



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

El aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Gestión Pública

**AUTOR:**

Br. Williams Napan Yactayo

**ASESOR:**

Dra. Karen Lizeth Alfaro Mendives

**SECCIÓN:**

Ciencias empresariales

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Dirección

**PERÚ - 2018**



**DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS**

**EL / LA BACHILLER (ES): NAPAN YACTAYO, WILLIAMS**

Para obtener el Grado Académico de *Maestro en Gestión Pública* ha sustentado la tesis titulada:

**EL APLICATIVO AUTENTAC EN LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE AUTENTICACIÓN DE ACTAS EN EL RENIEC GRUPO AUTENTICA, 2017**

Fecha: 9 de diciembre de 2017

Hora: 11:45 a. m.

**JURADOS:**

**PRESIDENTE: Dr. William Flores Sotelo**

**SECRETARIO: Dr. Ulises Córdova García**

**VOCAL: Dra. Karen Lizeth Alfaro Mendives**



El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... *Aprobar por mayoría* .....

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

.....  
.....  
.....

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

..... *Estilo y Redacción APA* .....

**Nota: El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.**

### **Dedicatoria**

Con amor a mi amada esposa M. Isabel Giraldo Osorio y a mis hijas Dayana y Brigitte, quienes fueron motor e inspiración para seguir adelante y concretar mi tesis. A mis padres, mi hermana y hermano que de un modo u otro me apoyaron en la realización de mi tesis. A mis familiares que están en el extranjero por su apoyo moral.

### **Agradecimiento**

Agradecer a todos los docentes de la maestría de gestión pública y en especial a la Dra. Karen Alfaro por su empeño e ímpetu en transmitirnos sus experiencias; y sus conocimientos impartidos me sirvieron como base para enriquecer mi investigación. A los temáticos que me apoyaron a afinar el instrumento antes de aplicarlo.

### Declaratoria de autoría

Yo Br. Williams Napan Yactayo, identificado con DNI N° 10654639, estudiante de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo sede/filial Lima/Norte - Los Olivos; me presento con la tesis titulada “El aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017”, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad, declaro bajo juramento que la tesis es de mí autoría, por tanto declaro lo siguiente:

1. He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta a aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
3. Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
5. De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinan el procedimiento disciplinario.

Así mismo, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultando u omitiendo documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.



Los Olivos, 24 septiembre de 2017

---

Br. Williams Napan Yactayo

DNI: 10654639

## Presentación

Señores miembros del Jurado:

Para dar cumplimiento a las normas del Reglamento de Elaboración y Sustentación de tesis de la Facultad de Gestión Pública, sección de Postgrado de la Universidad “César Vallejo”, presento ante ustedes mi tesis de Maestría en Gestión Pública, titulada: “El aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017”, para obtener el Grado de Académico de Maestro en Gestión pública.

La presente investigación está estructurada en siete capítulos y un apéndice: El capítulo uno: Introducción, contiene los antecedentes, la fundamentación científica, técnica o humanística, el problema, los objetivos y la hipótesis. El segundo capítulo: Marco metodológico, contiene las variables, la metodología empleada, y aspectos éticos. El tercer capítulo: Resultados, se presentan resultados obtenidos. El cuarto capítulo: Discusión, se formula la discusión de los resultados. En el quinto capítulo, se presentan las conclusiones. En el sexto capítulo se formulan las recomendaciones. En el séptimo capítulo, se presentan las referencias bibliográficas, donde se detallan las fuentes de información empleadas para la presente investigación y finalmente en el capítulo octavo, se presentan los anexos.

Queda a criterio del Jurado evaluador la revisión del trabajo de investigación, para su aprobación, esperando cumplir con los requisitos de aprobación establecidos en las normas de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo.

Atentamente,

El autor

## Índice de Contenido

	<b>Pág.</b>
Caratula	
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autoría	v
Presentación	vi
Índice	vii
<b>Resumen</b>	xiii
<b>Abstract</b>	xiv
<b>I. Introducción</b>	16
1.1 Realidad problemática	17
1.2 Trabajos previos	20
1.3 Teorías relacionadas al tema	27
La optimización	27
La autenticación de actas	30
1.4 Formulación del problema	34
Problema general	34
Problemas específicos	34
1.5 Justificación del estudio	35
Justificación teórica	35
Justificación práctica	35
Justificación metodológica	36
1.6 Hipótesis	36

	Hipótesis general	36
	Hipótesis específicas	36
1.7	Objetivos	37
	Objetivo general	37
	Objetivos específicos	37
<b>II.</b>	<b>Método</b>	<b>39</b>
2.1	Tipos de investigación	40
2.2	Diseño de investigación	41
2.3	Operacionalización de variables	42
2.4	Población, muestra y muestreo	44
	Población	44
	Muestra	44
	Muestreo	45
	Criterios de selección	46
2.5	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	477
	Técnicas de recolección de datos	47
	Instrumentos de recolección de datos	47
	Validez y confiabilidad de los instrumentos	48
2.6	Procedimientos de recolección de datos	52
2.7	Métodos de análisis de datos	54
2.8	Consideraciones éticas	55
<b>III.</b>	<b>Resultados</b>	<b>56</b>
3.1	Descripción	57
3.2	Resultados descriptivos de la investigación (pre test).	57
3.3	Resultados descriptivos de la investigación (post test)	69



3.4	Prueba de normalidad	85
3.5	Contrastación de hipótesis	86
	Hipótesis general de la investigación	86
	Hipótesis específica 1	87
	Hipótesis específica 2	88
	Hipótesis específica 3	90
	Hipótesis específica 4	91
	Hipótesis específica 5	92
<b>IV.</b>	<b>Discusión</b>	94
<b>V.</b>	<b>Conclusiones</b>	96
<b>VI.</b>	<b>Recomendaciones</b>	99
<b>VII.</b>	<b>Referencias bibliográficas</b>	102
<b>VIII.</b>	<b>Anexos</b>	107
	Anexo 1. Artículo científico	108
	Anexo 2. Matriz de consistencia	118
	Anexo 3. Matriz de operacionalización	120
	Anexo 4. Instrumento de recopilación de datos de la variable dependiente	121
	Anexo 5. Base de datos de variable dependiente – pre	118
	Anexo 6. Base de datos de variable dependiente – post	128
	Anexo 7. Certificado de Validez del instrumento a través de juicio de expertos	132

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Matriz de operacionalización de la variable: optimización del proceso de autenticación de actas	42
Tabla 2. Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento para la variable optimización del proceso de autenticación de actas	44
Tabla 3. Coeficiente de confiabilidad	46
Tabla 4. Niveles del proceso de autenticación de actas - pre	51
Tabla 5. Niveles de la dimensión usabilidad	53
Tabla 6. Niveles de la dimensión personalizable	54
Tabla 7. Niveles de la dimensión multiplataforma	55
Tabla 8. Niveles de la dimensión rapidez	56
Tabla 9. Niveles de la dimensión seguridad	57
Tabla 10. Proceso de autenticación de actas detallado por niveles - pre	58
Tabla 11. Resumen porcentual por dimensiones del proceso de autenticación de actas - pre	59
Tabla 12. Resumen por frecuencia de encuestados por dimensiones del proceso de autenticación de actas - pre	61
Tabla 13. Niveles del proceso de autenticación de actas – post	63
Tabla 14. Niveles de la dimensión usabilidad	64
Tabla 15. Niveles de la dimensión personalizable	65
Tabla 16. Niveles de la dimensión multiplataforma	66
Tabla 17. Niveles de la dimensión rapidez	67
Tabla 18. Niveles de la dimensión seguridad	68
Tabla 19. Proceso de autenticación de actas detallado por niveles - post	69
Tabla 20. Resumen porcentual por dimensiones del proceso de autenticación de actas - post	70
Tabla 21. Resumen por frecuencia de encuestados por dimensiones del proceso de autenticación de actas - post	72

Tabla 22. Facilidad de aprendizaje – pre	74
Tabla 23. Facilidad de aprendizaje – post	74
Tabla 24. Recuerdo en el tiempo – pre	75
Tabla 25. Recuerdo en el tiempo – post	75
Tabla 26. Flexibilidad – pre	76
Tabla 27. Flexibilidad – post	76
Tabla 28. Consistencia – pre	77
Tabla 29. Consistencia – post	77
Tabla 30. Satisfacción – pre	78
Tabla 31. Satisfacción – post	78
Tabla 32. Prueba de normalidad Shapiro Wilk	79
Tabla 33. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	83
Tabla 34. Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento	83
Tabla 35. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon – usabilidad	84
Tabla 36. Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento – usabilidad	84
Tabla 37. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon – personalizable	85
Tabla 38. Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento – personalizable	85
Tabla 39. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon – multiplataforma	86
Tabla 40. Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento – multiplataforma	87
Tabla 41. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon – rapidez	88
Tabla 42. Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento – rapidez	88
Tabla 43. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon – seguridad	89
Tabla 44. Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento – seguridad	89

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Diseño pretest-portest de un solo grupo	40
Figura 2. Niveles del proceso de autenticación de actas - pre	52
Figura 3. Niveles de la dimensión usabilidad	53
Figura 4. Niveles de la dimensión personalizable	54
Figura 5. Niveles de la dimensión multiplataforma	55
Figura 6. Niveles de la dimensión rapidez	56
Figura 7. Niveles de la dimensión seguridad	57
Figura 8. Resumen porcentual por dimensiones del proceso de autenticación de actas - pre	59
Figura 9. Resumen por frecuencia de encuestados por dimensiones del proceso de autenticación de actas - pre	61
Figura 10. Niveles del proceso de autenticación de actas – post	63
Figura 11. Niveles de la dimensión usabilidad	64
Figura 12. Niveles de la dimensión personalizable	65
Figura 13. Niveles de la dimensión multiplataforma	66
Figura 14. Niveles de la dimensión rapidez	67
Figura 15. Niveles de la dimensión seguridad	68
Figura 16. Resumen porcentual por dimensiones del proceso de autenticación de actas - post	70
Figura 17. Resumen por frecuencia de encuestados por dimensiones del proceso de autenticación de actas - post	72
Figura 18. Facilidad de aprendizaje porcentual y facilidad de aprendizaje por cantidad – pre	74
Figura 19. Facilidad de aprendizaje porcentual y facilidad de aprendizaje por cantidad - post	74

Figura 20. Recuerdo en el tiempo porcentual y recuerdo en el tiempo por cantidad - pre	75
Figura 21. Recuerdo en el tiempo porcentual y recuerdo en el tiempo por cantidad – post	75
Figura 22. Flexibilidad porcentual y flexibilidad por cantidad – pre	76
Figura 23. Flexibilidad porcentual y flexibilidad por cantidad – post	76
Figura 24. Consistencia porcentual y consistencia por cantidad – pre	77
Figura 25. Consistencia porcentual y consistencia por cantidad – post	77

## Resumen

La presente investigación denominada: El Aplicativo Autentac en la Optimización del Proceso de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017, tuvo como objetivo general determinar cómo influyó el Aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas.

La investigación realizada fue de enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, de nivel explicativo, con diseño experimental en su modalidad pre-experimental. La población total utilizada en la presente tesis es de 52 oficinas registrales del Reniec que comprende todas las agencias de Lima metropolitana y el Callao incluyendo las provincias (O.R. a nivel nacional). El tipo de muestra es No Probabilístico – Intencional y el tamaño de la muestra es de 20 colaboradores, quienes participaron brindando información y aporte enriquecedor para la investigación. Para tal efecto se utilizó como instrumento la lista de cotejo de 42 ítems para la recopilación de información de la variable optimización del proceso de autenticación de actas, el cual fue oportunamente validado a través de juicios de expertos y determinando su confiabilidad por medio del estadístico Kuder Richardson (KR-20) (ítemes dicotómicos) con un valor de 0.755, cuyo coeficiente de confiabilidad es considerada como alta.

En tal sentido, se llegó a la conclusión que el aplicativo Autentac si influyó significativamente en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017; con un nivel de significancia de 0.421; lo cual indicaría que sí se llegaría a mejorar sustancialmente la gestión en el proceso de autenticación de actas en el Reniec.

Palabras claves: Aplicativo Autentac, Optimización del Proceso de Autenticación de Actas.

## ABSTRACT

The present research denominated: The Autentac Application in the Optimization of the Process of Authentication of Minutes in Reniec Authentic Group, 2017, had as general objective to determine how influenced the Autentac Application in the Optimization of the Process of Authentication of Acts.

The research was a quantitative approach of applied type, of explanatory level, with experimental design in its pre-experimental modality. The total population used in the present thesis is of 52 offices of Reniec registration that includes all the agencies of metropolitan Lima and Callao including the provinces (O.R. at the national level). The sample type is Non-Probabilistic - Intentional and the sample size is 20 collaborators, who participated by providing information and contributing enriching for the investigation. For this purpose, the 42 items checklist was used as the instrument for the collection of information on the variable optimization of the process of authentication of acts, which was validated by means of expert judgments and determining its reliability by means of the statistic Kuder Richardson (KR-20) (dichotomous items) with a value of 0.755, whose reliability coefficient is considered high.

In this sense, it was concluded that the application Autentac has significantly influenced the optimization of the process of authentication of minutes in the Reniec Authentic Group, 2017; with a significance level of 0.421; which would indicate that it would substantially improve the management in the process of authentication of minutes in the Reniec.

Keywords: Application Autentac, Optimization of the Process of Authentication of Minutes.

## **I. Introducción**



## 1.1. Realidad problemática

En Sudamérica, sin ir tan lejos se puede mencionar a la Registraduría Nacional del Estado Civil (RNEC) en Colombia en donde también se emite actas de nacimiento, matrimonio y defunción, siendo la Registraduría una estructura autónoma e independiente de todas las demás ramas del Estado, que tiene a su cargo la misión de garantizar la legitimidad, transparencia y efectividad del proceso electoral.

El Reniec (Registro Nacional de Identificación y Estado Civil) es un organismo autónomo del Estado Peruano encargado de la identificación de los mismos. Brindan diversos servicios como: DNI, Registro de hechos vitales como nacimientos, matrimonio, divorcios, modificación de estado civil y de proporcionar durante los procesos electorales el padrón electoral actualizado y saneado. Los Procesos Claves del Reniec son: Identificación, Registro Civil, Padrón Electoral, Certificación Digital y Otorgamiento de Servicios; y sus productos son: DNI, DNle, Actas Registrales-e, Padrón Electoral Inicial, Certificación Digital y suministro de Información.

Uno de sus objetivos es mejorar el Servicio de los ciudadanos del país y como tal uno de sus procesos claves es el proceso de Registro Civil, entre los múltiples aplicativos que cuenta, el Sistema de Autenticación de Firmas de Registradores - Certificación Actas, permite la Autenticación de Actas.

En el Reniec se usan aplicativos diversos para brindar un buen servicio al ciudadano y la satisfacción del mismo (calidad de servicio). En la institución se ha observado la participación e integración de los colaboradores (trabajadores), apuntando todos hacia el progreso del país, por tanto el Sistema de Autenticación de Firmas de Registradores - Certificación Actas, viene aportando y facilitando en el proceso de Autenticación de Actas de Nacimiento, Matrimonio y Defunción emitidas por las municipalidades que no están afiliadas al Reniec y sus negativas correspondientes.

El Reniec brinda el servicio de autenticación de actas a los ciudadanos de todo el país con el Sistema de Autenticación de Firmas de Registradores - Certificación Actas, el cual permite registrar la Solicitud de Autenticación a petición del ciudadano. Los ciudadanos suelen quejarse en ocasiones que no hay sistema cuando hay mucha demanda, dicen que el sistema demora mucho a la hora de registrar una solicitud, al momento de registrar una solicitud a veces se suele perder la conectividad y por ende se pierde información en el registro. Algunas veces se hace el registro sin inconvenientes sin embargo no se muestra en la lista de registrados para enviar al área de Autenticación. Los usuarios finales (usuario de atención de agencia) también comentan que hay ocasiones que necesitan realizar una anulación de una solicitud debido a que el ciudadano desiste o equis motivo y el Sistema que maneja el Reniec no le permite realizar dicha operación pertinentemente por tanto solicitan al área de GTI apoyo para realizar dicha anulación y liberación del recibo de pago ya sea para ser utilizado en otro trámite o simplemente anular el proceso de autenticación.

Se observa insatisfacción por parte de los ciudadanos, ya que para algunos el servicio ofrecido por el Reniec no es óptima, observándose incomodidad por parte de los ciudadanos, ya que por un proceso de anulación o ya sea porque su trámite no se visualiza en el sistema, tienen que regresar más de una ocasión para ver si ya se puede continuar con su trámite o ya está liberado su recibo de pago; manifestando este, disgusto por el servicio prestado por parte de la institución, y en algunas ocasiones alegando frases como: “Un mal Servicio” o “Qué mal Servicio”.

La demora en el registro de solicitud de Autenticación de Actas se debe muchas veces a que el Sistema no soporta muchas concurrencias en simultáneo (cantidad de Registradores en las diversas agencias del Reniec), así como también la pérdida de información se debe a que el Sistema actual del Reniec no está preparado para revertir un proceso que sea inconsistente ni fiable y el registro queda corrupto e inutilizable.

La herramienta interna que usa el Sistema actualmente no permite anular una Solicitud si ya se generó en el envío hacia el área de Autenticación. La demora del proceso de Autenticación de Actas también se debe a que los procedimientos actuales no permiten agilizar dicho proceso. Otro motivo por el cual se ocasiona un retraso en el Proceso de Autenticación es debido a que el personal de las diversas agencias no están bien preparados (capacitación en el Proceso de Autenticación) o carecen de inducción al ingresar a la institución.

Si la GTI no opta por un plan de contingencia para solucionar los cuellos de botella que se suscitan en las diversas agencias del Reniec a nivel Nacional, sobre todo cuando haiga demasiada demanda, llegará un momento en que la cantidad de ciudadanos que requerirán diversos trámites saturarán los diversos aplicativos que maneja la Institución quedando estos obsoletos. Sino corrige la pérdida de información cuando hay un error al momento de registrar una solicitud en el Sistema habrá más quejas de parte de los ciudadanos y por ende la insatisfacción.

Si no se da una alternativa de solución para anular una Solicitud que ya fue enviada al área de Autenticación, esto ocasionará más molestias e incomodidades a los ciudadanos y con ello bajará la credibilidad y confianza del Reniec. Si no se reestructura los procedimientos actuales para autenticar un Acta, la calidad de servicio en lugar de mejorar y agilizarse se volverán un proceso engorroso y lento con el pasar del tiempo.

Un punto importante es que el personal de registro de solicitudes de autenticación de Actas en las distintas agencias del Reniec a nivel nacional, si no son capacitados como debiera, seguirá ocasionando molestias y disgustos a los ciudadanos al momento de procesar un trámite.

En el Perú, el Reniec con sus constantes mejoras y actualizaciones, debería implementar un aplicativo de autenticación de Actas que permitiera optimizar los procesos, con ello obtendría una disminución en el tiempo de registro hasta la entrega de la misma.

En la presente investigación se recomendó implementar un aplicativo de Autenticación de Actas (Autentac) para lo cual se tomó como base todas estas incidencias recopiladas hechas hasta la fecha por parte de los ciudadanos de las diversas agencias a nivel nacional para evitar esas molestias y disgusto ocasionados a la fecha, para que de esta manera el servicio y la calidad se promueva y por ende la satisfacción de los ciudadanos. Por tanto, la confianza y credibilidad del Reniec será verídico.

El aplicativo se valió del lenguaje de programación de tecnología semi-liberada “Java”. El aplicativo que se recomendó implementar es escalable, lo que significa que se puede agregar más funcionalidades propias del proceso de Autenticación de Actas, así como cualquier cambio que se presente o se requiera (más robusto), éste lo soporte, adecuándose el aplicativo rápidamente sin tanto contratiempo y además sin perder la calidad del servicio ofrecido.

## **1.2. Trabajos previos**

### **1.2.1. Trabajos previos internacionales**

Bogdanoff (2015), en su tesis doctoral titulada “Optimización de los procesos de obtención y concentración de pectina de naranja”, nos habla de la variedad de naranja que hay en Valencia Midnight y de la importancia de este en el litoral argentino, usada esencialmente en la producción de jugo, mientras que la extracción industrial de jugo de naranja produce 108 000 tn de desperdicios sólido (cáscara) ocasionando un mal al ecosistema. Ello indica que el 50% de producción es desecho por lo cual es todo un desafío para las industrias para que manejen este tipo de residuos. Se utiliza como fuente para la pectina las que se encuentran en las paredes celulares de lo vegetales y mundialmente se utiliza la cáscara de limón y el bagazo de manzana. Hay estudios que fundamentan que la cáscara de naranja es una buena fuente de pectina y lo residuos de las industrias podrían ser revalorizados si se extrae este compuesto de tal manera que el valor comercial radicaría en sus propiedad espesante (gelificante) que son aprovechadas con aditivos en gran variedad de procesos (sobrepeso, en la cocina y en el tratamiento natural del cáncer de colon).

También nos habla de cómo comienza el acondicionamiento de la cáscara de naranja: incluye la extracción de azúcares, inactivación enzimática y el secado; luego con la extracción propiamente dicha de la pectina hecha con una solución ácida y finalmente se analizan las opciones para su concentración. Explica todo el proceso de extracción de la pectina de la cáscara de naranja analizando con el proceso de extracción propuesto, a fin de optimizar el proceso completo y comparar los distintos esquemas de proceso. Luego nos indica que utilizaron un Solver llegando así a obtener las variables óptimas y el beneficio anual previsto en la investigación. De éste análisis se puede concluir que el proceso debe incluir una extracción en dos etapas con flujos cruzados y la ultrafiltración como método de pre-concentración; y de los resultados se puede concluir que existe un rango de concentraciones de calcio donde se obtienen geles con la mayor firmeza; naturalmente a medida que la concentración de pectina aumenta la firmeza de los geles también.

Brito (2011), en su trabajo de investigación titulada “Implementación de un sistema bajo filosofía Web para optimizar el proceso de notificación de desviaciones y manejo de recomendaciones de la gerencia de seguridad industrial del distrito morichal de PDVSA”, nos habla que la investigación surge de la necesidad de contar con una aplicación que les permita agilizar el proceso de notificación de desviaciones y recomendaciones y que el objetivo primordial es la de acelerar las actividades de corrección por los supervisores responsables; que permita crear usuarios con diferentes niveles. De la misma manera el usuario contará con una interfaz gráfica en cual podrá ver y analizar las distintas áreas donde ocurren las desviaciones y recomendaciones.

Para el desarrollo de esta investigación se tomó en cuenta el decreto 3390 emitido por el presidente de aquel entonces, Hugo Chávez, en el cual todos los sistemas de información, aplicaciones y demás desarrollos informáticos deben estar basados en plataforma de software libre. En su investigación usó como metodología de desarrollo el método Watch. Este trabajo de investigación se encuentra en el área de los Sistemas de Información Transaccionales en la línea de Aplicaciones Cliente/Servidor (desarrollo de software). Para lo cual se basará en la programación usando PHP, JavaScript y Html y como manejador de base de

datos PostgreSQL, y como servidor usó APACHE y para efectos del modelamiento UML.

Marchán (2009), en su tesis titulada “Propuesta de optimización del procesamiento del Datawarehouse de Digitel con vista materializadas”, realizó un análisis de la situación actual y se determinó que es imperioso la optimización de las actividades involucradas en la extracción y procesamiento de data en el Datawarehouse; el proyecto el cual mencionamos permitirá mejorar lo tiempos de respuesta en el procesamiento de la data. Mencionó también que el objetivo del proyecto es Diseñar y Planificar un plan de aplicación de la vista materializadas para la extracción y procesamiento de la data del DWH de inteligencia de negocios de la empresa de telecomunicaciones DIGITEL C.A. Para dicho logro se realizó un proyecto del tipo de investigación desarrollado que contempla 6 fases: 1. Definir el alcance del proyecto; 2. Levantamiento de información de los parámetros y requerimientos de las diferentes áreas de soporte tecnológico, infraestructura física y auditorías para ejecución de los cambios; 3. Diseñar la matriz de impacto la cual contemple riesgos y planes de mitigación para cada cambio; 4. Desarrollar el plan maestro de ejecución de los trabajos requeridos para la actualización de la plataforma de hardware (memoria y procesadores); 5. Implementación del cambio; y 6. Documentaciones de resultados para el cierre del proyecto.

Para tal efecto del trabajo de investigación en mención, son ejecutados y obtenidos todos los entregables hasta su 4ta fase. Una vez culminada el trabajo de investigación, se podrán ejecutar las fases 5 y 6 del proyecto. Del proyecto se espera contar con un Datawarehouse actualizada que soporte las operaciones del negocio ante el crecimiento estimado para el 2010.

Tovar (2007), en su libro “CPIMC un Modelo de Administración por Procesos”, nos habla de las estrategias del negocio a la operación de los procesos. Así mismo nos describe que el modelo “CPIMC: Clientes, Procesos, Indicadores y Mejora Continua”, tienes varios pasos que van de la mano integrándose entre sí. También nos habla de cómo el modelo de administración por procesos que parte de un enfoque sistemático y disciplinario se va alineando a los procesos de negocio con las estrategias del mismo. Si bien es cierto el

principio de procesos va desde de años posteriores en donde sin importar el rubro o el negocio a la cuales nos referimos siempre existirá en la organización procesos, por tanto aplicar este modelo a la industria de la construcción, la industria química, la alimenticia entre otros resulta aplicable porque todos ellos parten del mismo principio: Las Organizaciones tienen Procesos.

El libro nos muestra cómo mejorar drásticamente lo que hace su empresa u organización. Este modelo establece una relación con los Ciclos PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) convirtiéndolo en un modelo vivo, y una vez iniciado no tiene punto de retorno. Su operación básica es fundamentada por el principio de eliminación de cada una de las discrepancias; con el único objetivo de mejorar continuamente los procesos de la organización.

El primer paso es el Cliente es el punto vital del modelo y su premisa es la utilización de herramientas y técnicas para identificación de clientes reales, luego sigue el paso del Proceso donde direcciona y selecciona los procesos clave y de soporte del negocio, luego vendría el paso de los Indicadores que parte de la selección de indicadores, para luego pasar al cuarto paso “Mejora Continua” que no es otra que la de hacer un seguimiento continuo para optimizar los procesos con la información obtenida, retroalimentando los mismos procesos entre sí «feed back», bajo los nuevos estándares para asegurar que el proceso sea factible en el tiempo.

Bravo (2008) en su libro “Gestión de Procesos” nos habla de la visión de procesos que es una forma integradora de acercamiento a la organización, es una forma de comprender la compleja interacción entre acciones y personas distantes en el tiempo y el espacio. Tomando como premisa quien conoce mejor los procesos muchas veces no siempre es el que tiene cargo jefatural sino el operario. La gestión de procesos es una forma sistémica de identificar, comprender y aumentar el valor agregado de los procesos de la empresa para cumplir con la estrategia del negocio y elevar el nivel de satisfacción de los clientes.

La gestión de procesos es muy compleja como tal si embargo con base en la visión sistémica apoya el aumento de la productividad y el control de gestión

para mejorar en las variables clave en cada proceso de la organización, por ejemplo, podríamos mejorar el tiempo, calidad y costos. Siempre aportando conceptos y técnicas, tales como integralidad, compensadores de complejidad, teoría del caos y mejoramiento continuo, destinados a crear formas novedosas de cómo hacer los procesos. Ayuda a identificar, medir, describir y relacionar los procesos, luego abre un abanico de posibilidades de acción sobre ellos, como: describir, mejorar, comparar o rediseñar, entre otras. Considera como vital la administración del cambio, la responsabilidad social, el análisis de riesgos y un enfoque integrador entre estrategia, personas, procesos, estructura y tecnología.

El Centro de Encuentro BPM, Club BPM (2011) en su libro BPM) nos habla acerca de la optimización de procesos, de cómo mejorar aún más cada proceso de una organización, ya que sería un proceso reiterativo, constante y de continuo retroalimentación «feed back», con el pasar del tiempo todo recurso invertido sería compensatorio y el resultado bastante fructífero para la organización. Si bien es cierto el BPM es un software, pero éste ayuda a mejorar los procesos de la organización. Sin embargo BPM va más allá del aspecto tecnológico de innovación, ya que este es un sistema de gestión enfocado al seguimiento y mejora continua del funcionamiento de todas las actividades empresariales mediante la identificación y selección de procesos y la descripción, documentación y mejora de los mismos, partiendo del despliegue de la estrategia de la organización, asegurando la misión empresarial y alineada a la visión de la empresa. El BPM debe estar alineado con la estrategia de la organización, con la gestión de recursos humanos, con la gestión financiera, con la gestión de la información, con la gestión de la calidad y con las disciplinas tradicionales de gestión, entre otras áreas y departamentos existentes.

La gestión por procesos es impulsada y hecha realidad por un conjunto de tecnologías totalmente maduras y robustas que permiten alcanzar unos resultados atractivos para la organización. El BPMS de última generación todo ello queda englobado y/o embebido dentro de lo que usualmente nosotros lo llamamos ERM (External Relationship Management – Gestión de Relaciones Externas) que abarca la automatización y optimización de todo tipo de relaciones entre la organización y los Agentes Externos con potencia y simplicidad y sin



ninguna dificultad, dicho en otras palabras permite adaptarse a los deseos de la Empresa, gracias a la posibilidad de convertir dichas relaciones en Procesos dentro del BPMS.

Sánchez (2016) nos menciona la importancia que implica una optimización que no es otra que la mejora continua de los procesos actuales de una empresa. Para lograr ello nos dice que se logra muchas veces con la simplificación de los procesos de la empresa, es decir, habrá momentos en que se tenga que eliminar pasos o actividades dentro de un proceso, unificar actividades y así hasta llegar a mejorar un proceso determinado de importancia para la organización.

Al optimizar un proceso se logra: Mayor agilidad y sencillez en la interacción con los ciudadanos; Incremento en la calidad de los servicios; y la Reducción en los tiempos de ejecución, todo ello contribuiría a aumentar la satisfacción de los ciudadanos. Logrando transmitir a los ciudadanos una imagen de una adecuada coordinación entre la institución y las oficinas; así como también la estandarización de solicitud de información o documentación según sea el proceso a mejorar. La guía nos dice que lo aplica en 3 niveles: Alineación y mapeo de proceso; simplificación o mejora de procesos y finalmente la mejora continua de procesos.

### **1.2.2. Trabajos previos nacionales**

Mallqui (2015) en su tesis de investigación cuyo título es: "Optimización del Proceso de Selección e Implementación de Metodología Técnica para la Selección de Personal Operativo en una Planta de Confecciones de Tejido de Punto para Incrementar la Productividad" nos habla acerca de su investigación que está orientado a determinar si la Optimización del Proceso de Selección e Implementación de Metodología Técnica para la Selección de Personal Operativo en una Planta de Confecciones de Tejido de Punto, contribuye a Incrementar la Productividad. El tipo de investigación de Mallqui es descriptiva porque describe fenómenos y situaciones de como son y cómo se manifiestan; es explicativa porque va más allá de la descripción de conceptos y fenómenos; y es cuantitativa porque permite evaluar, predecir y estimar las actitudes de las personas.

Su trabajo de investigación tiene como unidad de análisis al operario postulante que es evaluado por un periodo de 4 semanas. Para el desarrollo de su estudio de investigación ha trabajado con dos grupos, uno de control y otro experimental; después del levantamiento de información, lo analizó y utilizó las herramientas adecuadas y constata la hipótesis planteada, logrando optimizar (mejorar) el proceso de selección mediante la implementación de una evaluación teórica-técnica, donde los participantes (postulantes) a algún puesto operativo que aprueben la evaluación en mención, son derivados a una evaluación específica «psicológica», teniendo como tal el resultado anhelado para la organización, la optimización del proceso de selección de personal operativo, en una empresa de confecciones de tejido y el incremento notorio de la productividad debido a la medición que se hace al conocimiento teórico y técnico del postulante operativo antes de ingresar a laborar.

Rego (2010) en su tesis cuyo título es: “Análisis y Propuestas de Mejoras en el Proceso de Compactado en una Empresa de Manufactura de Cosméticos” no habla de su investigación en lo que aportará para la empresa manufactureras el criterios para incrementar la productividad. Así como también se muestra la situación de una institución y las operaciones que implican asociadas en el proceso productivo, luego se estipula puntos a corregir o mejorar según sea el caso para la optimización de los procesos y se maximicen los beneficios de la institución. Nos habla también que en cada etapa del proceso productivo, se estudió la merma (pérdida) generada tanto en la preparación, fraccionamiento y otros con un análisis de resultados.

La empresa estima un 10% de pérdida total en promedio por cada proceso «sin un análisis que lo sustente», el estudio de la investigación encontró que es mayor llegando al 17.36% en promedio, casi duplicando lo que la institución estimaba. Finalmente nos dice Luis, que la evaluación de los costos asociados a las mermas generadas en cada una de las etapas del proceso productivo, es decir, en la etapa de preparación, en la etapa de fraccionamiento y en la etapa de compactado, se calcula en S/.13,117.92 mensuales como pérdida. El impacto de estas pérdidas sobre las ventas llega al S/.201,235.30 soles mensuales, es decir; lo que la institución deja de ganar por el concepto de mermas, este monto es

considerable para cualquier empresa, no es nada despreciable, por lo que es urgente iniciar con las alternativas de mejoras propuestas.

Cueva y Tello (2015) en su tesis nos hablan acerca de su investigación que tiene por objetivo general, determinar la relación entre el gobierno electrónico y la calidad del servicio electrónico del Registro Nacional de Identificación y Estado Civil agencia Lima, 2014, en un primera parte nos habla del tipo de investigación, de los instrumentos que utilizó y del muestreo y del tipo de muestra para lograr cumplir el objetivo deseado. Su trabajo de investigación es de tipo básica ya que contribuyendo al conocimiento científico y es de diseño no experimenta-transversal; porque no cuenta con un grupo experimental. La población en estudio es un total de 120 usuarios con un margen de error muestral del 5%.

Observando sus gráficos se puede dar fe que efectivamente existe evidencia para poder afirmar que el Gobierno Electrónico si se relaciona significativamente con la calidad de serviio electrónico del Registro Nacional de Identificación y Estado Civil agencia Lima 2014, además se observa que el coeficiente de correlación de Spearman de 0.762 representó una alta correlación entre las variables.

Haciendo un análisis de todos puedo afirmar que la optimización está en constante cambio y sin importar la empresa o institución donde se implante algunos cambios y mejoras siempre habrá etapas de procesos por mejorar.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **La optimización**

La optimización consiste en el análisis detallado de las actividades que integran al proceso, con el fin de buscar las condiciones, los medios y a mejor ruta, para lograr el máximo rendimiento, y la mejor utilización de los recursos, y así de cumplir con los objetivos establecidos.

Existen diferentes herramientas para la optimización de los procesos, sin embargo, una técnica que ha resultado bastante efectiva y sencilla, es el análisis de flujo de valor agregado del proceso. (Tovar y Mota, 2007, p. 54)

**Dimensión 1: Usabilidad**

El estándar ISO 9241-11 1998 define la usabilidad como “La medida en que un producto puede ser usado por usuarios específicos para alcanzar metas específicas, con efectividad, eficiencia y satisfacción en un determinado contexto de uso”.

De manera general, según los estudios realizados por (Beltré, 2008) Ferreras la ISO 9241-11 separa la usabilidad de la calidad del trabajo; se centra en el producto y no en el usuario. La satisfacción del usuario y el correcto y eficiente desempeño de su trabajo es lo que determina el grado de aceptación de un producto y por tanto su usabilidad.

Según autores, esta es una definición centrada en el concepto de calidad en el uso, es decir, se refiere a cómo el usuario realiza tareas específicas en escenarios específicos con efectividad.

En el ámbito internacional se han realizado diversos trabajos relacionados con el tema. La mayoría de las investigaciones coinciden en que las métricas de usabilidad miden atributos o características de usabilidad que pueden ser medibles. En este sentido (Beltré, 2008) define que esos atributos son: la facilidad de aprendizaje, el recuerdo en el tiempo, la eficiencia en uso, la tasa de errores y la satisfacción

**Dimensión 2: Personalizable**

La personalización representa un desafío mayor desde que el usuario final está en el centro de la discusión cuando se desarrollan aplicaciones basadas en la Web. La personalización comprende todo un sinnúmero de aspectos y agrega una nueva dimensión a los diseños de las aplicaciones Web.

La comunidad investigadora es coincidente al asignar un rol protagónico al diseño de la aplicación Web, como el eje central sobre el cual (de manera más o menos “suave”) se construye el proceso de personalización.

Según Fortier (2001), observa que la gran mayoría de los tipos de personalización (si no todos) finalmente involucran algún tipo de adaptación al modelo conceptual. Al respecto, Kappel (2000), plantea que la personalización especializa una aplicación Web (llamada corazón de la aplicación Web) adaptándola a las circunstancias particulares de consumo (llamadas contexto).

Kobsa et al. (2001) detallan este modelo, dividiéndolo en entornos de Software, Hardware y Ubicación (Ubicuos). En el mismo sentido, Kappel, Pröll, Retschitzegger y Schwinger (2003) también consideran esas características y algunas más en relación con el contexto para aplicaciones personalizadas y ubicuas de web.

### **Dimensión 3: Multiplataforma**

Multiplataforma es un término usado para referirse a los programas, sistemas operativos, lenguajes de programación, u otra clase de software, que puedan funcionar en diversas plataformas. Por ejemplo, una aplicación multiplataforma podría ejecutarse en Windows en un procesador x86, en GNU/Linux en un procesador x86, y en Mac OS X en uno x86 (solo para equipos Apple) o en un PowerPC.

Una aplicación Multiplataforma en informática se refiere al término que se usa para sistemas operativos, programas, lenguajes de programación que pueden funcionar en diferentes plataformas, es decir dos o más, esa puede ser la característica principal.

Las extensiones para navegadores: Navegadores Chrome, Firefox, Opera: permiten la instalación de extensiones, estas funciona en cualquier plataforma (cualquier sistema operativo), el formato el mismo.

Ejemplos de plataformas de software: Java, .NET Framework, Mozilla Prism XUL y XUL Runner, Adobe AIR, etc.

**Dimensión 4: Rapidez**

Un sistema web es un sistema informático en el que es significativo el tiempo en el que se producen sus acciones y por ende brinda un resultado óptimo. No es suficiente que las acciones del sistema sean correctas lógicamente, sino que, además, es necesario que se produzcan en el instante adecuado (antes de un tiempo máximo). Tiempo mínimo en que se realiza una o varias tareas.

**Dimensión 5: Seguridad**

La seguridad informática es un conjunto de herramientas, procedimientos y estrategias que tienen como objetivo garantizar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información de una entidad en un sistema.

La seguridad informática se caracteriza por la protección de datos y de comunicaciones en una red asegurando, en la medida de lo posible, los tres principios básicos:

**La integridad de los datos:** la modificación de cualquier tipo de información debe ser conocido y autorizado por el autor o entidad.

**La disponibilidad del sistema:** la operación continúa para mantener la productividad y la credibilidad de la empresa.

**La confidencialidad:** la divulgación de datos debe ser autorizada y los datos protegidos contra ataques que violen este principio.

**La Autenticación de actas**

Autenticación de actas, como por ejemplo: almacenar y procesar la información principal de los titulares de las actas o constancias de no inscripciones, consultas de identidad de los titulares de las actas, consultas de ingresos y procesos de actas autenticadas con anterioridad, comparar las huellas, firmas y sellos de las personas encargadas en las Oficina de Registros del Estado Civil - OREC que certifican las actas, extraer estadísticas de producción, entre otros. (Resolución Secretarial, 2016, p.4)

### **Optimización del proceso de autenticación de actas**

La optimización consiste en el análisis detallado de las actividades que integran al proceso, con el fin de buscar las condiciones, los medios y a mejor ruta, para lograr el máximo rendimiento, y la mejor utilización de los recursos, y así de cumplir con los objetivos establecidos. Existen diferentes herramientas para la optimización de los procesos, sin embargo, una técnica que ha resultado bastante efectiva y sencilla, es el análisis de flujo de valor agregado del proceso. (Tovar y Mota, 2007, p. 54)

### **Registro de solicitud**

Formato utilizado en las diferentes Jefaturas Regionales, Oficinas Registrales, Agencias, y/o Puntos de Atención, el cual debe contener los datos personales, firmas, impresión dactilar del solicitante, y que deberá ser ingresado en el Aplicativo de Autenticaciones y enviado con las Actas y/o Constancias de no inscripción, entregándole una copia al solicitante. (Resolución Secretarial N° 18 - 2016/SGEN/RENIEC, 2016, p.5)

Para a generación de envío de solicitudes, el aplicativo permitirá registrar los envíos de las solicitudes que realizan las diferentes oficinas registrales (on line) a la Oficina Central. (Resolución Gerencial N° 000017-2010-GI/Reniec, 2010, p.6)

La opción de envío permitirá el envío de las solicitudes (Actas) a la Oficina Central para su análisis y calificación. (Resolución Gerencial N° 000008-2006-GP/Reniec, 2006, p.24)

### **Recepción de envío de solicitudes**

El aplicativo permitirá a la Oficina Central registrar la recepción de los envíos de las solicitudes que realizan las diferentes oficinas registrales. (Resolución Gerencial N° 000017-2010-GI/Reniec, 2010, p.6)

**Asignación de solicitudes**

El Asignador procede a ingresar en el Aplicativo de Autenticaciones los envíos recepcionados, para asignar a los Autenticadores, generándose el reporte correspondiente. (Resolución Secretarial N° 000018-2016/SGEN/Reniec, 2016, p.6)

El aplicativo permitirá registrar las asignaciones de trabajo de las solicitudes a los Analistas. Así mismo la reasignación de esas solicitudes si fuera el caso. Emite un reporte por las asignaciones realizadas por analistas. (Resolución Gerencial N° 000017-2010-GI/Reniec, 2010, p.6)

**Análisis de actas de solicitudes**

El Autenticador, a través de los datos establecidos en los reportes de asignación y con el uso del Aplicativo de Autenticaciones, da inicio al análisis del Acta o Constancia de no inscripción; se verificará los datos ingresados al Sistema, de encontrarse observaciones procederá a su rechazo.

Califica la firma, sellos e impresión dactilar del Registrador Civil consignada en las copias certificadas de Actas Registrales y/o Constancias de no inscripción recibidas, contrastándola con el Registro Único de Firmas de los Registradores Civiles, que obran en los archivos digitalizados del RENIEC. (Resolución Gerencial N° 000018-2016-SGEN/Reniec, 2016, p.7)

Para la Generación de despacho de solicitudes, el aplicativo permitirá registrar los despachos, de las solicitudes atendidas, hacia las oficinas registrales. (Resolución Gerencial N° 000017-2010-GI/Reniec, 2010, p.6)

**Entrega de actas de solicitudes**

El aplicativo permitirá registrar la entrega al ciudadano de las solicitudes de Certificación. (Aprobadas o Rechazadas). (Resolución Gerencial N° 000017-2010-GI/Reniec, 2010, p.6)



### **Calidad del servicio electrónico**

La World Wide Web (Web) definida como un sistema de distribución de contenidos y servicios basado en el paradigma hipertextual, es especialmente adecuada para los usuarios al permitir el control de sus procesos de búsqueda y adquisición de contenidos y servicios, proporciona contenidos con presentaciones detalladas e intensivas, crea imágenes informativas o emocionales, facilita las relaciones entre los agentes implicados, y persuade finalmente a los usuarios interesados convirtiéndolos en usuarios interactuantes en la Web. En este sentido, los usuarios valoran la Web por su utilidad de contenidos y servicios, generadora de experiencias agradables y estimulantes y facilitadora de decisiones. En definitiva, la Web puede ser concebida por el académico y profesional on-line como un medio de contenidos y servicios dirigidos a persuadir y fortalecer las relaciones entre las partes en interacción. (Sánchez y Villarejo, 2004, p. 121)

Edwards Deming conceptualiza con la siguiente frase: “La Calidad no es otra cosa más que una serie de cuestionamiento hacia una mejora continua” , con esa frase se puede deducir que “La Calidad es un proceso de mejoramiento continuo, en donde todas las áreas de la empresa, organización e institución participan activamente en el desarrollo de productos y servicios, que satisfagan las necesidades del cliente, logrando con ello mayor productividad” (Parasuraman, Zeithaml, Berry, 1992).

En resumidas palabras podría indicar que al mejorar la optimización de un proceso, indistintamente de la cantidad de actividades o pasos tenga, si se optimiza se está mejorando el servicio, por tanto están ligados directamente a mayor optimización mejor calidad de servicio o ende la satisfacción de los ciudadanos aumenta.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **Problema general**

¿Cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?

#### **Problemas específicos**

##### **Problema específico 1**

¿Cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso en su usabilidad para el Registro de Solicitud de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?

##### **Problema específico 2**

¿Cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso en su personalizabilidad para la Generación de Envío de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?

##### **Problema específico 3**

¿Cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso en su multiplataforma para la asignación de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?

##### **Problema específico 4**

¿Cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso en su rapidez para el Análisis de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?

##### **Problema específico 5**

¿Cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso en su seguridad para la Entrega de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?

## **1.4. Justificación del estudio**

### **Justificación teórica**

La presente investigación dará las pautas necesarias y lineamientos adecuados de la aplicación de la optimización del proceso de autenticación de actas, con el fin de cubrir las falencias existentes del Sistema actual que maneja la institución y disminuir de esa manera la brecha actual.

Los resultados obtenidos del análisis de los datos recopilados y el cruce de las teorías, servirán de suma importancia a la aplicación práctica de la investigación en todas sus dimensiones estipuladas y conocer el comportamiento de los usuarios de las agencias así como de los ciudadanos ante la variable optimización del proceso de autenticación de actas en todas las agencias del Reniec.

### **Justificación práctica**

Esta investigación es de vital importancia para todos los ciudadanos del país ya que el resultado que se obtendrá en primera instancia ayudará a obtener una mejor visión de la limitación del aplicativo actual que maneja el Reniec para el proceso de Autenticación de acta, debido a los cambios vertiginosos en la tecnología y al gran crecimiento en cuanto a demanda; y segundo, toda esa información obtenida servirá como base primordial para implementar el aplicativo Autentac en el Reniec y ver las mejoras en base a la información recabada en un inicio.

La investigación actual es conveniente hacerla porque de esta manera se puede captar los percances que se tiene con el aplicativo actual en el Reniec, considerando que no existe Aplicativo perfecto, y con la información obtenida servirá como retroalimentación (feed back) para la implementación de un nuevo aplicativo (Aplicativo Autentac).

Los beneficios de esta investigación mostrará al público en general un aplicativo más robusto y más acorde a los nuevos cambios tecnológicos del momento, como consecuencia el ciudadano podrá percibir un mejor servicio en la

atención, también el servidor público y/o colaborador se verá beneficiado con las mejoras en la optimización del Proceso de Autenticación de Actas al implementar el nuevo aplicativo (Autentac). Con la implementación del nuevo aplicativo Autentac se obtendrá: información puntual y rápida (Just in Time), pantallas amigables, la información en general en todo el aplicativo es interactivo, aplicativo de fácil uso, entre otros aspectos que harán notorio la disminución en el tiempo de registro de solicitud de autenticación de actas hasta la entrega del mismo, de esta maneja el ciudadano se verá beneficiado con la rapidez y se verá reflejado en la atención.

### **Justificación metodológica**

La metodología que se utilizará en la investigación brindará las herramientas necesarias para analizar con simplicidad y claridad los datos recopilados en relación a la variable de estudio optimización del proceso de autenticación de actas, contribuyendo a su vez a definir de manera conceptual la variable que aún se encuentran por expandir aún más su enfoque; de esta manera el proyecto adquiere su justificación metodológica. Por consiguiente comento que la validez y confiabilidad del instrumento permitirá que sean utilizados en otros trabajos posteriores de investigación o sucesivos avances relacionados al proceso de autenticación de actas.

## **1.6. Hipótesis**

### **Hipótesis general**

El aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017

### **Hipótesis específicas**

#### **Hipótesis específica 1**

El aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso en su usabilidad para el Registro de Solicitud de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

**Hipótesis específica 2**

El aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso en su personalizabilidad para la Recepción de Envío de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

**Hipótesis específica 3**

El aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso en su multiplataforma para la Asignación de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

**Hipótesis específica 4**

El aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso en su rapidez para el Análisis de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

**Hipótesis específica 5**

El aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso en su seguridad para la Entrega de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

**1.6. Objetivos****Objetivo general**

Determinar cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

**Objetivos específicos****Objetivo específico 1**

Determinar cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso en su usabilidad para el Registro de Solicitud de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

**Objetivo específico 2**

Determinar cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso en su personalizabilidad para la Recepción de Envío de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

**Objetivo específico 3**

Determinar cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso en su multiplataforma para la Asignación de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

**Objetivo específico 4**

Determinar cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso en su rapidez para el Análisis de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

**Objetivo específico 5**

Determinar cómo influye el aplicativo Autentac en la optimización del proceso en su seguridad para la Entrega de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

## **II. Método**

## 2.1 Tipos de investigación

Dado la gama de clasificaciones de tipos de investigación, se considera los siguientes aspectos de importancia:

### **Finalidad.**

El presente trabajo de investigación según Hernández, Fernández y Baptista (2010) es de tipo **aplicado**, ya que se toma como referencia y base para la investigación una parte de la teoría, aplicado a una realidad específica (p.83).

### **Enfoque.**

La investigación utilizará el enfoque **cuantitativo**, para permitir el primer acercamiento a la realidad objetiva; por ello se recolectarán datos para probar las hipótesis, y estos serán medidos y analizados con métodos estadísticos para establecer patrones de correlación y probar teorías. (Hernández; et al., 2014, p. 10).

### **Nivel.**

Permite determinar el grado de profundidad en la que realizará la investigación, por ello será de nivel **explicativo experimental**, porque su fin es justamente determinar y ver el impacto que ocasionan los eventos y sucesos que se estudian que a la misma son aplicados, pertenece al tipo de investigación experimental en su modalidad pre-experimental con el paradigma positivista y en el enfoque cuantitativo. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.83)

La investigación es de tipo aplicada porque permite ajustarse a un paradigma establecido como buenas prácticas para poder dar solución, optimizando a determinados sucesos encontrados a través de la investigación.

### **Método.**

Es el procedimiento o camino que el investigador debe seguir para realizar su actividad de manera de práctica científica, esta aproximación se vale de la lógica o razonamiento deductivo, que comienza con la teoría, y derivando expresiones



lógicas denominadas “hipótesis” que el investigador somete a prueba. El método empleado para la investigación fue el **hipotético deductivo**.

El método hipotético deductivo tuvo incidencia en el desarrollo de este estudio; los planteamientos teóricos presentados en esta investigación (los trabajos previos y las teorías relacionadas al tema) fueron las bases para realizar la presente investigación, proporcionando información sobre el problema estudiado.

## 2.2 Diseño de investigación

En la presente investigación, el diseño de investigación es pre-experimental en su modalidad Diseño de preprueba / posprueba con un solo grupo, porque en este tipo de experimentos pre-experimentales se analiza una sola variable, es decir a un solo grupo «grupo experimental», y porque se ajusta a la realidad del caso.

A un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental (pre test), después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo (post test). El estímulo o tratamiento en este caso es la implementación del aplicativo Autentac (variable independiente).

Este diseño ofrece una ventaja sobre el anterior (Estudio de caso con una sola medición): existe un punto de referencia inicial para ver qué nivel tenía el grupo en la variable dependiente (Optimización del proceso de autenticación de actas) antes del estímulo; es decir, hay un seguimiento del grupo.

Entre  $O_1$  y  $O_2$  podrían ocurrir otros acontecimientos capaces de generar cambios, además del tratamiento experimental, y cuanto más largo sea el lapso entre ambas mediciones, mayor será también la posibilidad de que actúen tales fuentes. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.141)

Esquema de la investigación:

X

GE:  $O_1$  \_\_\_\_\_  $O_2$

*Figura 1.* Diseño pre test - post test de un solo grupo

Dónde:

GE: Grupo experimental

O<sub>1</sub>: Prueba de entrada aplicada al grupo experimental (pre test)

O<sub>2</sub>: Prueba de salida aplicada al grupo experimental (post test)

X: Tratamiento a la variable dependiente (grupo experimental)

GE: Grupo experimental, se considerará sólo a los usuarios del grupo Autentica.

Esto significa que la muestra utilizada para la presente investigación sólo serán considerados los usuarios del grupo Autentica, que se les aplicará un sólo instrumento “Lista de Cotejo” que corresponde a la variable dependiente “Optimización del proceso de autenticación de actas”, un pre test y post test.

Todo ello determinará que los resultados serán procesados tanto con la estadística descriptiva como la estadística inferencial.

### **2.3 Operacionalización de variables**

Variable Independiente: Aplicativo Autentac

Variable Dependiente: Optimización del Proceso de Autenticación de Actas

### **Definición conceptual**

#### **Variable independiente: Aplicativo Autentac**

Autenticación de actas, como por ejemplo: almacenar y procesar la información principal de los titulares de las actas o constancias de no inscripciones, consultas de identidad de los titulares de las actas, consultas de ingresos y procesos de actas autenticadas con anterioridad, comparar las huellas, firmas y sellos de las personas encargadas en las Oficina de Registros del Estado Civil - OREC que certifican las actas, extraer estadísticas de producción, entre otros (Resolución Secretarial, 2016, p. 4).

### Variable dependiente: Optimización del proceso de autenticación de actas

La optimización consiste en el análisis detallado de las actividades que integran al proceso, con el fin de buscar las condiciones, los medios y a mejor ruta, para lograr el máximo rendimiento, y la mejor utilización de los recursos, y así de cumplir con los objetivos establecidos. Existen diferentes herramientas para la optimización de los procesos, sin embargo, una técnica que ha resultado bastante efectiva y sencilla, es el análisis de flujo de valor agregado del proceso (Tovar y Mota, 2007, p. 54).

### Definición operacional

### Variable dependiente: Optimización del proceso de autenticación de actas

Tabla 1

*Matriz de operacionalización de la variable: Optimización del proceso de autenticación de actas*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles y Rangos
<b>1.- Usabilidad</b>	1.1. Facilidad de Aprendizaje	1.1.- 1-2-3	1: SI	Alta [36 - 42]
	1.2. Recuerdo en el tiempo	1.2.- 4-5-6-7	0: NO	
	1.3. Flexibilidad	1.3.- 8-9-10-11-12-13-14-15-16		Buena [27 - 35]
	1.4. Consistencia	1.4.- 17-18		Aceptable [18 - 26]
	1.5. Satisfacción	1.5.- 19-20-21		
<b>2.- Personalizable</b>	2.1. Ajustable	2.1.- 22-23		Deficiente [9 - 17]
	2.2. Disminución de la Carga Cognitiva	2.2.- 24-25		Muy deficiente [0 - 8]
<b>3.- Multiplataforma</b>	3.1. Portabilidad	3.1.- 26-27		
<b>4.- Rapidez</b>	4.1. Tiempo de Respuesta	4.1.- 28-29-30-31		
	4.2. Liviano	4.2.- 32-33-34		
<b>5.- Seguridad</b>	5.1. Confidencialidad	5.1.- 35-36-37-38		
	5.2. Data Exacta	5.2.- 39-40-41-42		

*Nota:* Se ha trabajado con una escala de medición nominal (dicotómica porque se utilizaron los valores “SI” y “NO” en el instrumento «Lista de Cotejo»), los rangos se han calculado en base a 42 preguntas.

## 2.4 Población, muestra y muestreo

### Población

La población total para esta investigación comprende todas las agencias de Lima metropolitana y el Callao incluyendo las provincias (Oficinas Registrales a nivel Nacional). 52 oficinas Registrales del Reniec.

Hernández et al. (2010), considera población o universo al conjunto de todos los elementos que concuerdan con determinadas características, los cuales integran el ámbito de estudio de la investigación; se entiende que previo a ello se ha definido la unidad de análisis y posteriormente se determinará también la muestra.

### Muestra

La muestra para la presente investigación comprende a 20 unidades de análisis, usuarios de agencia, del cual sólo se tomó al grupo Autenticar y para el cálculo de la muestra se utilizó la ecuación estadística para proporciones poblacionales. La fórmula para dicho cálculo es la siguiente:

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

z = Nivel de confianza deseado

p = Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e = Nivel de error dispuesto a cometer

N = Tamaño de la población

Aplicando los conceptos mencionados líneas arriba, para la presente investigación y reemplazando los valores correspondientes se tiene lo siguiente:

n = ?, valor a calcular.

z = 1.962, valor calculado según la tabla de distribución normal para un nivel de confianza del 95%.

$p = 0.5$ , es el grado de certeza que se tiene sobre la eficacia de los instrumentos, es decir que han sido respondidos adecuadamente.

$q = 0.5$ , es el grado de certeza que se tiene, respecto a que los instrumentos no han sido respondidos adecuadamente.

$e = 0.02$ , el cual representa al margen de error del 2% permitido.

$N = 20$  unidades de análisis.

Reemplazando los valores en la fórmula se obtiene lo siguiente:

$$n = (1.962^2) * (0.5 * 0.5) / ((0.02^2) + ((1.962^2) * (0.5 * 0.5)) / 20)$$

$$n = 0.962361 / 0.04851805$$

$$n = 19.83511291$$

$n = 20$ , unidades de análisis

La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población. (Hernández et al., 2014, p. 173)

### **Muestreo**

El tipo de muestra corresponde al muestreo no probabilístico en su modalidad muestreo intencional, en el cual no todos los sujetos tienen la misma probabilidad de ser elegidos. En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.176)

La unidad de muestreo es el tipo de caso que se escoge para estudiar. Normalmente es la misma que la unidad de análisis, pero en ocasiones es distinta. (Thompson, 2012; Lepkowski, 2008; y Selltiz et al., 1980) el cual se encuentra citado en Hernández et al. (2014, p. 172)

### **Criterios de selección**

En la investigación se ha considerado como criterio de selección el no aleatorio, es decir tipo de muestra no probabilístico – intencional; lo que significa que no todos los sujetos tienen la misma probabilidad de ser elegidos. (Hernández, Fernández y Baptista 2003, p.84)

Este tipo de muestreo se caracteriza por un esfuerzo deliberado de obtener muestras "representativas" mediante la inclusión en la muestra de grupos supuestamente típicos.

También puede ser que el investigador seleccione directa e intencionadamente los individuos de la población. El caso más frecuente de este procedimiento es utilizar como muestra los individuos a los que se tiene fácil acceso (Los usuarios de agencia del grupo auténtica).

### **Criterio de inclusión**

Los criterios de inclusión comprenden a las agencias de Lima y Callao e incluyendo a las provincias (O.R. a nivel Nacional) pero que sean del grupo Auténtica.

Los criterios de inclusión es comprender una cosa dentro de otra o de sus límites, es decir contener una cosa a otra; como también son las características que debe reunir la muestra para ser considerada como tal.

### **Criterio de exclusión**

Los criterios de exclusión es considerada a aquellos que no corresponden al grupo auténtica (usuarios de agencias que realizan labores distintas a esta).

Los criterios de exclusión, es no admitir una persona o cosa con otras, descartar la posibilidad de una cosa; es decir son las características que no debe presentar la muestra de estudio para ser seleccionada.

## **2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **Técnicas de recolección de datos**

Para la presente investigación se empleó como técnica de recolección de datos la lista de cotejo por ser enfocada y apropiada a este tipo de investigación que es pre-experimental en su modalidad diseño de preprueba / posprueba con un solo grupo.

La lista de cotejo es una herramienta que es usada en la técnica de observación, mediante la cual es posible obtener datos de sucesos y formas de proceder de manera cotidiana de una persona o grupo de personas, para averiguar que les interesa.

### **Instrumentos de recolección de datos**

Para medir los ítems del instrumento se escogió la lista de cotejo, el cual solo tienes dos opciones un Si y un NO; para cada ítem de la lista está presentado en forma afirmativa.

El Doctor Sergio Tobón Tobón (2013, p.221) define a la lista de cotejo como "Una serie de indicadores de desempeño que pueden ser afirmativos o interrogativos que permiten identificar la presencia o ausencia de determinadas características en una evidencia". También el Dr. Tobón menciona una definición más corta en el video tutorial Diseño de listas cotejo por competencias, "Son instrumentos para evaluar evidencias mediante indicadores de desempeño, empleando dos categorías: lo presenta o no lo presenta". En otro libro el Dr. Tobón (2013, p.348) lo define como "Son instrumentos de valoración que tienen como finalidad estimar la presencia o ausencia de una serie de aspectos o atributos de un determinado elemento de competencia".

Para la presente investigación se empleará como instrumento de recolección de datos para la variable dependiente Optimización del proceso de autenticación de actas, una lista de cotejo, constituida por 42 ítems.

En un entorno empresarial cambiante e innovativo se utilizó la siguiente ficha como base para la creación de Lista de cotejo adaptado a la realidad del caso, el cual es como sigue:

---

**Ficha técnica del instrumento para medir la variable optimización del proceso de autenticación de actas**

---

Nombre del instrumento: Lista de cotejo

Autor: Williams Napán Yactayo

Creado por: Williams Napán Yactayo

Lugar: Registro Nacional de Identificación y Estado Civil

Fecha de aplicación: 20/09/2017

Objetivo: Medir el impacto del aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de acta

Administrado a: El grupo Autentica del Reniec

Tiempo: 3 minutos

Margen de error: 5%

Observación: La lista de cotejo es dicotómico con valores, SI y NO.

---

## **Validez y confiabilidad de los instrumentos**

### **Validez**

Hernández, Fernández y Baptista (1998), "la validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir" (p.243).

Tamayo y Tamayo (1998) considera que validar es "determinar cualitativa y/o cuantitativamente un dato" (p. 224). Esta investigación requerirá de un tratamiento científico con el fin de obtener un resultado que pudiera ser apreciado por la comunidad científica como tal.

La validez del instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación, se realizará a través de la validez de contenido, por tanto, se determinó el alcance de los items que contiene el instrumento fueron representativos del dominio o del universo contenido en lo que se desea medir.

Dicho procedimiento de validez se realizó por criterio de jueces (temáticos, especialista del tema «Autenticación de Actas»), realizado por el docente del módulo de desarrollo del trabajo de investigación (metodóloga) quien evaluó la parte metodológica del proyecto de tesis en mención; así como también fue evaluado el instrumento por 2 temáticos (Especialista del tema) comprendiendo para ello la pertinencia, relevancia y claridad, mediante la aplicación del



certificado de validez de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo con sede en Lima.

Tabla 2

*Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento para la variable Optimización del proceso de Autenticación de actas*

Nº	Nombres	Especialidad
1	Dra. Karen Lizeth Alfaro Mendives	Especialista en Metodología
2	Ing. Jean Marcos Cueva Sánchez	Especialista en procesos informáticos
3	Mg. Adelina Marleny Napan Yactayo	Especialista en procesos y gestión educativa

Nota: Certificado de validez (2017)

### **Confiabilidad**

La confiabilidad es entendible como la representación objetiva de la realidad.

Una de las características técnicas que determinan la utilidad de los resultados de un instrumento de medición es su grado de *reproducibilidad*. Esta se refiere al hecho de que los resultados obtenidos con el instrumento en una determinada ocasión, bajo ciertas condiciones, deberían similares si volviéramos a medir el mismo rasgo en condiciones idénticas.

Este aspecto de la *exactitud* con que un instrumento mide lo que se pretende medir es lo que se denomina la *confiabilidad* de la medida. En este sentido, el término confiabilidad es equivalente a los de *estabilidad* y *predictibilidad*. Esta es la acepción que más comúnmente se le da a este término. Después de revisar la validez del instrumento, se aplica una prueba piloto.

Kuder y Richardson (1937) desarrollaron varios modelos para estimar la confiabilidad de consistencia interna de una prueba, siendo uno de los más conocidos la denominada fórmula 20 (KR-20), el cual se representa de la siguiente manera:

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{V_t - \sum pq}{V_t}$$

En donde:

$r_{tt}$  = coeficiente de confiabilidad.

$N$  = número de ítemes que contiene el instrumento.

$V_t$  = varianza total de la prueba.

$\sum pq$  = sumatoria de la varianza individual de los ítemes.

Para calcular la confiabilidad por el método K-R20, se procede así: en primer lugar, para cada ítem se computa p, que es la proporción de sujetos que pasaron un ítem sobre el total de sujetos; luego, se computa q, que es igual a 1 - p; se multiplica pq; y finalmente se suman todos los valores de pq. El resultado obtenido es la sumatoria de la varianza individual de los ítemes, o sea,  $\sum pq$ ; en segundo lugar, se calcula la varianza total de la distribución de calificaciones ( $V_t$ ); y, en tercer lugar, se aplica la fórmula correspondiente. El modelo de Kuder-Richardson es aplicable en las pruebas de ítemes dicotómicos en los cuales existen respuestas correctas e incorrectas.

La confiabilidad de un instrumento de medición se determina mediante diversas técnicas, las cuales se comentara después de revisar, los conceptos de validez y objetividad.

Un instrumento confiable significa que si aplicamos por más de una vez a un mismo elemento entonces obtendríamos iguales resultados. Ruiz (2000), quien afirma que es "una manera práctica de interpretar la magnitud de un coeficiente de confiabilidad". La escala para interpretar el coeficiente de confiabilidad es como sigue: (p.70)

0.81 a 1.00	Muy alta
0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Moderada
0.21 a 0.40	Baja.
0.01 a 0.20	Muy baja.

Tabla 3  
*Coeficiente de confiabilidad*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,755	,753	42

**Fuente:** Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach

El KR-20 es una particularidad de Alfa de Cronbach, por lo tanto para la presente investigación se usará este; el resultado obtenido para la variable dependiente “Optimización del proceso de autenticación de actas” fue de 0.755, considerándose como tal una variable de alta confiabilidad.

### **Técnicas**

La recolección de datos se efectuó haciendo uso de 1 Lista de Cotejo con escala nominal (dicotómica) correspondientes a la variable Optimización del Proceso de Autenticación de Actas, el cual fue aplicado a los colaboradores del Reniec Grupo Autentica, mediante los siguientes procedimientos:

Para ello, también usamos como apoyo a Google Forms (Formulario de Google) para aquellos que por la modalidad de trabajo no les permite llenar apropiadamente una Lista de Cotejo.

Para aquellos usuarios de agencia (colaboradores) que si disponían de tiempo y disponibilidad se les entregó la lista de cotejo, comprendiendo para tal efecto entre un total de 20 colaboradores de la población total a fin que procedan con el llenado correspondiente.

Se recogió las listas de cotejo con los cuales se procedió a efectuar la tabulación y procesamiento de información.

Para aquellos usuarios de agencia que utilizaron *Google Forms* se vació la información recabada en un Excel, procediendo el vaciado de forma similar que las listas de cotejo en físico.

La recolección de datos se aplicó a los colaboradores del Reniec del grupo autentica que comprende a los “Usuarios de Agencia” y los “Usuarios de Autenticación”, la prueba piloto se dividió en cinco dimensiones con un total de 42 preguntas para determinar la confiabilidad de la prueba se aplicó Alfa de Crombach, con la escala para interpretar el coeficiente de confiabilidad este arrojó como resultado 0.755 de moderada confiabilidad la cual se garantiza su fiabilidad.

En lo que concierne a los métodos de análisis de datos, el presente trabajo de investigación se empleó la estadística descriptiva se dedica a recolectar, ordenar, analizar y representar un conjunto de datos, con el fin de describir apropiadamente las características de este. La presentación de datos puede ser: tablas estadísticas, distribución de frecuencia, graficas estadísticas etc.

Para el análisis de datos se ha empleado el programa Excel, también se utilizó SPSS, (*statistical package for the social scienses*) es un programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales.

Para la normalidad utilicé al estadístico Shapiro-Wilk por ser una muestra de 20 unidades de análisis y para la prueba de hipótesis al estadístico Wilcoxon por ser pre-experimental (ítemes dicotómicos).

## **2.6 Procedimientos de recolección de datos**

El procedimiento que se empleó para la recopilación de datos da inicio con la recolección de respuesta de los usuarios de agencia por medio de google forms, recabando uno a uno las respuestas para luego ir tabulando los resultados. Así mismo se juntó con las encuestas físicas para obtener una sola base de datos (sábana de datos).

El procedimiento se detalla en los siguientes pasos:

1. Organización del trabajo de campo (determinar a los usuarios de agencia que se le aplicará el instrumento, determinar el tiempo de recojo y procesamiento de datos, y determinar el medio de tabulación de datos).
2. Recolección de datos fue apoyada también con Google Forms, a través de este aplicativo libre de google (instrumento – Lista e cotejo).
3. Organizar los datos recogidos.
4. Tabulación de datos en Excel para luego pasarlo a SPSS-23.
5. Seleccionar los estadísticos apropiados, de acuerdo a los siguientes criterios:  
(a) Objetivo de la investigación, (b) Diseño de la investigación, (c) Tipo de variable de investigación y (d) Escala de medición.
6. En forma general, los estadísticos a emplear son de dos tipos (a) Estadísticos descriptivos (de tendencia central, dispersión, percentiles y cuartiles) y (b) Estadísticos inferenciales, para contrastar las hipótesis.
7. Obtención de resultados

## 2.7 Métodos de análisis de datos

En lo que concierne a los métodos de análisis de datos, el presente trabajo de investigación se empleó la estadística descriptiva se dedica a recolectar, ordenar, analizar y representar un conjunto de datos, con el fin de describir apropiadamente las características de este. La presentación de datos puede ser: tablas estadísticas, distribución de frecuencia, graficas estadísticas etc.

Para el análisis de datos se ha empleado el programa Excel, también se utilizó SPSS V.23 (*statistical package for the social scienses*) es un programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales.

Para la prueba estadística de tipo cuantitativo pre-experimental de modalidad Diseño de preprueba / posprueba con un solo grupo y dado que el valor de  $n=20$  menor a 30, se utilizó la técnica del estadístico Wilcoxon  $n \leq 30$  (Regla de decisión: Si  $p \leq 0.05$ , se rechaza  $H_0$ ), resultando como tal un valor de 0.000 (0,000086) menor de 0.05 (positivo) por lo cual se puede deducir que hubo efecto positivo, por consiguiente se rechaza la  $H_0$ , por el nivel de significancia  $\leq$  a 0.05.

$$z = \frac{W - \frac{n_1(n_1 + n_2 + 1)}{2}}{\sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}}$$

Del total de encuestados  $n=20$ , podemos apreciar que el valor agregado del aplicativo si cambiará para mejor en cuanto a la optimización del proceso de autenticación de actas se refiere, ya que el proceso de solicitud de las actas a autenticar serían más fluidas y rápidas y no habrá tantas circunstancias en cuanto a data se refiere, no habrá tantas caídas de sistema y por consiguiente se obtendrá un mejor resultado.

## **2.8 Consideraciones éticas**

La presente investigación no contiene material escrito por otra persona, de ser el caso está siendo referenciado debidamente en el texto; todo el contenido de este proyecto de tesis es de mi autoría, a efectos de realizar el estudio en la institución se seguirá los siguientes principios: (a) Reserva de identidad de los colaboradores del Reniec Grupo Auténtica; (b) Citas de los textos y documentos consultados y (c) No manipulación de resultado.

Cabe recalcar que no se solicitó al Reniec ninguna información que sea privada, ya que la información está colgada en el portal de Transparencia de la misma institución es de dominio público.

### **III. Resultados**



### 3.1 Descripción

En el presente capítulo se presentan todos los resultados que se obtuvieron de la investigación de la variable dependiente (VD): Optimización del proceso de autenticación de actas del Reniec Grupo Autentica, 2017, donde se aplica el instrumento que fue evaluado en su modalidad de pre test y post test, y en su momento validado por juicio de expertos.

El objetivo de este trabajo de investigación es de medir como influye el aplicativo Autentac en la Optimización del proceso de autenticación de actas, para mejorar en la medida posible el proceso y de esta manera disminuir los inconvenientes que tiene el aplicativo actual.

La descripción a detalle del análisis van a ser presentados de acuerdo a las dimensiones de la variable en estudio (VD), y para ser representado utilicé las tablas, gráficos y para concluir con la interpretación de los datos obtenidos de la investigación, que permitirá a la misma presentar notablemente con eficacia los resultados obtenidos de la investigación.

#### Proceso de Autenticación de Actas (PRE TEST)

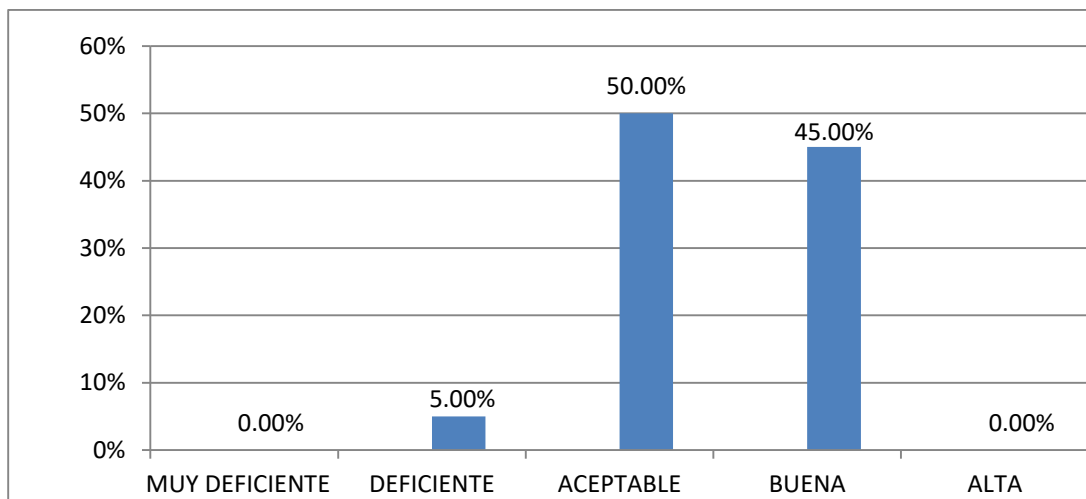
### 3.2 Resultados descriptivos de la investigación (pre test).

Tabla 4

*Niveles del proceso de autenticación de actas - pre*

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0 a 8	0	0.0%
Deficiente	de 9 a 17	1	5.0%
Aceptable	de 18 a 26	10	50.0%
Buena	de 27 a 35	9	45.0%
Alta	de 36 a 42	0	0.0%
	<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100.0%</b>

*Nota:* Análisis estadístico Excel (2017)



*Figura 2.* Niveles del proceso de autenticación de actas - pre

### Interpretación

Del análisis previo que se realizó a este trabajo de investigación, se puede observar a simple vista que los niveles del proceso de Autenticación de actas no son tan malos que digamos, no obstante como El Reniec brinda un servicio al ciudadano, ellos por consiguiente demandan una mejora. De la tabla 4 y figura 2, se puede apreciar que de un total de 20 encuestados 10 usuarios de agencia aún consideran que es aceptable el sistema actual en lo que respecta al proceso de autenticación dando una equivalencia del 50% de la muestra.

Así mismo, se puede apreciar que el 45% aún considera que el sistema actual de Autenticación es buena equivalente a 9 encuestados; y solo uno de todos los encuestados considera que el sistema actual es deficiente.

Por lo tanto en la figura 2, a simple vista podemos deducir que la gran mayoría de encuestados (usuarios de agencia) considera que el sistema aún es bueno, a pesar de las quejas existentes en las agencias hechas por los ciudadanos que exigen un mejor servicio de atención en cuanto respecta a la Autenticación de Actas. La valoración mínima corresponde a una escala que va del 9 al 17, siendo este un equivalente de solo el 5% de todos los usuarios de agencia encuestados.

Lo que indica que el proceso de autenticación de actas debe de ser optimizado para mejorar la calidad de servicio al ciudadano.

Tabla 5

*Niveles de la dimensión usabilidad*

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0.0 a 4.0	0	0.0%
Deficiente	de 5.0 a 9.0	5	25.0%
Aceptable	de 10.0 a 14.0	12	60.0%
Buena	de 15.0 a 19.0	3	15.0%
Alta	de 20.0 a 24.0	0	0.0%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

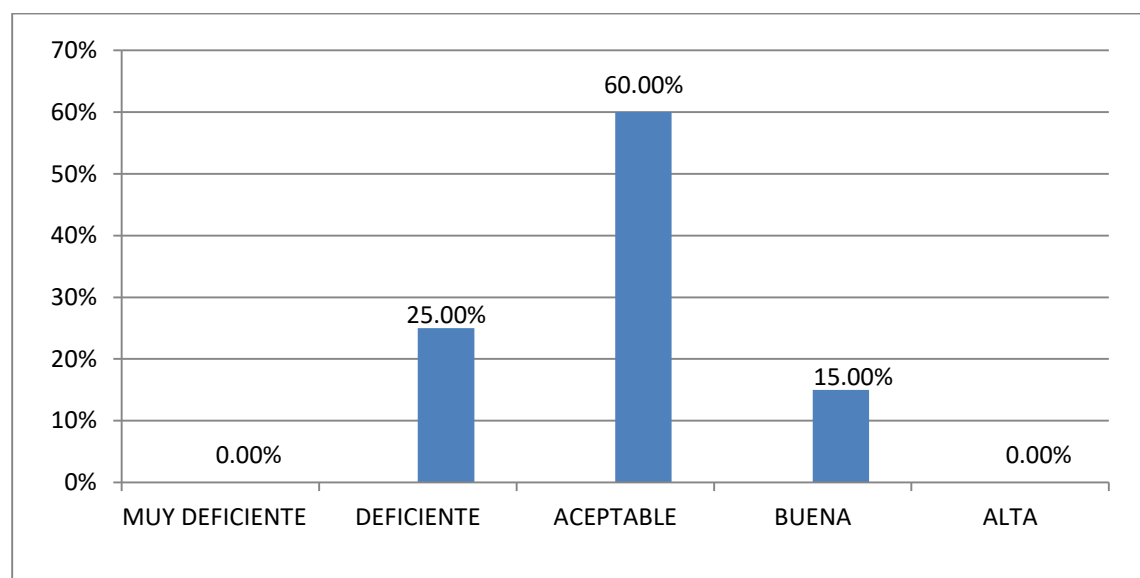


Figura 3. Niveles de la dimensión usabilidad

### Interpretación

De la tabla 5 y figura 3, se puede apreciar que un 25% considera aún deficiente al sistema actual en cuanto a usabilidad se refiere, a la misma que un 60% considera que es aceptable; así como también un 15% lo considera buena, de un total de 20 encuestados. Lo que indica que el proceso de autenticación de actas debe de ser optimizado para mejorar el servicio al ciudadano.

Tabla 6

*Niveles de la dimensión personalizable*

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0.0 a 0.7	1	5.0%
Deficiente	de 0.8 a 1.5	2	10.0%
Aceptable	de 1.6 a 2.3	6	30.0%
Buena	de 2.4 a 3.1	8	40.0%
Alta	de 3.2 a 4.0	3	15.0%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

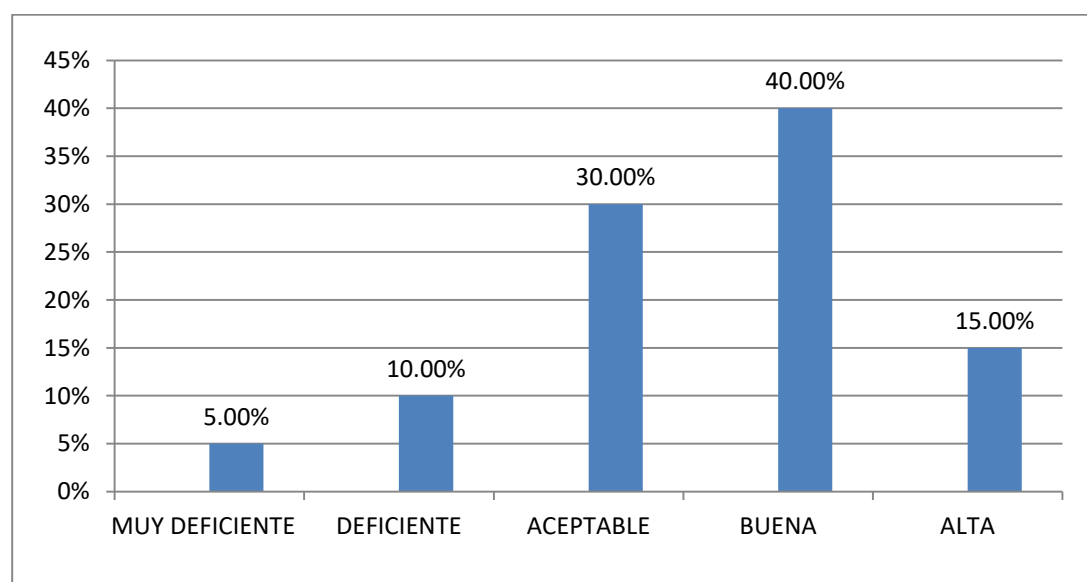


Figura 4. Niveles de la dimensión personalizable

### Interpretación

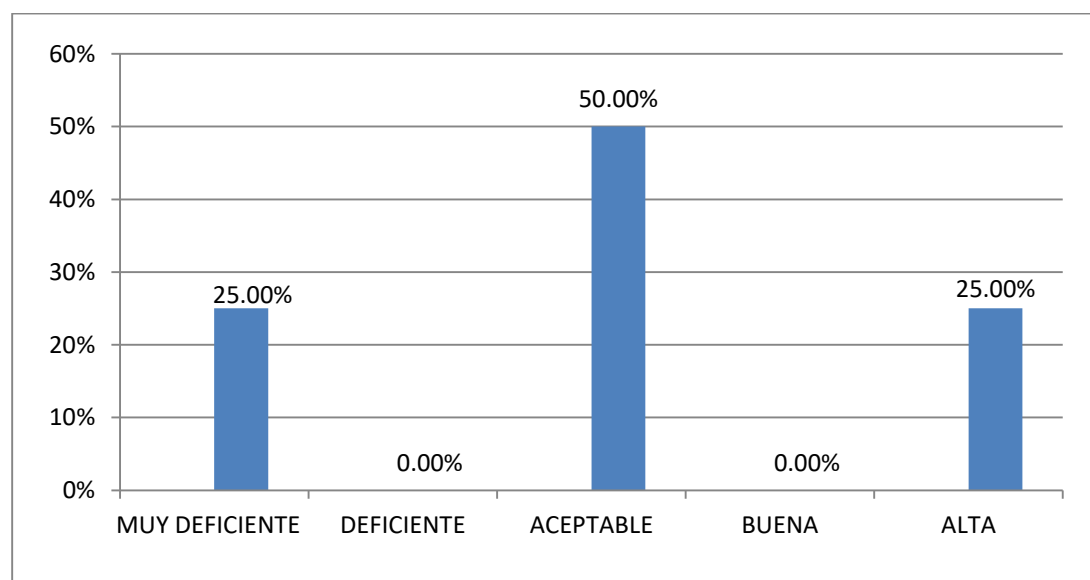
De la tabla 6 y figura 4, se puede apreciar que un 5% considera aún muy deficiente al sistema actual en cuanto a la personalizabilidad se refiere, un 10% considera que es deficiente y solo un 30% considera que es aceptable; así como también un 40% lo considera buena y solo un 15% lo considera alta, de un total de 20 encuestados. Lo que indica que el proceso de autenticación de actas debe de ser optimizado para mejorar el servicio al ciudadano.

Tabla 7

*Niveles de la dimensión multiplataforma*

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0.0 a 0.3	5	25.0%
Deficiente	de 0.4 a 0.7	0	0.0%
Aceptable	de 0.8 a 1.1	10	50.0%
Buena	de 1.2 a 1.5	0	0.0%
Alta	de 1.6 a 2.0	5	25.0%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100.0%</b>

*Nota:* Análisis estadístico Excel (2017)



*Figura 5.* Niveles de la dimensión multiplataforma

### Interpretación

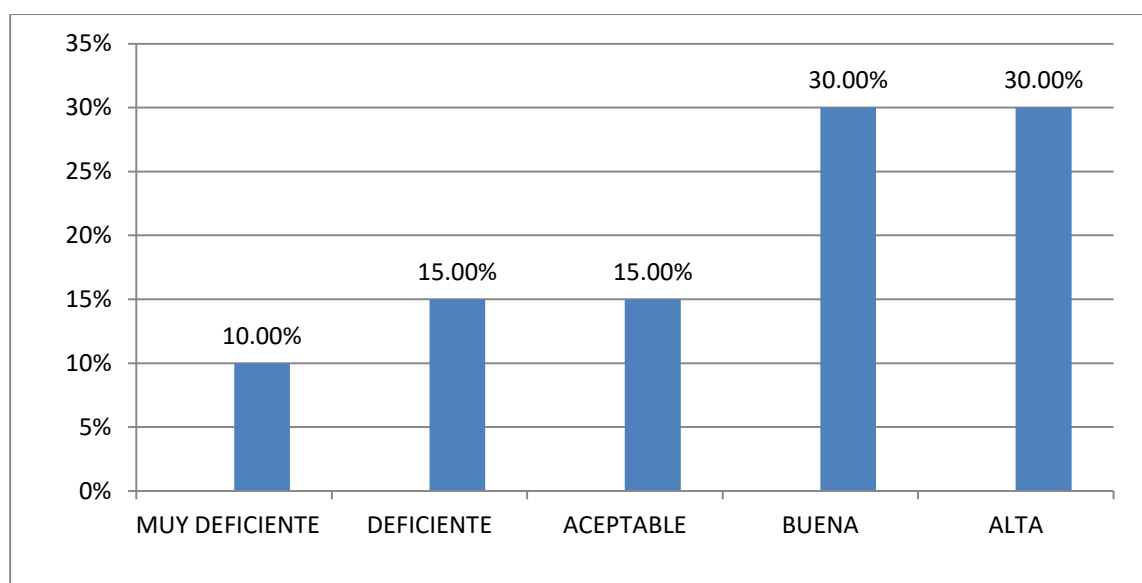
De la tabla 7 y figura 5, se puede apreciar que un 25% considera aún muy deficiente al sistema actual en cuanto a multiplataforma se refiere, a la misma que un 50% considera que es aceptable; así como también un 25% lo considera buena, de un total de 20 encuestados. Lo que indica que el proceso de autenticación de actas debe de ser optimizado para mejorar el servicio al ciudadano.

Tabla 8

*Niveles de la dimensión rapidez*

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0.0 a 1.3	2	10.0%
Deficiente	de 1.4 a 2.7	3	15.0%
Aceptable	de 2.8 a 4.1	3	15.0%
Buena	de 4.2 a 5.5	6	30.0%
Alta	de 5.6 a 7.0	6	30.0%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100.0%</b>

*Nota:* Análisis estadístico Excel (2017)



*Figura 6.* Niveles de la dimensión rapidez

### Interpretación

De la tabla 8 y figura 6, se puede apreciar que un 10% considera aún muy deficiente al sistema actual en cuanto a la rapidez se refiere, un 15% considera que es deficiente y solo un 15% considera que es aceptable; así como también un 30% lo considera buena y solo un 30% lo considera alta, de un total de 20 encuestados. Lo que indica que el proceso de autenticación de actas debe de ser optimizado para mejorar el servicio al ciudadano.

Tabla 9

*Niveles de la dimensión seguridad*

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0.0 a 1.5	1	5.0%
Deficiente	de 1.6 a 3.1	0	0.0%
Aceptable	de 3.2 a 4.7	6	30.0%
Buena	de 4.8 a 6.3	11	55.0%
Alta	de 6.4 a 8.0	2	10.0%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)|

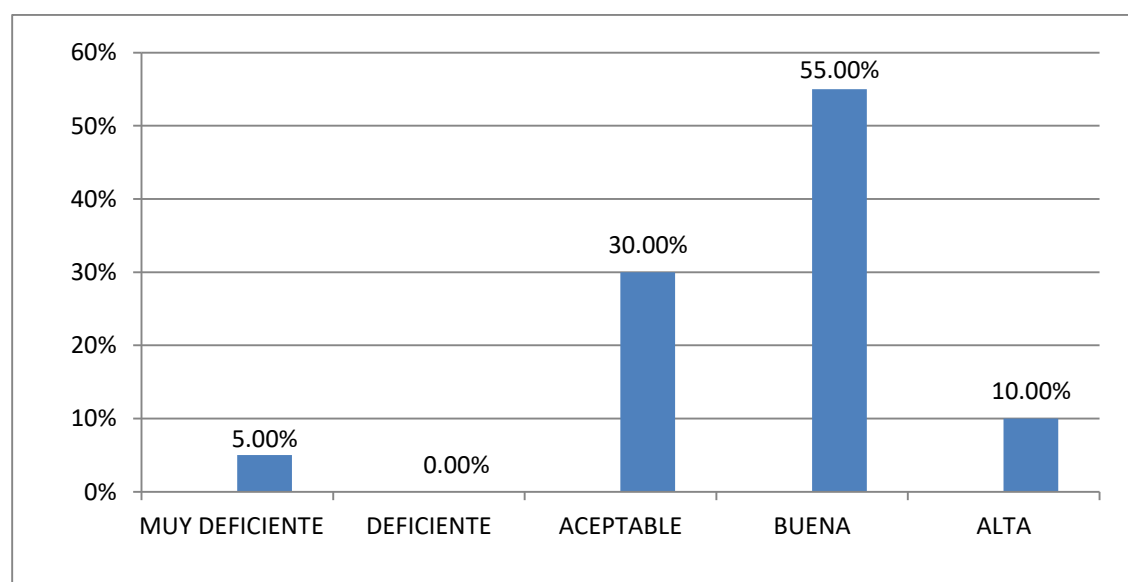


Figura 7. Niveles de la dimensión seguridad

### Interpretación

De la tabla 9 y figura 7, se puede apreciar que un 5% considera aún muy deficiente al sistema actual en cuanto a la Seguridad se refiere, un 30% considera que es aceptable; así como también un 55% lo considera buena y solo un 10% lo considera alta, de un total de 20 encuestados. Lo que indica que el proceso de autenticación de actas debe de ser optimizado para mejorar el servicio al ciudadano.

Tabla 10

*Proceso de autenticación de actas detallado por niveles - pre*

Nº	General	Dimensiones				
		Usabilidad	Personalizable	Multiplataforma	Rapidez	Seguridad
1	Aceptable	Buena	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Buena
2	Aceptable	Aceptable	Buena	Alta	Alta	Aceptable
3	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Muy deficiente	Deficiente	Buena
4	Buena	Aceptable	Buena	Aceptable	Buena	Buena
5	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Muy deficiente	Muy deficiente	Buena
6	Aceptable	Deficiente	Buena	Aceptable	Deficiente	Aceptable
7	Deficiente	Deficiente	Buena	Alta	Deficiente	Muy deficiente
8	Aceptable	Deficiente	Deficiente	Alta	Alta	Buena
9	Buena	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Alta	Buena
10	Aceptable	Aceptable	Alta	Muy deficiente	Aceptable	Aceptable
11	Buena	Buena	Alta	Muy deficiente	Aceptable	Aceptable
12	Aceptable	Deficiente	Buena	Alta	Buena	Buena
13	Aceptable	Deficiente	Aceptable	Aceptable	Buena	Aceptable
14	Buena	Aceptable	Buena	Aceptable	Alta	Alta
15	Buena	Aceptable	Buena	Aceptable	Buena	Buena
16	Aceptable	Aceptable	Deficiente	Aceptable	Aceptable	Buena
17	Buena	Aceptable	Alta	Aceptable	Alta	Buena
18	Buena	Buena	Aceptable	Aceptable	Buena	Buena
19	Buena	Aceptable	Aceptable	Alta	Buena	Alta
20	Buena	Aceptable	Buena	Aceptable	Alta	Aceptable

*Nota: Análisis estadístico Excel (2017)***Interpretación**

La tabla 10, se elaboró para fines prácticos y un mejor entendimiento de los resultados obtenidos en la presente investigación de la variable dependiente: Optimización del proceso de Autenticación de Actas – PRE, antes de ser aplicado el instrumento de mejora.



Tabla 11

*Resumen porcentual por dimensiones del proceso de autenticación de actas - pre*

Niveles	Usabilidad	Personalizable	Multiplataforma	Rapidez	Seguridad
Muy deficiente	0.00%	5.00%	25.00%	10.00%	5.00%
Deficiente	25.00%	10.00%	0.00%	15.00%	0.00%
Aceptable	60.00%	30.00%	50.00%	15.00%	30.00%
Buena	15.00%	40.00%	0.00%	30.00%	55.00%
Alta	0.00%	15.00%	25.00%	30.00%	10.00%
	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

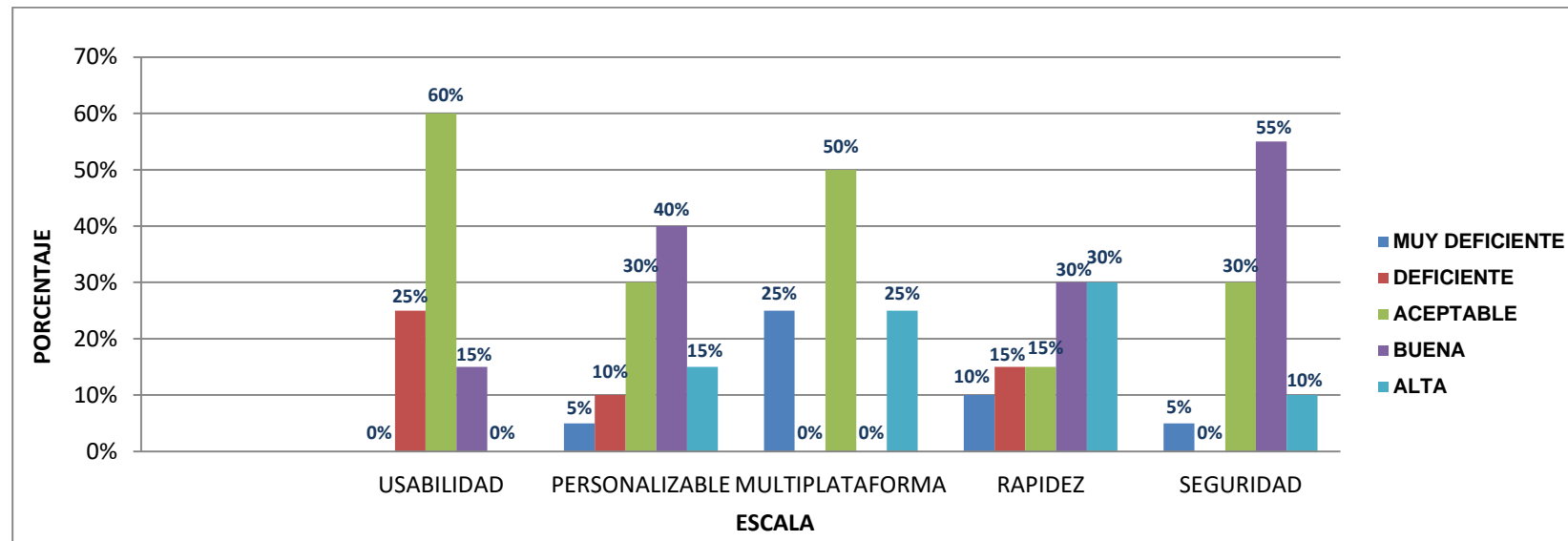


Figura 8. Resumen porcentual por dimensiones del proceso de autenticación de actas - pre

## **Interpretación**

De la tabla 11 y figura 8, se puede apreciar un mix de todas dimensiones involucradas en la variable dependiente en estudio: muy deficiente, deficiente, aceptable, buena y alta, antes de ser aplicado el instrumento de mejora.

En la figura 8, se puede apreciar que antes de ser implementado el nuevo aplicativo de autenticación de actas la rapidez y seguridad con la que se atiende a los ciudadanos no es muy buena que digamos y por ende en multiplataforma también por ser este aplicativo modo visual basic (aplicativo actual).

En la gráfica también se puede apreciar que el índice de usabilidad antes de implementar el nuevo aplicativo es bajo; así como también se puede apreciar que el índice de personalizabilidad no es muy alto, obviamente por que el aplicativo anterior está hecho y preparado acorde a las necesidades de aquel entonces de los usuarios de agencia.

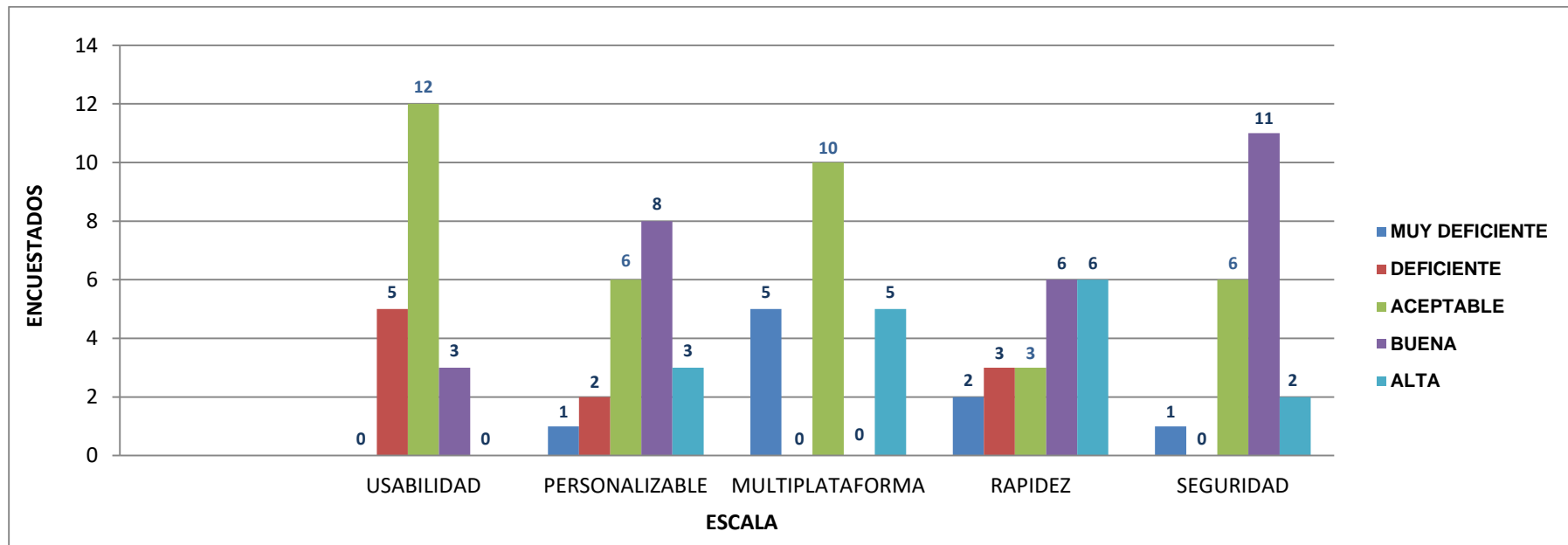
El índice de seguridad es del 55% según los encuestados, lo que nos indica que la seguridad del aplicativo anterior iba disminuyendo paulatinamente.

Tabla 12

*Resumen por frecuencia de encuestados por dimensiones del proceso de autenticación de actas - pre*

Niveles	Usabilidad	Personalizable	Multiplataforma	Rapidez	Seguridad
Muy deficiente	0.00%	5.00%	25.00%	10.00%	5.00%
Deficiente	25.00%	10.00%	0.00%	15.00%	0.00%
Aceptable	60.00%	30.00%	50.00%	15.00%	30.00%
Buena	15.00%	40.00%	0.00%	30.00%	55.00%
Alta	0.00%	15.00%	25.00%	30.00%	10.00%
	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

*Nota: Análisis estadístico Excel (2017)*



*Figura 9. Resumen por frecuencia de encuestados por dimensiones del proceso de autenticación de actas*

## **Interpretación**

De la tabla 12 y figura 9, se puede apreciar un mix de todas dimensiones involucradas en la variable dependiente en estudio: muy deficiente, deficiente, aceptable, buena y alta, antes de ser aplicado el instrumento de mejora.

En la figura 9, se puede apreciar que antes de ser implementado el nuevo aplicativo de autenticación de actas la rapidez y seguridad con la que se atiende a los ciudadanos no es muy buena que digamos y por ende en multiplataforma también por ser este aplicativo modo visual basic (aplicativo actual).

En la gráfica también se puede apreciar que el índice de usabilidad antes de implementar el nuevo aplicativo es bajo; así como también se puede apreciar que el índice de personalizabilidad no es muy alto, obviamente por que el aplicativo anterior está hecho y preparado acorde a las necesidades de aquel entonces de los usuarios de agencia.

Se puede apreciar en la figura 9 que el índice de seguridad es bajo según los encuestados, lo que nos indica que la seguridad del aplicativo anterior iba disminuyendo paulatinamente.

## Proceso de Autenticación de Actas (POST TEST)

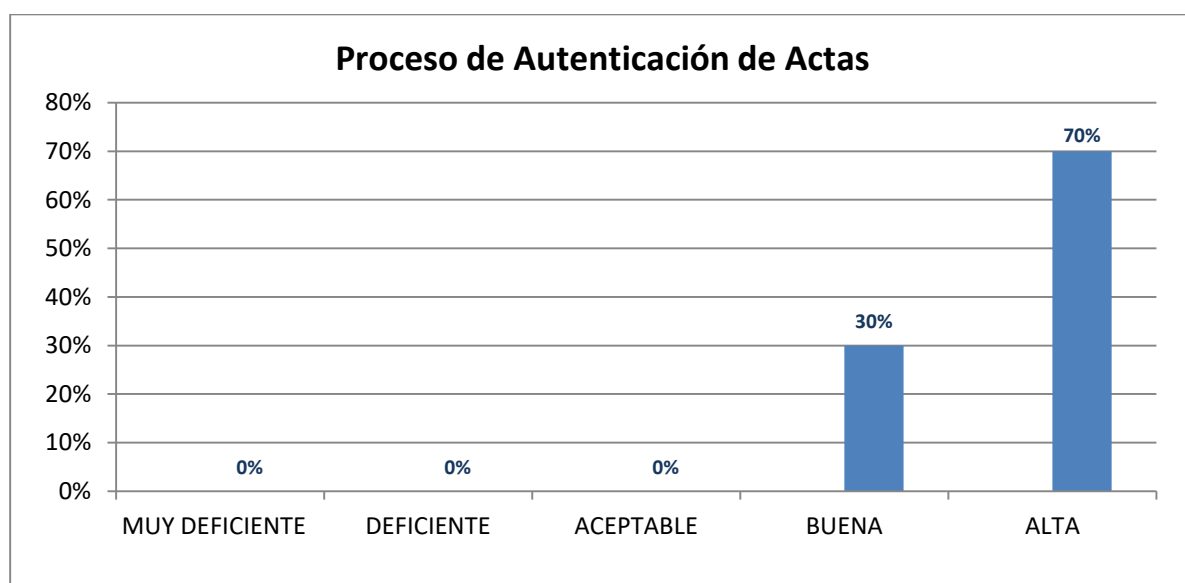
### 3.3 Resultados descriptivos de la investigación (post test).

Tabla 13

*Niveles del proceso de autenticación de actas - post*

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0 a 8	0	0.0%
Deficiente	de 9 a 17	0	0.0%
Aceptable	de 18 a 26	0	0.0%
Buena	de 27 a 35	6	30.0%
Alta	de 36 a 42	14	70.0%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100.0%</b>

*Nota:* Análisis estadístico Excel (2017)



*Figura 10.* Niveles del proceso de autenticación de actas - post

### Interpretación

De la tabla 13 y figura 10, se puede apreciar que un 30% considera que el aplicativo Autentac propuesto es bueno y que un 70% lo considera alta, de un total de 20 encuestados. Lo que nos indica que la optimización del proceso de autenticación de actas fue un éxito, mejorando considerablemente la calidad de servicio brindado al ciudadano.

Tabla 14  
Niveles de la dimensión usabilidad

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0.0 a 4.0	0	0.0%
Deficiente	de 5.0 a 9.0	0	0.0%
Aceptable	de 10.0 a 14.0	0	0.0%
Buena	de 15.0 a 19.0	15	75.0%
Alta	de 20.0 a 24.0	5	25.0%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

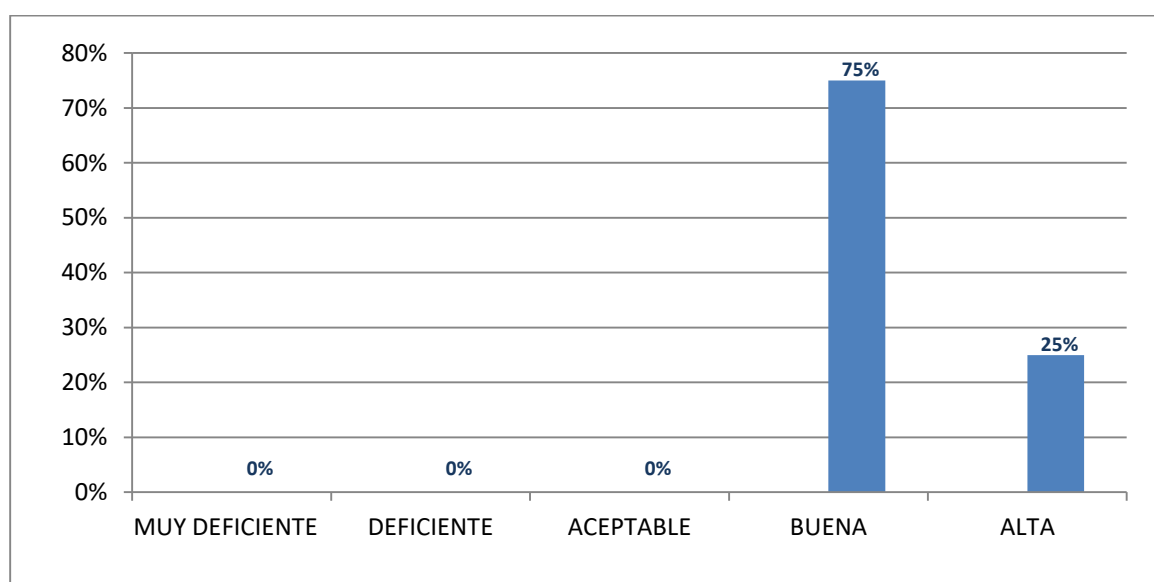


Figura 11. Niveles de la dimensión usabilidad

### Interpretación

De la tabla 14 y figura 11, podemos apreciar que un 75% considera que el aplicativo Autentac propuesto es bueno y que un 25% lo considera alta, de un total de 20 encuestados. Apoyando de esta manera en la optimización del proceso de autenticación de actas y mejorando el servicio brindado al ciudadano.

Tabla 15  
Niveles de la dimensión personalizable

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0.0 a 0.7	0	0.0%
Deficiente	de 0.8 a 1.5	0	0.0%
Aceptable	de 1.6 a 2.3	2	10.0%
Buena	de 2.4 a 3.1	5	25.0%
Alta	de 3.2 a 4.0	13	65.0%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

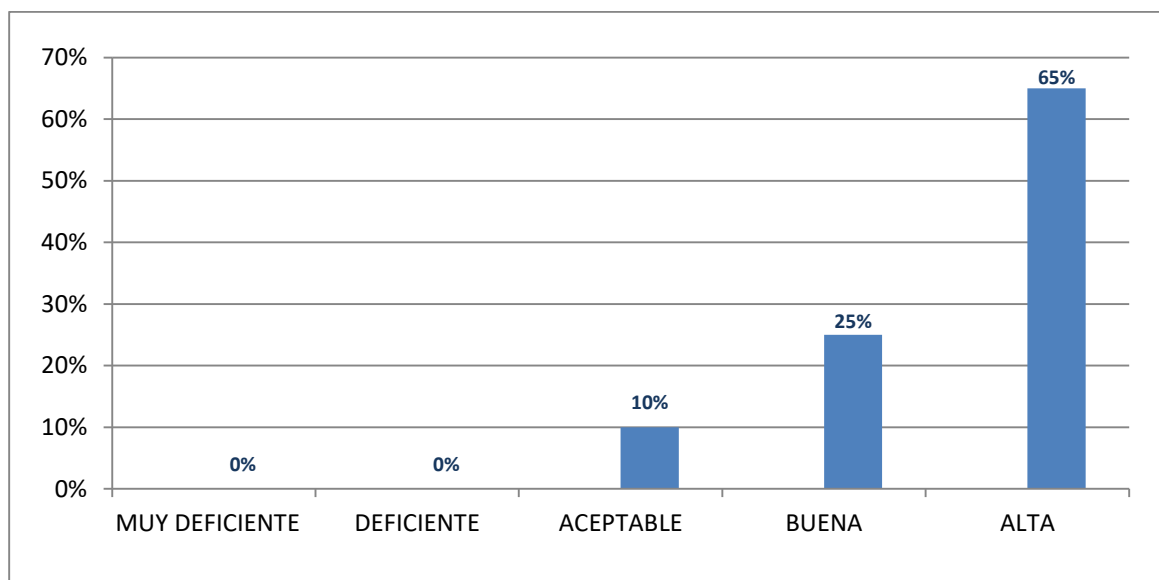


Figura 12. Niveles de la dimensión personalizable

### Interpretación

De la tabla 15 y figura 12, se puede apreciar que un 10% considera que el aplicativo Autentac propuesto es aceptable, así como también un 25% lo considera que es buena y que un 65% lo considera alta, de un total de 20 encuestados. Apoyando de esta manera en la optimización del proceso de autenticación de actas y mejorando el servicio brindado al ciudadano.

Tabla 16  
Niveles de la dimensión multiplataforma

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0.0 a 0.3	1	5.0%
Deficiente	de 0.4 a 0.7	0	0.0%
Aceptable	de 0.8 a 1.1	5	25.0%
Buena	de 1.2 a 1.5	0	0.0%
Alta	de 1.6 a 2.0	14	70.0%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

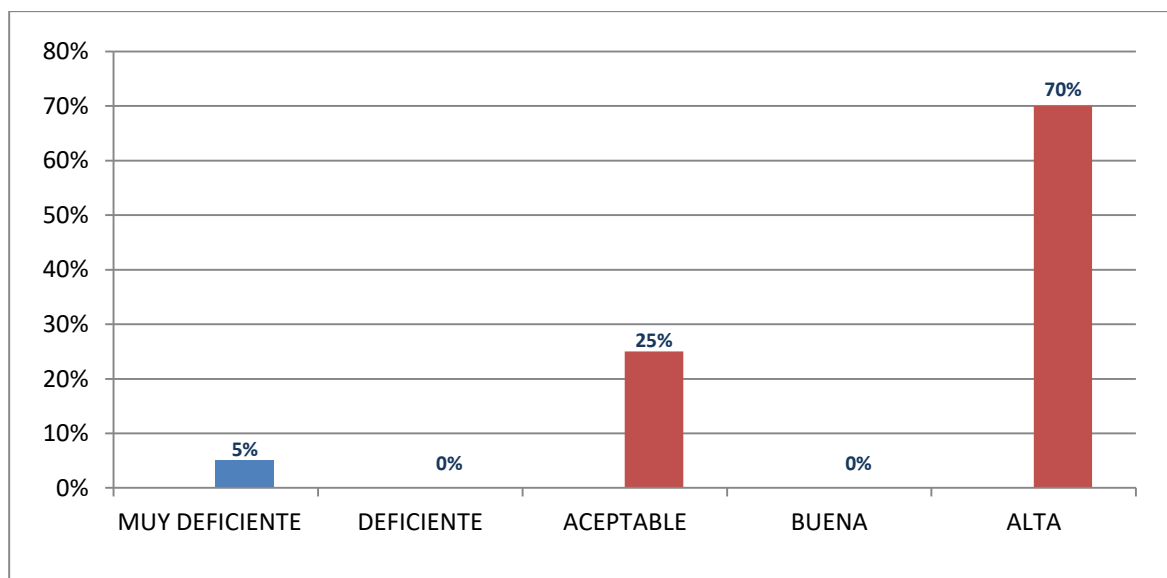


Figura 13. Niveles de la dimensión multiplataforma

### Interpretación

De la tabla 16 y figura 13, se puede apreciar que un 5% considera que el aplicativo Autentac propuesto aún es muy deficiente, así como también un 25% lo considera que es aceptable y que un 70% lo considera alta, de un total de 20 encuestados. Apoyando de esta manera en la optimización del proceso de autenticación de actas y mejorando el servicio brindado al ciudadano.



Tabla 17  
Niveles de la dimensión rapidez

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0.0 a 1.3	0	0.0%
Deficiente	de 1.4 a 2.7	0	0.0%
Aceptable	de 2.8 a 4.1	1	5.0%
Buena	de 4.2 a 5.5	1	5.0%
Alta	de 5.6 a 7.0	18	90.0%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

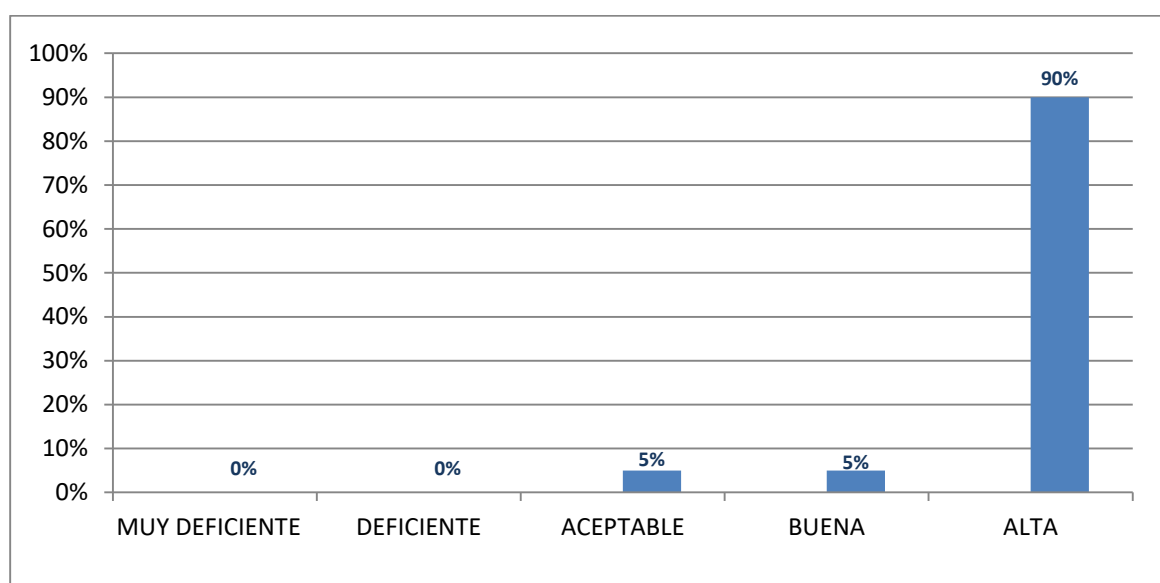


Figura 14. Niveles de la dimensión rapidez

### Interpretación

De la tabla 17 y figura 14, se puede apreciar que un 5% considera que el aplicativo Autentac propuesto es aceptable, así como también un 5% lo considera que es buena y que un 90% lo considera alta, de un total de 20 encuestados. Un índice positivo para el aplicativo Autentac de mejora. Apoyando de esta manera en la optimización del proceso de autenticación de actas y mejorando el servicio brindado al ciudadano.

Tabla 18  
Niveles de la dimensión seguridad

Niveles	Escalas	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Muy deficiente	de 0.0 a 1.5	0	0.0%
Deficiente	de 1.6 a 3.1	0	0.0%
Aceptable	de 3.2 a 4.7	0	0.0%
Buena	de 4.8 a 6.3	3	15.0%
Alta	de 6.4 a 8.0	17	85.0%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

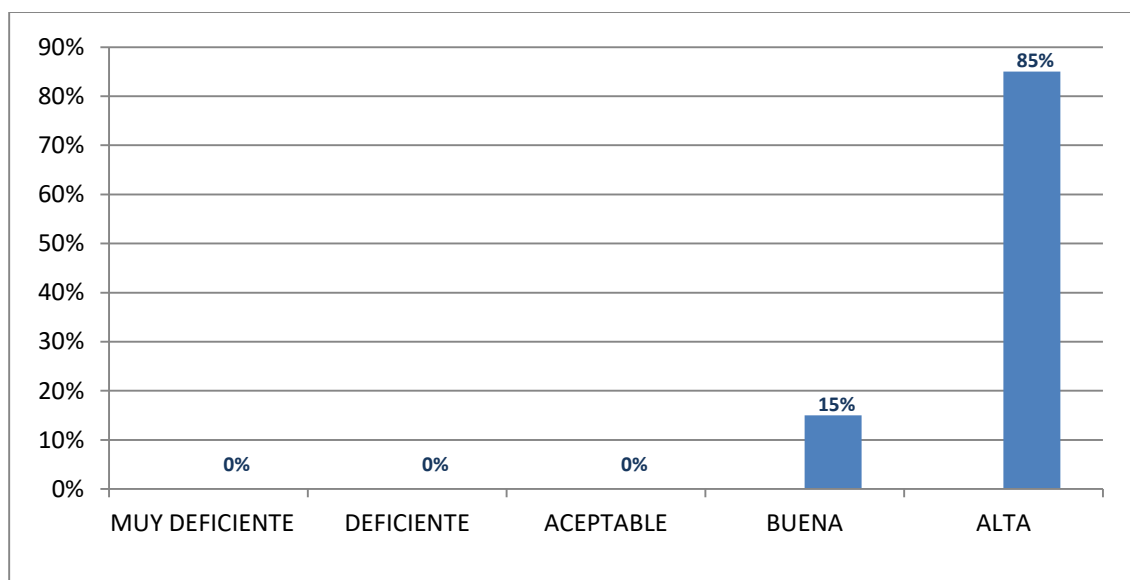


Figura 15. Niveles de la dimensión seguridad

### Interpretación

De la tabla 18 y figura 15, se puede apreciar que un 15% considera que el aplicativo Autentac propuesto es bueno y que un 85% lo considera alta, de un total de 20 encuestados. Apoyando de esta manera en la optimización del proceso de autenticación de actas y mejorando el servicio brindado al ciudadano.

Tabla 19

*Proceso de autenticación de actas detallado por niveles - post*

Nº	General	Dimensiones				
		Usabilidad	Personalizable	Multiplataforma	Rapidez	Seguridad
1	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
2	Buena	Buena	Alta	Alta	Alta	Buena
3	Alta	Buena	Alta	Aceptable	Alta	Alta
4	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
5	Buena	Buena	Aceptable	Aceptable	Alta	Alta
6	Buena	Buena	Buena	Alta	Aceptable	Buena
7	Alta	Buena	Alta	Alta	Alta	Alta
8	Alta	Buena	Buena	Alta	Alta	Alta
9	Alta	Buena	Alta	Alta	Alta	Alta
10	Buena	Buena	Alta	Alta	Buena	Alta
11	Alta	Alta	Alta	Muy deficiente	Alta	Alta
12	Alta	Buena	Alta	Alta	Alta	Alta
13	Buena	Buena	Buena	Alta	Alta	Alta
14	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
15	Alta	Buena	Alta	Alta	Alta	Alta
16	Alta	Buena	Aceptable	Alta	Alta	Alta
17	Alta	Buena	Alta	Aceptable	Alta	Alta
18	Alta	Alta	Buena	Aceptable	Alta	Buena
19	Alta	Buena	Buena	Alta	Alta	Alta
20	Buena	Buena	Alta	Aceptable	Alta	Alta

*Nota: Análisis estadístico Excel (2017)***Interpretación**

De la tabla 19, se discernió y se elaboró para fines prácticos y un mejor entendimiento de los resultados obtenidos en la presente investigación de la variable dependiente: Optimización del proceso de Autenticación de Actas – PRE, antes de ser aplicado el instrumento de mejora.

Tabla 20

*Resumen porcentual por dimensiones del proceso de autenticación de actas - post*

Niveles	Usabilidad	Personalizable	Multiplataforma	Rapidez	Seguridad
Muy deficiente	0.00%	0.00%	5.00%	0.00%	0.00%
Deficiente	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Aceptable	0.00%	10.00%	25.00%	5.00%	0.00%
Buena	75.00%	25.00%	0.00%	5.00%	15.00%
Alta	25.00%	65.00%	70.00%	90.00%	85.00%
	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

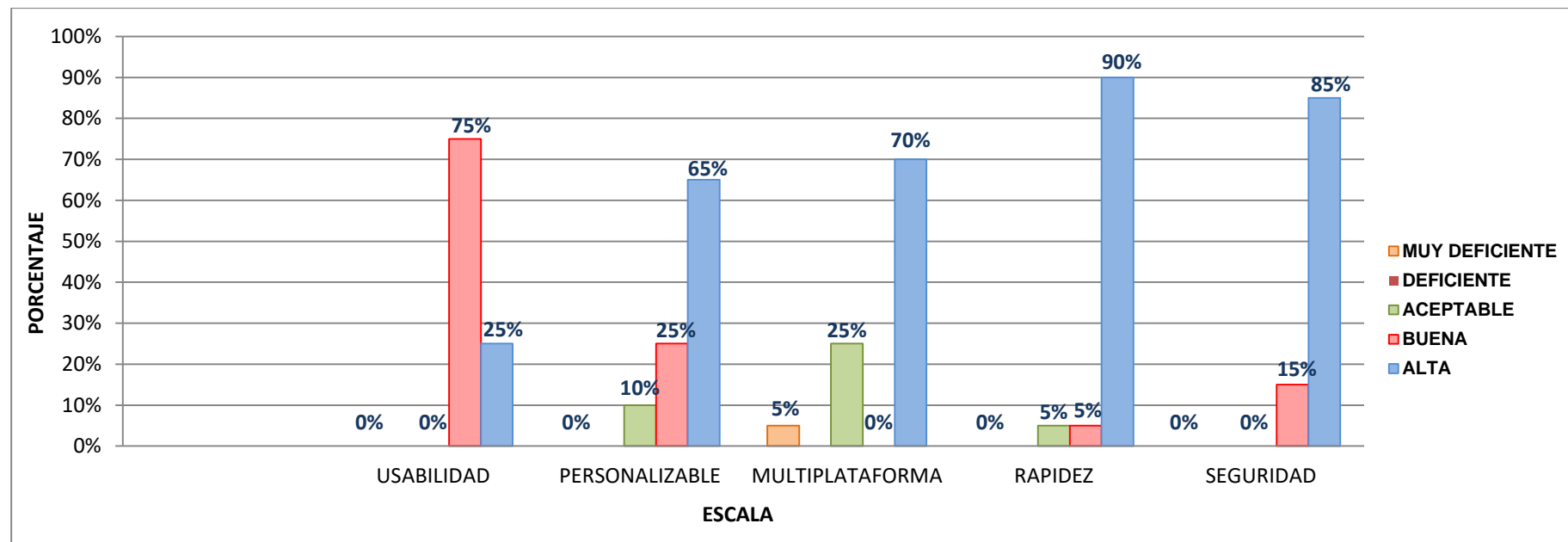


Figura 16. Resumen porcentual por dimensiones del proceso de autenticación de actas - post

## **Interpretación**

De la tabla 20 y figura 16, se puede apreciar un mix de todas dimensiones involucradas en la variable dependiente en estudio: muy deficiente, deficiente, aceptable, buena y alta, antes de ser aplicado el instrumento de mejora.

En la figura 16, se puede apreciar que una vez implementado el nuevo aplicativo de autenticación de actas la rapidez y seguridad con la que se atiende a los ciudadanos mejorar sustancialmente y por ende en multiplataforma también por ser este aplicativo modo web.

En la gráfica también se puede apreciar que el grado de usabilidad después de la implementación del nuevo aplicativo aumentó; así como también se puede apreciar que el índice de personalizabilidad es mayor obviamente por que el aplicativo nuevo se ajusta más a las necesidades de los usuarios de agencia para una mejor atención al ciudadano.

El índice de seguridad aumento considerablemente del 55% al 85% según los encuestados, lo que nos indica que la seguridad del aplicativo nuevo implementado les da seguridad en cierta forma a los usuarios de agencia.

Tabla 21

Resumen por frecuencia de encuestados por dimensiones del proceso de autenticación de actas - post

Niveles	Usabilidad	Personalizable	Multiplataforma	Rapidez	Seguridad
Muy deficiente	0	0	1	0	0
Deficiente	0	0	0	0	0
Aceptable	0	2	5	1	0
Buena	15	5	0	1	3
Alta	5	13	14	18	17
	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

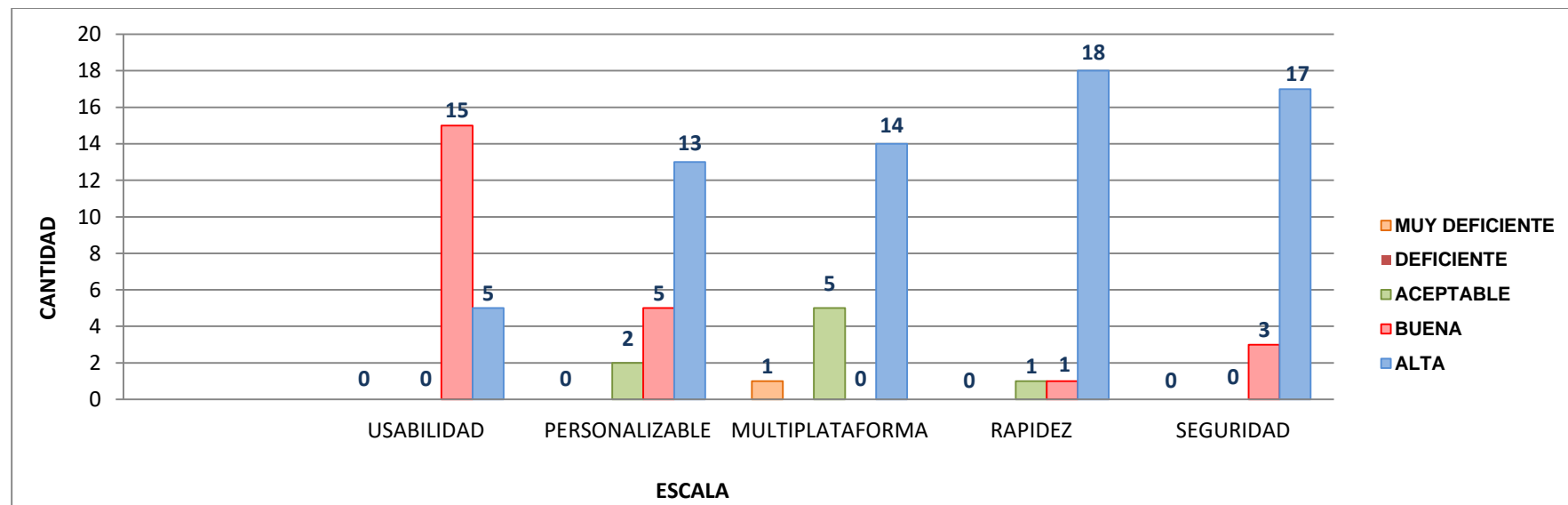


Figura 17. Resumen por frecuencia de encuestados por dimensiones del proceso de autenticación de actas - post

## **Interpretación**

De la tabla 21 y figura 17, se puede apreciar un mix de todas dimensiones involucradas en la variable dependiente en estudio: muy deficiente, deficiente, aceptable, buena y alta, antes de ser aplicado el instrumento de mejora.

En la figura 17, se puede apreciar que una vez implementado el nuevo aplicativo de autenticación de actas la rapidez y seguridad con la que se atiende a los ciudadanos mejorar sustancialmente y por ende en multiplataforma también por ser este aplicativo modo web.

En la gráfica también se puede apreciar que el índice de usabilidad después de la implementación del nuevo aplicativo aumentó; así como también se puede apreciar que el índice de personalizabilidad es mayor obviamente por que el aplicativo nuevo se ajusta más a las necesidades de los usuarios de agencia para una mejor atención al ciudadano.

El índice de seguridad aumento considerablemente en referencia al aplicativo anterior según los encuestados, lo que nos indica que la seguridad del aplicativo nuevo implementado les da seguridad en cierta forma a los usuarios de agencia.

**Indicadores Pre Test vs. Post Test (Facilidad de aprendizaje)**

Tabla 22

*Facilidad de aprendizaje - pre*

Escala	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
NO	23	38.33%
SI	37	61.67%
	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

De la tabla 22 y figura 18, podemos apreciar que sólo el 38.33% le fue fácil el aprendizaje con referencia al sistema actual, que equivale a 23 preguntas de un total de 60.

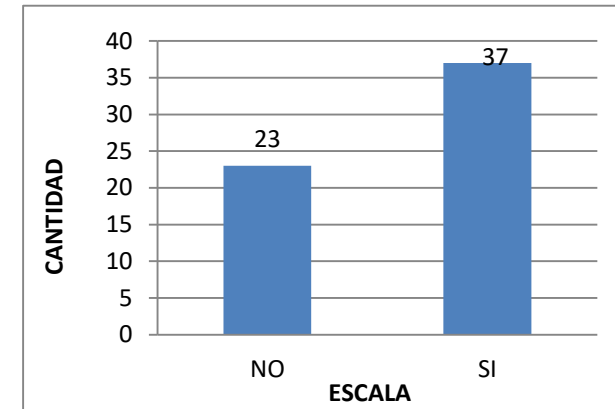
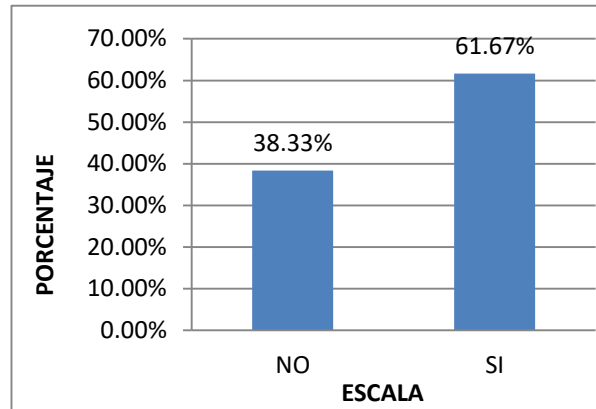


Figura 18. Facilidad de aprendizaje porcentual y Facilidad de aprendizaje por cantidad - pre

Tabla 23

*Facilidad de aprendizaje - post*

Escala	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
NO	8	13.33%
SI	52	86.67%
	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

De la tabla 23 y figura 19, podemos apreciar que la brecha del indicador de facilidad de aprendizaje ha disminuido a un 13.33% (No de acuerdo), por consiguiente el índice de aprendizaje aumento a un 86.67% equivalente a 52 preguntas de un total de 60.

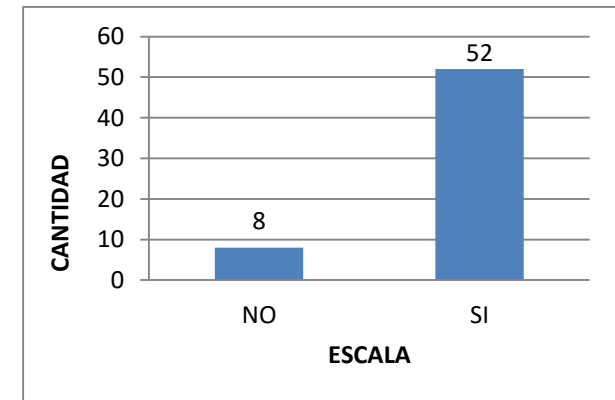
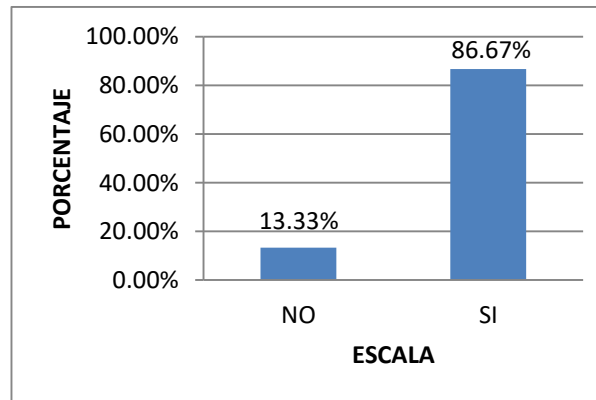


Figura 19. Facilidad de aprendizaje porcentual y Facilidad de aprendizaje por cantidad - post



**Indicadores Pre Test vs. Post Test (Recuerdo en el tiempo)**

Tabla 24

*Recuerdo en el tiempo - pre*

Escala	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
NO	36	45.00%
SI	44	55.00%
	<b>80</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

De la tabla 24 y figura 20, podemos apreciar que sólo el 45.00% estuvo conforme con el sistema actual (Recuerdo de uso del sistema), que equivale a 36 preguntas de un total de 80.

Tabla 25

*Recuerdo en el tiempo - post*

Escala	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
NO	14	17.50%
SI	66	82.50%
	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

De la tabla 25 y figura 21, podemos apreciar que la brecha del indicador del recuerdo en el tiempo ha disminuido a un 17.50% (No de acuerdo), por consiguiente el índice de aprendizaje aumento a un 82.50% equivalente a 66 preguntas de un total de 80.

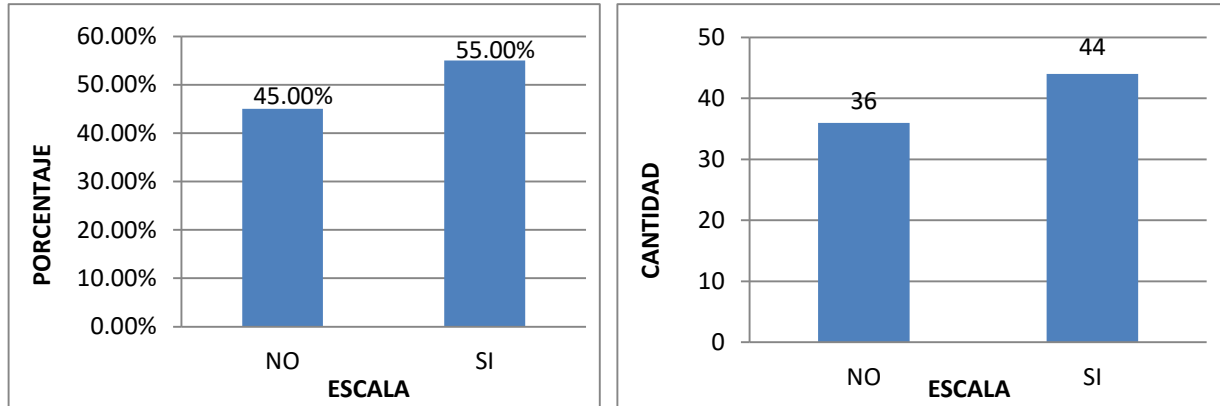


Figura 20. Recuerdo en el tiempo porcentual y Recuerdo en el tiempo por cantidad - pre

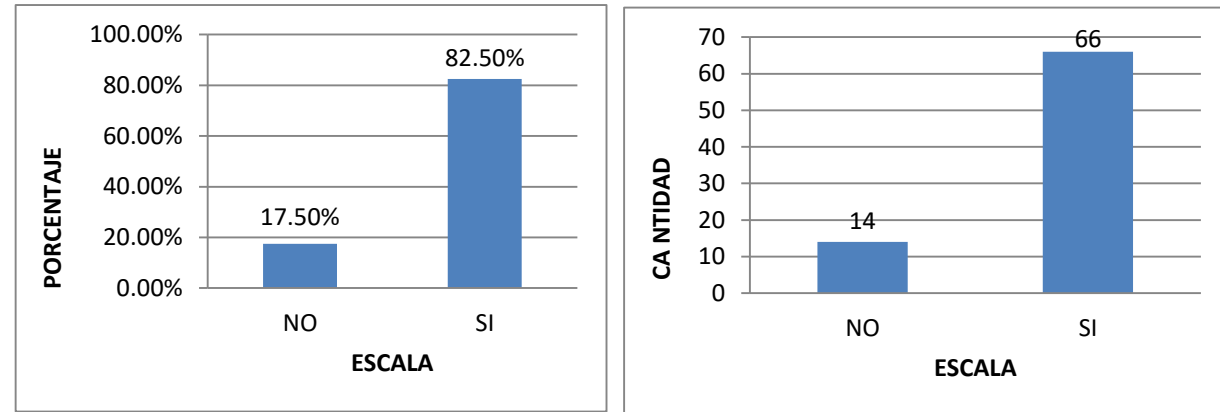


Figura 21. Recuerdo en el tiempo porcentual y Recuerdo en el tiempo por cantidad - post

**Indicadores Pre Test vs. Post Test (Flexibilidad)**

Tabla 26

*Flexibilidad - pre*

Escala	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
NO	89	49.44%
SI	91	50.56%
	<b>180</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

De la tabla 26 y figura 22, podemos apreciar que sólo el 45.00% estuvo predispuesto con la flexible del sistema actual, que equivale a 89 preguntas de un total de 180.

Tabla 27

*Flexibilidad - post*

Escala	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
NO	36	20.00%
SI	144	80.00%
	<b>180</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

De la tabla 27 y figura 23, podemos apreciar que la brecha del indicador de Flexibilidad ha disminuido a un 20.00% (No de acuerdo), por consiguiente el índice de flexibilidad aumento a un 80.00% equivalente a 144 preguntas de un total de 180.

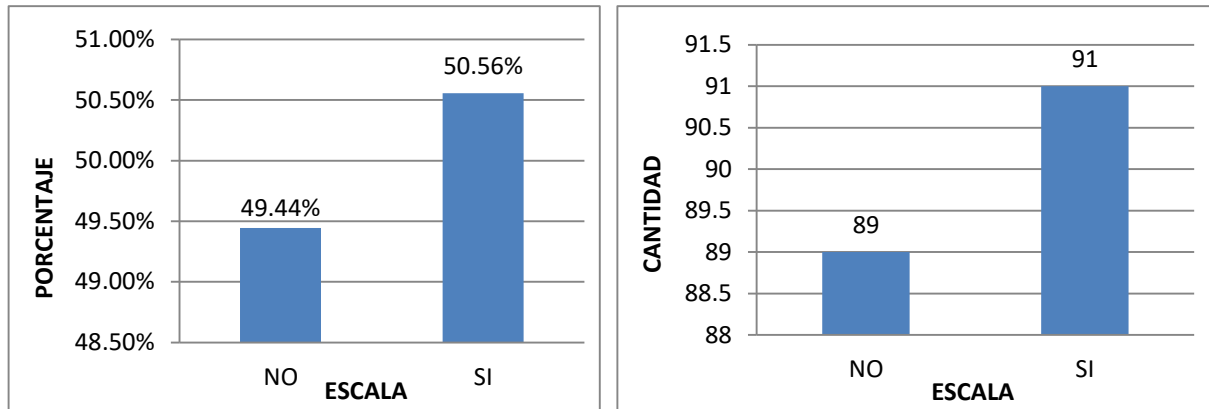


Figura 22. Flexibilidad porcentual y Flexibilidad por cantidad - pre

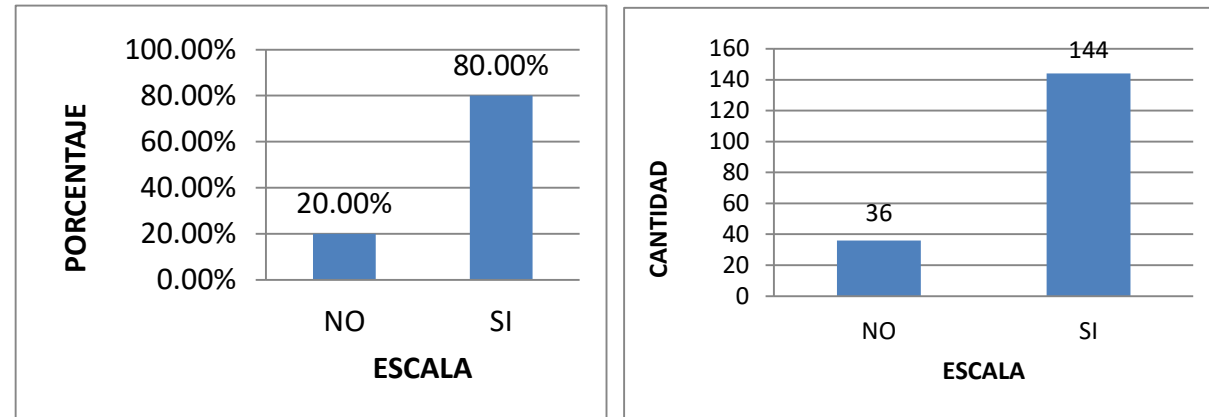


Figura 23. Flexibilidad porcentual y Flexibilidad por cantidad - post

**Indicadores Pre Test vs. Post Test (Consistencia)**

Tabla 28

*Consistencia - pre*

Escala	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
NO	14	35.00%
SI	26	65.00%
	<b>40</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

De la tabla 28 y figura 24, podemos apreciar que sólo el 35.00% estuvo predispuesto con el sistema actual en su integridad, que equivale a 14 preguntas de un total de 40.

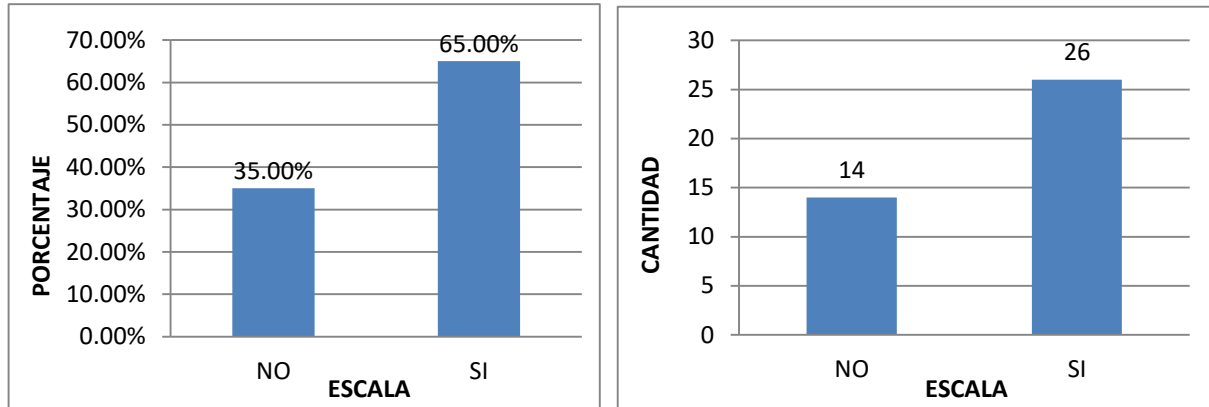


Figura 24. Consistencia porcentual y Consistencia por cantidad - pre

Tabla 29

*Consistencia - post*

Escala	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
NO	3	7.50%
SI	37	92.50%
	<b>40</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

De la tabla 29 y figura 25, podemos apreciar que la brecha del indicador de Consistencia ha disminuido a un 7.50% (No de acuerdo), por consiguiente el índice de consistencia aumento a un 92.50% equivalente a 37 preguntas de un total de 40.

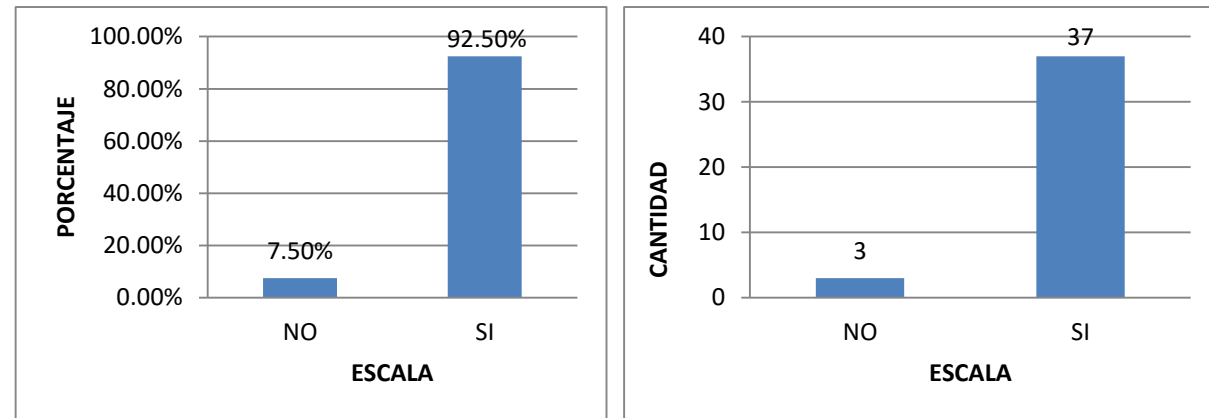


Figura 25. Consistencia porcentual y Consistencia por cantidad - post

**Indicadores Pre Test vs. Post Test (Satisfacción)**

Tabla 30

*Satisfacción - pre*

Escala	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
NO	24	40.00%
SI	36	60.00%
	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

De la tabla 30 y figura 26, podemos apreciar que sólo el 40.00% de los encuestados estuvo satisfecho con el sistema actual, que equivale a 24 preguntas de un total de 60.

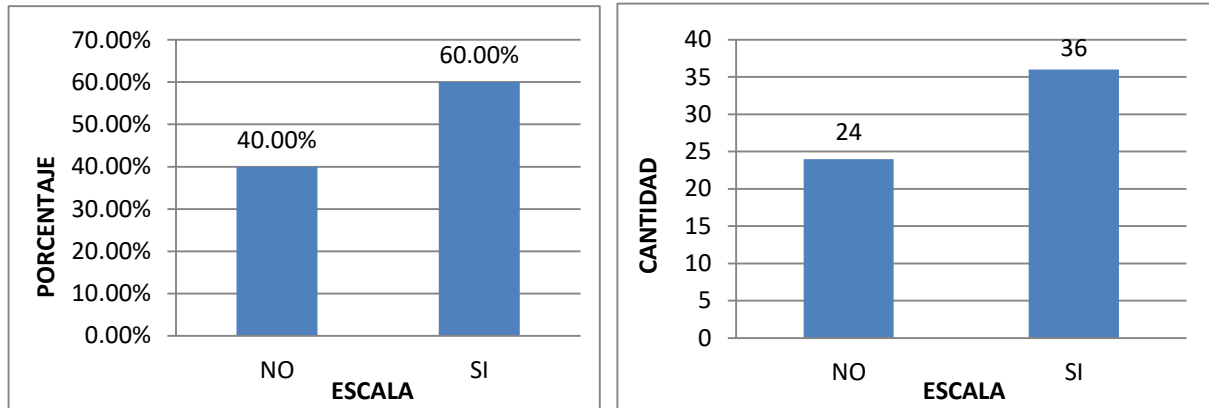


Figura 26. Satisfacción porcentual y Satisfacción por cantidad - pre

Tabla 31

*Satisfacción - post*

Escala	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
NO	7	11.67%
SI	53	88.33%
	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

Nota: Análisis estadístico Excel (2017)

De la tabla 31 y figura 27, podemos apreciar que la brecha del indicador de Satisfacción ha disminuido a un 11.67% (No de acuerdo), por consiguiente el índice de satisfacción aumento a un 83.33% equivalente a 53 preguntas de un total de 60.

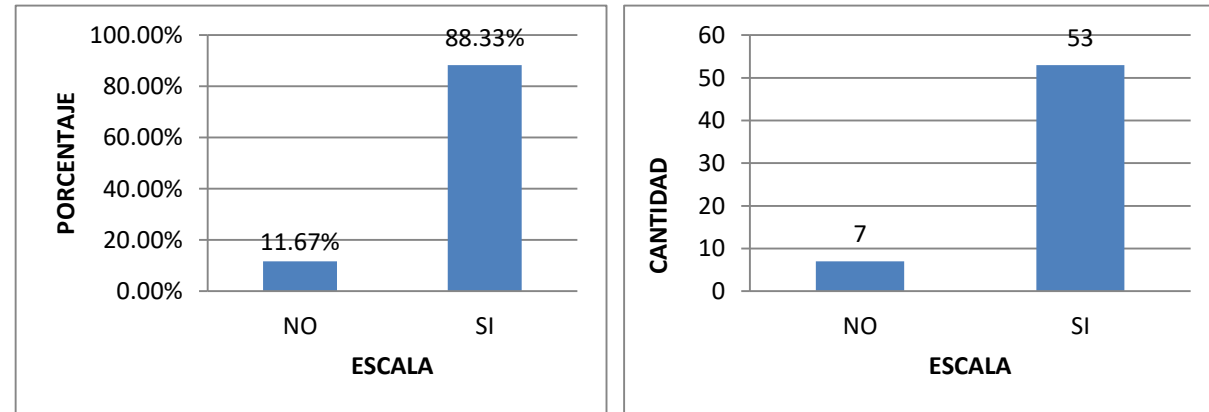


Figura 27. Satisfacción porcentual y Satisfacción por cantidad - post

### 3.4. Prueba de normalidad

Determina si los datos de las observaciones presentan una distribución normal o por el contrario representan una distribución no normal (atípico), dado que el tamaño de la muestra es de 20 unidades de análisis, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk.

Tabla 32

*Prueba de normalidad Shapiro Wilk*

Dimensiones	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Usabilidad	,975	20	,848
Personalizable	,902	20	,044
Multiplataforma	,815	20	,001
Rapidez	,905	20	,050
Seguridad	,878	20	,017

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Como se puede apreciar en la tabla 32, los valores obtenidos de significancia (p) correspondiente a la variable de estudio: optimización del proceso de autenticación subdividida en 5 dimensiones, en la gran mayoría superan el valor de 0.05, pero como la consigna es que todas las dimensiones de la variable en estudio tienen que ser normales, entonces se afirma que el conjunto de datos del presente trabajo de investigación no proceden de una distribución normal y la prueba estadística para probar la hipótesis debe realizarse mediante una prueba no paramétrica.

A continuación mostraré a modo de gráfica las 5 dimensiones en que se he descompuesto la variable dependiente en estudio, para un mejor entendimiento. En las figuras del 28 al 32 se puede apreciar de manera visual como la las bolitas no son continuas, es decir no son constantes, sobre salen la línea recta que debería de seguir para ser normales, es otro modo como se determinó que la variable dependiente es no normal (datos no proceden de una distribución normal).

### 3.5. Contrastación de hipótesis

#### Hipótesis general de la investigación

Como resumen de los resultados obtenidos tanto por el pre test como por el post test para la aplicación de la prueba de hipótesis se realizó lo indispensable para las diferencias de estos.

Ho: El Aplicativo Autentac no influye significativamente en la optimización del Proceso de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

H1: El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del Proceso de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

Tabla 33

#### *Prueba de rangos con signo de Wilcoxon*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Después del Uso del	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
Aplicativo - Antes del Uso	Rangos positivos	20 <sup>b</sup>	10,50	210,00
del Aplicativo	Empates	0 <sup>c</sup>		
	Total	20		

a. Después del Uso del Aplicativo < Antes del Uso del Aplicativo

b. Después del Uso del Aplicativo > Antes del Uso del Aplicativo

c. Después del Uso del Aplicativo = Antes del Uso del Aplicativo

Tabla 34

#### *Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento*

<b>Después del Uso del Aplicativo - Antes del Uso del Aplicativo</b>	
Z	-3,927 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Después de aplicar la prueba de rango Wilcoxon, en la tabla 33 y 34 respectivamente, se puede apreciar que nos arroja como resultado en el índice de significancia el valor de 0.000 siendo menor que  $\alpha = 0.05$  (0,000086), lo que implica que la “Optimización del proceso de Autenticación de actas” tiene una diferencia significativa por consiguiente se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alterna y se afirma que el aplicativo Autentac si influye significativamente en la optimización del Proceso de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

### Hipótesis específica 1

HEo: El Aplicativo Autentac no influye significativamente en la optimización del Proceso en su usabilidad para el Registro de Solicitud de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

HE1: El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del Proceso en su usabilidad para el Registro de Solicitud de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

Tabla 35

#### *Prueba de rangos con signo de Wilcoxon – usabilidad*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
USABILIDAD (POST) -	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
USABILIDAD (PRE)	Rangos positivos	20 <sup>b</sup>	10,50	210,00
	Empates	0 <sup>c</sup>		
	Total	20		

a. USABILIDAD (POST) < USABILIDAD (PRE)

b. USABILIDAD (POST) > USABILIDAD (PRE)

c. USABILIDAD (POST) = USABILIDAD (PRE)

Tabla 36

*Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento – usabilidad*

USABILIDAD (POST) - USABILIDAD (PRE)	
Z	-3,948 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Después de aplicar la prueba de rango Wilcoxon, en la tabla 35 y 36 respectivamente, se puede apreciar que nos arroja como resultado en el índice de significancia el valor de 0.000 siendo menor que  $\alpha = 0.05$  (0,000079), lo que implica que la “Optimización del proceso de Autenticación de actas” tiene una diferencia significativa por consiguiente se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alterna y se afirma que el aplicativo Autentac si influye significativamente en la optimización del Proceso en su usabilidad para el Registro de Solicitud de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

### **Hipótesis específica 2**

HEo: El Aplicativo Autentac no influye significativamente en la optimización del Proceso en su personalizabilidad para la Recepción de envío de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

HE1: El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del Proceso en su personalizabilidad para la Recepción de envío de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.



Tabla 37

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon – personalizable*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
PERSONALIZABLE (POST) -	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
PERSONALIZABLE (PRE)	Rangos positivos	15 <sup>b</sup>	8,00	120,00
	Empates	5 <sup>c</sup>		
	Total	20		

a. PERSONALIZABLE (POST) < PERSONALIZABLE (PRE)

b. PERSONALIZABLE (POST) > PERSONALIZABLE (PRE)

c. PERSONALIZABLE (POST) = PERSONALIZABLE (PRE)

Tabla 38

*Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento - personalizable*

PERSONALIZABLE (POST) - PERSONALIZABLE (PRE)	
Z	-3,573 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Después de aplicar la prueba de rango Wilcoxon, en la tabla 37 y 38 respectivamente, se puede apreciar que nos arroja como resultado en el índice de significancia el valor de 0.000 siendo menor que  $\alpha = 0.05$  (0,000353), lo que implica que la “Optimización del proceso de Autenticación de actas” tiene una diferencia significativa por consiguiente se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alterna y se afirma que el aplicativo Autentac si influye significativamente en la optimización del Proceso en su personalizabilidad para la Recepción de Envío de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

### Hipótesis específica 3

HEo: El Aplicativo Autentac no influye significativamente en la optimización del Proceso en su multiplataforma para la Asignación de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

HE1: El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del Proceso en su multiplataforma para la Asignación de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

Tabla 39

#### *Prueba de rangos con signo de Wilcoxon - multiplataforma*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
MULTIPLATFORMA (POST) -	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
MULTIPLATFORMA (PRE)	Rangos positivos	11 <sup>b</sup>	6,00	66,00
	Empates	9 <sup>c</sup>		
	Total	20		

a. MULTIPLATFORMA (POST) < MULTIPLATFORMA (PRE)

b. MULTIPLATFORMA (POST) > MULTIPLATFORMA (PRE)

c. MULTIPLATFORMA (POST) = MULTIPLATFORMA (PRE)

Tabla 40

#### *Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento - multiplataforma*

<b>MULTIPLATFORMA (POST) - MULTIPLATFORMA (PRE)</b>	
Z	-3,127 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,002

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Después de aplicar la prueba de rango Wilcoxon, en la tabla 39 y 40 respectivamente, se puede apreciar que nos arroja como resultado en el índice de significancia el valor de 0.002 siendo menor que  $\alpha = 0.05$  (0,001766), lo que

implica que la “Optimización del proceso de Autenticación de actas” tiene una diferencia significativa por consiguiente se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alterna y se afirma que el aplicativo Autentac si influye significativamente en la optimización del Proceso en su multiplataforma para la Asignación de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

#### Hipótesis específica 4

HEo: El Aplicativo Autentac no influye significativamente en la optimización del Proceso en su rapidez para el Análisis de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

HE1: El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del Proceso en su rapidez para el Análisis de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

Tabla 41

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon - rapidez*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
RAPIDEZ (POST) -	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
RAPIDEZ (PRE)	Rangos positivos	16 <sup>b</sup>	8,50	136,00
	Empates	4 <sup>c</sup>		
	Total	20		

a. RAPIDEZ (POST) < RAPIDEZ (PRE)

b. RAPIDEZ (POST) > RAPIDEZ (PRE)

c. RAPIDEZ (POST) = RAPIDEZ (PRE)

Tabla 42

*Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento - rapidez*

RAPIDEZ (POST) - RAPIDEZ (PRE)	
Z	-3,553 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Después de aplicar la prueba de rango Wilcoxon, en la tabla 41 y 42 respectivamente, nos arroja como resultado en el índice de significancia el valor de 0.000 siendo menor que  $\alpha = 0.05$  (0,000381), lo que implica que la “Optimización del proceso de Autenticación de actas” tiene una diferencia significativa por consiguiente se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alterna y se afirma que el aplicativo Autentac si influye significativamente en la optimización del Proceso en su rapidez para el Análisis de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

### Hipótesis específica 5

HEo: El Aplicativo Autentac no influye significativamente en la optimización del Proceso en su seguridad para la Entrega de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

HE1: El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del Proceso en su seguridad para la Entrega de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

Tabla 43

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon - seguridad*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
SEGURIDAD (POST) - SEGURIDAD (PRE)	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Rangos positivos	19 <sup>b</sup>	10,00	190,00
	Empates	1 <sup>c</sup>		
	Total	20		

a. SEGURIDAD (POST) < SEGURIDAD (PRE)

b. SEGURIDAD (POST) > SEGURIDAD (PRE)

c. SEGURIDAD (POST) = SEGURIDAD (PRE)

Tabla 44

*Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento - seguridad*

<b>SEGURIDAD (POST) - SEGURIDAD (PRE)</b>	
Z	-3,868 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Después de aplicar la prueba de rango Wilcoxon, en la tabla 41 y 42 respectivamente, nos arroja como resultado en el índice de significancia el valor de 0.000 siendo menor que  $\alpha = 0.05$  (0,000110), lo que implica que la "Optimización del proceso de Autenticación de actas" tiene una diferencia significativa por consiguiente se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alterna y se afirma que el aplicativo Autentac si influye significativamente en la optimización del Proceso en su seguridad para la Entrega de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

## **IV. Discusión**

En la presente investigación titulada “El aplicativo Autentac en la optimización del proceso de Autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017” está formada por dos variables: la variable independiente “El aplicativo Autentac” y la variable dependiente “Optimización de proceso de autenticación de actas”; siendo el tipo de investigación pre-experimental la variable independiente no podrá manipular a la variable dependiente; no obstante si influye significativamente en la optimización del proceso en sí.

En cuanto a la hipótesis general podemos decir que si influyó significativamente en la optimización del Proceso de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017, ya que la versión web implementada es más asequible y manejable por los usuarios de agencia de hoy en día.

Haciendo una contrastación de los resultados obtenidos se puede apreciar que el aplicativo Autentac si ha influido significativamente en la optimización del proceso de Autenticación de Actas ya que los pasos involucrados desde el registro de solicitud del ciudadano hasta la entrega de acta autenticada han disminuido rotundamente lo significa una disminución en el tiempo de atención, mejorando este servicio en gran medida, ya que si nos basamos en los resultados obtenidos estadísticamente podemos ver que el valor de “p” es de 0,000086 menor a 0.05, lo indica el rechazo de la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna, es decir que se hizo bien en aceptar la propuesta de implementación de un nuevo aplicativo web.

Sin embargo según los tesisistas citados en este trabajo de investigación, no hay proceso perfecto, en la que discrepo en cierta medida, es decir, si bien es cierto no hay nada perfecto, pero si ajustable y personalizable obviamente sin descuidar el tipo plataforma web y la seguridad de la información que se maneja íntegramente y más si se trata de los ciudadanos en general, lo que nos conlleva a que siempre estemos actualizados con la tecnología de vanguardia y para mantenerse siempre a la altura de las necesidades de los ciudadanos debemos de estar siempre en constante comunicación, no solo con los usuarios de agencias sino también la medida posible con los ciudadanos, interactuar todos como un todo, buscar que integrar los procesos en uno solo y mejorando constantemente los procesos.

## **V. Conclusiones**



- Primera:** El aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso de Autenticación de actas del Reniec Grupo Autentica, 2017. Considerando el valor de significancia obtenido de  $p=0.000$  (0,000086) menor  $<$  a 0.05 se puede afirmar que si hubo cambio significativo de mejorar en la optimización del proceso en estudio.
- Segunda:** Según los resultados obtenidos de la investigación concluimos que el aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso en su usabilidad para el registro de solicitud de autenticación de actas en el Reniec grupo autentica, 2017. El valor de “p” obtenido es de 0.000 (0.000079) siendo menor que  $\alpha = 0.05$ , lo que nos indica que hay una relación positiva con la usabilidad, lo que implica la facilidad con la que los usuarios de agencia se familiarizarían con el nuevo aplicativo.
- Tercero:** El aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso en su personalizabilidad para el Recepción de envío de solicitudes de autenticación de actas en el Reniec grupo autentica, 2017. Los valores que se obtuvieron de la investigación dan soporte a las necesidades de los usuarios de agencia, ya que el valor de “p” obtenido es de 0.000 (0,000353) siendo este  $<$  a 0.05; este resultado obtenido se debe a la personalización que se dio al nuevo aplicativo de autenticación pantalla por pantalla en cada sub-proceso involucrado, ya que ello se ajusta a las necesidades de los usuarios de hoy en día para una mejor atención al ciudadano.
- Cuarta:** El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso en su multiplataforma para la asignación de solicitudes de autenticación de actas en el Reniec grupo autentica, 2017. El valor obtenido en la investigación de “p” es 0.0002 (0,001766) siendo este menor a 0.05, lo que implica que se si ha habido cambio sustancial y esto se debe a que la tecnología de hoy en día cada vez es más robusta que la anterior y por ende las necesidades serán cubiertas con esta. Como el aplicativo será modo web este será fácilmente instalable y manejable para cualquier usuario de agencia del Reniec.

**Quinta:** El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso en su rapidez para la Análisis de actas de solicitudes de autenticación de actas en el Reniec grupo autentica, 2017. El valor obtenido en la investigación de “p” es 0.0000 (0,000381) siendo este menor a 0.05, lo que indica que la rapidez con la que se atiende a los ciudadanos es más rápida que con él aplicativo anterior. Así mismo podemos ver que la implementación del nuevo aplicativo será más rápido que el anterior disminuyendo algunos pasos obvios y como consecuencia este se agiliza.

**Sexta:** El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso en su seguridad para la entrega de actas de solicitudes de autenticación de actas en el Reniec grupo autentica, 2017. El valor obtenido en la investigación de “p” es 0.0000 (0,000110) siendo este menor a 0.05, lo que indica que la seguridad con la que se atiende a los ciudadanos es más robusta y segura que con él aplicativo anterior. Así mismo podemos ver que la implementación del nuevo aplicativo será más seguro y confiable tanto para el usuario de agencia como para el ciudadano en temas de seguridad de información.

## **VI. Recomendaciones**

- Primera:** Una buena opción para brindar un buen servicio al ciudadano en general y en todo momento es siempre contar con profesionales de calidad con acceso a la tecnología de vanguardia, ya que ello implicará mantener siempre actualizado los aplicativos del Reniec; ya que al tener siempre actualizado los aplicativos estos estarán a la altura de la necesidad del ciudadano.
- Segunda:** Un sugerencia es que cada vez que se implementa un aplicativo nuevo debe usarse la tecnología libre para tener mayor flexibilidad y sobretodo que sea fácil de usar por los usuarios de agencia. Es esencial que siempre se tenga abierta la disposición de interactuar tanto con los usuarios de agencia como con los ciudadanos, ya que de una u otra manera nos indicarán cual el rumbo a llevar o a mejorar un aplicativo y de este modo se obtendría un aplicativo más acorde a lo necesitado.
- Tercero:** Se sugiere que cuando se implemente un nuevo aplicativo se debe de considerar también la participación de los usuarios principales que usarán el nuevo aplicativo, ya que ello permitirá personalizar aún más el aplicativo en mención y por ende este se ajustará más a lo requerido. Considerando que ha quedado en evidencia que hay un cambio significativo en la optimización del proceso de Autenticación de actas, se recomienda también capacitar a los usuarios de agencias e instruirlos directamente de ser necesario para una mejor atención al ciudadano y por ende llevaría a una mejoría en la satisfacción del mismo.
- Cuarta:** Cuando se implementa una aplicativo nuevo que va ayudar a mejorar la gestión en sí de los procesos, y en este caso en particular el proceso de autenticación de actas, en cuanto a multiplataforma se refiere, hay que tener presente y mucho tino con el tema de portabilidad que el aplicativo sea cargado bajo cualquier plataforma ya que si se omite este punto a la hora de instalar o cargar en una PC específica podría este ser un retraso en lugar de una poyo para una mejora en el proceso de optimización.

- Quinta:** Una recomendación en cuanto a rapidez se refiere para nuevos aplicativos que ayudarán a mejorar los proceso de autenticación, es procurar que haya menos pasos para el usuario de agencia, así este realizará su trabajo con el ciudadano en menor tiempo, consiguiendo con esto ser más rápido la atención al ciudadano.
- Sexta:** Una recomendación muy esencial e importante es el tema de seguridad, que es la falencia de todos los aplicativos, si bien es cierto no existe aplicativo perfecto, pero al tener actualizado nuestras PC's con antivirus, obteniendo tecnología de vanguardia, actualizarse en temas legales concerniente a autenticación de actas, entre otros que implique la integridad de información de los ciudadanos, podemos asegurar que hay una buena seguridad en cuanto a data de los ciudadanos, evitando así la pérdida de información.

## **VII. Referencias bibliográficas**

- Ato, M. (1995b). *Tipología de los diseños cuasi-experimentales*. En M. T. Anguera, J. Arnau, M. Ato, R. Martínez, J. Pascual y G. Vallejo (Eds.), *Métodos de investigación en psicología* (pp. 245-269). Madrid: Síntesis.
- Beltré J. (2008). *Aplicación de la usabilidad al proceso de desarrollo de páginas web*. Madrid - España.
- Bogdanoff N. (2015). *Optimización de los procesos de obtención y concentración de pectina de naranja*. Argentina.
- Bravo, J. (2008). *Gestión de procesos, doctor por la Universidad de Lleida / Presidente evolución Centro de Estudios Avanzados, Chile*
- Brito M. (2011). *Implementación de un sistema bajo filosofía Web para optimizar el proceso de notificación de desviaciones y manejo de recomendaciones de la gerencia de seguridad industrial del distrito morichal de PDVSA*. Maturín – Venezuela.
- Centro de Encuentro BPM, s.l., Club BPM (2011). *Tecnologías, conceptos, enfoques metodológicos y estándares*. General Moscardó,37 / 28020 Madrid
- Cook, T. D. y Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation. Design and analysis issues for field settings*. Chicago, IL: Rand McNally.
- Cueva, J. y Tello, C. (2015). *Tesis: gobierno electrónico y la calidad de servicio electrónico del Registro Nacional de Identificación y Estado Civil agencia Lima, 2014*. Lima – Perú
- Hernández R., Fernández R. y Baptista P. (1991). *Metodología de la Investigación* (1era Ed.). Colombia: Panamericana Formas e Impresos S.A.
- Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2003). *Metodología de la Investigación* (3ra Ed.). México: McGraw-Hill.
- Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta Ed.). México: McGraw-Hill.

- Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta Ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hogan, T. P. (2004). *Pruebas psicológicas: Una introducción práctica* (1ra ed.). ciudad de México, México: El Manual Moderno.
- Kappel Gerti, Werner Retschitzegger, Wieland Schwinger (2000). *Modelling Customizable Web Applications - A Requirement's Perspective*. Kyoto International Conference on Digital Libraries: Research & Practice
- Kappel G., Pröll, B., Retschitzegger, W. & Schwinger, W. (2003). *Customisation for ubiquitous web applications - a comparison of approaches*. International Journal of Web Engineering Technology, Vol. 1, N°1. 79-111.
- Kobsa, A., Koenemann, J. & Pohl, W. (2001). *Personalized hipermedia presentation techniques for improving online customer relationships*. The Knowledge Engineering Review, 16(2), 111-155.
- Kuder, G. F. & Richardson, M. W. (1937) The theory of the estimation of test reliability. Psychometrika: Springer New York, Volume 2, Number 3
- Mallqui, G. (2015). *Optimización del proceso de selección e implementación de metodología técnica para la selección de personal operativo en una planta de confecciones de tejido de punto para incrementar la productividad*. Lima – Perú  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4505/1/Mallqui\\_cg.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4505/1/Mallqui_cg.pdf)
- Marchán, A. (2009). *Propuesta de optimización del procesamiento del Datawarehouse de Digitel con vista materializadas*. Caracas – Venezuela.
- Parasuraman, Zeithaml, Berry, 1992
- Perú. Registro Nacional de Identificación y Estado Civil - RENIEC (2016). Resolución secretarial 2016, p.4, Lima, Perú.
- Perú. Registro Nacional de Identificación y Estado Civil - RENIEC (2016). *Resolución Secretarial N° 18 - 2016/SGEN/RENIEC*, 2016, p.5, Lima, Perú.



- Perú. Registro Nacional de Identificación y Estado Civil - RENIEC (2010). *Resolución Gerencial N° 000017-2010-GI/Reniec, 2010*, p.6, Lima, Perú.
- Perú. Registro Nacional de Identificación y Estado Civil – RENIEC (2006). *Resolución Gerencial N° 000008-2006-GP/Reniec, 2006*, p.24, Lima, Perú.
- Perú. Registro Nacional de Identificación y Estado Civil - RENIEC (2016). *Resolución Secretarial N° 000018-2016/SGEN/Reniec, 2016*, p.6, Lima, Perú.
- Perú. Registro Nacional de Identificación y Estado Civil - RENIEC (2010). *Resolución Gerencial N° 000017-2010-GI/Reniec, 2010*, p.6, Lima, Perú.
- Perú. Registro Nacional de Identificación y Estado Civil - RENIEC (2016). *Resolución Gerencial N° 000018-2016-SGEN/Reniec, 2016*, p.7, Lima, Perú.
- Rego, L. (2010). *Análisis y propuestas de mejoras en el proceso de compactado en una empresa de manufactura de cosméticos*. Lima – Perú.  
<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/6010>
- Rossi, G., Fortier, A., Cappi, J. y Schwabe D. *Seamless Personalization of E-Commerce Applications*. Proceedings of 2nd International Workshop on Conceptual Modeling Approaches for e-Business, Editorial Springer-Verlag, 2001)
- Ruiz, C (2002). Instrumentos de investigación educativa. Procedimientos para su diseño y validación. Barquisimeto: CIDEG, C.A
- Sánchez Franco y Villarejo Ramos, 2004, p. 121
- Sanchez, D. (2016). *Titular de la unidad de políticas de mejora de la gestión pública, guía para la optimización, estandarización y mejora Continua de proceso*. México, Distrito Federal. C.P. 01020
- Tamayo y Tamayo, M. (1998). El proceso de la investigación científica. México - Limusa

Tovar, A. y Mota, A. (2007). *CPIMC Un modelo de administración por procesos*  
México, D.F.

Tobón, S. (2013a). *Evaluación de las competencias en la educación básica.*  
2da. Ed. México: Santillana

## **VIII. Anexos**

**Anexo 1. : Artículo científico**



**El aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.**

Williams Napan Yactayo

**Escuela de Postgrado  
Universidad César Vallejo Filial Lima**

## 1. TITULO

El aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.

## 2. AUTOR

NAPAN YACTAYO, Williams, [wnapanyactayo@gmail.com](mailto:wnapanyactayo@gmail.com), Escuela de Posgrado Universidad César Vallejo Filial Lima.

## 3. RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar cómo influyó el Aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas, se empleó el tipo de investigación aplicado, de nivel explicativo experimental, de enfoque cuantitativo; de diseño experimental en su modalidad pre-experimental, cuya población estuvo formada por 52 oficinas registrales que comprende todas las agencias de Lima metropolitana y el callao e incluyendo las provincias (O.R. a nivel nacional), con una muestra conformada por 20 unidades de análisis y el tipo de muestra fue no probabilístico en su modalidad muestreo intencional. Se llegó a la conclusión que el aplicativo Autentac si influyó significativamente en la optimización del proceso de autenticación de actas. Mostrando un nivel de significancia de 0.421; lo cual indicaría que sí se llegaría a mejorar sustancialmente la gestión en el proceso de autenticación de actas en la institución.

## 4. PALABRAS CLAVE

Aplicativo Autentac, Optimización del Proceso de Autenticación de Actas.

## 5. ABSTRACT

The main objective of the present investigation was to determine how the Autentac application influenced the optimization of the record authentication process; the type of applied research was used, of an experimental explanatory level, with a quantitative approach; of experimental design in its pre-experimental modality, whose population was formed by 52 registry offices that include all the agencies of metropolitan Lima and the callao and including

the provinces (OR at the national level), with a sample consisting of 20 units of analysis and the type of sample was non-probabilistic in its intentional sampling modality. It was concluded that the Autentac application had a significant influence on the optimization of the authentication process of the minutes. Showing a one level of significance of 0.421; This would indicate that there would be a substantial improvement in the management of the process of authentication of minutes in the institution.

## **6. KEYWORDS**

Application Autentac, Optimization of the Process of Authentication of Minutes.

## **7. INTRODUCCIÓN**

En toda organización de nivel público su razón de ser está fundamentada en su misión y visión que no es otra que la de brindar un buen servicio, siendo el motor principal de estas el recurso humano. En Sudamérica, sin ir tan lejos se puede mencionar a la Registraduría Nacional del Estado Civil (RNEC) en Colombia en donde también se emite actas de nacimiento, matrimonio y defunción, siendo la Registraduría una estructura autónoma e independiente de todas las demás ramas del Estado, que tiene a su cargo la misión de garantizar la legitimidad, transparencia y efectividad del proceso electoral.

El Reniec (Registro Nacional de Identificación y Estado Civil) es un organismo autónomo del Estado Peruano encargado de la identificación de los mismos. Brindan diversos servicios como: DNI, Registro de hechos vitales como nacimientos, matrimonio, divorcios, modificación de estado civil y de proporcionar durante los procesos electorales el padrón electoral actualizado y saneado. Los Procesos Claves del Reniec son: Identificación, Registro Civil, Padrón Electoral, Certificación Digital y Otorgamiento de Servicios; y sus productos son: DNI, DNle, Actas Registrales-e, Padrón Electoral Inicial, Certificación Digital y suministro de Información. Uno de sus objetivos es mejorar el Servicio de los ciudadanos del país y como tal uno de sus procesos claves es el proceso de Registro Civil, entre los múltiples aplicativos que cuenta, el Sistema de Autenticación de Firmas de Registradores - Certificación Actas, permite la Autenticación de Actas.

Cabe mencionar que los avances tecnológicos que trae el proceso de globalización, afecta a toda nación es por ello que el Gobierno del Perú ha establecido sus acciones pertinentes a seguir para cada entidad del Estado, como es el "plan nacional de ciencia y tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano 2006-2021". En el Reniec se usan aplicativos diversos para brindar un buen servicio al ciudadano y la satisfacción del mismo (calidad de servicio). En la institución se ha observado la participación e integración de los colaboradores (trabajadores), apuntando todos hacia el progreso del país, por tanto el Sistema de Autenticación de Firmas de Registradores - Certificación Actas, viene aportando y facilitando en el proceso de Autenticación de Actas de Nacimiento, Matrimonio y Defunción emitidas por las municipalidades que no están afiliadas al Reniec y sus negativas correspondientes.

Bogdanoff (2015), en su tesis doctoral titulada "Optimización de los procesos de obtención y concentración de pectina de naranja", nos habla de la variedad de naranja que hay en Valencia Midknight y de la importancia de este en el litoral argentino, usada esencialmente en la producción de jugo, mientras que la extracción industrial de jugo de naranja produce 108 000 tn de desperdicios sólido (cascara) ocasionando un mal al ecosistema. Ello indica que el 50% de producción es desecho por lo cual es todo un desafío para las industrias para que manejen este tipo de residuos.

De igual manera Mallqui (2015) en su tesis de investigación cuyo título es: "Optimización del Proceso de Selección e Implementación de Metodología Técnica para la Selección de Personal Operativo en una Planta de Confecciones de Tejido de Punto para Incrementar la Productividad" nos habla acerca de su investigación que está orientado a determinar si la Optimización del Proceso de Selección e Implementación de Metodología Técnica para la Selección de Personal Operativo en una Planta de Confecciones de Tejido de Punto, contribuye a Incrementar la Productividad.

Cueva y Tello (2015) en su tesis nos hablan acerca de su investigación que tiene por objetivo general, determinar la relación entre el gobierno

electrónico y la calidad del servicio electrónico del Registro Nacional de Identificación y Estado Civil agencia Lima, 2014, en un primera parte nos habla del tipo de investigación, de los instrumentos que utilizó y del muestreo y del tipo de muestra para lograr cumplir el objetivo deseado.

## **8. METODOLOGÍA**

Se requirió hacer la presente investigación ya que cuyo objetivo general es determinar cómo influyó el aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica 2017, para lo que se empleó un diseño el cual nos refiere los pasos a seguir para el desarrollo de la investigación, estableciendo para ello el diseño de investigación pre-experimental en su modalidad Diseño de preprueba / posprueba con un solo grupo, debido a que se sometió a prueba al grupo experimental antes y después de aplicar el tratamiento, recolectando a su vez los datos en un solo momento. Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2014).

La población de la investigación estuvo constituida por los colaboradores que laboran en la oficina registral del Reniec (grupo autentica), solo fue considerado el segmento relacionado a estudio, cuya cifra fue de 20 unidades de análisis, considerando que la muestra corresponde al muestreo no probabilístico en su modalidad intencional, en el cual no todos los sujetos tienen la misma probabilidad de ser elegidos (Hernández, Fernández, Baptista, 2003, p.84).

En cuanto a la forma de recolección de la información se empleó como instrumento la lista de cotejo para la variable dependiente (optimización del proceso de autenticación de actas). Se validó el instrumento mediante juicio de expertos que por su trayectoria académica dominan el tema, adicionalmente se obtuvo la confiabilidad del instrumento, siendo este a su vez, un instrumento de medición que refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales, según lo refiere Hernández et al. (2014, p.200); obteniendo como resultados aplicando el estadístico Kuder Richardson (KR-20) «ítemes dicotómicos» con un valor



de 0.755, cuyo coeficiente de confiabilidad es considerada como alta.

El procedimiento que se empleó para la recolección de datos inició con la identificación de la unidad de análisis; la cual para esta investigación estuvo conformada por las personas que laboran en la oficina registral del grupo autentica del Reniec; para luego proceder al recojo de información con la técnica establecida (lista de cotejo). Finalmente, la preparación de la información para su tratamiento posterior. Dado que la institución donde se aplicó la investigación es una entidad pública, existió un cierto recelo en lo que se pretendía investigar pero al explicarse las bondades de los resultados que se obtendrían se comprendió el alcance en sí de la investigación, para procesar la información recolectada de la variable cuantitativa en estudio se aplicó el estadístico Shapiro-Wilk por ser no paramétrico y que la muestra es de 20 unidades de análisis.

## **9. RESULTADOS**

Para lograr los resultados se procesó la información recopilada y se trató con frecuencias estadística en niveles, con la finalidad de ver el nivel de percepción de la variable en investigación, considerando también que en el levantamiento de información se encontró que el 50% a ún considera que el aplicativo actual es aceptable (10 unidades de análisis). En la figura 10 se puede apreciar que un 30% considera que el aplicativo Autentac propuesto es bueno y que un 70% lo considera alta, de un total de 20 encuestados. Lo que nos indica que la optimización del proceso de autenticación de actas fue un éxito, mejorando considerablemente la calidad de servicio brindado al ciudadano. Así también se logró evidenciar que la optimización del proceso de autenticación de actas, según el nivel de significancia de Shapiro-Wilk obtenido de las 5 dimensiones en la que se subdividió la variable dependiente (variable en estudio) en su gran mayoría no superan el 0.05 (Tabla 32). Para probar la hipótesis general de la investigación en relación con la variable dependiente “optimización del proceso de autenticación de actas”; realizando la prueba de rangos de Wilcoxon se obtiene un índice de significancia menor a 0.005 (0.000086), por consiguiente se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa de la investigación, y se afirma que el aplicativo

Autentac si influye significativamente en la optimización del Proceso de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017 (Tabla 34).

Tabla 32

*Prueba de normalidad Shapiro Wilk*

Dimensiones	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Usabilidad	,975	20	,848
Personalizable	,902	20	,044
Multiplataforma	,815	20	,001
Rapidez	,905	20	,050
Seguridad	,878	20	,017

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tabla 34

*Nivel de significancia antes y después del uso del instrumento*

Después del Uso del Aplicativo - Antes del Uso del Aplicativo	
Z	-3,927 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

## 10. DISCUSIÓN

En la presente investigación titulada “El aplicativo Autentac en la optimización del proceso de Autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017” está formada por dos variables: la variable independiente “El aplicativo Autentac” y la variable dependiente “Optimización de proceso de autenticación de actas”; siendo el tipo de investigación pre-experimental la variable independiente no podrá

manipular a la variable dependiente; no obstante si influye significativamente en la optimización del proceso en sí.

En cuanto a la hipótesis general podemos decir que si influyó significativamente en la optimización del Proceso de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017, ya que la versión web implementada es más asequible y manejable por los usuarios de agencia de hoy en día.

Haciendo una contrastación de los resultados obtenidos se puede apreciar que el aplicativo Autentac si ha influido significativamente en la optimización del proceso de Autenticación de Actas ya que los pasos involucrados desde el registro de solicitud del ciudadano hasta la entrega de acta autenticada han disminuido rotundamente lo significa una disminución en el tiempo de atención, mejorando este servicio en gran medida, ya que si nos basamos en los resultados obtenidos estadísticamente podemos ver que el valor de “p” es de 0,000086 menor a 0.05, lo indica el rechazo de la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna, es decir que se hizo bien en aceptar la propuesta de implementación de un nuevo aplicativo web.

## 11. CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos de la investigación concluimos que el aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del proceso en su usabilidad para el registro de solicitud de autenticación de actas en el Reniec grupo autentica, 2017. El valor de “p” obtenido es de 0.000 (0.000079) siendo menor que  $\alpha = 0.05$ , lo que nos indica que hay una relación positiva con la usabilidad, lo que implica la facilidad con la que los usuarios de agencia se familiarizarían con el nuevo aplicativo.

## 12. REFERENCIAS

1. Ato, M. (1995b). *Tipología de los diseños cuasi-experimentales*. En M. T. Anguera, J. Arnau, M. Ato, R. Martínez, J. Pascual y G. Vallejo (Eds.), *Métodos de investigación en psicología* (pp. 245-269). Madrid: Síntesis.
2. Beltré J. (2008). *Aplicación de la usabilidad al proceso de desarrollo de páginas web*. Madrid - España.

3. Bogdanoff N. (2015). *Optimización de los procesos de obtención y concentración de pectina de naranja*. Argentina.
4. Bogdanoff N. (2015). *Optimización de los procesos de obtención y concentración de pectina de naranja*. Argentina.
5. Bravo, J. (2008). *Gestión de procesos, doctor por la Universidad de Lleida / Presidente evolución Centro de Estudios Avanzados, Chile*
6. Brito M. (2011). *Implementación de un sistema bajo filosofía Web para optimizar el proceso de notificación de desviaciones y manejo de recomendaciones de la gerencia de seguridad industrial del distrito morichal de PDVSA*. Maturín – Venezuela.
7. Centro de Encuentro BPM, s.l., Club BPM (2011). *Tecnologías, conceptos, enfoques metodológicos y estándares*. General Moscardó,37 / 28020 Madrid.
8. Cook, T. D. y Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation. Design and analysis issues for field settings*. Chicago, IL: Rand McNally.
9. Cueva, J. y Tello, C. (2015). *Tesis: gobierno electrónico y la calidad de servicio electrónico del Registro Nacional de Identificación y Estado Civil agencia Lima, 2014*. Lima – Perú
10. Hernández R., Fernández R. y Baptista P. (1991). *Metodología de la Investigación* (1era Ed.). Colombia: Panamericana Formas e Impresos S.A.
11. Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2003). *Metodología de la Investigación* (3ra Ed.). México: McGraw-Hill.
12. Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta Ed.). México: McGraw-Hill.
13. Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta Ed.). México: Mc Graw Hill.
14. Hogan, T. P. (2004). *Pruebas psicológicas: Una introducción práctica* (1ra ed.). ciudad de México, México: El Manual Moderno.
15. Mallqui, G. (2015). *Optimización del proceso de selección e implementación de metodología técnica para la selección de personal operativo en una planta de confecciones de tejido de punto para incrementar la productividad*. Lima – Perú  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4505/1/Mallqui\\_cg.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4505/1/Mallqui_cg.pdf)

## DECLARACIÓN JURADA

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Yo,..... WILLIAMS NAPAN YACTAYO....., estudiante ( ),  
egresado (X), docente ( ), del Programa.. Maestría en Gestión Pública..... de  
la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con  
DNI.10654639., con el artículo titulado

“El aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas  
en el Reniec Grupo Autentica, 2017”

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría compartida El artículo no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 2) El artículo no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 3) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 4) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Lugar y fecha

Nombres y apellidos

## ANEXO 2. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA							
TÍTULO: EL APLICATIVO AUTENTAC EN LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE AUTENTICACIÓN DE ACTAS EN EL RENIEC GRUPO AUTENTICA, 2017							
AUTOR: Williams Napan Yactayo							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE E INDICADORES				
<p><b>Problema general:</b></p> <p>¿Cómo influye el Aplicativo Autentac en la Optimización del Proceso de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>1. ¿Cómo influye el Aplicativo Autentac en la Optimización del Proceso en su usabilidad para el Registro de Solicitud de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?</p> <p>2. ¿Cómo influye el Aplicativo Autentac en la Optimización del Proceso en su personalizabilidad para la Recepción de Envío de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?</p> <p>3. ¿Cómo influye el Aplicativo Autentac en la Optimización del Proceso en su multiplataforma para la Asignación de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?</p> <p>4. ¿Cómo influye el Aplicativo Autentac en la Optimización del Proceso en su</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar cómo influye el Aplicativo Autentac en la Optimización del Proceso de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>1. Determinar cómo influye el Aplicativo Autentac en la Optimización del Proceso en su usabilidad para el Registro de Solicitud de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.</p> <p>2. Determinar cómo influye el Aplicativo Autentac en la optimización del Proceso en su personalizabilidad para la Recepción de Envío de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.</p> <p>3. Determinar cómo influye el Aplicativo Autentac en la optimización del Proceso en su multiplataforma para la Asignación de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.</p> <p>4. Determinar cómo influye el Aplicativo Autentac en la optimización del Proceso</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del Proceso de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>1. El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del Proceso en su usabilidad para el Registro de Solicitud de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.</p> <p>2. El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del Proceso en su personalizabilidad para la Recepción de Envío de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.</p> <p>3. El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del Proceso en su multiplataforma para la Asignación de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.</p> <p>4. El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del</p>	<b>Variable: Optimización del Proceso de Autenticación de Actas</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>indicadores</b>	<b>ítems</b>	<b>Escalas</b>	<b>Niveles y Rangos</b>
			1.- Usabilidad	1.1. Facilidad de Aprendizaje 1.2. Recuerdo en el tiempo 1.3. Flexibilidad 1.4. Consistencia 1.5. Satisfacción	1.1.- 1-2-3 1.2.- 4-5-6-7 1.3.- 8-9-10-11-12-13-14-15-16 1.4.- 17-18 1.5.- 19-20-21	1: SI 0: NO	Alta [36 - 42] Buena [27 - 35] Aceptable [18 - 26] Deficiente [9 - 17] Muy deficiente [0 - 8]
			2.- Personalizable	2.1. Ajustable 2.2. Disminución de la Carga Cognitiva	2.1.- 22-23 2.2.- 24-25		
			3.- Multiplataforma	3.1. Portabilidad	3.1.- 26-27		
			4.- Rapidez	4.1. Tiempo de Respuesta 4.2. Liviano	4.1.- 28-29-30-31 4.2.- 32-33-34		
5.- Seguridad	5.1. Confidencialidad	5.1.- 35-36-37-38					
	5.2. Data Exacta	5.2.- 39-40-41-42					

<p>rapidez para el Análisis de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?</p> <p>5. ¿Cómo influye el Aplicativo Autentac en la Optimización del Proceso en su seguridad para la Entrega de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017?</p>	<p>en su rapidez para el Análisis de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2016.</p> <p>5. Determinar cómo influye el Aplicativo Autentac en la optimización del Proceso en su seguridad para la Entrega de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.</p>	<p>Proceso en su rapidez para el Análisis de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.</p> <p>5. El Aplicativo Autentac influye significativamente en la optimización del Proceso en su seguridad para la Entrega de Actas de Solicitudes de Autenticación de Actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017.</p>	
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA A UTILIZAR
<p><b>SEGÚN SU FINALIDAD:</b> Es de tipo Aplicado</p> <p><b>SEGÚN SU NIVEL:</b> Explicativo</p> <p><b>SEGÚN SU ENFOQUE:</b> Cuantitativo</p> <p><b>DISEÑO:</b> Pre Experimental</p> <p>Por tanto el gráfico que corresponde a este tipo de diseño es el siguiente:</p> <p style="text-align: center;">X</p> <p>GE: O1 _____ O2</p> <p><b>Dónde:</b></p> <p>GE: Grupo experimental</p> <p>O1: Prueba de entrada aplicada al grupo experimental</p> <p>O2: Prueba de salida aplicada al grupo al grupo experimental</p> <p>X: Tratamiento con la variable independiente</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b></p> <p>La población total para esta investigación comprende todas las agencias de Lima metropolitana y el Callao e incluyendo las provincias. 52 oficinas Registrales del Reniec.</p> <p><b>TIPO DE MUESTRA:</b></p> <p>No Probabilístico - Intencional</p> <p><b>TAMAÑO DE MUESTRA:</b> La muestra lo conforman 20 usuarios de agencia.</p>	<p><b>Variable 1:</b></p> <p><b>OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE AUTENTICACIÓN DE ACTAS</b></p> <p><b>Técnicas:</b> Observación</p> <p><b>Instrumentos:</b> Lista de Cotejo</p> <p><b>Autor:</b> Williams Napan Yactayo</p> <p><b>Año:</b> 2017</p> <p><b>Monitoreo:</b> Validación por juicio de expertos y confiabilidad Kuder Richardson (KR-20)</p> <p><b>Ámbito de Aplicación:</b> Grupo Autentica</p>	<p><b>ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tablas de frecuencias</li> <li>- Gráfico de columna</li> </ul> <p><b>ESTADÍSTICA INFERENCIAL:</b></p> <p>Para la contrastación de las hipótesis se aplicará la Prueba no paramétrica de Wilcoxon (Para variables cuantitativas de nivel ordinal en cuanto a la variable dependiente).</p> <p><b>MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS</b></p> <p><b>Prueba de Hipótesis:</b></p> <p>La relación será cuantificada mediante el nivel de significancia que se establece en ciencias sociales. Regla de decisión: Si <math>p \leq 0.05</math> se rechaza <math>H_0</math>.</p> <p style="text-align: center;"><b><math>Md_1 = Md_2</math></b></p> <p>Es una prueba no paramétrica de comparación de dos muestras relacionadas, en la cual se utiliza para comparar dos mediciones de rangos (medianas).</p>

### ANEXO 3. Matriz de operacionalización

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles y Rangos
1.- Usabilidad	1.1. Facilidad de Aprendizaje 1.2. Recuerdo en el tiempo 1.3. Flexibilidad 1.4. Consistencia 1.5. Satisfacción	1.1.- 1-2-3 1.2.- 4-5-6-7 1.3.- 8-9-10-11-12-13-14-15-16 1.4.- 17-18 1.5.- 19-20-21	1: SI 0: NO	Alta [36 - 42]
2.- Personalizable	2.1. Ajustable 2.2. Disminución de la Carga Cognitiva	2.1.- 22-23 2.2.- 24-25		Buena [27 - 35]
3.- Multiplataforma	3.1. Portabilidad	3.1.- 26-27		Aceptable [18 - 26]
4.- Rapidez	4.1. Tiempo de Respuesta 4.2. Liviano	4.1.- 28-29-30-31 4.2.- 32-33-34		Deficiente [9 - 17]
5.- Seguridad	5.1. Confidencialidad 5.2. Data Exacta	5.1.- 35-36-37-38 5.2.- 39-40-41-42		Muy deficiente [0 - 8]



## ANEXO 4. Instrumento de recopilación de datos variable dependiente

### Instrumento para medir la Optimización del Proceso de Autenticación de Actas

#### I. INTRODUCCIÓN

Este instrumento tiene como objetivo medir la Optimización del proceso de Autenticación de actas, desde que se registra la Solicitud hasta la entrega del Acta al ciudadano; esta información que se recabará servirá como horizonte y base para una mejora en el futuro del mismo. Muchas gracias por su colaboración.

#### II. DATOS GENERALES: Por favor, marque con una X su respuesta.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Escalas		Sugerencias
		Si	No	
	<b>USABILIDAD</b>			
1	El Registrador de agencia está preparado profesionalmente para adaptarse a un aplicativo nuevo.			
2	El Registrador de agencia se adapta rápidamente a un aplicativo nuevo.			
3	Los Usuarios de agencia pueden realizar un trabajo productivo con un sistema que usan por primera vez.			
4	El aplicativo es utilizado siempre por los usuarios de agencia sin tener que recordar su funcionamiento.			
5	El aplicativo permite concluir el Proceso de Autenticación de Actas con facilidad.			
6	El aplicativo permite a los usuarios de agencia realizar varias tareas rápidamente.			
7	El aplicativo permite a los usuarios de agencia maximizar su producción diaria.			
8	La información requerida por el aplicativo es fluida.			
9	La información brindada por el aplicativo en el proceso de Autenticación de Actas es interactiva.			
10	En el proceso de Autenticación de actas del aplicativo, las pantallas son amigables e intuitivas.			
11	La maleabilidad (elasticidad) de carga de imágenes del aplicativo en el Proceso de Análisis de Actas es buena.			
12	El aplicativo en el proceso de Autenticación de Actas permite a los usuarios de			

	agencias manipular con facilidad las imágenes.			
13	La información brindada por el aplicativo en el proceso de Autenticación de actas es fluida.			
14	La información requerida por el aplicativo en los diversos procesos de Autenticación de actas es intuitiva.			
15	El proceso de ingreso de datos del recibo de pago (voucher) es flexible.			
16	El aplicativo de Autenticación de Actas permite Grabar una solicitud de autenticación con flexibilidad.			
17	El aplicativo permite utilizar de la misma manera todas las opciones disponibles del proceso de autenticación de actas cuando es requerido por el usuario.			
18	La información que se maneja en el aplicativo en el proceso e autenticación de actas es consistente.			
19	El aplicativo de Autenticación de actas es aceptable.			
20	El aplicativo de Autenticación de actas es cómodo para el usuario de agencia.			
21	El aplicativo de Autenticación de actas es condesciende con el usuario de agencia.			
	<b>PERSONALIZABLE</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
22	El aplicativo de Autenticación de actas es aplicable a las necesidades de hoy en día en las agencias del Reniec.			
23	El aplicativo de Autenticación de actas está hecho a las necesidades de los usuarios de agencia.			
24	Los campos de ingreso de información del aplicativo son interactivos permitiendo que los usuarios de agencia confien más en los reconocimientos que en los recuerdos.			
25	Los distintos elementos interactivos del aplicativo de Autenticación de actas brindan un reconocimiento apropiado para el usuario de agencia.			
	<b>MULTIPLATAFORMA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
26	El aplicativo Autenticación de actas carga en cualquier ambiente web (browser).			
27	El aplicativo Autenticación de actas se puede disponer (instalar) en cualquier pc de las agencias del Reniec.			

	<b>RAPIDEZ</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
28	Para registrar una solicitud de Autenticación de actas el tiempo requerido es mínimo.			
29	El Aplicativo de Autenticación carga las imágenes con rapidez.			
30	El aplicativo de Autenticación de actas permite grabar rápidamente una solicitud de autenticación.			
31	El aplicativo de Autenticación de actas permite recepcionar de manera rápida los envíos.			
32	La carga de imágenes del Aplicativo de Autenticación de actas es liviana.			
33	La información brindada por el aplicativo de Autenticación de actas es rápida.			
34	Cuando el usuario de agencia usa el aplicativo Autenticación de actas para la manipulación de imágenes este es leve.			
	<b>SEGURIDAD</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
35	El aplicativo de Autenticación de actas solo permite ingresar a usuarios autorizados.			
36	El sistema de logeo del aplicativo de Autenticación de actas es seguro.			
37	El aplicativo de Autenticación de actas no permite borrar físicamente una información.			
38	La información almacenada solo es manipulable por los usuarios autorizados.			
39	La información brindada por el Aplicativo de Autenticación de actas es precisa y coherente.			
40	La información que graba el aplicativo de Autenticación de actas es fiable.			
41	El aplicativo después de grabar muestra información de la Solicitud Generada.			
42	La información brindada por el aplicativo de Autenticación de actas es verídica.			

ANEXO 5. Base de datos de variable dependiente - pre

EL APLICATIVO AUTENTAC EN LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE AUTENTICACIÓN DE ACTAS EN EL RENIEC GRUPO AUTENTICA, 2017												
DIMENSIONES												
USABILIDAD												
PERSONALIZABLE												
MULTIPLATAFORMA												
RAPIDEZ												
SEGURIDAD												
<b>USUARIOS DE AGENCIA (AUTENTAC)</b>	Facilidad de Aprendizaje	Recuerdo en el tiempo	Flexibilidad	Consistencia	Satisfacción	Ajustable	Disminución de la Carga Cognitiva	Portabilidad	Tiempo de Respuesta	Liviano	Confidencialidad	Data Exacta
	El Registrador de agencia está preparado profesionalmente para adaptarse a un aplicativo nuevo.											
	El Registrador de agencia se adapta rápidamente a un aplicativo nuevo											
	Los Usuarios de agencia pueden realizar un trabajo productivo con un sistema que usan por primera vez.											
	El aplicativo es utilizado siempre por los usuarios de agencia sin tener que recordar su funcionamiento.											
	El aplicativo permite concluir el Proceso de Autenticación de Actas con facilidad											
	El aplicativo permite a los usuarios de agencia realizar varias tareas rápidamente											
	El aplicativo permite a los usuarios de agencia maximizar su producción diaria											
	La información requerida por el aplicativo es fluida											
	La información brindada por el aplicativo en el proceso de Autenticación de Actas es interactiva											
En el proceso de Autenticación de actas del aplicativo, las pantallas son amigables e intuitivas.												
La maleabilidad (elasticidad) de carga de imágenes del aplicativo en el Proceso de Análisis de Actas es buena.												
El aplicativo en el proceso de Autenticación de Actas permite a los usuarios de agencias manipular con facilidad las imágenes.												
La información brindada por el aplicativo en el proceso de Autenticación de actas es fluida												
La información requerida por el aplicativo en los diversos procesos de Autenticación de actas es intuitiva												
El proceso de ingreso de datos del recibo de pago (voucher) es flexible												
El aplicativo de Autenticación de Actas permite Grabar una solicitud de autenticación con flexibilidad												
El aplicativo permite utilizar de la misma manera todas las opciones disponibles del proceso de autenticación de actas cuando es requerido por el usuario												
La información que se maneja en el aplicativo en el proceso e autenticación de actas es consistente												
El aplicativo de Autenticación de actas es aceptable												
El aplicativo de Autenticación de actas es cómodo para el usuario de agencia												
El aplicativo de Autenticación de actas es condesciende con el usuario de agencia												
<b>TOTAL DE USABILIDAD</b>												
El aplicativo de Autenticación de actas es aplicable a las necesidades de hoy en día en las agencias del Reniec												
El aplicativo de Autenticación de actas está hecho a las necesidades de los usuarios de agencia												
Los campos de ingreso de información del aplicativo son interactivos permitiendo que los usuarios de agencia contien más en los reconocimientos que en los recuerdos												
Los distintos elementos interactivos del aplicativo de Autenticación de actas brindan un reconocimiento apropiado para el usuario de agencia												
<b>TOTAL DE PERSONALIZABLE</b>												
El aplicativo Autenticación de actas carga en cualquier ambiente web (browser)												
El aplicativo Autenticación de actas se puede disponer (instalar) en cualquier pc de las agencias del Reniec												
<b>TOTAL DE MULTIPLATAFORMA</b>												
Para registrar una solicitud de Autenticación de actas el tiempo requerido es mínimo												
El Aplicativo de Autenticación carga las imágenes con rapidez												
El aplicativo de Autenticación de actas permite grabar rápidamente una solicitud de autenticación												
El aplicativo de Autenticación de actas permite receptionar de manera rápida los envíos												
La carga de imágenes del Aplicativo de Autenticación de actas es liviana												
La información brindada por el aplicativo de Autenticación de actas es rápida												
Cuando el usuario de agencia usa el aplicativo Autenticación de actas para la manipulación de imágenes, esta es leve.												
<b>TOTAL DE RAPIDEZ</b>												
El aplicativo de Autenticación de actas solo permite ingresar a usuarios autorizados												
El sistema de logeo del aplicativo de Autenticación de actas es seguro												
El aplicativo de Autenticación de actas no permite borrar físicamente una información												
La información almacenada solo es manipulable por los usuarios autorizados												
La información brindada por el Aplicativo de Autenticación de actas es precisa y coherente												
La información que graba el aplicativo de Autenticación de actas es fiable												
El aplicativo después de grabar muestra información de la Solicitud Generada												
La información brindada por el aplicativo de Autenticación de actas es verídica												
<b>TOTAL DE SEGURIDAD</b>												
<b>TOTAL</b>												

N°	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31	Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38	Item 39	Item 40	Item 41	Item 42							
U. A. 01	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	5	21				
U. A. 02	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	11	1	1	1	0	3	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1	6	0	0	0	0	1	1	1	1	4	26
U. A. 03	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	11	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	1	1	1	5	20			
U. A. 04	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	14	1	1	0	1	3	0	1	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	0	0	1	0	5	28		
U. A. 05	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	10	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	5	18		
U. A. 06	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	9	1	1	0	1	3	1	0	1	0	0	1	0	1	0	2	1	0	0	1	0	1	0	1	4	19		

U. A. 07	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	1	1	3	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	15
U. A. 08	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1	6	0	1	1	1	0	0	1	1	5	22	
U. A. 09	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	13	0	1	0	1	2	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	0	0	1	1	6	28		
U. A. 10	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	11	1	1	1	1	4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3	0	1	0	1	0	0	1	1	4	22	
U. A. 11	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	4	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	4	0	1	0	1	1	0	0	1	4	27		
U. A. 12	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	9	1	1	1	0	3	1	1	2	1	1	1	0	1	1	0	5	1	1	0	1	0	1	1	1	6	25	
U. A. 13	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	9	1	0	1	0	2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	5	0	1	0	1	1	0	1	0	4	21	

U. A. 14	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	10	1	1	0	1	3	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	1	7	27
U. A. 15	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	14	0	1	1	1	3	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	5	1	0	1	1	1	0	1	0	5	28	
U. A. 16	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	12	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	4	1	1	1	1	0	1	0	1	6	24		
U. A. 17	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	1	1	1	1	4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	0	0	1	1	1	6	31	
U. A. 18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	17	0	1	0	1	2	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	5	1	0	1	1	1	0	1	1	6	31			
U. A. 19	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	13	1	1	0	0	2	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	0	5	1	1	1	1	1	1	1	0	7	29		
U. A. 20	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	1	0	1	1	3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	7	0	1	0	1	0	1	0	1	4	28		
	11	12	14	10	13	9	12	13	12	10	7	8	11	8	12	10	13	13	12	12	12	234	13	13	11	13	50	10	10	20	13	11	14	12	13	11	13	8	7	11	14	10	15	10	11	14	14	99	490	

ANEXO 6. Base de datos de variable dependiente - post

EL APLICATIVO AUTENTAC EN LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE AUTENTICACIÓN DE ACTAS EN EL RENIEC GRUPO AUTENTICA, 2017											
DIMENSIONES											
USABILIDAD											
PERSONALIZABLE											
MULTIPLATAFORMA											
RAPIDEZ											
SEGURIDAD											
<b>USUARIOS DE AGENCIA (AUTENTAC)</b>											
El Registrador de agencia está preparado profesionalmente para adaptarse a un aplicativo nuevo.	El Registrador de agencia se adapta rápidamente a un aplicativo nuevo	Los Usuarios de agencia pueden realizar un trabajo productivo con un sistema que usan por primera vez.	El aplicativo es utilizado siempre por los usuarios de agencia sin tener que recordar su funcionamiento.	El aplicativo permite concluir el Proceso de Autenticación de Actas con facilidad	El aplicativo permite a los usuarios de agencia realizar varias tareas rápidamente	El aplicativo permite a los usuarios de agencia maximizar su producción diaria	La información requerida por el aplicativo es fluida	La información brindada por el aplicativo en el proceso de Autenticación de Actas es interactiva	En el proceso de Autenticación de actas del aplicativo, las pantallas son amigables e intuitivas	La maleabilidad (elasticidad) de carga de imágenes del aplicativo en el Proceso de Análisis de Actas es buena	El aplicativo en el proceso de Autenticación de Actas permite a los usuarios de agencias manipular con facilidad las imágenes.
La información requerida por el aplicativo en el proceso de Autenticación de actas es fluida	La información requerida por el aplicativo en los diversos procesos de Autenticación de actas es intuitiva	El proceso de ingreso de datos del recibo de pago (voucher) es flexible	El aplicativo de Autenticación de Actas permite Grabar una solicitud de autenticación con flexibilidad	El aplicativo permite utilizar de la misma manera todas las opciones disponibles del proceso de autenticación de actas cuando es requerido por el usuario	La información que se maneja en el aplicativo en el proceso e autenticación de actas es consistente	El aplicativo de Autenticación de actas es aceptable	El aplicativo de Autenticación de actas es cómodo para el usuario de agencia	El aplicativo de Autenticación de actas es condesciente con el usuario de agencia	<b>TOTAL DE USABILIDAD</b>		
El aplicativo de Autenticación de actas es aplicable a las necesidades de hoy en día en las agencias del Reniec.	El aplicativo de Autenticación de actas está hecho a las necesidades de los usuarios de agencia.	Los campos de ingreso del aplicativo son interactivos permitiendo que los usuarios de agencia confíen más en los reconocimientos que en los recuerdos.	Los distintos elementos interactivos del aplicativo de Autenticación de actas brindan un reconocimiento apropiado para el usuario de agencia.	<b>TOTAL DE PERSONALIZABLE</b>							
El aplicativo Autenticación de actas carga en cualquier ambiente web (browser)	El aplicativo Autenticación de actas se puede disponer (instalar) en cualquier pc de las agencias del Reniec	<b>TOTAL DE MULTIPLATAFORMA</b>									
Para registrar una solicitud de Autenticación de actas el tiempo requerido es mínimo	El aplicativo de Autenticación carga las imágenes con rapidez	El aplicativo de Autenticación de actas permite grabar rápidamente una solicitud de autenticación	El aplicativo de Autenticación de actas permite receptionar de manera rápida los envíos	La carga de imágenes del Aplicativo de Autenticación de actas es liviana	La información brindada por el aplicativo de Autenticación de actas es rápida	Cuando el usuario de agencia usa el aplicativo Autenticación de actas para la manipulación de imágenes esta es leve.	<b>TOTAL DE RAPIDEZ</b>				
El aplicativo de Autenticación de actas solo permite ingresar a usuarios autorizados	El sistema de logeo del aplicativo de Autenticación de actas es seguro	El aplicativo de Autenticación de actas no permite borrar físicamente una información	La información almacenada solo es manipulable por los usuarios autorizados	La información brindada por el Aplicativo de Autenticación de actas es precisa y coherente	La información que graba el aplicativo de Autenticación de actas es fiable	El aplicativo después de grabar muestra información de la Solicitud Generada	La información brindada por el aplicativo de Autenticación de actas es verificada	<b>TOTAL DE SEGURIDAD</b>			
<b>TOTAL</b>											



U. A. 06	U. A. 05	U. A. 04	U. A. 03	U. A. 02	U. A. 01	Σ
1	0	1	1	1	1	Item 1
1	1	1	1	1	1	Item 2
1	1	1	1	1	1	Item 3
1	0	1	1	1	1	Item 4
1	0	1	1	1	1	Item 5
1	0	1	0	0	1	Item 6
0	1	1	1	0	1	Item 7
1	1	1	0	1	1	Item 8
1	1	1	1	0	1	Item 9
1	1	1	1	0	1	Item 10
0	1	1	0	1	1	Item 11
1	1	1	1	0	1	Item 12
0	1	1	0	1	1	Item 13
0	1	0	1	1	1	Item 14
1	0	1	1	1	1	Item 15
1	0	1	1	1	1	Item 16
0	1	1	1	1	1	Item 17
1	1	1	1	1	1	Item 18
0	1	1	1	1	1	Item 19
1	1	1	1	1	1	Item 20
1	1	1	1	1	1	Item 21
15	15	20	17	15	21	
1	1	1	1	1	1	Item 22
1	0	1	1	1	1	Item 23
0	1	1	1	1	1	Item 24
1	0	1	1	1	1	Item 25
3	2	4	4	4	4	
1	0	1	1	1	1	Item 26
1	1	1	0	1	1	Item 27
2	1	2	1	2	2	
0	1	1	1	1	1	Item 28
1	1	1	1	1	1	Item 29
1	1	1	1	1	1	Item 30
1	1	1	0	1	1	Item 31
0	1	1	1	1	1	Item 32
0	1	1	1	0	1	Item 33
0	1	1	1	1	1	Item 34
4	6	7	6	6	7	
1	1	1	1	1	1	Item 35
1	1	1	1	0	1	Item 36
0	1	1	1	1	1	Item 37
1	1	1	1	0	1	Item 38
0	1	1	1	1	1	Item 39
1	1	1	1	1	1	Item 40
1	1	1	1	1	1	Item 41
1	1	0	1	1	1	Item 42
6	8	7	8	6	8	
30	32	40	36	33	42	





## ANEXO 7. Certificado de Validez del instrumento a través de juicio de expertos



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE AUTENTAC DE ACTAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>REGISTRO DE SOLICITUD</b>								
1	Los campos de texto en el proceso de registrar una solicitud son interactivos.	✓		✓		✓		
2	La información requerida por el aplicativo es fluida.	✓		✓		✓		
3	La información proporcionada por el aplicativo es rápida.	✓		✓		✓		
4	En el proceso de registro de Solicitud las pantallas son amigables e intuitivas.	✓		✓		✓		
5	El tiempo de carga de la foto del solicitante a mostrarse es rápido.	✓		✓		✓		
6	La ampliación de la foto del solicitante a visualizarse es rápida.	✓		✓		✓		
7	La foto del solicitante mostrado dispone de una franja de seguridad.	✓		✓		✓		
8	El proceso de ingreso de datos del recibo de pago (voucher) es flexible.	✓		✓		✓		
9	El proceso de ingreso de datos del recibo de pago (voucher) es práctico.	✓		✓		✓		
10	La información proporcionada al aplicativo antes de grabar es flexible.	✓		✓		✓		
11	Grabar una solicitud de autenticación es rápido.	✓		✓		✓		
12	La Solicitud de Autenticación grabada es fiable.	✓		✓		✓		
13	Después de grabar, él aplicativo muestra información de la Solicitud Generada	✓		✓		✓		
<b>GENERACIÓN DE ENVÍO DE SOLICITUDES</b>								
14	Filtro de información necesaria antes de generar el envío de solicitud(es).	✓		✓		✓		
15	Cuenta con Botón de generación inteligente al momento de generar un envío de solicitud(es).	✓		✓		✓		
16	El aplicativo muestra un reporte después de generar el envío.	✓		✓		✓		

<b>RECEPCIÓN DE ENVÍO DE SOLICITUDES</b>		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
17	El aplicativo requiere de información adecuada para recepcionar un envío.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
18	El aplicativo permite recepcionar de manera rápida un envío.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>ASIGNACIÓN DE SOLICITUDES</b>		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
19	La información mostrada por el aplicativo es acorde a la asignación.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
20	Cuenta con Botón de asignación inteligente al momento de aplicar una asignación.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
21	Pantallas intuitivas antes de aplicar una asignación.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
22	El aplicativo muestra un reporte por cada usuario asignado.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
23	El aplicativo permite reasignar una solicitud sin generar reporte.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>ANÁLISIS DE ACTAS DE SOLICITUDES</b>		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
24	La información mostrada por el aplicativo es práctica.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
25	La información visualizada es idónea para el análisis.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
26	El aplicativo brinda pantallas amigables e intuitivas.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
27	El aplicativo permite adicionar alguna observación respecto a un acta en análisis.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
28	El aplicativo ofrece herramienta de Lupa para ver puntualmente una parte específica de una imagen o foto.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
29	El aplicativo muestra imágenes del Registrador Civil (ficha, foto, huellas y firma).	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
30	La pantalla de lista de Rechazos es intuitiva.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
31	El aplicativo genera un reporte de rechazo solo cuando el acta es rechazada por analista calificador.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
32	El aplicativo solo permite aplicar la calificación cuando se haya consignado toda la información de análisis requerida.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>GENERACIÓN DE DESPACHO DE SOLICITUDES</b>		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
33	El aplicativo requiere de información adecuada para mostrar las actas disponibles para proceder con el despacho.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
34	Cuenta con Botón de despacho inteligente al momento de generar un despacho.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
35	El aplicativo muestra un reporte después generar el despacho de actas.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		

ENTREGA DE ACTAS DE SOLICITUDES		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
36	El aplicativo requiere de información puntual para mostrar el Acta a Entregar.	✓		✓		✓		
37	El aplicativo brinda información del solicitante que solicitó la autenticación.	✓		✓		✓		
38	El aplicativo permite ingresar información del ciudadano que va a recoger el acta siempre y cuando este sea diferente al solicitante (cuando el solicitante inicial así lo requirió por medio de una declaración jurada).	✓		✓		✓		
39	El aplicativo después de aplicar la entrega de actas al solicitante muestra una mensaje de confirmación.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [  ]    Aplicable después de corregir [  ]    No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ..... *Alvaro Mendez, Juan José* ..... DNI: ..... *4016086* .....

Especialidad del validador: ..... *Relatores* .....

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..... *25* de *03* del 20*17* .....

..... *[Firma]* .....

Firma del Experto Informante.  
Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE AUTENTAC DE ACTAS**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>REGISTRO DE SOLICITUD</b>							
1	Los campos de texto en el proceso de registrar una solicitud son interactivos.	✓		✓		✓		
2	La información requerida por el aplicativo es fluida.	✓		✓		✓		
3	La información proporcionada por el aplicativo es rápida.	✓		✓		✓		
4	En el proceso de registro de Solicitud las pantallas son amigables e intuitivas.	✓		✓		✓		
5	El tiempo de carga de la foto del solicitante a mostrarse es rápido.	✓		✓		✓		
6	La ampliación de la foto del solicitante a visualizarse es rápida.	✓		✓		✓		
7	La foto del solicitante mostrado dispone de una franja de seguridad.	✓		✓		✓		
8	El proceso de ingreso de datos del recibo de pago (voucher) es flexible.	✓		✓		✓		
9	El proceso de ingreso de datos del recibo de pago (voucher) es práctico.	✓		✓		✓		
10	La información proporcionada al aplicativo antes de grabar es flexible.	✓		✓		✓		
11	Grabar una solicitud de autenticación es rápido.	✓		✓		✓		
12	La Solicitud de Autenticación grabada es fiable.	✓		✓		✓		
13	Después de grabar, el aplicativo muestra información de la Solicitud Generada	✓		✓		✓		
	<b>GENERACIÓN DE ENVÍO DE SOLICITUDES</b>							
14	Filtro de información necesaria antes de generar el envío de solicitud(es).	✓		✓		✓		
15	Cuenta con Botón de generación inteligente al momento de generar un envío de solicitud(es).	✓		✓		✓		
16	El aplicativo muestra un reporte después de generar el envío.	✓		✓		✓		

<b>RECEPCIÓN DE ENVÍO DE SOLICITUDES</b>		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
17	El aplicativo requiere de información adecuada para recepcionar un envío.	✓		✓		✓		
18	El aplicativo permite recepcionar de manera rápida un envío.	✓		✓		✓		
<b>ASIGNACIÓN DE SOLICITUDES</b>		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
19	La información mostrada por el aplicativo es acorde a la asignación.	✓		✓		✓		
20	Cuenta con Botón de asignación inteligente al momento de aplicar una asignación.	✓		✓		✓		
21	Pantallas intuitivas antes de aplicar una asignación.	✓		✓		✓		
22	El aplicativo muestra un reporte por cada usuario asignado.	✓		✓		✓		
23	El aplicativo permite reasignar una solicitud sin generar reporte.	✓		✓		✓		
<b>ANÁLISIS DE ACTAS DE SOLICITUDES</b>		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
24	La información mostrada por el aplicativo es práctica.	✓		✓		✓		
25	La información visualizada es idónea para el análisis.	✓		✓		✓		
26	El aplicativo brinda pantallas amigables e intuitivas.	✓		✓		✓		
27	El aplicativo permite adicionar alguna observación respecto a un acta en análisis.	✓		✓		✓		
28	El aplicativo ofrece herramienta de Lupa para ver puntualmente una parte específica de una imagen o foto.	✓		✓		✓		
29	El aplicativo muestra imágenes del Registrador Civil (ficha, foto, huellas y firma).	✓		✓		✓		
30	La pantalla de lista de Rechazos es intuitiva.	✓		✓		✓		
31	El aplicativo genera un reporte de rechazo solo cuando el acta es rechazada por analista calificador.	✓		✓		✓		
32	El aplicativo solo permite aplicar la calificación cuando se haya consignado toda la información de análisis requerida.	✓		✓		✓		
<b>GENERACIÓN DE DESPACHO DE SOLICITUDES</b>		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
33	El aplicativo requiere de información adecuada para mostrar las actas disponibles para proceder con el despacho.	✓		✓		✓		
34	Cuenta con Botón de despacho inteligente al momento de generar un despacho.	✓		✓		✓		
35	El aplicativo muestra un reporte después generar el despacho de actas.	✓		✓		✓		



ENTREGA DE ACTAS DE SOLICITUDES		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
36	El aplicativo requiere de información puntual para mostrar el Acta a Entregar.	✓		✓		✓		
37	El aplicativo brinda información del solicitante que solicitó la autenticación.	✓		✓		✓		
38	El aplicativo permite ingresar información del ciudadano que va a recoger el acta siempre y cuando este sea diferente al solicitante (cuando el solicitante inicial así lo requirió por medio de una declaración jurada).	✓		✓		✓		
39	El aplicativo después de aplicar la entrega de actas al solicitante muestra una mensaje de confirmación.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable []    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ..... CUEVA SANCHEZ JEAN MARLO ..... DNI:..... 09958068 .....

Especialidad del validador:..... INGENIERO DE SISTEMAS    MAGISTER EN GESTIÓN PÚBLICA. ....

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..... 09 de Mayo del 2017 .....

.....  


Firma del Experto Informante.

Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA OPTIMIZACIÓN PROCESO DE AUTENTAC DE ACTAS**

Nº	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>USABILIDAD</b>							
1	El Registrador de agencia está preparado profesionalmente para adaptarse a un aplicativo nuevo.	✓		✓		✓		
2	El Registrador de agencia se adapta rápidamente a un aplicativo nuevo.	✓		✓		✓		
3	Los Usuarios de agencia pueden realizar un trabajo productivo con un sistema que usan por primera vez.	✓		✓		✓		
4	El aplicativo es utilizado siempre por los usuarios de agencia sin tener que recordar su funcionamiento.	✓		✓		✓		
5	El aplicativo permite concluir el Proceso de Autenticación de Actas con facilidad.	✓		✓		✓		
6	El aplicativo permite a los usuarios de agencia realizar varias tareas rápidamente.	✓		✓		✓		
7	El aplicativo permite a los usuarios de agencia maximizar su producción diaria.	✓		✓		✓		
8	La información requerida por el aplicativo es fluida.	✓		✓		✓		
9	La información brindada por el aplicativo en el proceso de Autenticación de Actas es interactiva.	✓		✓		✓		
10	En el proceso de Autenticación de actas del aplicativo, las pantallas son amigables e intuitivas.	✓		✓		✓		
11	La maleabilidad (elasticidad) de carga de imágenes del aplicativo en el Proceso de Análisis de Actas es buena.	✓		✓		✓		

12	El aplicativo en el proceso de Autenticación de Actas permite a los usuarios de agencias manipular con facilidad las imágenes.	✓		✓		✓		
13	La información brindada por el aplicativo en el proceso de Autenticación de actas es fluida.	✓		✓		✓		
14	La información requerida por el aplicativo en los diversos procesos de Autenticación de actas es intuitiva.	✓		✓		✓		
15	El proceso de ingreso de datos del recibo de pago (voucher) es flexible.	✓		✓		✓		
16	El aplicativo de Autenticación de Actas permite Grabar una solicitud de autenticación con flexibilidad.	✓		✓		✓		
17	El aplicativo permite utilizar de la misma manera todas las opciones disponibles del proceso de autenticación de actas cuando es requerido por el usuario.	✓		✓		✓		
18	La información que se maneja en el aplicativo en el proceso e autenticación de actas es consistente.	✓		✓		✓		
19	El aplicativo de Autenticación de actas es aceptable.	✓		✓		✓		
20	El aplicativo de Autenticación de actas es cómodo para el usuario de agencia.	✓		✓		✓		
21	El aplicativo de Autenticación de actas es condsciente con el usuario de agencia.	✓		✓		✓		
	<b>PERSONALIZABLE</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
22	El aplicativo de Autenticación de actas es aplicable a las necesidades de hoy en día en las agencias del Reniec.	✓		✓		✓		
23	El aplicativo de Autenticación de actas está hecho a las necesidades de los usuarios de agencia.	✓		✓		✓		
24	Los campos de ingreso de información del aplicativo son interactivos permitiendo que los usuarios de agencia confien más en los reconocimientos que en los recuerdos.	✓		✓		✓		

25	Los distintos elementos interactivos del aplicativo de Autenticación de actas brindan un reconocimiento apropiado para el usuario de agencia.	✓		✓		✓		
<b>MULTIPLATAFORMA</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
26	El aplicativo Autenticación de actas carga en cualquier ambiente web (browser).	✓		✓		✓		
27	El aplicativo Autenticación de actas se puede disponer (instalar) en cualquier pc de las agencias del Reniec.	✓		✓		✓		
<b>RAPIDEZ</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
28	Para registrar una solicitud de Autenticación de actas el tiempo requerido es mínimo.	✓		✓		✓		
29	El Aplicativo de Autenticación carga las imágenes con rapidez.	✓		✓		✓		
30	El aplicativo de Autenticación de actas permite grabar rápidamente una solicitud de autenticación.	✓		✓		✓		
31	El aplicativo de Autenticación de actas permite recepcionar de manera rápida los envíos.	✓		✓		✓		
32	La carga de imágenes del Aplicativo de Autenticación de actas es liviana.	✓		✓		✓		
33	La información brindada por el aplicativo de Autenticación de actas es rápida.	✓		✓		✓		
34	Cuando el usuario de agencia usa el aplicativo Autenticación de actas para la manipulación de imágenes este es leve.	✓		✓		✓		
<b>SEGURIDAD</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
35	El aplicativo de Autenticación de actas solo permite ingresar a usuarios autorizados.	✓		✓		✓		
36	El sistema de logeo del aplicativo de Autenticación de actas es seguro.	✓		✓		✓		

37	El aplicativo de Autenticación de actas no permite borrar físicamente una información.	✓		✓		✓	
38	La información almacenada solo es manipulable por los usuarios autorizados.	✓		✓		✓	
39	La información brindada por el Aplicativo de Autenticación de actas es precisa y coherente.	✓		✓		✓	
40	La información que graba el aplicativo de Autenticación de actas es fiable.	✓		✓		✓	
41	El aplicativo después de grabar muestra información de la Solicitud Generada.	✓		✓		✓	
42	La información brindada por el aplicativo de Autenticación de actas es verídica.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable []    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: NAPÁN YACTAYO, ADELINA HARLENY ..... DNI: 40102525 .....

Especialidad del validador: MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA. .....

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

11 de 09 del 2017




Firma del Experto Informante.  
Especialidad

### **Acta de Aprobación de originalidad de Tesis**

Yo, Karen Lizeth Alfaro Mendives, docente de la Escuela de Postgrado de la UCV y revisor del trabajo académico titulado **“El Aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017”** del estudiante **Williams Napan Yactayo**; y habiendo sido capacitado e instruido en el uso de la herramienta Turnitin, he constatado lo siguiente:

Que el citado trabajo académico tiene un índice de similitud constato 18% verificable en el reporte de originalidad del programa turnitin, grado de coincidencia mínimo que convierte el trabajo en aceptable y no constituye plagio, en tanto cumple con todas las normas del uso de citas y referencias establecidas por la universidad César Vallejo.

Lima, 23 de Septiembre del 2017




---

Dra. Karen Lizeth Alfaro Mendives  
DNI: 40160186

Feedback Studio - Google Chrome  
Seguro | https://ev.turnitin.com/app/carta/es/?o=850081873&s=1&u=1049946848&lang=es

feedback studio de\_autenticaci\_n\_deactas\_en\_el\_Reniec\_Grupo\_Autentica\_2017.docx /0 3 de 15



# ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

El aplicativo Autentac en la optimización del proceso de autenticación de actas en el Reniec Grupo Autentica, 2017

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestro en gestión pública

**AUTOR:**  
Br. Williams Napan Yactayo

**ASESOR:**  
Dra. Karen Lizeth Alfaro Mendives

### Resumen de coincidencias

**18 %**

Rank	Source	Percentage
1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	7 %
2	sedici.unlp.edu.ar Fuente de Internet	2 %
3	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
4	cybertesis.unmsm.edu... Fuente de Internet	1 %
5	xa.yimg.com Fuente de Internet	1 %
6	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	1 %
7	www.acede.org	1 %

Página: 1 de 131 Número de palabras: 23006

08:52 21/09/17



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

NAPAN YACTAYO WILLIAMS  
D.N.I. : 10654639  
Domicilio : AV. MARIANO PASTOR SEVILLA N.º 0-3. LT. 2° - S. S. M.  
Teléfono : Fijo : 455-0448 Móvil : 980776430  
E-mail : WNAPAN.YACTAYO@GMAIL.COM

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....  
Escuela : .....  
Carrera : .....  
Título : .....

Tesis de Post Grado

Maestría

Grado : MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Mención : .....

Doctorado

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

NAPAN YACTAYO WILLIAMS

Título de la tesis:

"EL APLICATIVO AUTENTAC EN LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE  
AUTENTICACIÓN DE ACTAS EN EL RENIEC. LAUDO AUTENTICA, 2017"

Año de publicación : 2018

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento, autorizo a la Biblioteca UCV-Lima Norte,  
a publicar en texto completo mi tesis.

Firma : 

Fecha : 16/10/2018



*William Flores*



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESPECIE VALORADA S/  
OFICINA DE FINANZAS DEL ALUMNO

FORMATO DE SOLICITUD

Solicita: VISTO BUENO  
PAGA EMPASTE  
1ERA. REVISIÓN

Yo, Williams Nadán Yactayo  
(Nombres y apellidos del solicitante)  
..... con DNI N.º 10654639 ..... y  
domicilio en AV. HARIANO PASTOR SEVILLA MZ. 0-3 LT. "2" - S.J.H.  
en mi condición de..... del alumno(a) .....  
(Padre/madre/apoderado/tutor)  
..... con código de alumno o código de matrícula N.º 6000157990  
de la Escuela Profesional de POSGRADO del programa Gestión Pública recorro a  
su honorable despacho para solicitar lo siguiente:

REVISIÓN RESPECTIVA PARA LUEGO CONTINUAR  
(explica con claridad el asunto)  
CON EL TRÁMITE RESPECTIVO PARA EMPASTE  
DE TESIS.

Por lo expuesto, agradeceré se atienda mi petición.



Lima, 02 de Mayo ..... de 2018

Anexos:

- A. RESOLUCIÓN DIRECTORAL N.º
- B. DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS
- C. ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS
- D. DICTAMEN FINAL Y TIRATIN

Firma del Solicitante

*William Flores Sobrado*  
Dr. William Abrahán Flores Sobrado  
Docente Investigador de Posgrado  
CEL N.º 094726

*para publicación*