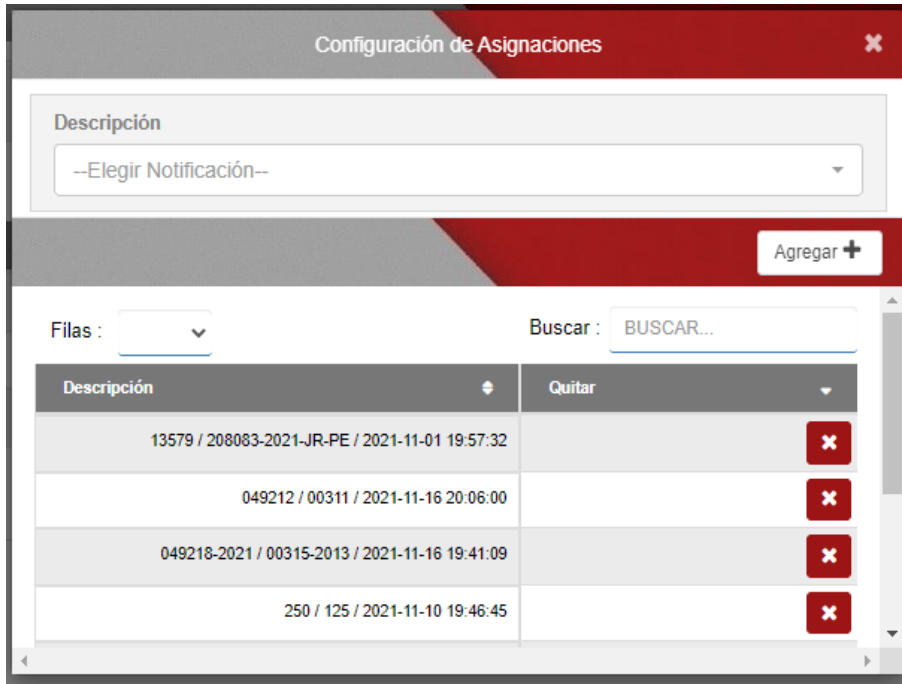


Figura 22. Registro de Asignación de cédulas

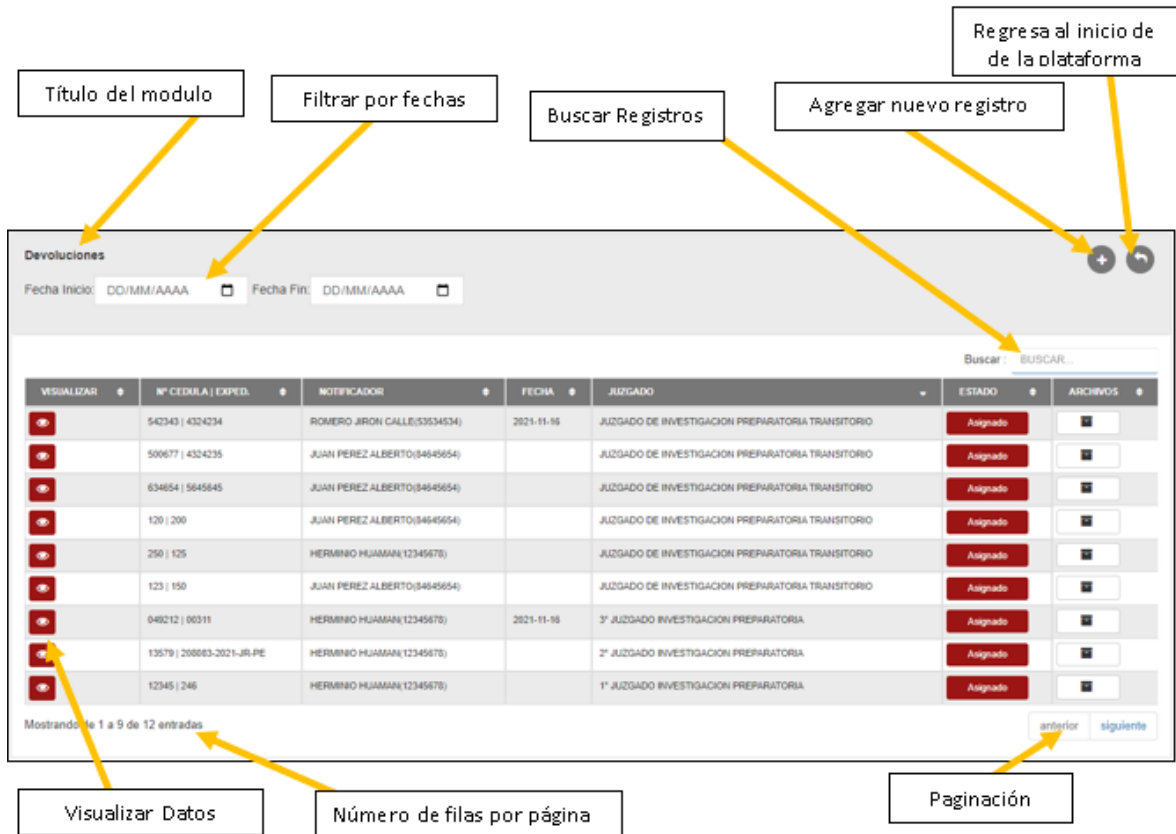


Figura 23. Mantenimiento de Devoluciones

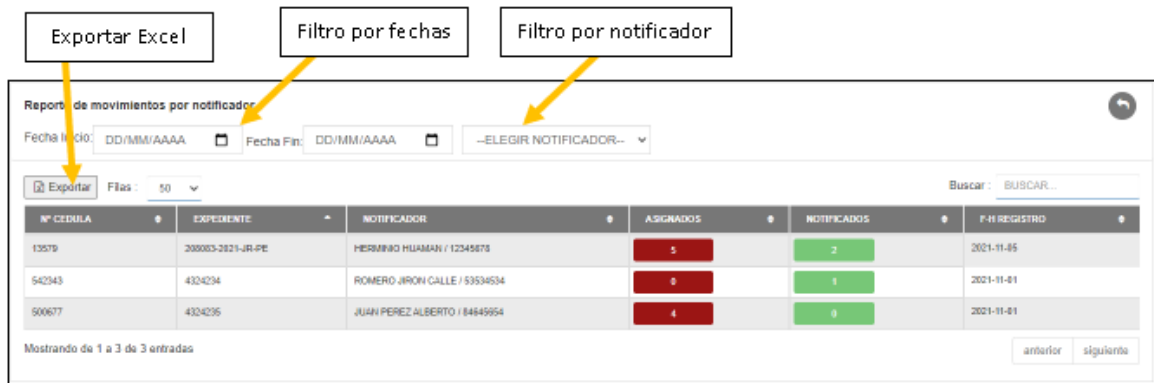


Figura 24. Reporte de Cedula Notificadas por Notificador



Figura 25. Reporte de Cedula Notificadas por Juzgado



Figura 26. Reporte de Cedulas Notificadas por Estado

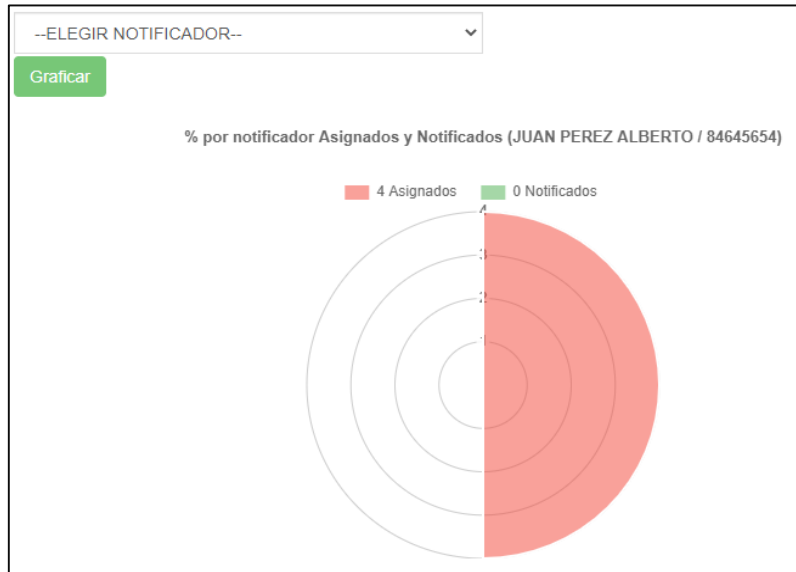


Figura 27. Gráfica de Notificaciones por Notificador

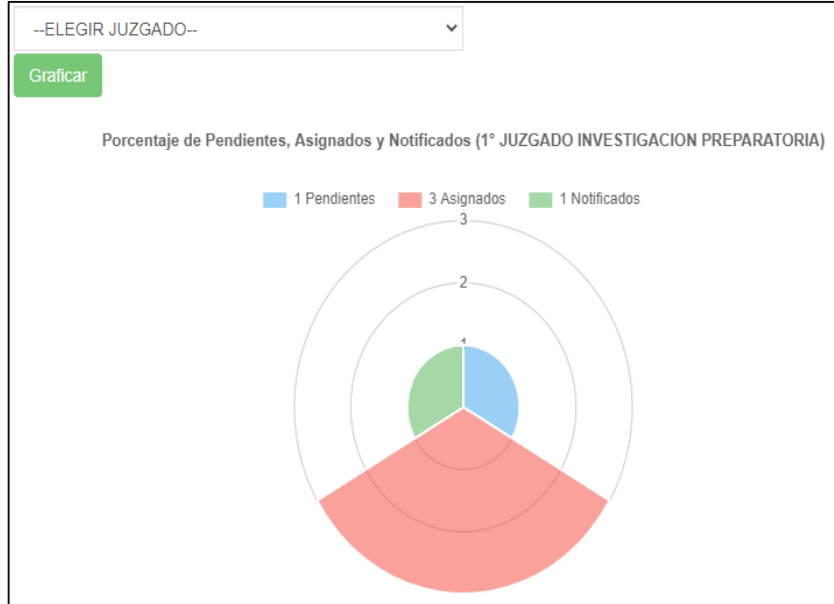


Figura 28. Gráfica de Notificaciones por Juzgado