



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE  
SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de Registros  
Académicos de una universidad – Lima, 2019

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

Maestra en Ingeniería de Sistemas con mención en  
Tecnologías de la Información

**AUTORA:**

Br. Analy Rosario Huanco García (ORCID: 0000-0001-6811-7764)

**ASESORA:**

Dra. Liz Maribel Robladillo Bravo (ORCID:0000-0002-8613-1882)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistema de Información y Comunicaciones

**LIMA – PERÚ**

**2019**

**Dedicatoria:**

A Dios y la Virgen María por estar conmigo en todo momento.

A mis padres y hermanos por creer en mí, por sus consejos y apoyo incondicional, que me dan la fuerza y motivación para luchar día a día por cumplir con mis objetivos.

**Agradecimiento:**

A Dios y a la Virgen María por acompañarme y darme la fuerza que me permitió lograr cumplir con este objetivo.

A mis padres por su permanente apoyo.

A mi hermano Oscar que gracias a su apoyo pude continuar con mis estudios.

Y a todas aquellas personas que me brindaron su apoyo de una u otra manera para poder cumplir con este proyecto.

**DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS**

EL / LA BACHILLER (ES): **HUANCO GARCIA, ANALY ROSARIO**

Para obtener el Grado Académico de *Maestra en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de la Información*, ha sustentado la tesis titulada:

**BUSINESS PROCESS MANAGEMENT EN LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS DE LA OFICINA DE REGISTROS ACADÉMICOS DE UNA UNIVERSIDAD - LIMA, 2019**

Fecha: 16 de agosto de 2019

Hora: 12:30 m.

**JURADOS:**

**PRESIDENTE:** Dra. Milagritos Leonor Rodriguez Rojas

Firma: ..... 

**SECRETARIO:** Mg. Ommero Romie Trinidad Vargas

Firma: ..... 

**VOCAL:** Dra. Liz Maribel Robladillo Bravo

Firma: ..... 

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... *Aprobar por Unanimidad* .....

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

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

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

..... *- 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.

## Declaratoria de autenticidad

Yo, Br. Analy Rosario Huanco García, estudiante de la Escuela de Posgrado, del programa de Maestría en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de la Información, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; presento mi trabajo académico titulado: “Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de Registros Académicos de una universidad – Lima, 2019”, en 81 folios para la obtención del grado académico de Maestra en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de la Información, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- 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.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 16 de agosto de 2019



.....  
Analy Rosario Huanco García

D.N.I. 29684342

## Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. Introducción	1
II. Método	16
2.1. Tipo y diseño de investigación	16
2.2. Operacionalización	17
2.3. Población, muestra y muestreo	18
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	19
2.5. Procedimiento	21
2.6. Método de análisis de datos	21
2.7. Aspectos éticos	22
III. Resultados	23
IV. Discusión	30
V. Conclusiones	34
VI. Recomendaciones	35
Referencias	36
Anexos	43
Anexo 1: Matriz de consistencia	44
Anexo 2: Formatos de los instrumentos – Fichas de registro	46
Anexo 3: Instrumentos con recolección de datos del pre-test	47
Anexo 4: Instrumentos con recolección de datos del post-test	53
Anexo 5: Certificados de validación de instrumentos	59
Anexo 6: Prueba de confiabilidad de instrumentos	63

Anexo 7: Mapa de procesos	64
Anexo 8: Procesos actuales (modelo as is)	65
Anexo 9: Procesos mejorados (modelo TO BE)	67
Anexo 10: Pantallas de la aplicación BPM	69

### **Índice de tablas**

	Pág.
Tabla 1: Operacionalización de la variable gestión de documentos	18
Tabla 2: Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento ficha de registro	20
Tabla 3: Tabla de confiabilidad	20
Tabla 4: Estadísticos descriptivos de gestión de documentos	23
Tabla 5: Estadísticos descriptivos de distribución de documentos	24
Tabla 6: Estadísticos descriptivos de trámite de documentos	25
Tabla 7: Estadísticos descriptivos de organización de documentos	26
Tabla 8: Prueba de normalidad con Shapiro-Wilk	27
Tabla 9: Estadísticos de prueba de gestión de documentos	28
Tabla 10: Estadísticos de prueba de distribución de documentos	28
Tabla 11: Estadísticos de prueba de trámite de documentos	29
Tabla 12: Estadísticos de prueba organización de documentos	29

### **Índice de figuras**

	Pág.
Figura 1. Medias de gestión de documentos	23
Figura 2. Medias de distribución de documentos	24
Figura 3. Medias de trámite de documentos	25
Figura 4. Medias de organización de documentos	26

## Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la influencia del Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de Registros Académicos de una universidad – Lima, 2019.

La investigación fue de enfoque de cuantitativo, de tipo aplicado, de diseño experimental que corresponde al pre-experimental con alcance longitudinal, realizando un pre test y post test, de manera que permitió realizar un contraste de hipótesis, La población fue de 50 solicitudes de certificados de estudios y con una muestra censal, ya que se tomó el total de la población como muestra. Para la recolección de datos se aplicó las técnicas de observación y fichaje, y los instrumentos fueron fichas de registro, las cuales fueron validadas por juicio de expertos.

Los datos fueron procesados en el Microsoft Excel y, posteriormente, analizados con el software estadístico IBM SPSS, se aplicó la prueba no paramétrica de Wilcoxon y se obtuvo una significancia de 0,00 ( $p < 0.05$ ), teniendo como resultado que Business Process Management influye en la gestión de documentos de la oficina de Registros Académicos de una universidad – Lima, 2019.

**Palabras clave:** Gestión de documentos, Business Process Management, Registros Académicos.



## **Abstract**

The purpose of this research work was to determine the influence of Business Process Management in the management of documents of the office of Academic Records of a university - Lima, 2019.

The research was a quantitative approach, of an applied type, of an experimental design that corresponds to the pre-experimental one with longitudinal reach, performing a pre-test and post-test, so that it was possible to perform a hypothesis test. The population was 50 applications for certificates of studies and with a census sample, since the total population was taken as a sample. For data collection, observation and signing techniques were applied, and the instruments were record sheets, which were validated by expert judgment.

The data were processed in Microsoft Excel and subsequently analyzed with the statistical software IBM SPSS, the non-parametric Wilcoxon test was applied and a significance of 0.00 ( $p < 0.05$ ) was obtained, resulting in Business Process Management influences the management of documents of the office of Academic Records of a university - Lima, 2019

**Keywords:** Document Management, Business Process Management, Academic Records.

## **I. Introducción**

En la actualidad las empresas lo que buscan es obtener ventajas competitivas para hacer frente a sus competidores, y así lograr sobresalir, pero para esto las empresas necesitan estar en constante cambio, en su estructura, productos y procesos; siendo justamente los procesos en lo que BPM nos ayuda, ya que con BPM se puede obtener mayor eficiencia (Cetina, 2016). Una empresa, cualquiera sea su rubro, entrega una serie de servicios, o productos, a un cliente, sea interno o externo, y para llevar a cabo dicha entrega, la empresa realiza o ejecuta procesos.

BPM es una disciplina vigente en el mundo, existiendo actualmente entidades dedicadas a impulsar BPM en España y Latinoamérica como el Club-BPM y BPM-Latino, en Colombia tenemos casos de éxito como el Ministerio de las TIC, Gas Natural Colombia (Serrano-Abreo y Castellanos-Granados, 2019). En el Perú también contamos con empresas que vienen aplicando BPM, tal es el caso de SENASA que viene aplicando BPM para gestión de documentos.

La gestión de documentos tiene sus orígenes en los Estados Unidos de Norteamérica a inicios del siglo XX cuando se configuraba el sistema de archivismo nacional (Font, Ruiz y Mena, 2012). Cruz (como se citó en Sánchez, 2014) nos dijo que la gestión de documentos es un método de gestión empresarial que está direccionado, por parte de las organizaciones, al aprovechamiento de los documentos y a la información que estos contienen. Asimismo, Font et al. (2012) nos dijo que través del ciclo de vida de los documentos se logra una mayor eficiencia y eficacia del trabajo que se convierte en orden, rapidez y rentabilidad, por esta razón se recomienda el estudio permanente de la gestión documental o de sus procesos, y así lograr que una organización, pueda constatar su realidad para que pueda desarrollar programas que le permitan mejorar su situación.

Cerda (como se citó en Font et al., 2012) nos dijo que son conocidos los problemas de la gestión de documentos que en mayor o menor medida afectan a las organizaciones como la pérdida de información, acumulación de documentos, problemas de recuperación.

En el Perú, (Redacción Logística 360, 2019) informó que Pottugal, Gerente General de la empresa Exact, afirmó que el principal problema que han identificado, en 20 años de trabajo, es la falta de trazabilidad de los documentos lo que comúnmente conlleva a pérdida o traslapo de documentos; asimismo, comenta que la mayoría de las empresas aún manejan la información en papel y sus procedimientos documentales son muy básicos y totalmente

manuales, esta forma de trabajo tiene procesos ineficientes que conllevan a generar costos ocultos. Con una gestión documental deficiente el impacto, en la productividad de las empresas, es importante, ya que muchas de estas empresas manejan hasta el 90% de su información en papel, lo que puede llevar a que un trabajador utilice hasta el 30% de su trámite en encontrar esta información.

Dentro de este contexto, la presente investigación se realizó en una universidad privada, ubicada en Lima; en esta universidad diariamente se recibe una serie de solicitudes, de parte de los estudiantes, para que sean atendidas por alguna de las diferentes áreas que tiene la universidad, como la oficina de Registros Académicos, que se encarga de atender solicitudes para la expedición de certificados de estudios.

La debilidad que actualmente se presenta en la oficina de Registros Académicos, es con respecto a la atención de solicitudes de certificados de estudios, y es que, se carece de eficiencia en la búsqueda y seguimiento de solicitudes para brindar información o conocer el estado del trámite de las mismas o detectar qué solicitudes están excediendo del tiempo establecido de atención, comúnmente el estado del trámite de una solicitud sólo lo conoce el asistente de la oficina de Registros Académicos, que es el responsable de atender estas solicitudes. Por otra parte, existe demora en la entrega de los certificados de estudios solicitados, no cumpliéndose con atender estas solicitudes dentro del tiempo establecido, sumado a que no se informa con anticipación al remitente de la solicitud sobre el motivo y/o la reprogramación de la entrega del certificado solicitado, provocando pérdida de tiempo e incomodidad en el usuario para que regrese en otro momento a recoger el certificado que solicitó. Asimismo, se carece de eficiencia en la protección y conservación que eviten la pérdida o el deterioro de los documentos.

Dentro de este contexto, se propone elaborar un modelo de proceso con BPM para la mejora de la gestión de documentos en la oficina de Registros Académicos, que ayude a reducir el tiempo de respuesta o de atención de trámites de certificados de estudios.

Como antecedentes nacionales para el presente trabajo de investigación tenemos los siguientes:

Alvarado (2018), aplicación de BPM y el efecto sobre el proceso de producción de la empresa D'Meylin SAC., el tipo de investigación fue aplicada con diseño pre experimental; tras la aplicación de BPM, obtuvo como resultado que dicha disciplina mejoró el proceso de producción, logrando un efecto positivo, incrementando la productividad, el cumplimiento y

la calidad del proceso, así como también se redujo el tiempo del proceso de producción en D' Meylin SAC.

Bazán (2019), BPM para la mejora de la gestión documental de la oficina de recursos humanos en una empresa de telecomunicaciones en el año 2018, el tipo de investigación fue aplicada, con diseño pre-experimental; la investigación concluyó que la aplicación del modelo BPM redujo significativamente el tiempo promedio de respuesta y atención de consultas a solicitudes, logrando una mejora significativa del proceso de la gestión documental en la oficina de recursos humanos de una empresa de telecomunicaciones.

Castañeda (2017), modelo de procesos con el enfoque Business Process Management y el soporte de Tecnologías de la Información para el otorgar licencias de funcionamiento a establecimientos comerciales de la Municipalidad Provincial de Utcubamba; tuvo una investigación de tipo aplicada, con diseño descriptivo; la investigación concluyó que la propuesta de un modelo de proceso con BPM permitió mejorar los tiempos de trámite y disminuir los costos de operación de los procesos de licenciamiento municipal para establecimientos comerciales.

Chumpitaz (2018) en su trabajo de investigación sobre BPM y el efecto en la gestión documental de la oficina de Secretaria General de un instituto superior tecnológico de la provincia de Cañete; fue una investigación de tipo aplicada, el diseño de la investigación fue pre experimental, con un alcance explicativo; la investigación concluyó que la aplicación de BPM permitió reducir el tiempo promedio de trámites de los documentos académicos, así como, el tiempo de consultas contestadas dentro de un plazo en la gestión documentaria de la oficina de Secretaria General.

Garayar (2017) en su trabajo de investigación sobre el modelo Business Process Management para la mejora de la gestión del programa de tutoría que se tiene en la escuela de ingeniería de computación y sistemas de una universidad en el año 2015, tuvo una investigación de tipo aplicada, con alcance explicativo, y con diseño de investigación pre-experimental, la investigación concluyó que con el modelo Business Process Management y con el rediseño de procesos se llegó a reducir el tiempo en la selección de tutores, así como el tiempo en la elaboración y la entrega de los informes mensuales de tutoría en 98.46% y en 95.56%, respectivamente.

Como antecedentes internacionales tenemos los siguientes: Cevallos y Zabala (2017), en su trabajo de investigación sobre Business Process Management para la gestión de procesos que tiene el Instituto de Posgrado de la Universidad Técnica del Norte (UTN); tenemos que la

investigación fue realizada bajo un enfoque cualitativo, como diseño de investigación utilizó 4 tipos de investigación que fueron de campo, documental, bibliográfica y descriptiva. Entre las diferentes conclusiones, se tuvo que: Business Process Management combina la gestión y la tecnología, brindando beneficios en eficiencia, efectividad y agilidad; fue de gran ayuda el uso de tecnologías Business Process Management para que el personal académico y administrativo del Instituto de Posgrado de la UTN comprendiera los procesos que cada uno debe de desarrollar o ejecutar; con el uso del módulo de gestión que se desarrolló se dio a conocer los procesos que tiene el Instituto de Posgrado al personal administrativo, docente y estudiantes de la UTN.

Guaiña (2015) en su tesis sobre el modelo de la implementación de la tecnologías BPM, para las áreas académicas y financieras de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo Extensión Morona Santiago; tenemos que el enfoque de la investigación fue cuali-cualitativa, los métodos de investigación fueron científico, inductivo-deductivo y modelación, el diseño de la investigación bibliográfica y experimental, el tipo de investigación fue exploratoria y también considero la investigación descriptiva; finalmente entre las conclusiones a las que llegó en su tesis tenemos que: se afirmó que la gestión basada en procesos es una herramienta que puede ser considerada fundamental, ya que puede direccionar a una empresa hacia el cumplimiento de sus objetivos; pudo corroborar que el beneficio que más predomina al aplicar Business Process Management, en los procesos académicos y financieros, fue la satisfacción estudiantil.

Tixilima (2018) realizó el trabajo de investigación sobre la gestión documental por procesos utilizando AuraPortal con integración al desarrollo de software en la Universidad Técnica del Norte, siendo el enfoque de la investigación de tipo cualitativo con métodos inductivo y deductivo. Asimismo, el nivel de la investigación fue exploratorio y correlacional. Algunas de las conclusiones a las que llegó fue que la ayuda de herramientas tecnológicas permite obtener una gestión documental por procesos, logrando tener la documentación accesible y organizada alineada a las políticas de información de la organización, así como también obtuvo, en base a simulación, aumentar la eficiencia y eficacia con la disminución de costos y mejora en la calidad de proceso, debiendo el proceso estar en producción varios meses para que se pueda obtener datos reales. Por otra parte concluye que con la implementación del proyecto se reduciría el uso de papel en la emisión de documentos, contribuyendo a la sustentabilidad y preservación del medio ambiente.

García (2018) en su propuesta con Business Process Management para modelar el subproceso de gestión de requerimientos que tiene el Departamento de Desarrollo y Tecnologías de la Comunicación de la Universitaria Agustiniiana; tuvo una investigación de tipo aplicada; al finalizar el trabajo de investigación concluyó que, la aplicación de Business Process Management al subproceso de gestión de requerimientos del departamento de Desarrollo y Tecnologías de la Comunicación permitió la visualización de la estrategia requerida para dar cumplimiento a la parametrización y generación de procesos institucionales; con esta propuesta se logró la integración de todos los actores académicos permitiendo la mejora de los tiempos de respuesta y logrando entregar a los usuarios finales un producto de alta calidad.

Congacha (2015), en su trabajo de investigación sobre los sistemas de gestión de procesos para la administración de prácticas pre-profesionales en la Carrera de Ingeniería en Sistemas y Computación ( CISYC) de la Universidad Nacional de Chimborazo en el año 2013; los métodos de investigación que utilizó fueron el método inductivo, el método analítico y el método descriptivo; y las conclusiones a las que llegó fueron las siguientes: Se identificó como herramienta BPM a la Suite de Bizagi; en el control de los flujos de trabajo de las prácticas pre-profesionales fue un factor esencial la aplicación de la metodología BPM:RAD; la gestión de prácticas pre-profesionales basado en la tecnología Business Process Management presentó eficiencia, respecto al sistemas manual, en las fases de inscripción, seguimiento y aprobación en un 88%, 43% y 82% respectivamente.

Como parte de las teorías y enfoques conceptuales, del presente trabajo de investigación, se mencionan algunas definiciones y temas relacionados a la Business Process Management y a gestión de documentos.

Empezamos definiendo lo que es un proceso; Armistead (como lo citó Smart, Maddern y Maull, 2009) dijo que se consideran procesos: a un factor genérico en todas las organizaciones, siendo los procesos la forma en que se hacen las cosas. Asimismo, Smart et al. (2009) nos dijo que BPM considera el proceso como un medio para comprender y explicar las actividades del negocio, la forma en que los requisitos del cliente se transforman en bienes y servicios. Por otra parte, Hitpass (2017) nos dijo que un proceso viene a ser el conjunto de actividades o acciones llevadas a cabo, bajo algunas reglas o condiciones y que puede ejecutar eventos; Bravo (2009) definió proceso como un todo que cumple con un objetivo y

que entrega valor al cliente, siendo el proceso un sistema que durante un periodo de tiempo inicia y finaliza transacciones con los clientes.

Los procesos se pueden clasificar, para esto Bravo (2009) identificó 03 tipos de procesos los cuales son: a) Procesos estratégicos: que vienen a ser aquellos procesos que se relacionan con las estrategias de la organización, consideran por ejemplo cómo se establecen las directrices funcionales, los objetivos corporativos, como se monitorea el cumplimiento de objetivos, etc.; b) Procesos del negocio: son aquellos procesos que tienen que ver directamente con la misión del negocio, con la satisfacción de las necesidades concretas que tienen los clientes; c) Procesos de apoyo: son aquellos procesos que son considerados servicios internos que son necesarios para que ejecuten los procesos de negocio.

Por otra parte, con respecto a los procesos de negocio, Melão y Pidd (2000) nos dieron una definición clásica que se da a los procesos de negocio, es que son un conjunto de actividades relacionadas que son de valor para un cliente. Por su parte, Hitpass (2017) dijo que los procesos de negocio están ligados a la creación de valor para el cliente, en ese sentido es que define un proceso de negocio como aquel conjunto de actividades que son iniciadas por eventos y que se llevan a cabo en una determinada secuencia, creando valor para los clientes. Según Ko (2009) los procesos de negocio son red de actividades de valor agregado, que no solo lo llevan a cabo un solo individuo o departamento, sino que involucra a muchas personas, máquinas y sistemas de diferentes organizaciones (roles o colaboradores), que trabajan juntos para alcanzar el objetivo de negocio común. Así también, Seethamraju (2010) dijo que al comprender, documentar, modelar y analizar los procesos negocio, las organizaciones pueden lograr mejoras en la visibilidad y la transparencia y la reducción de costos y requisitos de recursos, lo que dará como resultado un mejor desempeño del negocio y cumplimiento.

Por su parte, Rahimi, Møller y Hvam (2016) dijeron que los procesos de negocio son aquellos que vinculan la estrategia de negocio con las capacidades de tecnologías de información que tiene una organización y, asimismo, manifiestan que en las organizaciones contemporáneas la importancia de los procesos de negocio ha hecho que BPM sea considerada como una técnica de gestión que le permite a una organización la mejora continua de sus procesos de negocio.

Business Process Management (BPM), según Van der Aalst (2013), es una disciplina que aplica a los procesos de negocio aquel conocimiento que resulta de la combinación entre las tecnologías de la información y las ciencias de gestión. Por otra parte, tenemos la definición

dada por la Guía de Referencia de la Asociación Internacional de Profesionales de BPM (como se citó en Hitpass, 2017), la que nos dijo, BPM es un enfoque sistemático que nos permite identificar, levantar, documentar, diseñar, ejecutar, medir y controlar los procesos, tanto manuales como automatizados, para lograr alcanzar y cumplir con los objetivos del negocio, los cuales deben de estar alineados a las estrategias de la organización. Asimismo, BPM se apoya en las TI con el fin de mejorar, innovar y gestionar los procesos de inicio a fin, y lograr los objetivos del negocio con mayor agilidad. Hammer (como lo citó Schmiedel, Vom Brocke y Recker, 2013) afirmó que el propósito de BPM es aumentar la eficiencia y la efectividad de los procesos organizacionales a través de la mejora y la innovación. Por otra parte, Vom Brocke, Zelt y Schmiedel (2016) manifiestan que no es recomendable que todos los proyectos BPM sigan un enfoque único, porque hace que estén propensos al fracaso, ya que se deben de considerar los requisitos situacionales, sosteniendo que BPM tiene que ser contextual, para tener proyectos con resultados efectivos y eficientes.

El ciclo de vida de BPM y la descripción de sus fases, nos dijeron Segatto, Inês Dallavalle de Pádua y Pinheiro Martinelli (2013) varían según los autores, siendo el orden y el tiempo de ejecución los factores en los que más difieren, pudiéndose la mayoría de estos ciclos resumirse en el ciclo de ABPMP, compuesta por las siguientes fases: la planificación, el análisis, el diseño y modelado, la implementación, el monitoreo y control, y el refinamiento. Asimismo, también se tiene el ciclo de vida propuesto por Hitpass (2017) compuesto por siete fases, que son las siguientes: a) Levantamiento del proceso, que consiste en recoger información sobre la organización del flujo de trabajo; b) Documentación del proceso, consiste en la documentación del modelo de la situación actual, respecto a la información que se obtuvo en la fase de levantamiento del proceso, entre los documentos que se obtienen tenemos los diagramas de flujo, las fichas de descripción, las políticas de negocio y los procedimientos para la ejecución del trabajo; c) Análisis de mejora, consiste en investigar sobre las causas de los problemas, para en base a ello elaborar la propuesta de mejora; d) Diseño to be, cuyo resultado es el modelo del proceso to be; e) Diseño as is, cuyo resultado es el modelo del proceso as is; f) Implementación del proceso, consiste en la implementación del modelo técnico del proceso, a través de una Suite BPM (BPMS) o con un clásico desarrollo de software; g) Monitoreo del proceso, consiste principalmente en el control constante o continuo de las operaciones, con la evaluación de indicadores, hasta que se decida una mejora o un rediseño.



Según Van der Aalst, La Rosa y Santoro (2016) un mejor proceso es aquel que mejor contribuye a que se cumpla con los objetivos estratégicos de una organización; cuando el nivel de contribución no es el esperado, los proyectos BPM se configuran para mejorar el rendimiento de los procesos de negocio. Asimismo nos dijeron que para poder medir las mejoras del proceso se puede usar indicadores clave de rendimiento (KPI).

Smith y Fingar (como los citó Shaw, Holland, Kawalek, Snowdon y Warboys, 2007) describieron un BPMS (Business Process Management System) como un entorno de modelado, integración y ejecución para el diseño, fabricación y mantenimiento de procesos de negocio y señalaron que así como los sistemas de gestión de base datos relacionales soportaron la agregación de datos de negocio y la creación de modelos de datos empresariales, un BPMS logra lo mismo para los procesos de negocio. Según Barrera, Barrientos-Vera, Santiago y Canepa-Sáenz (2018) los BPMS son herramientas que combinan utilidades que sirven de apoyo para la gestión de procesos de negocio que nos permiten entre otras cosas, modelar, diseñar, simular, monitorear, documentar y evaluar procesos de una organización para lograr una mejora.

Quirk (2018a) explica el software BPM es una herramienta que proporciona a una empresa beneficios tales como: incremento en la eficiencia, mejora en el servicio al cliente e innovación en el servicio. Asimismo, BPM incluye metodologías de mejora continua de procesos, las cuales se utilizan en conjunto con el software BPM para optimizar los procesos de negocio. Es importante tener presente que una solución de BPM tiene como objetivo que la estrategia esté alineada con la gente y la ejecución rápida basada en tecnología con un riesgo mínimo Quirk (2018b).

BPM cuenta con 4 estándares que son: BPMI (Business Process Management Initiative) que es una organización para la creación de estándares de BPM; BPMN (Business process modeling notation) es una notación estándar para el modelado de procesos de negocio y servicio web; BPML ( Business Process Modeling Languages) son metalenguajes en XML utilizados en el modelado de los procesos de negocio; y BPQL (Business Process Query Lenguaje) que es una interfaz que permite que se puedan hacer queries y controlar los procesos de negocio a través de un servidor de procesos (Cetina,2016).

En la actualidad se encuentran una serie de herramientas BPM bajo licencia con pago, así como open source, que nos ayudan en el diseño, en el modelado, la ejecución y la mejora de los procesos, dependiendo la elección de herramienta utilizar de la necesidad del negocio. Algunas herramientas para modelado de BPM son: Intalio, Bonita, Process Maker, BPM

uEngine, Cardiff LiquidOffice, Bizagi arquitectura, entre otras. Según Barrera et al. (2018) algunas de las herramientas que utilizan la notación BPMN, son: Auraportal BPM, Bizagi, Bonita, Oracle BPM Suite, ProcessMaker.

Según Ramadan, Elmongui, y Hassan (2011) BPMN (Business Process Modeling Notation) es una notación gráfica estándar para modelar procesos de negocio, que nos permite representar los procesos negocio en diagramas. Siendo el objetivo de BPMN apoyar, en la gestión de procesos de negocio, tanto a los usuarios técnicos como a los usuarios del negocio, al proporcionar una notación intuitiva que es capaz de representar procesos complejos. Por su parte, Vadera y Ghodasara (2013) dijeron que BPMN viene a ser una notación gráfica que analiza los pasos lógicos en los procesos de negocio, siendo considerada para organizar la secuencia de mensajes y procesos que fluyen entre los interesados de las diversas actividades, asimismo, dijeron que BPMN nos ofrece un lenguaje que permite a todos los interesados llevar una comunicación de forma clara, eficiente y completa de los procesos.

El modelado de procesos según Barrera et al. (2018) nos permite tener una visión del camino que sigue la información, siendo este camino más claro cuando las actividades de los procesos de negocio se definen de forma ordenada. Entre estos modelos tenemos: mapa de procesos, descripción de procesos y modelos de procesos. Donde los “mapas de procesos” son diagramas de flujo con actividades en general; la “descripción de procesos” son aquellos que muestran mayor información de los procesos y elementos que participan: y “modelos de proceso” son diagramas de flujo pero con mayor detalle de información.

Barrera et al. (2018) dijo que para la elaboración del modelo gráfico de un proceso BPMN se basa principalmente en 05 elementos: objetos de flujo, datos, objetos de conexión, carriles y artefactos. Siendo los “objetos de flujo” aquellos que tienen que ver con el comportamiento de los procesos; los “datos” son los entregan la información sobre las actividades que se realizan y los resultados que producen; los “objetos de conexión” son los que se encargan de la conexión entre los objetos de flujo o datos; los “carriles” viene a ser la organización separada de los procesos y actividades; y. por último, los “artefactos” que son los que entregan alguna información adicional de los procesos.

Entre las diferentes herramientas BPM que utilizan BPMN tenemos a Bizagi que es una solución BPM líder, que ayuda o facilita a una organización, a través de un entorno gráfico, el modelado, la automatización y mejora de los procesos de negocio, permitiéndonos generar automáticamente una aplicación web, que se basa en un diagrama de proceso sin requerir ninguna programación (Wongwatkit, 2012). Asimismo, García, Vizcaíno y Ebert (2011) nos

dijeron que Bizagi Process Modeler es un componente gratuito que permite la elaboración del modelo de procesos de negocio con BPMN, y que para llevar a cabo la automatización del proceso, la Suite Bizagi incluye el componente Studio, el cual se encarga de interpretar el modelo BPMN y de generar una aplicación web que se sincroniza con el modelo.

Según Rosemann y vom Brocke (2015) BPM se descompone en seis elementos que son: alineación estratégica, gobernanza, métodos, tecnología de la información, personas y cultura, siendo cada uno de estos 6 elementos factores claves de éxito para que se implemente la gestión de procesos de negocio en la práctica.

Según Cetina (2016) BPM cuenta con 03 dimensiones, que son: negocio, proceso y gestión. Donde “negocio” viene a ser la dimensión del valor, ya que tiene que ver con la mejora de la productividad, con el incremento de los ingresos, el aumento de satisfacción de los clientes, así como con la mejora de la eficiencia del personal y la innovación; por otra parte, “Proceso” viene a ser la dimensión de la transformación, ya que a través de los procesos se transforman los recursos en bienes y servicios para los clientes, siendo dicha transformación la forma como funciona el negocio, por lo que, entre más efectiva sea mayor será el valor y, por último, “gestión” que es la dimensión de la capacitación, siendo la gestión la que hace que los procesos se pongan en acción.

Las ventajas que ofrece la aplicación de BPM en una organización son: permite que se hagan en los procesos cambios ágiles y en tiempo real; permite que se preste mayor atención a lo que piensan los clientes y la demanda que se tiene en el mercado; permite una mayor relación entre el negocio y las TI; se realiza seguimiento y monitoreo de cada fase de los procesos, utilizando indicadores para medir en funcionamiento de la organización en bases costos y tiempo (Barrera et al., 2018).

Vom Brocke, Schmiedel, Recker, Trkman, Mertens, y Viaene (2014) identificaron 10 principios que caracterizan la práctica exitosa de BPM, para lograr identificar estos principios se basaron en la opinión de expertos de BPM y focus group, llegando a participar más de 40 profesionales de alrededor de 10 países europeos. Los 10 principios identificados fueron: Conciencia de contexto, continuidad, habilitación, holismo, institucionalización, participación, entendimiento conjunto, propósito, simplicidad y apropiación tecnológica.

Donde “el principio de conciencia de contexto” tiene ver con la consideración que debe tomar en cuenta la organización con su entorno al aplicar BPM, ya que todas las organizaciones no son iguales, y el contexto implica factores como el tamaño, el mercado, la estrategia, los

objetivos, los procesos y los recursos disponibles, por lo tanto, es importante que se distinga circunstancias existentes en la organización antes de aplicar BPM.

El “principio de continuidad” señala que BPM debe de ser una práctica permanente, para que se dé una forma continua la eficiencia y efectividad en la organización, y para tener BPM a largo plazo y aprovechar su valor y potencial se debe tener en la organización una mentalidad de proceso.

El “principio de habilitación” señala que es necesario desarrollar capacidades BPM tanto de manera individual como organizacional, considerando que BPM no solo debe desarrollar las capacidades que la organización necesita en el momento, sino desarrollar capacidades que le permita responder de una forma efectiva en el futuro.

El “principio de holismo” señala que BPM debe de tener un enfoque integrador/inclusivo de toda la organización, y no un enfoque aislado en el que solo vea aspectos únicos o individuales de un departamento o proceso de la organización.

El “principio de la institucionalización” requiere que BPM se incorpore en la estructura de la organización, ya que introduciendo los roles y responsabilidades de BPM, hace que se pueda garantizar que la disciplina horizontal tenga una mayor fuerza y que la organización tenga una integración del trabajo más horizontal y centrada en el cliente.

El “principio de la participación” señala que deben de participar todos los grupos de las partes interesadas que son afectados por BPM, ya que aplicar BPM involucra muchos cambios en la forma de trabajo y que muchos empleados se vean afectados; por lo tanto, para lograr el éxito de BPM es importante prestar atención a la capacidad de respuesta y el compromiso con el cambio que tengan los empleados, ya que la participación de los empleados dará resultados positivos en compromiso y disminución de niveles de resistencia al cambio.

El “principio de entendimiento conjunto”, BPM usa modelos de procesos que se realizan con el objetivo de utilizar un lenguaje común para analizar, describir y comunicar procesos, por ello este principio señala que los modelos de procesos deben ser elaborados de una forma simple e intuitiva para que pueda ser de fácil entendimiento entre todos los involucrados en los procesos de negocio, y no para que solo sea comprendido por expertos.

El “principio de propósito” señala que BPM es un método de gestión para lograr un cambio y se orienta principalmente a la creación de valor, el cual puede lograrse a través de diferentes mecanismos alineados con un propósito estratégico; lo cual quiere decir que no se debe aplicar BPM solo por el simple hecho de hacerlo, ya que esto puede conducir a dificultades o fracasos en los proyectos.

El “principio de simplicidad” señala que la cantidad de recursos que se utilicen en BPM tiene que ser económica, centrándose en soluciones simples que permitan compensar las entradas con las salidas de procesos más efectivos y eficientes, por lo tanto, las organizaciones deben buscar las formas más simples de lograr sus objetivos con BPM.

El “principio de apropiación tecnológica” señala que BPM debe utilizar oportunamente la tecnología, especialmente TI.

Respecto a la gestión de documentos, se empezará definiendo de forma separa lo que “gestión” y lo que es “documento”. Gestión, según la RAE (como lo citó Riso, 2012) es el “conjunto de trámites que se llevan a cabo para resolver un asunto” (p.533). Y documento, según Bustelo (1997) es “la combinación de un soporte y la información registrada en él, que puede ser utilizada como prueba o para consulta” (p. 47); asimismo, para García-Morales (2013) es la información que se crea, recibe y, del ser caso, se conserva como parte del activo o evidencia de una persona u organización en el desarrollo de sus actividades

La gestión de documentos, dentro de las diferentes definiciones que se han dado, tenemos la del Consejo Internacional de Archivos (como se citó en Llansó, 2006) que definió la gestión de documentos como “el área de gestión administrativa general relativa a conseguir economía y eficacia en la creación, mantenimiento, uso y disposición de los documentos” (p.41).

Otra definición es la de la Norma ISO 15489-1 (como se citó en Sierra, 2012), que definió gestión de documentos como el área que es responsable de controlar de una forma eficaz la creación, la recepción, el uso, el mantenimiento y la disposición de los documento.

Según Ponjuán (1998) la gestión documental viene a ser el procedimiento administrativo que hace posible que se analice y controle o se administre de manera sistemática, durante su ciclo de vida, toda aquella información registrada desde su creación o utilización en la organización en línea con sus objetivos y operaciones.

Rodríguez, Castellanos, y Ramírez (2016) afirmaron que la gestión documental es aquel proceso que permite el uso y la disponibilidad de los documentos, los cuales son la evidencia en una organización. Asimismo, a través un sistema de gestión documental y con gestores documentales se cuenta con información confiable que puede contribuir a toma de decisiones más efectivas en una organización o empresa.

A continuación se mencionan algunos de los objetivos que según Cruz (como se citó en Sánchez, 2014) tiene la gestión de documentos, los cuales son: el diseño normalizado de los documentos; evitar la creación de documentos innecesarios; simplificar los procedimientos;

controlar el uso y la circulación de los documentos, organizar los documentos para su adecuada explotación al servicio de la gestión y de la toma de decisiones. Asimismo, Núñez (como citó en Sánchez, 2014) señala que la aplicación de la gestión de documentos en una organización puede ofrecer, entre otros, los siguientes beneficios: llevar a cabo actividades de una forma responsable, ordenada y eficaz; resguardar los interés organizacionales, así como los derechos de los clientes, empleados e interesados futuros o presentes; brindar servicios de una manera equitativa y coherente; asegurar la continuidad ante un catástrofe; entregar continuidad, coherencia y productividad a la gestión y administración.

Por otro lado, Sánchez (2014) mencionó que una organización sino aplica la gestión de documentos, puede presentar características tales como: problemas para ubicar documentos; búsquedas dificultosas; lenta recuperación; pérdida de documentos, acumulación de grandes cantidades de documentos, baja productividad.

Según Triana (como se citó en Sierra, 2012) la gestión documental cuenta con 8 procesos, tales como “producción, recepción, distribución, trámite, organización, consulta, conservación y disposición final de los documentos” (p. 246).

Las dimensiones que se han considerado para la gestión de documentos, en el presente trabajo de investigación, son: distribución, trámite y organización de los documentos. Respecto a la distribución de documentos, APC-Colombia (2017) define esta dimensión como aquellas actividades que se llevan a cabo para garantizar que los documentos sean entregados a su destinatario. Este proceso se relaciona con el flujo de documentos tanto al interior como al exterior de la institución sin importar el medio que se utilice para distribuir los documentos, debiéndose tener mecanismos que permitan el control y la verificación de la recepción y envío de los dichos documentos. El indicador para esta dimensión es “Tiempo de demora en la entrega de solicitudes (TDE)”, cuya fórmula es:  $TDE = (\text{Fecha y hora de entrega de solicitud}) - (\text{Fecha y hora de recepción de solicitud})$ .

En lo concerniente a la dimensión trámite de documentos, APC-Colombia (2017) definió esta dimensión como el “curso del documento desde su producción o recepción hasta el cumplimiento de su función administrativa”. Asimismo, nos dice que de acuerdo a las normas que existan se debe de considerar los tiempos establecidos para que se dé el trámite en el tiempo oportuno. El indicador para esta dimensión es Tiempo de Atención de Solicitudes (TAS), y su fórmula es:  $TAS = (\text{Fecha y hora de término de atención solicitud}) - (\text{Fecha y hora de recepción de solicitud})$ .

Con respecto a la dimensión Organización de los Documentos, APC-Colombia (2017) nos dijo que es el conjunto actividades que se llevan a cabo para realizar la clasificación, el ordenamiento y la descripción de los documentos de una institución, permitiendo esto una rápida identificación y localización de los documentos. El indicador para esta dimensión es Tiempo de Atención a Consultas sobre estado de trámite (TAC) y su tiene como fórmula:  $TAC = (\text{Fecha y hora de respuesta}) - (\text{Fecha y hora de consulta})$ .

La formulación del problema del presente trabajo de investigación tiene como problema general: ¿Cuál es la influencia Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019?; como problemas específicos se tiene: ¿Cómo influye Business Process Management en la distribución de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019?, ¿Cómo influye Business Process Management en el trámite de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019? y ¿Cómo influye Business Process Management en la organización de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019?.

Según Santa Cruz (2015) una investigación tiene una justificación práctica, cuando esta busca dar solución a un problema o en su defecto propone estrategias que al ser aplicadas contribuirán a resolver el problema. Dentro de este contexto, y dada la problemática que se viene presentando respecto a la atención de solicitudes para la expedición de certificados de estudios, en la oficina de registros académicos, es que en el presente trabajo investigación se aplicará el BPM para la mejora de los procesos de la gestión de documentos, que estén relacionados con la atención de solicitudes de certificados de estudios, mejora que se reflejará con una reducción en el tiempo de duración de dichos procesos; lo que beneficiará a los estudiantes y al personal administrativo para recibir y ofrecer, respectivamente, un atención más eficiente en el trámite para la expedición de certificados de estudios.

El presente trabajo, se tiene como objetivo general: determinar la influencia del Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019; y como objetivos específicos tiene: Determinar la influencia del Business Process Management en la distribución de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019; determinar la influencia del Business Process Management en el trámite de documentos de

la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019; y determinar la influencia del Business Process Management en la organización de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.

Como hipótesis general tenemos: Business Process Management influye en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019; y como hipótesis específicas se tiene: Business Process Management influye en la distribución de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019; Business Process Management influye en el trámite de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019; y Business Process Management influye en la organización de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.



## **II. Método**

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

#### **a) Tipo de Investigación:**

El método empleado es el método hipotético – deductivo; según Cegarra (2011) este método consiste en hacer hipótesis de soluciones al problema que se tiene, y en comprobar con la información que se tenga si están de acuerdo con aquellas.

El enfoque de la presente investigación es cuantitativo. Según Ñaupas, Valdivia, Palacios, y Romero (2018) el enfoque cuantitativo se basa en el uso de técnicas y métodos cuantitativos, utilizando la recolección y el análisis de los datos para probar hipótesis, además se vale de instrumentos de investigación y de medición de variables.

Por otra la presente trabajo de investigación, según el tipo investigación fue aplicada. Ya que se aplicó Business Process Management para dar solución a la problemática existente en la gestión de documentos con respecto a la atención de solicitudes para la expedición de certificados de estudios de la oficina de registros académicos de la universidad objeto de estudio. Según Ñaupas et al. (2018) la investigación aplicada “es aquella que basándose en los resultados de la investigación básica, pura o fundamental está orientada a resolver los problemas sociales de una comunidad, región o país” (p.136).

Por último, la presente investigación según su nivel fue explicativa, al respecto Hernández y Mendoza (2018) nos dijeron que los estudios explicativos son aquellas investigaciones en la que se busca establecer las causas de los problemas que se estudian.

#### **b) Diseño de investigación:**

La presente investigación tuvo un diseño experimental que corresponde al diseño pre-experimental de alcance longitudinal, realizando un pre test y post test con un solo grupo.

Diseño pre-experimental, según Sánchez-Reyes (como se citó en Ñaupas et al., 2018) son aquellos que no cumplen con los requisitos de experimentos puros, y que por consecuencia no tienen una validez interna, pero llevan un control mínimo; asimismo, se tienen 3 forma de diseño pre-experimentales que son: Estudio de caso con una sola medición, diseño de pre-test y de post-test con un grupo, y diseño de comparación estática. En cuanto al alcance temporal, el estudio longitudinal, según Hernández et al. (2018), son estudios en los cuales se recolectan datos en diferentes periodos de tiempo, para hacer inferencias respecto a los cambios que se dan en el problema, causas y efectos.

El diseño pre-experimental pre-test y un post-test con un solo grupo de control se representa de la siguiente manera:



Donde:

G= Es el grupo o la muestra.

X= Es el estímulo o el tratamiento.

O<sub>1</sub>= Son los valores de la medición de la variable dependiente en el pre-test.

O<sub>2</sub>= Son los valores de la medición de la variable dependiente en el post-test.

## 2.2. Operacionalización

### Definición conceptual

- **Variable independiente:** Business Process Management

La Guía de Referencia de la Asociación Internacional de Profesionales de BPM (como se citó en Hitpass, 2017) nos dijo que Business Process Management es un enfoque sistemático que nos permite identificar, levantar, documentar, diseñar, ejecutar, medir y controlar los procesos, tanto manuales como automatizados, para lograr alcanzar y cumplir con los objetivos del negocio, los cuales deben de estar alineados a las estrategias de la organización. Asimismo, BPM se apoya en las TI con la finalidad de mejorar, innovar y gestionar los procesos de inicio a fin, y lograr los objetivos del negocio con mayor agilidad.

- **Variable dependiente:** Gestión de documentos.

Según Ponjuán (1998) la gestión documental viene a ser el procedimiento administrativo que hace posible que se analice y controle o se administre de manera sistemática, durante su ciclo de vida, toda aquella información registrada desde su creación o utilización en la organización en línea con sus objetivos y operaciones.

### Definición operacional

- **Variable independiente:** Business Process Management

Business Process Management es un enfoque que nos va a permitir identificar, documentar, analizar y diseñar los procesos de negocio, para lograr alcanzar los objetivos de negocio de la institución.

- **Variable dependiente:** Gestión de documentos.

La gestión de documentos se refiere a llevar a cabo un conjunto actividades que nos permitan el control de los documentos durante todo su ciclo de vida. Se hará la medición de la

distribución, el trámite y la organización de los documentos antes y de después de aplicar Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de Registros Académicos para el trámite de certificados de estudios. Los datos en ambas etapas serán recolectados en fichas de registro, para posteriormente ser analizados.

Tabla 1

*Operacionalización de la variable gestión de documentos*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala e índice</b>	<b>Niveles y rangos</b>
D11 Distribución de documentos	I111: Tiempo de demora en la entrega de solicitudes (TDE). TDE = (Fecha y hora de entrega de solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud)	1	Razón	-
D12 Trámite de documentos	I121: Tiempo de atención de solicitudes (TAS). TAS = (Fecha y hora de término de atención solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud).	2	Razón	-
D13 Organización de documentos	I131: Tiempo de atención a consultas sobre estado de trámite (TAC). TAC = (Fecha y hora de respuesta) - (Fecha y hora de consulta)	3	Razón	-

Nota: Elaboración propia.

### 2.3. Población, muestra y muestreo

#### **Población**

Ñaupas et al. (2018) nos dijeron que “la población es la totalidad de individuos o elementos en los cuales se presenta una determinada características, para ser estudiada” (p.335).

La población objeto de estudio de la presente investigación está conformada por 50 solicitudes de certificados de estudio. Dichas solicitudes son presentadas por los estudiantes o egresados de la universidad a la oficina de registros académicos para la expedición de certificados de estudios.

## **Muestra y muestreo**

Ñaupas et al. (2018) nos dijeron que la muestra es una porción de la población que permite la generalización de los resultados ya que presenta las mismas características de la totalidad.

En la presente investigación se tiene una muestra tipo censo, es decir, que se tomó el total de la población como muestra.

### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

#### **a) Técnicas**

Según Ñaupas et al. (2018) las técnicas de investigación “son un conjunto de normas y procedimientos para regular un determinado proceso y alcanzar un determinado objetivo” (p.273).

Las técnicas de investigación que se utilizarán, en el presente trabajo de investigación, serán la técnica de observación y la del fichaje.

##### **Observación**

Según Ñaupas et al. (2018) la observación viene a ser aquel proceso en el que se conoce la realidad, lo cual se logra a través del contacto que se da entre el sujeto y objeto a conocer.

##### **Fichaje**

Según Ñaupas et al. (2018) el fichaje “es una valiosa técnica de estudio y de investigación (...), mediante el cual se recopilan datos e informaciones, de documentos impresos o manuscritos, e incluso de observaciones de campo” (p.311).

#### **b) Instrumentos**

Según Ñaupas et al. (2018) los instrumentos “son las herramientas conceptuales o materiales, mediante los cuales se recoge los datos e informaciones” (p.273). Por otra parte, Carrasco (2013) nos dijo que “el instrumento seleccionado permitirá registrar los datos que se conciben como consecuencia del contacto directo entre el espectador y el entorno que se percibe” (p.313).

Los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron, en el presente trabajo de investigación, fueron fichas de registro, al respecto Niño (2011) nos dijo que “las fichas son un medio de registro de información muy práctico, aprovechable tanto en la técnica documental, como también en otras técnicas de recolección de datos” (p. 98).

## Cualidades de los instrumentos de recolección de datos

### Validez

Ugarriza (como se citó en Ñaupas et al., 2018) nos dijo que la validez de un instrumento de medición es la eficacia que tiene el instrumento para representar, describir o pronosticar el atributo que es de interés para el examinador o investigador.

Para determinar la validez de las fichas de registro que se utilizó, se aplicó el juicio de 4 expertos; tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2

*Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento ficha de registro*

Nº	Grado Académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Doctora	Liz Maribel Robladillo Bravo	Aplicable
2	Doctor	Frey Chávez Pinillos	Aplicable
3	Doctor	William Mory Chiparra	Aplicable
4	Magister	Percy Bravo Baldeón	Aplicable

Nota: Elaboración propia

### Confiabilidad

Mejía (como se citó en Ñaupas et al., 2018), nos dijo que la confiabilidad es cuando un instrumento es confiable, ya que al ser aplicado en condiciones iguales o parecidas nos da siempre los mismos resultados.

Para conocer la confiabilidad del instrumento ficha de registro, se aplicó Alfa de Cronbach, utilizando el software estadístico IBM SPSS, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 3

*Confiabilidad*

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
,777	8

Nota: Elaboración propia.

Según Ñaupas et al. (2018) podemos utilizar la tabla de Kuder Richardson para la interpretación del valor del coeficiente de confiabilidad.

En la tabla 3 de confiabilidad, se puede notar que del cálculo del Alfa de Cronbach se obtuvo que  $\alpha = 0,777$ , por lo que empleando la tabla de Kuder Richardson, podemos afirmar que el instrumento ficha de registro de la presente investigación tiene una excelente confiabilidad.

## **2.5. Procedimiento**

La recolección de datos tanto para el pre test como para el post test se realizó a través de fichas de registro (una por cada dimensión e indicador), durante aproximadamente un mes en cada uno de ellos. En este lapso de tiempo se registraron los datos requeridos, desde que se recepcionó una solicitud de certificado de estudios hasta que el documento solicitado fue expedido por la oficina de registros académicos. De igual manera para el caso de las consultas que se reciban sobre el estado de trámite de las solicitudes que fueron presentadas, se anotó la fecha y hora de consulta hasta que se dio la respuesta.

## **2.6. Método de análisis de datos**

Hernández et al. (2018) nos dijeron que el análisis cuantitativo de datos se efectúa tomando como base una matriz de datos y utilizando un software.

El presente trabajo de investigación una vez recolectado los datos, a través de la fichas de registro, estos serán procesados en el Microsoft Excel y, posteriormente, analizados con el software estadístico IBM SPSS.

Respecto a la prueba de normalidad, Romero (2016) nos dijo que las pruebas de bondad se utilizan para contrastar los datos de la muestra y determinar de qué tipo de distribución proceden y, así como también, para poder conocer la prueba paramétrica o la prueba no paramétrica que se debe aplicar en el contraste estadístico.

Por otra parte, según Romero (2016) la prueba de Kolmogorov- Smirnov se emplea en aquellos casos en los que el tamaño de la muestra es superior a 50. Asimismo, Romero (2016) también nos dijo que la prueba de Shapiro-Wilks es empleada en aquellos casos en los que el tamaño de la muestra es inferior o igual a 50. Por lo que si obtiene una significancia inferior o menor a 0,05, podremos afirmar que los datos no siguen una la distribución normal, debiendo elegir una prueba no paramétrica (como Wilcoxon), o de lo contrario, de obtener un significancia mayor o igual a 0,05 se optará por una prueba paramétrica, y realizar el

contraste de hipótesis para determinar si la hipótesis es aceptada o rechazada, considerando que si la significancia es menor que 0.05 se podrá rechazar la hipótesis nula.

En la parte estadística descriptiva se utilizará tablas descriptivas y gráficos de barras para comparar el pre y post test. Y en la estadística inferencial se colocará cuadros.

## **2.7. Aspectos éticos**

Según Galán (2010) la ética y la ciencia deben ser relacionadas con los valores para demostrar que algo es justo, bueno y adecuado o que, por el contrario, resulta ser indeseable; asimismo, mencionó dos criterios éticos que deben estar siempre presentes en una investigación, los cuales son: la búsqueda de la verdad y la honestidad, para que se muestren los resultados de la investigación, que se obtuvieron en el proceso, sin ser distorsionados para buscar un beneficio personal o de terceros.

En el presente trabajo de investigación la investigadora se compromete a:

- a) Mantener la confidencialidad de la información que se obtenga de la oficina de registros académicos de la universidad.
- b) No distorsionar o alterar la información que se obtenga durante todo el proceso de desarrollo de la investigación.

### III. Resultados

#### Estadística descriptiva

Tabla 4

*Estadísticos descriptivos de gestión de documentos*

		Gestión de documentos Pre Test (en horas)	Gestión de documentos Post Test (en horas)
N	Válidos	50	50
	Perdidos	0	0
Media		154:04:11	72:29:26
Mediana		142:10:49	73:50:27
Moda		71:48:39 <sup>a</sup>	22:49:42 <sup>a</sup>
Desv. típ.		57:17:57,201	19:27:16,045
Rango		263:22:45	82:25:00
Mínimo		71:48:39	22:49:42
Máximo		335:11:24	105:14:42

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Nota: Elaboración propia.

En la tabla 4, notamos que la gestión de documentos representado en horas, en el grupo de pre test existe una media de 154:04:11 horas, una mediana de 142:10:49, la moda de 71:48:39 con una desviación de 57:17:57,201 y a su vez un mínimo de 71:48:39 y máximo de 335:11:24 presentado así un rango de 263:22:45. Asimismo, en el post test representado en horas existe una media de 72:29:26 horas, una mediana 73:50:27, la moda es de 22:49:42 con una desviación de 19:27:16,045 y a su vez un mínimo de 22:49:42 y máximo de 105:14:42 presentado así un rango de 82:25:00 horas.

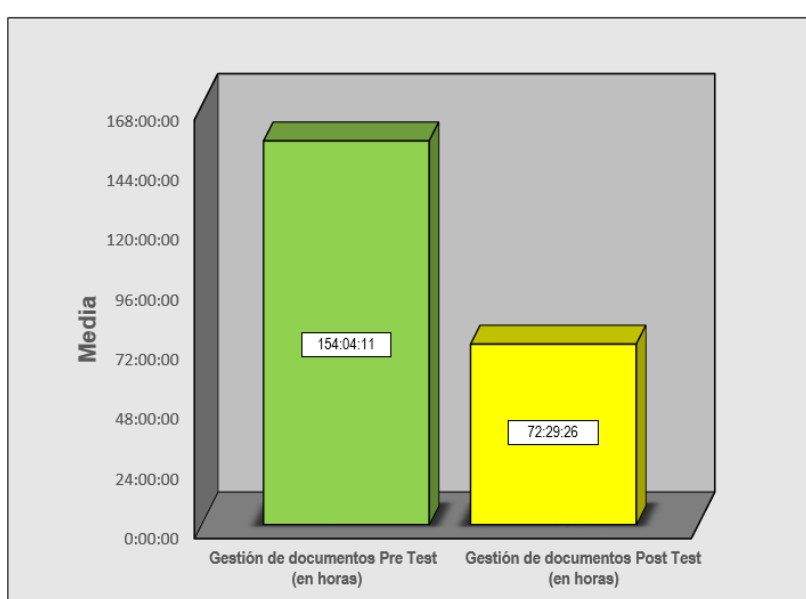


Figura 1. Medias de Gestión de Documentos



Tabla 5

*Estadísticos descriptivos de distribución de documentos*

		Distribución Pre test (en horas)	Distribución Post Test (en horas)	Diferencia de Distribución
N	Válidos	50	50	50
	Perdidos	0	0	0
Media		10:07:54	00:23:06	09:44
Mediana		14:36:37	00:18:18	14:18
Moda		00:36:49 <sup>a</sup>	00:11:11 <sup>a</sup>	00:31 <sup>a</sup>
Desv. tip.		06:07:27,714	00:20:44,993	05:55
Rango		17:33:17	01:42:59	15:50
Mínimo		00:36:49	00:05:25	00:31
Máximo		18:10:06	01:48:24	16:21

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Nota: Elaboración propia.

En la tabla 5 notamos que la distribución de documentos en el grupo de pre test existe una media de 10:07:54 horas, una mediana de 14:36:37, la moda es 00:36:49<sup>a</sup> con una desviación de 06:07:27,714 a su vez un mínimo de 00:36:49 y máximo de 18:10:06 presentado así un rango de 17:33:17. Asimismo, en el post test existe una media de 00:23:06 horas, una mediana de 00:18:18, la moda es de 0:11:11 horas con una desviación de 00:20:44,993 a su vez un mínimo de 0:05:25 y máximos de 1:48:24 presentado así un rango de 01:42:59 horas.

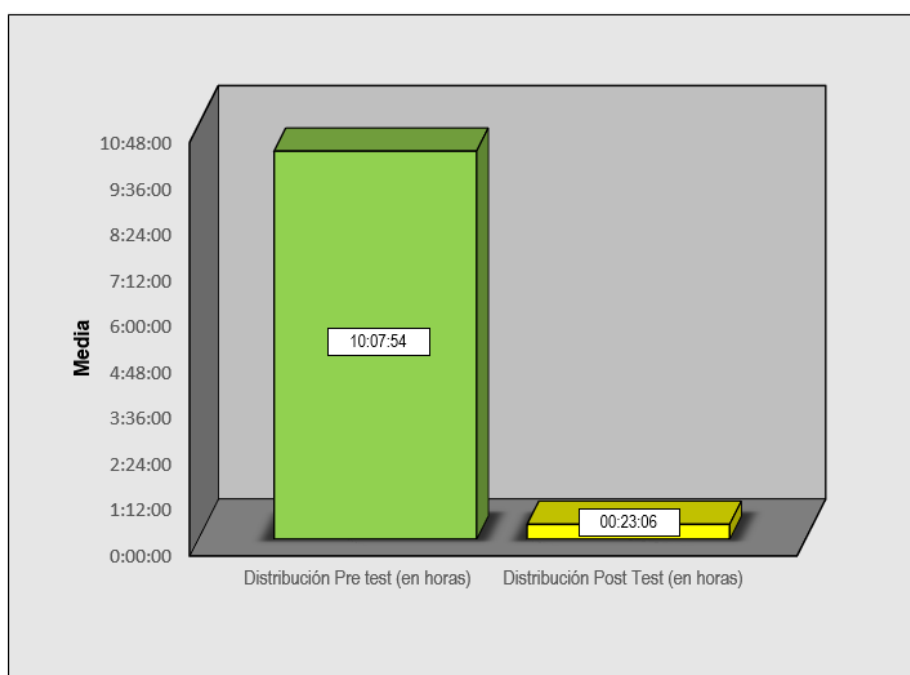


Figura 2. Medias de Distribución de documentos

Tabla 6

*Estadísticos descriptivos de trámite de documentos*

		Trámite Pre Test (en horas)	Trámite Post Test (en horas)	Diferencia de Trámite
N	Válidos	50	50	50
	Perdidos	0	0	0
Media		143:51:39	72:05:41	71:45:57
Mediana		127:30:12	73:31:32	58:37:53
Moda		71:09:50 <sup>a</sup>	22:43:48 <sup>a</sup>	47:57:21 <sup>a</sup>
Desv. típ.		53:00:47,480	19:13:30,350	41:16:49
Rango		245:43:28	80:41:34	169:04
Mínimo		71:09:50	22:43:48	47:57:21
Máximo		316:53:18	103:25:22	217:01

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Nota: Elaboración propia.

En la tabla 6 notamos que el trámite de documentos en el grupo de pre test existe una media de 143:51:39 horas, una mediana de 127:30:12, 71:09:50<sup>a</sup> es la moda con una desviación de 53:00:47,480 su vez un mínimo de 71:09:50 horas y máximo de 316:53:18 horas, presentando así un rango de 245:43:28. Asimismo, en el post test existe una media de 72:05:41 horas, una mediana de 73:31:32 horas, 22:43:48<sup>a</sup> es la moda con una desviación estándar de 19:13:30,350 a su vez un mínimo de 22:43:48 y máximo de 103:25:22 horas presentado así un rango de 80:41:34 horas.

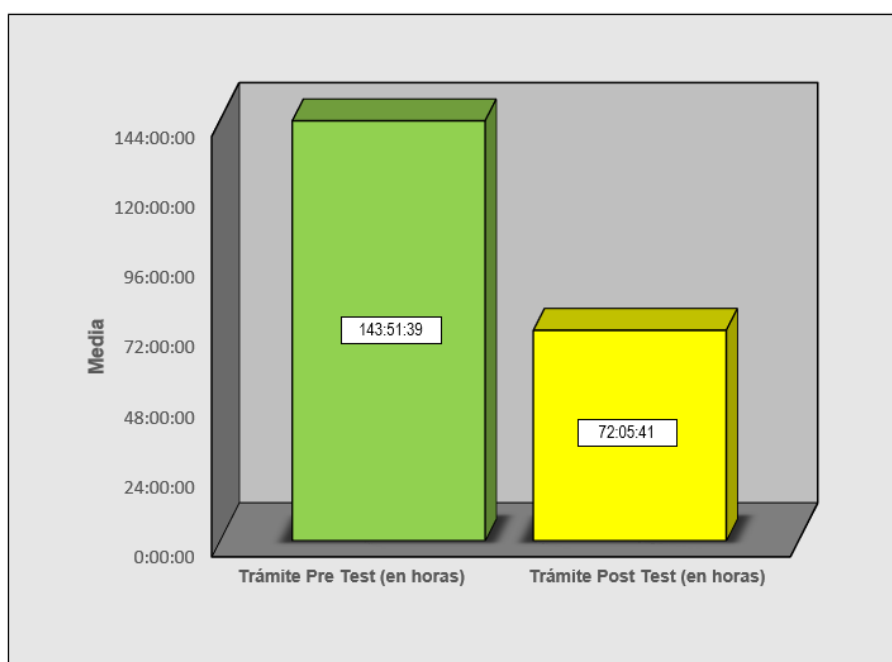


Figura 3. Medias de trámite de documentos

Tabla 7

*Estadísticos descriptivos de organización de documentos*

		Organización Pre Test (en segundos)	Organización Post Test (segundos)	Diferencia de Organización
N	Válidos	50	50	50
	Perdidos	0	0	0
Media		277.2000	38.9000	238,3000
Mediana		240.0000	37.0000	205,0000
Moda		120.00 <sup>a</sup>	35.00	204,00
Desv. típ.		119.31847	7.16069	112,41582
Rango		360.00	27.00	342,00
Mínimo		120.00	29.00	88,00
Máximo		480.00	56.00	430,00

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Nota: Elaboración propia.

En la tabla 7 notamos que la organización de documentos en el grupo de pre test existe una media de 277.2000 segundos, una mediana de 240.0000 segundos, una moda de 120.00 segundos con una desviación de 119.31847 segundos, a su vez un mínimo de 120.00 y máximo de 480,00 segundos, presentado así un rango de 360,00. Asimismo, en el post test existe una media de 38.9000 segundos, una mediana de 37.0000, una moda de 35.00 con una desviación de 7.16069, a su vez un mínimo de 29.00 y máximo de 56.00 presentando así un rango de 27.00 segundos.

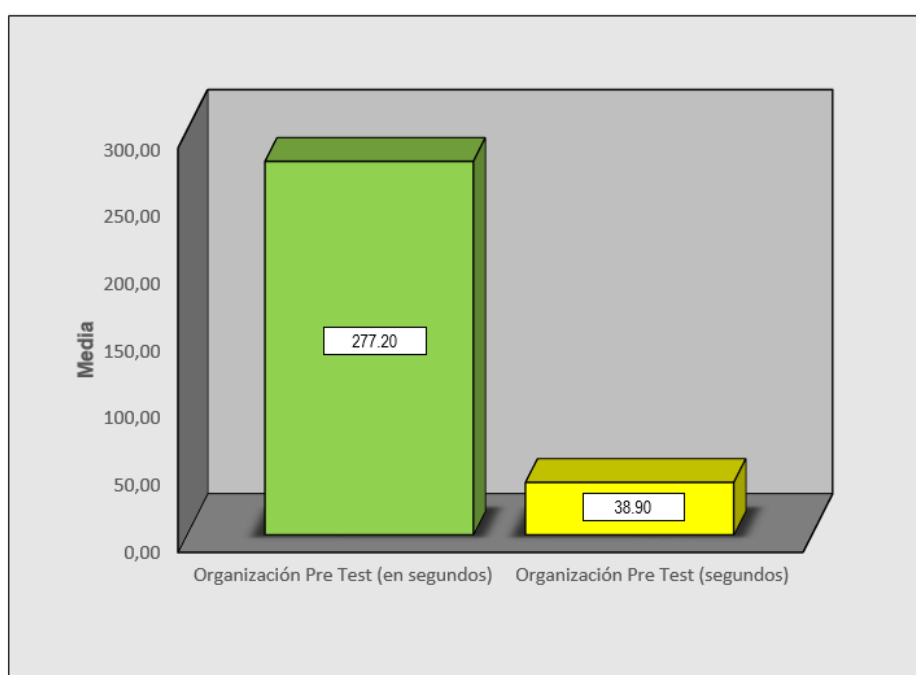


Figura 4. Medias de organización de documentos

## Estadística inferencial

### Prueba de normalidad

Para determinar de qué tipo de distribución provienen los datos de la muestra, se hizo la prueba de normalidad empleando el estadístico Shapiro-Wilk, porque el tamaño de la muestra en el pre-test y en el post-test es de 50, obteniendo el siguiente resultado:

Tabla 8

*Prueba de normalidad con Shapiro-Wilk*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Distribución Pre Test	.793	50	.000
Trámite Pre Test	.731	50	.000
Organización Pre Test	.914	50	.001
Gestión de documentos Pre Test	.786	50	.000
Distribución Post Test	.641	50	.000
Trámite Post Test	.913	50	.001
Organización Post Test	.916	50	.002
Gestión de documentos Post Test	.919	50	.002

Nota: Elaboración propia.

En la tabla 8, notamos que la significancia es menor a 0,05, por lo tanto, se puede afirmar que los datos no provienen de una distribución normal, por lo que, se utilizará la prueba no paramétrica de Wilcoxon para el contraste de hipótesis.

H1: Business Process Management influye en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019

H0: Business Process Management no influye en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019

Tabla 9

*Estadísticos de prueba de gestión de documentos*

<b>Estadísticos de contraste<sup>b</sup></b>	
<b>Post Test de Gestión de documentos – Pre Test de Gestión de documentos</b>	
Z	-6,154 <sup>a</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Basado en los rangos positivos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Nota: Elaboración propia.

En la tabla 9, denotamos que la significancia es de 0,000 ( $p < 0.05$ ) por lo que afirmamos que Business Process Management influye en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.

H1: Business Process Management influye en la distribución de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.

H0: Business Process Management no influye en la distribución de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.

Tabla 10

*Estadísticos de prueba de distribución de documentos*

<b>Estadísticos de contraste<sup>b</sup></b>	
<b>Post Test de Distribución – Pre Test de Distribución</b>	
Z	-6,154 <sup>a</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Basado en los rangos positivos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Nota: Elaboración propia.

En la tabla 10, denotamos que la significancia es de 0,000 ( $p < 0.05$ ) por lo que afirmamos que Business Process Management influye en la distribución de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.

H1: Business Process Management influye en el trámite de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.

H0: Business Process Management no influye en el trámite de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.

Tabla 11

*Estadísticos de prueba de trámite de documentos*

<b>Estadísticos de contraste<sup>b</sup></b>	
Post Test de Trámite – Pre Test de Trámite	
Z	-6,154 <sup>a</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Basado en los rangos positivos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Nota: Elaboración propia.

En la tabla 11, denotamos que la significancia es de 0.000 ( $p < 0.05$ ) por lo que afirmamos Business Process Management influye en el trámite de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.

H1: Business Process Management influye en la organización de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.

H0: Business Process Management no influye en la organización de documentos la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.

Tabla 12

*Estadísticos de prueba organización de documentos*

<b>Estadísticos de contraste<sup>b</sup></b>	
Post Test de Organización – Pre Test de Organización	
Z	-6,156 <sup>a</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Basado en los rangos positivos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Nota: Elaboración propia.

En la tabla 12, denotamos que la significancia es de 0.000 ( $p < 0.05$ ) por lo que afirmamos que Business Process Management influye en la organización de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019.

#### **IV. Discusión**

En el presente trabajo de investigación, en lo que respecta a distribución de documentos, antes de aplicar Business Process Management se obtuvo una media de 10:07 horas en el tiempo de demora en la entrega de solicitudes, después de aplicar Business Process Management se obtuvo una media de 23 minutos, disminuyendo tiempo de demora en la entrega de solicitudes en 09:44 horas. Siendo esta reducción de tiempo estadísticamente significativa, dado que, considerando un nivel de significancia del 5%, se obtuvo que el valor de la probabilidad ( $p$ ) es inferior al nivel de significancia ( $p=0,0000 < 0,05$ ); por lo tanto, se llega a la conclusión que Business Process Management influye en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019. Este resultado concuerda con la investigación realizada por Garayar (2017) en su investigación sobre el modelo Business Process Management para mejorar la gestión del programa de tutoría que se tiene en la escuela de ingeniería de computación y sistemas de una institución universitaria, la investigación obtuvo que con el modelo Business Process Management y con el rediseño de procesos se redujo el tiempo en la selección de tutores, así como el tiempo en la elaboración y la entrega de los informes mensuales de tutoría en 98.46% y en 95.56%, respectivamente.

Asimismo, tenemos a Cevallos y Zabala (2017) que en su investigación sobre el Business Process Management para la gestión de procesos que tiene el Instituto de Posgrado de la Universidad Técnica del Norte (UTN); obtuvo, entre sus diferentes conclusiones, que Business Process Management combina la gestión y la tecnología, brindando beneficios en eficiencia, efectividad y agilidad; como también que fue de gran ayuda el uso de tecnologías Business Process Management para que el personal académico y administrativo del Instituto de Posgrado de la UTN comprendiera los procesos que cada uno debe de desarrollar o ejecutar.

Con respecto al trámite de documentos, de la presente investigación, antes de aplicar Business Process Management se obtuvo una media de 143:51 horas en el tiempo de atención de solicitudes, después de aplicar Business Process Management se obtuvo una media aproximada de 72:05 horas, disminuyendo el tiempo de atención de solicitudes en 71:46 horas. Siendo esta reducción de tiempo estadísticamente significativa, dado que, considerando un nivel de significancia del 5%, se obtuvo que el valor de la probabilidad ( $p$ )

es inferior al nivel de significancia ( $p=0,0000 < 0,05$ ); por lo tanto, se llega a la conclusión de que Business Process Management influye en el trámite de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019. Este resultado concuerda con la investigación realizada por Chumpitaz (2018), en su tesis titulada BPM y el efecto en la gestión documental de la oficina de Secretaria General de un instituto superior tecnológico de Cañete; en la que concluyó que la aplicación de Business Process Management permitió reducir el tiempo promedio de respuesta del trámite de documentos académicos en la gestión documental de la oficina de Secretaria General de un Instituto de Cañete.

Asimismo, también se tiene la investigación realizada por Congacha (2015) sobre los sistemas de gestión de procesos en la administración de practicas pre-profesionales en la Carrera de Ingeniería en Sistemas y Computación de la Universidad Nacional de Chimborazo; en la que obtuvo que la gestión de prácticas pre-profesionales basado en la tecnología Business Process Management presentó eficiencia, con respecto a los procesos anteriores, en las fases de inscripción, seguimiento y aprobación en un 88%, 43% y 82% respectivamente, logrando obtener una eficiencia del 68% con actividades más rápidas y ejecutadas en correcto orden.

Con respecto a la organización de documentos, de la presente investigación, antes de aplicar Business Process Management se obtuvo una media de 277.2000 segundos en el tiempo de atención a consultas sobre estado de trámite, después de aplicar Business Process Management se obtuvo una media de 38,9000 segundos, disminuyendo el tiempo de atención a consultas sobre estado de trámite en 238.3000 segundos. Siendo esta reducción de tiempo estadísticamente significativa, dado que, considerando un nivel de significancia del 5%, se obtuvo que el valor de la probabilidad ( $p$ ) es inferior al nivel de significancia ( $p=0,0000 < 0,05$ ); por lo tanto, se llega a la conclusión que Business Process Management influye en la organización de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019. Este resultado concuerda con la investigación realizada por Bazán (2019) titulada BPM para la mejora de la gestión documental de la oficina de recursos humanos en una empresa de telecomunicaciones; en dicha investigación antes de la aplicación del Business Process Management se tuvo un tiempo promedio de atención de consultas de solicitudes de 4.8 horas y después del Business Process Management disminuyó a 2.11 horas, obteniendo una reducción de 2.69 horas en el tiempo promedio de atención de consultas de solicitudes, que representa un promedio de 56.04%, concluyendo que la



aplicación del Business Process Management redujo el tiempo promedio de atención de consultas a solicitudes, logrando mejorar del proceso de la gestión documental en la oficina de recursos humanos de una empresa de telecomunicaciones.

Por otra parte, como respaldo también se tiene a Tixilima (2018) que realizó su investigación sobre la gestión documental por procesos utilizando AuraPortal con integración al desarrollo de software en la Universidad Técnica del Norte, obtuvo entre sus diferentes conclusiones que las herramientas de Business Process Management como AuraPortal permiten que se pueda tener un gestión documental por procesos, logrando que la documentación sea accesible y de encuentre organizada, aumentando la eficiencia y mejorando la calidad del proceso.

Por último, en el presente trabajo de investigación, podemos apreciar Business Process Management influye en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019. Influencia que se respalda con los diferentes estudios realizados por otros investigadores que aplicaron Business Process Management no solo a procesos de gestión documental, sino también a otros tipos de procesos, obteniendo resultados positivos. Así como en el caso de Alvarado (2018) que en su investigación sobre la aplicación de BPM sobre el proceso de producción de D' Meylin SAC., obtuvo como resultado que Business Process Management mejoró el proceso de producción, logrando un efecto positivo, con el aumento de la productividad, cumplimiento y calidad del proceso, así como también se redujo el tiempo del proceso de producción en D' Meylin SAC.

Como también se tiene a Castañeda (2017), quien en su trabajo de investigación sobre un modelo de proceso con el enfoque Business Process Management y el soporte de tecnologías de la información para el otorgar licencias de funcionamiento a establecimientos comerciales de la Municipalidad Provincial de Utcubamba; el modelo de proceso con BPM permitió mejorar los tiempos de trámite y disminuir los costos de operación de los procesos de licenciamiento municipal para establecimientos comerciales.

De mismo modo se tiene a Guiña (2015), quien en su trabajo de investigación sobre un modelo Business Process Management para la parte académica y financiera de una escuela superior, llegó a concluir que la gestión de procesos es una herramienta fundamental para direccionar a una empresa en el cumplimiento de sus objetivos y, asimismo pudo corroborar

que al aplicar Business Process Management el beneficio más predominante fue la satisfacción del cliente.

Finalmente, tenemos a García (2018) quien con su investigación para modelar un subproceso en el Departamento de Desarrollo y Tecnologías de la Comunicación de la Universidad Agustiniana aplicando Business Process Management, le permitió mejorar los tiempos de respuesta y entregar un producto de alta calidad a los usuarios.

## **V. Conclusiones**

Primera: Se determinó que la influencia del Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019, es estadísticamente significativa, ya que de acuerdo a los resultados obtenidos tras la aplicación de la prueba no paramétrica de Wilcoxon se obtuvo una significancia de 0,000, siendo este valor menor al nivel de significancia de 0,05 llegándose de esta manera a rechazar la hipótesis nula.

Segunda: Se determinó que la influencia del Business Process Management en la distribución de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019, es estadísticamente significativa, ya que de acuerdo a los resultados obtenidos tras la aplicación de la prueba no paramétrica de Wilcoxon se obtuvo una significancia de 0,000, siendo este valor menor al nivel de significancia de 0,05 llegándose de esta manera a rechazar la hipótesis nula.

Tercera: Se determinó que la influencia del Business Process Management en el trámite de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019, es estadísticamente significativa, ya que de acuerdo a los resultados obtenidos tras la aplicación de la prueba no paramétrica de Wilcoxon se obtuvo una significancia de 0,000, siendo este valor menor al nivel de significancia de 0,05 llegándose de esta manera a rechazar la hipótesis nula.

Cuarta: Se determinó que la influencia del Business Process Management en la organización de documentos de la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad – Lima, 2019, es estadísticamente significativa, ya que de acuerdo a los resultados obtenidos tras la aplicación de la prueba no paramétrica de Wilcoxon se obtuvo una significancia de 0,000, siendo este valor menor al nivel de significancia de 0,05 llegándose de esta manera a rechazar la hipótesis nula.

## **VI. Recomendaciones**

Primera: Se recomienda aplicar el Business Process Management en la gestión de documentos para mejorar el servicio y la eficiencia en la oficina de registros académicos de la universidad.

Segunda: Se recomienda aplicar el Business Process Management en la distribución de los documentos de la gestión de documentos en la oficina de registros académicos de la universidad para mejorar su eficiencia.

Tercera: Se recomienda aplicar el Business Process Management en el trámite de documentos del proceso de gestión de documentos para disminuir el tiempo del mismo y así tener una mejora en la oficina de registros académicos.

Cuarta: Se recomienda aplicar el Business Process Management en la organización de los documentos del proceso de gestión de documentos para así mejorar la eficiencia de atención en la oficina de registros académicos.

Quinta: Se recomienda se evalúe cada cierto periodo de tiempo los principales procesos que tiene la universidad a fin detectar los problemas que se pudieran estar presentando y que se realicen mejoras en dichos procesos.

## Referencias

- Alvarado, E. (2018). *Aplicación de la Gestión por Procesos de Negocio (BPM) y su efecto en el proceso de producción en D' Meylin SAC*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- APC-Colombia. (2017). *Programa de gestión documental*. Colombia: Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia
- Barrera, R., Barrientos-Vera, V., Santiago, J., y Canepa-Sáenz, A. (2018). Gestión de procesos de negocio. *Inventio*. 14(32). 43-48. México. Doi: 10.30973/inventio/2018.14.32/8
- Bazán, J. (2019). *Gestión por procesos de negocio para mejorar la gestión documental de recursos humanos de una empresa de telecomunicaciones, 2018*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- Bravo, J. (2009). *Gestión de procesos*. Chile: Editorial Evolución S.A. Recuperado de: [https://www.academia.edu/6236588/Gestion\\_de\\_Procesos\\_Juan\\_Bravo\\_Carrasco](https://www.academia.edu/6236588/Gestion_de_Procesos_Juan_Bravo_Carrasco)
- Bustelo, C. (1997). Los sistemas de gestión electrónica de la documentación y la teoría del ciclo vital de los documentos en las organizaciones. *Scire: representación y organización del conocimiento*. 3(2). 45-53. Recuperado de: [https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Bustelo%2C+C.+%281997%29.+Los+sistemas+de+gesti%C3%B3n+electr%C3%B3nica+de+la+documentaci%C3%B3n+y+la+teor%C3%ADa+del+ciclo+vital+de+los+documentos+en+las+organizaciones&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Bustelo%2C+C.+%281997%29.+Los+sistemas+de+gesti%C3%B3n+electr%C3%B3nica+de+la+documentaci%C3%B3n+y+la+teor%C3%ADa+del+ciclo+vital+de+los+documentos+en+las+organizaciones&btnG=)
- Carrasco, S. (2013). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: San Marcos.
- Castañeda, J. (2017). *Modelo de procesos con enfoque BPM y soporte de TI para el otorgamiento de licencias de funcionamiento para establecimientos comerciales en la Municipalidad Provincial de Utcubamba*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Perú.
- Cegarra, J. (2011). *Metodología de la investigación científica y tecnológica*. (2da. Ed). España: Díaz de Santos. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=-XG4KMFNnP4C&lpg=PR2&dq=metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica&pg=PR5#v=onepage&q&f=false>

- Cetina, M. (2016). Gestión de procesos con BPM. *TIA*. 4(2). 45-56. Colombia. Recuperado de: <http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/tia/article/download/8387/pdf>
- Cevallos, M. y Zabala, W. (2017). *BPM para la gestión de procesos del Instituto de Posgrado de la Universidad Técnica del Norte*. (Tesis de maestría). Universidad Técnica del Norte, Ecuador.
- Chumpitaz, V. (2018). *Gestión por Proceso de Negocio y su efecto en la gestión documental de la Secretaria Académica de un Instituto de Cañete*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- Congacha, A. (2015). *Los sistemas de gestión de procesos en la administración de prácticas pre-profesionales en la Escuela de Ingeniería en Sistemas y Computación de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período 2013*. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador.
- Font, O., Ruiz, A., y Mena, M. (2012). Diagnóstico sobre la gestión documental y de archivos en la Universidad Central Marta Abreu de las Villas. Cuba: Caso de estudio. *Revista Española de Documentación Científica*. 36(4). 573-598. Doi: 10.3989/redc.2012.4.883
- Galán, M.(2010).Ética de la investigación. *Revista Iberoamericana de Educación*.54(4).1-2.
- Garayar, A. (2017). *Modelo BPM para mejorar la gestión del programa de tutoría en la escuela de ingeniería de computación y sistemas de una institución universitaria-periodo 2015*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- García, F., Vizcaíno, A. y Ebert, Ch. (2011). Process Management Tools. *IEEE software*. 28(2).15-18. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/Felix\\_Garcia2/publication/220092537\\_Process\\_Management\\_Tools/links/0deec517ea73fb068e000000/Process-Management-Tools.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Felix_Garcia2/publication/220092537_Process_Management_Tools/links/0deec517ea73fb068e000000/Process-Management-Tools.pdf)
- García, N. (2018). *Propuesta de modelamiento BPM del subproceso de gestión de requerimientos para el departamento de desarrollo y Tecnologías de la Comunicación en la Uniagustiniana*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia.

- García-Morales, E. (2013). *Gestión de documentos en la e-administración*. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=ua23AgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Guaiña, J. (2015). *Modelo de implementación de las tecnologías BPM gestión de procesos de negocio- en el área académica y financiera de la ESPOCH Extensión Morona Santiago*. (Tesis de maestría). Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador.
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa- cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill Education.
- Hitpass, B. (2017). *Business Process Management (BPM) Fundamentos y conceptos de implementación*. (4ta. Ed.). Santiago de Chile: BHH Ltda.
- Ko, R. K. (2009). A computer scientist's introductory guide to business process management (BPM). *XRDS: Crossroads, The ACM Magazine for Students*. 15(4).11-18. Recuperado de: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.189.5196&rep=rep1&type=pdf>
- Llansó, J. (2006). Sistemas archivísticos y modelos de gestión de documentos en el ámbito internacional (Parte II). *Revista Códice*. 2(2). 39-70. Recuperado de: [http://eprints.rclis.org/20289/1/Sistemas%20archiv%C3%ADsticos%20y%20modelos%20de%20gesti%C3%B3n%20de%20documentos%20en%20el%20C3%A1mbito%20internacional%20\(Parte%20II\)1.pdf](http://eprints.rclis.org/20289/1/Sistemas%20archiv%C3%ADsticos%20y%20modelos%20de%20gesti%C3%B3n%20de%20documentos%20en%20el%20C3%A1mbito%20internacional%20(Parte%20II)1.pdf)
- Melão, N., y Pidd, M. (2000). A conceptual framework for understanding business processes and business process modelling. *Information systems journal*. 10(2). 1-33. Reino Unido. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/Nuno\\_Melao/publication/220356669\\_Nuno\\_Melao\\_MP\\_A\\_Conceptual\\_Framework\\_for\\_Understanding\\_Business\\_Processes\\_and\\_Business\\_Process\\_Modelling\\_Information\\_Systems\\_Journal\\_102\\_105-129/links/5a6cbe56aca2722c947de65a/Nuno-Melao-MP-A-Conceptual-Framework-for-Understanding-Business-Processes-and-Business-Process-Modelling-Information-Systems-Journal-102-105-129.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Nuno_Melao/publication/220356669_Nuno_Melao_MP_A_Conceptual_Framework_for_Understanding_Business_Processes_and_Business_Process_Modelling_Information_Systems_Journal_102_105-129/links/5a6cbe56aca2722c947de65a/Nuno-Melao-MP-A-Conceptual-Framework-for-Understanding-Business-Processes-and-Business-Process-Modelling-Information-Systems-Journal-102-105-129.pdf)

- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa - cualitativa y redacción de la tesis. (5ta. Ed.)*. Bogotá-Colombia: Ediciones de la U.
- Niño, V. (2011). *Metodología de la Investigación Diseño y ejecución*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Ponjuán, G. (1998). *Gestión de información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional*. Argentina: Nuevo Paradigma
- Quirk, E. (2018). Gartner Says BPM is Critical for Business Transformation Success. *BPM Solutions Review*. Estados Unidos. Recuperado de: <https://solutionsreview.com/business-process-management/gartner-says-bpm-is-critical-for-business-transformation-success/>
- Quirk, E. (2018). 3 Key Features of Implementing a Business Process Management Solution. *BPM Solutions Review*. Estados Unidos. Recuperado de: <https://solutionsreview.com/business-process-management/3-key-features-implementing-business-process-management-solution/>
- Ramadan, M., Elmongui, H. G., y Hassan, R. (2011). BPMN formalisation using coloured petri nets. In *Proceedings of the 2nd GSTF annual international conference on software engineering & applications (SEA 2011)*. Recuperado de: [https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Ramadan%2C+M.%2C+Elmongui%2C+H.+G.%2C+y+Hassan%2C+R.+%282011%29.+BPMN+formalisation+using+coloured+petri+nets.+&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Ramadan%2C+M.%2C+Elmongui%2C+H.+G.%2C+y+Hassan%2C+R.+%282011%29.+BPMN+formalisation+using+coloured+petri+nets.+&btnG=)
- Rahimi F., Møller C. y Hvam L. (2016). Business process management and IT management: The missing integration. *International Journal of Information Management*. 36(1). 142-154.
- Redacción Logística 360. (enero de 2019). Logística digital en la gestión de documentos. *Logística The Supply Chain Magazine 360*. Perú. Recuperado de: <https://logistica360.pe/logistica-digital-en-la-gestion-de-documentos-2/>
- Risso, V. (2012). Aproximación teórica a la relación entre los términos gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento. *Revista española de documentación científica*, 35(4), 531-554. Recuperado de:



[https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Risso%2C+V.+G.+%282012%29.+Aproximaci%C3%B3n+te%C3%B3rica+a+la+relaci%C3%B3n+entre+los+t%C3%A9rminos+gesti%C3%B3n+documental%2C+gesti%C3%B3n+de+informaci%C3%B3n+y+gesti%C3%B3n+del+conocimiento&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Risso%2C+V.+G.+%282012%29.+Aproximaci%C3%B3n+te%C3%B3rica+a+la+relaci%C3%B3n+entre+los+t%C3%A9rminos+gesti%C3%B3n+documental%2C+gesti%C3%B3n+de+informaci%C3%B3n+y+gesti%C3%B3n+del+conocimiento&btnG=)

Rodríguez, Y., Castellanos, A., y Ramírez, Z. (2016). Gestión documental, de información, del conocimiento e inteligencia organizacional: particularidades y convergencia para la toma de decisiones estratégicas. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*. 27(2). 206-224. Cuba. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=377645765007>

Romero, M. (2016). Metodología de la investigación: Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. *Revista Enfermería del Trabajo*. 6(3). 105-114. Recuperado de: [https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Romero%2C+M.+%282016%29.+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n%3A+Pruebas+de+bondad+de+ajuste+a+una+distribuci%C3%B3n+normal&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Romero%2C+M.+%282016%29.+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n%3A+Pruebas+de+bondad+de+ajuste+a+una+distribuci%C3%B3n+normal&btnG=)

Rosemann, M., y vom Brocke, J. (2015). The six core elements of business process management. En *Handbook on business process management 1: Introduction, Methods, and Information Systems* (pp. 105-122). Berlin, Heidelberg. Alemania: Springer.

Santa Cruz, F. (Setiembre de 2015). *Inducción en la investigación - Justificación de la investigación*. Recuperado de: <http://florfanysantacruz.blogspot.com/2015/09/justificacion-de-la-investigacion.html>

Sánchez, A. E. (2014). La gestión de documentos como estrategia de innovación empresarial. *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*. 11(2). 25-50. Venezuela. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/823/82332625003.pdf>

Schmiedel, T., Vom Brocke, J., y Recker, J. (2013). Development and validation of an instrument to measure organizational cultures' support of Business Process Management. *Information and Management*. 51(1). 1-28. Recuperado de: [https://eprints.qut.edu.au/62978/3/IaM\\_acceptedManuscript.pdf](https://eprints.qut.edu.au/62978/3/IaM_acceptedManuscript.pdf)

- Seethamraju, R. (2010). Business process management: a missing link in business education. *American Conference on Information System - AMCIS 2010*. 1-9. Recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/0f0a/cb14257dbdc74d059c3cb4aee8d3236cb485.pdf>
- Segatto, M., Dallavalle de Pádua, S. y Pinheiro Martinelli, D.. (2013). Business process management: A systemic approach?. *Business Process Management Journal*. 19(4). 698-714. Brazil. Recuperado de : <https://pdfs.semanticscholar.org/7ca3/ccdcdaf855286252467bebcc0acc3de3f4d1.pdf>
- Serrano-Abreo, E. y Castellanos-Granados, H. (Enero-Junio de 2019). Estudio comparativo de herramientas software libre para la gestión de procesos de negocio. *Revista EIA*. 16(31). 171-187. Recuperado de: <https://revistas.eia.edu.co/index.php/reveia/article/view/1148/1228>
- Shaw, D. R., Holland, C. P., Kawalek, P., Snowdon, B., y Warboys, B. (2007). Elements of a business process management system: theory and practice. *Business Process Management Journal*. 13(1). 91-107. Recuperado de: [http://www.precisionmi.com/precisionmi/Materials/PMISolutionsMat/Elements\\_business2007.pdf](http://www.precisionmi.com/precisionmi/Materials/PMISolutionsMat/Elements_business2007.pdf)
- Sierra, L. F. (2012). Gestión Documental enfocada a procesos: una mirada desde la administración pública distrital. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 35(3), 243-255. Colombia. Recuperado de : <https://www.redalyc.org/pdf/1790/179028409001.pdf>
- Smart, P. A., Maddern, H., y Maull, R. S. (2009). Understanding business process management: implications for theory and practice. *British Journal of Management*. 20(4), 1-35. Recuperado de : <https://ore.exeter.ac.uk/repository/bitstream/handle/10036/3448/0708.pdf%3Bjsessionid%3D5AD0AF4D06A5BA8D54B8189B3EEED299?sequence%3D9>
- Tixilima, S. (2018). *Gestión documental por procesos con AURA PORTAL- integrado al proceso de Desarrollo de Software en la Universidad Técnica del Norte*. (Tesis de maestría). Universidad Técnica del Norte, Ecuador.

- Vadera, A. y Ghodasara, Y. (2013). An Overview of Business Process Modelling Languages. *International Journal of Advanced and Innovative Research*. 2(10).157-160. Recuperado de: [https://www.academia.edu/11001986/An\\_Overview\\_of\\_Business\\_Process\\_Modelling\\_Languages](https://www.academia.edu/11001986/An_Overview_of_Business_Process_Modelling_Languages)
- Van der Aalst, W. M. P. (2013). Business Process Management: A Comprehensive Survey. *ISRN Software Engineering*. 2013. 1-37. Recuperado de: [https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Van+der+Aalst%2C+W.+M.+%282013%29.+Business+Process+Management%3A+A+Comprehensive+Survey&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Van+der+Aalst%2C+W.+M.+%282013%29.+Business+Process+Management%3A+A+Comprehensive+Survey&btnG=)
- Van der Aalst, W. M. P., La Rosa, M. y Santoro, F. M. (2016). Business process management: Don't forget to improve the process! *Business and Information Systems Engineering*. 58 (1). 1-6. Recuperado de : <http://www2.ic.uff.br/~andrea/teaching/201901/mpn/DontForgetImproveProcess.pdf>
- Vom Brocke, J., Schmiedel, T., Recker, J., Trkman, P., Mertens, W., y Viaene, S. (2014). Ten principles of good business process management. *Business Process Management Journal*, 20(4), 530–548. Recuperado de : [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4242001/mod\\_resource/content/1/10%20principles%20good%20BPM.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4242001/mod_resource/content/1/10%20principles%20good%20BPM.pdf)
- Vom Brocke, J., Zelt, S. y Schmiedel, T. (2016). On the role of context in business process management. *International Journal of Information Management*. 36(3). 486–495. Recuperado de : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401215000985>
- Wongwatkit, C. (2012). A Development of Order Processing System: BPMN Model. *King Mongkut's University of Technology Thonburi*. 653-658. Recuperado de: [http://icact.org/upload/2012/0113/20120113\\_finalpaper.pdf](http://icact.org/upload/2012/0113/20120113_finalpaper.pdf).

## **Anexos**

### Anexo 1: Matriz de consistencia

Problema		Objetivos		Hipótesis		Variables e indicadores									
Problema General:		Objetivo general:		Hipótesis general:		Variable 1: Business Process Management									
Problemas Específicos:		Objetivos específicos:		Hipótesis específicas:		Variable 2: Gestión de Documentos									
						Dimensiones		Indicadores		Items		Escala de valores		Niveles o rangos	
<p>¿Cuál es la influencia Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad - Lima, 2019?</p>		<p>Determinar la influencia del Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad - Lima, 2019.</p>		<p>Business Process Management influye en la gestión de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad - Lima, 2019.</p>		<p>Tiempo de demora en la entrega de solicitudes (TDE).</p>		<p>TDE = (Fecha y hora de entrega de solicitud) - (Fecha y hora de recepción de solicitud)</p>		<p>1</p>		<p>Razón</p>		<p>-</p>	
<p>P1: ¿Cómo influye Business Process Management en la distribución de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad - Lima, 2019?</p>		<p>O1: Determinar la influencia del Business Process Management en la distribución de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad - Lima, 2019.</p>		<p>H1: Business Process Management influye en la distribución de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad - Lima, 2019.</p>		<p>Distribución de documentos</p>		<p>Tiempo de atención de solicitudes (TAS).</p>		<p>2</p>		<p>Razón</p>		<p>-</p>	
<p>P2: ¿Cómo influye Business Process Management en el trámite de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad - Lima, 2019?</p>		<p>O2: Determinar la influencia del Business Process Management en el trámite de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad - Lima, 2019.</p>		<p>H2: Business Process Management influye en el trámite de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad - Lima, 2019.</p>		<p>Trámite de documentos</p>		<p>TAS = (Fecha y hora de término de atención solicitud) - (Fecha y hora de recepción de solicitud)</p>		<p>2</p>		<p>Razón</p>		<p>-</p>	
<p>P3: ¿Cómo influye Business Process Management en la organización de documentos de la oficina de registros Académicos de una universidad - Lima, 2019?</p>		<p>O3: Determinar la influencia del Business Process Management en la organización de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad - Lima, 2019.</p>		<p>H3: Business Process Management influye en la organización de documentos de la oficina de registros académicos de una universidad - Lima, 2019.</p>		<p>Organización de documentos</p>		<p>Tiempo de atención a consultas sobre estado de trámite (TAC).</p>		<p>2</p>		<p>Razón</p>		<p>-</p>	
								<p>TAC = (Fecha y hora de respuesta) - (Fecha y hora de consulta)</p>							

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p><b>Método:</b>  <b>Hipotético-Deductivo</b>  Según Cagarra (2011) "consiste en emitir hipótesis acerca de las posibles soluciones al problema planteado y en comprobar, con los datos disponibles si estas están de acuerdo con aquellas" (p.82).  <b>Enfoque. Cuantitativo.</b>  Naupas, Valdivia, Palacios, y Romero (2018), el enfoque cuantitativo "utiliza la recolección de datos y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis formulada previamente, además confía en la medición de variables e instrumentos de investigación, con el uso de estadística descriptiva e inferencial"(p.140).  <b>Tipo: Aplicada.</b> Naupas et al. (2018) nos dicen que "es aquella que basándose en los resultados de la investigación básica, pura o fundamental está orientada a resolver los problemas sociales de una comunidad, región o país" (p.136).  <b>Nivel: Explicativo.</b> Al respecto Hernández y Mendoza (2018) nos dicen que los estudios explicativos son "investigaciones en las que se tiene como propósito establecer las causas de los sucesos, problemas o fenómenos que se estudian" (p.111).  <b>Diseño: Pre-Experimental.</b>  Según Sánchez-Reyes (como se citó en Naupas et al., 2018) son aquellos que no cumplen con los requisitos de experimentos puros, y que por consecuencia no tienen una validez interna, pero llevan un control mínimo.</p>	<p><b>Población:</b> 50 solicitudes de certificados de estudios.  Dichas solicitudes son presentadas por los estudiantes o egresados de la universidad a la oficina de registros académicos para la expedición de certificados de estudios.   <b>Tipo de muestreo:</b>  No aplica, por tener una muestra tipo censo.   <b>Tamaño de muestra:</b>  La muestra es tipo censo, por lo que se tomará el total de la población como muestra,</p>	<p><b>Variable 1:</b>  Business Process Management</p> <p><b>Variable 2:</b> Gestión de Documentos</p> <p><b>Técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación</li> <li>• Fichaje</li> </ul> <p><b>Instrumentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de registro</li> </ul> <p><b>Autor:</b> Analy R. Huanco García  <b>Año:</b> 2019  <b>Monitoreo</b> Analy R. Huanco García  <b>Ámbito de Aplicación:</b> Una universidad.  <b>Forma de Administración:</b> Directa.</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b>  Para el análisis estadístico se empleará el software estadístico IBM SPSS. Para la presentación de los datos obtenidos se utilizarán tablas y gráficos de acuerdo a las dimensiones de la variable dependiente, para luego analizarlos e interpretarlos.</p> <p><b>INFERENCIAL:</b>  Con los resultados de la prueba de normalidad se conocerá si se obtiene una distribución normal, de ser así, para la contrastación de la hipótesis se utilizará la Prueba T de Student, caso contrario se utilizará la prueba no paramétrica de Wilcoxon.</p>

Anexo 2: Formatos de los instrumentos – Fichas de registro

<b>INSTRUMENTO</b>		Ficha de registro N° 1		
<b>INVESTIGADOR</b>		Analy Rosario Huanco García		
<b>DIMENSIÓN</b>		Distribución de documentos		
<b>INDICADOR</b>		Tiempo de demora en la entrega de solicitudes (TDE)		
<b>FÓRMULA DE INDICADOR</b>		TDE= (Fecha y hora de entrega de solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud)		
N°	Asunto de solicitud	Fecha y hora de recepción de solicitud	Fecha y hora de entrega de solicitud	TDR (horas)

<b>INSTRUMENTO</b>		Ficha de registro N° 2		
<b>INVESTIGADOR</b>		Analy Rosario Huanco García		
<b>DIMENSIÓN</b>		Trámite de documentos		
<b>INDICADOR</b>		Tiempo de atención de solicitudes (TAS)		
<b>FÓRMULA DE INDICADOR</b>		TAS = (Fecha y hora de término de atención solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud).		
N°	Asunto de solicitud	Fecha y hora de recepción de solicitud	Fecha y hora de término de atención de solicitud	TAS (horas)

<b>INSTRUMENTO</b>		Ficha de registro N° 3		
<b>INVESTIGADOR</b>		Analy Rosario Huanco García		
<b>DIMENSIÓN</b>		Organización de los documentos		
<b>INDICADOR</b>		Tiempo de atención a consultas sobre estado de trámite(TAC)		
<b>FÓRMULA DE INDICADOR</b>		TAC = (Fecha y hora de respuesta) – (Fecha y hora de consulta)		
N°	Asunto de solicitud	Fecha y hora de consulta	Fecha y hora de respuesta	TAC (segundos)

Anexo 3: Instrumentos con recolección de datos del pre-test

<b>INSTRUMENTO</b>		Ficha de registro N° 1		
<b>INVESTIGADOR</b>		Analy Rosario Huanco García		
<b>DIMENSIÓN</b>		Distribución de documentos		
<b>INDICADOR</b>		Tiempo de demora en la entrega de solicitudes (TDE)		
<b>FÓRMULA DE INDICADOR</b>		TDE = (Fecha y hora de entrega de solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud)		
<b>N°</b>	<b>Asunto de solicitud</b>	<b>Fecha y hora de recepción de solicitud</b>	<b>Fecha y hora de entrega de solicitud</b>	<b>TDR (horas)</b>
1	Certificado de estudios	01/03/2019 11:21:45	01/03/2019 15:30:12	4:08:27
2	Certificado de estudios	04/03/2019 10:16:13	04/03/2019 15:22:31	5:06:18
3	Certificado de estudios	04/03/2019 12:50:24	04/03/2019 15:23:46	2:33:22
4	Certificado de estudios	04/03/2019 17:20:19	05/03/2019 08:38:44	15:18:25
5	Certificado de estudios	04/03/2019 17:35:46	05/03/2019 08:39:04	15:03:18
6	Certificado de estudios	05/03/2019 17:36:58	06/03/2019 08:55:19	15:18:21
7	Certificado de estudios	05/03/2019 18:27:37	06/03/2019 08:55:07	14:27:30
8	Certificado de estudios	06/03/2019 12:03:22	06/03/2019 15:10:20	3:06:58
9	Certificado de estudios	06/03/2019 17:22:06	07/03/2019 08:43:42	15:21:36
10	Certificado de estudios	07/03/2019 09:50:11	07/03/2019 15:08:55	5:18:44
11	Certificado de estudios	07/03/2019 15:58:28	08/03/2019 08:37:13	16:38:45
12	Certificado de estudios	07/03/2019 17:54:41	08/03/2019 08:37:33	14:42:52
13	Certificado de estudios	08/03/2019 11:45:23	08/03/2019 15:29:28	3:44:05
14	Certificado de estudios	08/03/2019 12:57:33	08/03/2019 15:31:24	2:33:51
15	Certificado de estudios	11/03/2019 14:50:45	11/03/2019 15:39:06	0:48:21
16	Certificado de estudios	11/03/2019 17:12:10	12/03/2019 08:54:07	15:41:57
17	Certificado de estudios	11/03/2019 17:25:27	12/03/2019 08:55:39	15:30:12
18	Certificado de estudios	11/03/2019 17:54:43	12/03/2019 08:55:15	15:00:32
19	Certificado de estudios	11/03/2019 18:17:15	12/03/2019 08:56:22	14:39:07
20	Certificado de estudios	12/03/2019 10:40:12	12/03/2019 15:18:02	4:37:50
21	Certificado de estudios	12/03/2019 10:42:28	12/03/2019 15:19:10	4:36:42
22	Certificado de estudios	12/03/2019 10:45:04	12/03/2019 15:19:37	4:34:33
23	Certificado de estudios	12/03/2019 17:16:39	13/03/2019 09:01:32	15:44:53
24	Certificado de estudios	13/03/2019 12:51:26	13/03/2019 15:23:04	2:31:38
25	Certificado de estudios	13/03/2019 12:54:14	13/03/2019 15:23:19	2:29:05
26	Certificado de estudios	13/03/2019 12:56:33	13/03/2019 15:24:16	2:27:43
27	Certificado de estudios	13/03/2019 17:58:36	14/03/2019 09:12:47	15:14:11
28	Certificado de estudios	13/03/2019 18:11:02	14/03/2019 09:12:21	15:01:19
29	Certificado de estudios	14/03/2019 12:55:46	14/03/2019 15:50:06	2:54:20
30	Certificado de estudios	14/03/2019 16:18:27	15/03/2019 08:40:16	16:21:49
31	Certificado de estudios	15/03/2019 10:40:19	15/03/2019 15:09:40	4:29:21
32	Certificado de estudios	15/03/2019 10:52:44	15/03/2019 16:19:44	5:27:00
33	Certificado de estudios	18/03/2019 08:56:23	18/03/2019 15:15:21	6:18:58



34	Certificado de estudios	19/03/2019 12:21:21	19/03/2019 15:42:06	3:20:45
35	Certificado de estudios	19/03/2019 16:35:09	20/03/2019 08:57:58	16:22:49
36	Certificado de estudios	19/03/2019 16:45:38	20/03/2019 08:58:34	16:12:56
37	Certificado de estudios	19/03/2019 16:47:34	20/03/2019 08:58:35	16:11:01
38	Certificado de estudios	19/03/2019 16:55:08	20/03/2019 08:59:11	16:04:03
39	Certificado de estudios	19/03/2019 17:31:27	20/03/2019 08:59:18	15:27:51
40	Certificado de estudios	19/03/2019 18:26:13	20/03/2019 09:00:20	14:34:07
41	Certificado de estudios	20/03/2019 11:42:46	20/03/2019 15:20:06	3:37:20
42	Certificado de estudios	20/03/2019 16:30:14	21/03/2019 08:50:55	16:20:41
43	Certificado de estudios	21/03/2019 10:48:03	21/03/2019 15:38:13	4:50:10
44	Certificado de estudios	22/03/2019 11:00:46	22/03/2019 15:31:05	4:30:19
45	Certificado de estudios	25/03/2019 18:07:41	26/03/2019 09:05:12	14:57:31
46	Certificado de estudios	25/03/2019 18:09:21	26/03/2019 09:06:55	14:57:34
47	Certificado de estudios	25/03/2019 18:10:19	26/03/2019 09:06:50	14:56:31
48	Certificado de estudios	26/03/2019 14:50:30	26/03/2019 15:27:19	0:36:49
49	Certificado de estudios	27/03/2019 14:52:14	28/03/2019 09:02:20	18:10:06
50	Certificado de estudios	28/03/2019 15:17:09	29/03/2019 08:50:19	17:33:10

<b>INSTRUMENTO</b>		Ficha de registro N°2		
<b>INVESTIGADOR</b>		Analy Rosario Huanco García		
<b>DIMENSIÓN</b>		Trámite de documentos		
<b>INDICADOR</b>		Tiempo de atención de solicitudes (TAS)		
<b>FÓRMULA DE INDICADOR</b>		TAS = (Fecha y hora de término de atención solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud)		
N°	Asunto de solicitud	Fecha y hora de recepción de solicitud	Fecha y hora de término de atención de solicitud	TAS (horas)
1	Certificado de estudios	01/03/2019 15:30:12	08/03/2019 09:39:43	114:09:31
2	Certificado de estudios	04/03/2019 15:22:31	11/03/2019 10:51:34	115:29:03
3	Certificado de estudios	04/03/2019 15:23:46	11/03/2019 10:36:32	115:12:46
4	Certificado de estudios	05/03/2019 08:38:44	13/03/2019 10:50:00	146:11:16
5	Certificado de estudios	05/03/2019 08:39:04	12/03/2019 08:50:45	120:11:41
6	Certificado de estudios	06/03/2019 08:55:19	14/03/2019 16:20:43	151:25:24
7	Certificado de estudios	06/03/2019 08:55:07	14/03/2019 17:30:10	152:35:03
8	Certificado de estudios	06/03/2019 15:10:20	14/03/2019 18:03:38	146:53:18
9	Certificado de estudios	07/03/2019 08:43:42	15/03/2019 09:27:54	144:44:12
10	Certificado de estudios	07/03/2019 15:08:55	18/03/2019 11:26:56	164:18:01
11	Certificado de estudios	08/03/2019 08:37:13	18/03/2019 14:22:59	149:45:46
12	Certificado de estudios	08/03/2019 08:37:33	14/03/2019 14:21:48	101:44:15
13	Certificado de estudios	08/03/2019 15:29:28	15/03/2019 12:34:40	117:05:12
14	Certificado de estudios	08/03/2019 15:31:24	15/03/2019 15:01:18	119:29:54
15	Certificado de estudios	11/03/2019 15:39:06	15/03/2019 18:12:32	98:33:26
16	Certificado de estudios	12/03/2019 08:54:07	18/03/2019 11:43:10	98:49:03
17	Certificado de estudios	12/03/2019 08:55:39	19/03/2019 16:43:15	127:47:36
18	Certificado de estudios	12/03/2019 08:55:15	19/03/2019 18:23:22	129:28:07
19	Certificado de estudios	12/03/2019 08:56:22	28/03/2019 11:40:27	290:44:05
20	Certificado de estudios	12/03/2019 15:18:02	19/03/2019 11:39:15	116:21:13
21	Certificado de estudios	12/03/2019 15:19:10	19/03/2019 09:18:00	113:58:50
22	Certificado de estudios	12/03/2019 15:19:37	29/03/2019 18:16:30	314:56:53
23	Certificado de estudios	13/03/2019 09:01:32	20/03/2019 12:00:25	122:58:53
24	Certificado de estudios	13/03/2019 15:23:04	22/03/2019 17:10:36	169:47:32
25	Certificado de estudios	13/03/2019 15:23:19	28/03/2019 17:17:20	265:54:01
26	Certificado de estudios	13/03/2019 15:24:16	21/03/2019 12:05:30	140:41:14
27	Certificado de estudios	14/03/2019 09:12:47	21/03/2019 16:25:36	127:12:49
28	Certificado de estudios	14/03/2019 09:12:21	20/03/2019 17:30:00	104:17:39
29	Certificado de estudios	14/03/2019 15:50:06	22/03/2019 08:43:09	136:53:03
30	Certificado de estudios	15/03/2019 08:40:16	21/03/2019 12:17:51	99:37:35
31	Certificado de estudios	15/03/2019 15:09:40	20/03/2019 14:19:30	71:09:50
32	Certificado de estudios	15/03/2019 16:19:44	26/03/2019 18:00:21	169:40:37
33	Certificado de estudios	18/03/2019 15:15:21	26/03/2019 14:40:20	143:24:59
34	Certificado de estudios	19/03/2019 15:42:06	26/03/2019 17:25:20	121:43:14
35	Certificado de estudios	20/03/2019 08:57:58	26/03/2019 11:28:50	98:30:52

36	Certificado de estudios	20/03/2019 08:58:34	27/03/2019 11:42:41	122:44:07
37	Certificado de estudios	20/03/2019 08:58:35	27/03/2019 12:57:21	123:58:46
38	Certificado de estudios	20/03/2019 08:59:11	27/03/2019 17:28:40	128:29:29
39	Certificado de estudios	20/03/2019 08:59:18	29/03/2019 13:01:34	172:02:16
40	Certificado de estudios	20/03/2019 09:00:20	27/03/2019 11:37:12	122:36:52
41	Certificado de estudios	20/03/2019 15:20:06	27/03/2019 10:31:00	115:10:54
42	Certificado de estudios	21/03/2019 08:50:55	29/03/2019 10:45:10	145:54:15
43	Certificado de estudios	21/03/2019 15:38:13	29/03/2019 14:20:35	142:42:22
44	Certificado de estudios	22/03/2019 15:31:05	05/04/2019 17:57:15	242:26:10
45	Certificado de estudios	26/03/2019 09:05:12	01/04/2019 12:01:49	98:56:37
46	Certificado de estudios	26/03/2019 09:06:55	03/04/2019 11:45:14	146:38:19
47	Certificado de estudios	26/03/2019 09:06:50	12/04/2019 14:00:08	316:53:18
48	Certificado de estudios	26/03/2019 15:27:19	03/04/2019 14:25:59	142:58:40
49	Certificado de estudios	28/03/2019 09:02:20	04/04/2019 12:30:00	123:27:40
50	Certificado de estudios	29/03/2019 08:50:19	05/04/2019 15:06:40	126:16:21

<b>INSTRUMENTO</b>		Ficha de registro N° 3		
<b>INVESTIGADOR</b>		Analy Rosario Huanco García		
<b>DIMENSIÓN</b>		Organización de los documentos		
<b>INDICADOR</b>		Tiempo de atención a consultas sobre estado de trámite.(TAC)		
<b>FÓRMULA DE INDICADOR</b>		TAC = (Fecha y hora de respuesta) - (Fecha y hora de consulta)		
<b>N°</b>	<b>Asunto de solicitud</b>	<b>Fecha y hora de consulta</b>	<b>Fecha y hora de respuesta</b>	<b>TAC (segundos)</b>
1	Certificado de estudios	08/03/2019 09:39:43	08/03/2019 09:42:43	180
2	Certificado de estudios	11/03/2019 10:51:34	11/03/2019 10:55:34	240
3	Certificado de estudios	14/03/2019 10:36:32	14/03/2019 10:43:32	420
4	Certificado de estudios	15/03/2019 10:50:00	15/03/2019 10:58:00	480
5	Certificado de estudios	10/03/2019 08:50:45	10/03/2019 08:58:45	480
6	Certificado de estudios	17/03/2019 16:20:43	17/03/2019 16:25:43	300
7	Certificado de estudios	16/03/2019 17:30:10	16/03/2019 17:34:10	240
8	Certificado de estudios	16/03/2019 18:03:38	16/03/2019 18:07:38	240
9	Certificado de estudios	16/03/2019 09:27:54	16/03/2019 09:31:54	240
10	Certificado de estudios	18/03/2019 11:26:56	18/03/2019 11:31:56	300
11	Certificado de estudios	22/03/2019 14:22:59	22/03/2019 14:25:59	180
12	Certificado de estudios	11/03/2019 14:21:48	11/03/2019 14:25:48	240
13	Certificado de estudios	14/03/2019 12:34:40	14/03/2019 12:36:40	120
14	Certificado de estudios	14/03/2019 15:01:18	14/03/2019 15:06:18	300
15	Certificado de estudios	16/03/2019 18:12:32	16/03/2019 18:15:32	180
16	Certificado de estudios	19/03/2019 11:43:10	19/03/2019 11:48:10	300
17	Certificado de estudios	22/03/2019 16:43:15	22/03/2019 16:45:15	120
18	Certificado de estudios	20/03/2019 18:23:22	20/03/2019 18:26:22	180
19	Certificado de estudios	31/03/2019 11:40:27	31/03/2019 11:44:27	240
20	Certificado de estudios	22/03/2019 11:39:15	22/03/2019 11:46:15	420
21	Certificado de estudios	19/03/2019 09:18:00	19/03/2019 09:20:00	120
22	Certificado de estudios	02/04/2019 18:16:30	02/04/2019 18:24:30	480
23	Certificado de estudios	21/03/2019 12:00:25	21/03/2019 12:06:25	360
24	Certificado de estudios	23/03/2019 17:10:36	23/03/2019 17:13:36	180
25	Certificado de estudios	31/03/2019 17:17:20	31/03/2019 17:25:20	480
26	Certificado de estudios	23/03/2019 12:05:30	23/03/2019 12:10:30	300
27	Certificado de estudios	23/03/2019 16:25:36	23/03/2019 16:33:36	480
28	Certificado de estudios	24/03/2019 17:30:00	24/03/2019 17:37:00	420
29	Certificado de estudios	21/03/2019 08:43:09	21/03/2019 08:46:09	180
30	Certificado de estudios	19/03/2019 12:17:51	19/03/2019 12:20:51	180
31	Certificado de estudios	21/03/2019 14:19:30	21/03/2019 14:23:30	240
32	Certificado de estudios	26/03/2019 18:00:21	26/03/2019 18:05:21	300
33	Certificado de estudios	28/03/2019 14:40:20	28/03/2019 14:44:20	240
34	Certificado de estudios	27/03/2019 17:25:20	27/03/2019 17:30:20	300
35	Certificado de estudios	25/03/2019 11:28:50	25/03/2019 11:31:50	180
36	Certificado de estudios	29/03/2019 11:42:41	29/03/2019 11:50:41	480

37	Certificado de estudios	30/03/2019 12:57:21	30/03/2019 13:03:21	360
38	Certificado de estudios	29/03/2019 17:28:40	29/03/2019 17:30:40	120
39	Certificado de estudios	31/03/2019 13:01:34	31/03/2019 13:03:34	120
40	Certificado de estudios	29/03/2019 11:37:12	29/03/2019 11:39:12	120
41	Certificado de estudios	28/03/2019 10:31:00	28/03/2019 10:33:00	120
42	Certificado de estudios	01/04/2019 10:45:10	01/04/2019 10:51:10	360
43	Certificado de estudios	29/03/2019 14:20:35	29/03/2019 14:22:35	120
44	Certificado de estudios	07/04/2019 17:57:15	07/04/2019 17:59:15	120
45	Certificado de estudios	01/04/2019 12:01:49	01/04/2019 12:07:49	360
46	Certificado de estudios	06/04/2019 11:45:14	06/04/2019 11:52:14	420
47	Certificado de estudios	14/04/2019 14:00:08	14/04/2019 14:05:08	300
48	Certificado de estudios	07/04/2019 14:25:59	07/04/2019 14:31:59	360
49	Certificado de estudios	05/04/2019 12:30:00	05/04/2019 12:34:00	240
50	Certificado de estudios	01/04/2019 15:06:40	01/04/2019 15:13:40	420

Anexo 4: Instrumentos con recolección de datos del post-test

<b>INSTRUMENTO</b>		Ficha de registro N° 1 (Post-test)		
<b>INVESTIGADOR</b>		Analy Rosario Huanco García		
<b>DIMENSIÓN</b>		Distribución de documentos		
<b>INDICADOR</b>		Tiempo de demora en la entrega de solicitudes (TDE)		
<b>FÓRMULA DE INDICADOR</b>		TDE = (Fecha y hora de entrega de solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud)		
<b>N°</b>	<b>Asunto de solicitud</b>	<b>Fecha y hora de recepción de solicitud</b>	<b>Fecha y hora de entrega de solicitud</b>	<b>TDR (horas)</b>
1	Certificado de estudios	03/06/2019 10:31:00	03/06/2019 10:58:00	0:27:00
2	Certificado de estudios	03/06/2019 10:45:10	03/06/2019 11:08:20	0:23:10
3	Certificado de estudios	03/06/2019 14:20:35	03/06/2019 14:43:47	0:23:12
4	Certificado de estudios	03/06/2019 17:57:15	03/06/2019 18:08:29	0:11:14
5	Certificado de estudios	03/06/2019 14:22:59	03/06/2019 14:53:10	0:30:11
6	Certificado de estudios	03/06/2019 14:21:48	03/06/2019 14:47:58	0:26:10
7	Certificado de estudios	04/06/2019 12:34:40	04/06/2019 12:55:55	0:21:15
8	Certificado de estudios	04/06/2019 15:01:18	04/06/2019 15:08:03	0:06:45
9	Certificado de estudios	04/06/2019 18:12:32	04/06/2019 18:18:42	0:06:10
10	Certificado de estudios	05/06/2019 11:43:10	05/06/2019 12:04:22	0:21:12
11	Certificado de estudios	05/06/2019 16:43:15	05/06/2019 16:54:34	0:11:19
12	Certificado de estudios	05/06/2019 18:23:22	05/06/2019 18:28:47	0:05:25
13	Certificado de estudios	05/06/2019 09:39:43	05/06/2019 09:50:57	0:11:14
14	Certificado de estudios	06/06/2019 10:51:34	06/06/2019 11:12:44	0:21:10
15	Certificado de estudios	06/06/2019 10:36:32	06/06/2019 10:47:43	0:11:11
16	Certificado de estudios	06/06/2019 10:50:00	06/06/2019 11:05:14	0:15:14
17	Certificado de estudios	10/06/2019 08:50:45	10/06/2019 09:22:00	0:31:15
18	Certificado de estudios	10/06/2019 16:20:43	10/06/2019 16:31:55	0:11:12
19	Certificado de estudios	10/06/2019 17:30:10	10/06/2019 17:47:24	0:17:14
20	Certificado de estudios	10/06/2019 18:03:38	10/06/2019 18:31:49	0:28:11
21	Certificado de estudios	10/06/2019 09:27:54	10/06/2019 09:49:45	0:21:51
22	Certificado de estudios	11/06/2019 11:26:56	11/06/2019 11:48:49	0:21:53
23	Certificado de estudios	11/06/2019 17:25:20	11/06/2019 17:36:34	0:11:14
24	Certificado de estudios	11/06/2019 11:28:50	11/06/2019 11:55:15	0:26:25
25	Certificado de estudios	12/06/2019 11:42:41	12/06/2019 11:58:03	0:15:22
26	Certificado de estudios	12/06/2019 12:57:21	12/06/2019 14:19:06	1:21:45
27	Certificado de estudios	12/06/2019 17:28:40	12/06/2019 17:49:59	0:21:19
28	Certificado de estudios	12/06/2019 13:01:34	12/06/2019 14:27:44	1:26:10
29	Certificado de estudios	13/06/2019 11:37:12	13/06/2019 11:49:00	0:11:48
30	Certificado de estudios	13/06/2019 11:40:27	13/06/2019 12:01:36	0:21:09
31	Certificado de estudios	13/06/2019 11:39:15	13/06/2019 11:56:26	0:17:11
32	Certificado de estudios	14/06/2019 09:18:00	14/06/2019 09:39:19	0:21:19
33	Certificado de estudios	14/06/2019 18:16:30	14/06/2019 18:27:41	0:11:11
34	Certificado de estudios	17/06/2019 12:00:25	17/06/2019 12:09:48	0:09:23

35	Certificado de estudios	17/06/2019 17:10:36	17/06/2019 17:29:58	0:19:22
36	Certificado de estudios	17/06/2019 17:17:20	17/06/2019 17:45:41	0:28:21
37	Certificado de estudios	17/06/2019 12:01:49	17/06/2019 12:16:59	0:15:10
38	Certificado de estudios	18/06/2019 11:45:14	18/06/2019 11:58:25	0:13:11
39	Certificado de estudios	18/06/2019 14:00:08	18/06/2019 14:41:18	0:41:10
40	Certificado de estudios	18/06/2019 14:25:59	18/06/2019 14:47:48	0:21:49
41	Certificado de estudios	18/06/2019 12:30:00	18/06/2019 14:18:24	1:48:24
42	Certificado de estudios	19/06/2019 15:06:40	19/06/2019 16:17:51	1:11:11
43	Certificado de estudios	20/06/2019 12:05:30	20/06/2019 12:16:41	0:11:11
44	Certificado de estudios	20/06/2019 16:25:36	20/06/2019 16:33:48	0:08:12
45	Certificado de estudios	24/06/2019 17:30:00	24/06/2019 17:41:48	0:11:48
46	Certificado de estudios	25/06/2019 08:43:09	25/06/2019 09:02:31	0:19:22
47	Certificado de estudios	25/06/2019 12:17:51	25/06/2019 12:29:10	0:11:19
48	Certificado de estudios	26/06/2019 14:19:30	26/06/2019 14:31:41	0:12:11
49	Certificado de estudios	26/06/2019 18:00:21	26/06/2019 18:13:32	0:13:11
50	Certificado de estudios	27/06/2019 14:40:20	27/06/2019 14:51:45	0:11:25

<b>INSTRUMENTO</b>		Ficha de registro N° 2 (Post-Test)		
<b>INVESTIGADOR</b>		Analy Rosario Huanco García		
<b>DIMENSIÓN</b>		Trámite de documentos		
<b>INDICADOR</b>		Tiempo de atención de solicitudes (TAS)		
<b>FÓRMULA DE INDICADOR</b>		TAS = (Fecha y hora de término de atención solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud).		
<b>N°</b>	<b>Asunto de solicitud</b>	<b>Fecha y hora de recepción de solicitud</b>	<b>Fecha y hora de término de atención de solicitud</b>	<b>TAS (horas)</b>
1	Certificado de estudios	03/06/2019 10:58:00	07/06/2019 18:23:22	103:25:22
2	Certificado de estudios	03/06/2019 11:08:20	06/06/2019 11:40:27	72:32:07
3	Certificado de estudios	03/06/2019 14:43:47	06/06/2019 11:39:15	68:55:28
4	Certificado de estudios	03/06/2019 18:08:29	07/06/2019 09:18:00	87:09:31
5	Certificado de estudios	03/06/2019 14:53:10	06/06/2019 18:16:30	75:23:20
6	Certificado de estudios	03/06/2019 14:47:58	07/06/2019 08:43:09	89:55:11
7	Certificado de estudios	04/06/2019 12:55:55	07/06/2019 12:17:51	71:21:56
8	Certificado de estudios	04/06/2019 15:08:03	10/06/2019 14:19:30	95:11:27
9	Certificado de estudios	04/06/2019 18:18:42	10/06/2019 18:00:21	95:41:39
10	Certificado de estudios	05/06/2019 12:04:22	10/06/2019 14:40:20	74:35:58
11	Certificado de estudios	05/06/2019 16:54:34	10/06/2019 17:25:20	72:30:46
12	Certificado de estudios	05/06/2019 18:28:47	10/06/2019 11:28:50	65:00:03
13	Certificado de estudios	05/06/2019 09:50:57	10/06/2019 17:30:10	79:39:13
14	Certificado de estudios	06/06/2019 11:12:44	11/06/2019 18:03:38	78:50:54
15	Certificado de estudios	06/06/2019 10:47:43	10/06/2019 09:27:54	46:40:11
16	Certificado de estudios	06/06/2019 11:05:14	10/06/2019 11:26:56	48:21:42
17	Certificado de estudios	10/06/2019 09:22:00	13/06/2019 14:22:59	77:00:59
18	Certificado de estudios	10/06/2019 16:31:55	13/06/2019 14:21:48	69:49:53
19	Certificado de estudios	10/06/2019 17:47:24	14/06/2019 12:34:40	90:47:16
20	Certificado de estudios	10/06/2019 18:31:49	14/06/2019 12:01:49	89:30:00
21	Certificado de estudios	10/06/2019 09:49:45	14/06/2019 11:45:14	97:55:29
22	Certificado de estudios	11/06/2019 11:48:49	14/06/2019 14:00:08	74:11:19
23	Certificado de estudios	11/06/2019 17:36:34	17/06/2019 14:25:59	92:49:25
24	Certificado de estudios	11/06/2019 11:55:15	14/06/2019 12:30:00	72:34:45
25	Certificado de estudios	12/06/2019 11:58:03	17/06/2019 15:06:40	75:08:37
26	Certificado de estudios	12/06/2019 14:19:06	17/06/2019 10:31:00	68:11:54
27	Certificado de estudios	12/06/2019 17:49:59	18/06/2019 10:45:10	88:55:11
28	Certificado de estudios	12/06/2019 14:27:44	17/06/2019 14:20:35	71:52:51
29	Certificado de estudios	13/06/2019 11:49:00	18/06/2019 17:57:15	78:08:15
30	Certificado de estudios	13/06/2019 12:01:36	17/06/2019 12:00:25	47:58:49
31	Certificado de estudios	13/06/2019 11:56:26	17/06/2019 17:10:36	53:14:10
32	Certificado de estudios	14/06/2019 09:39:19	18/06/2019 17:17:20	55:38:01
33	Certificado de estudios	14/06/2019 18:27:41	17/06/2019 17:28:40	23:00:59
34	Certificado de estudios	17/06/2019 12:09:48	20/06/2019 13:01:34	72:51:46
35	Certificado de estudios	17/06/2019 17:29:58	21/06/2019 11:37:12	90:07:14



36	Certificado de estudios	17/06/2019 17:45:41	21/06/2019 09:39:43	87:54:02
37	Certificado de estudios	17/06/2019 12:16:59	20/06/2019 10:51:34	70:34:35
38	Certificado de estudios	18/06/2019 11:58:25	21/06/2019 10:36:32	70:38:07
39	Certificado de estudios	18/06/2019 14:41:18	24/06/2019 10:50:00	92:08:42
40	Certificado de estudios	18/06/2019 14:47:48	24/06/2019 11:42:41	92:54:53
41	Certificado de estudios	18/06/2019 14:18:24	21/06/2019 12:57:21	70:38:57
42	Certificado de estudios	19/06/2019 16:17:51	25/06/2019 08:50:45	88:32:54
43	Certificado de estudios	20/06/2019 12:16:41	25/06/2019 16:20:43	76:04:02
44	Certificado de estudios	20/06/2019 16:33:48	25/06/2019 12:05:30	67:31:42
45	Certificado de estudios	24/06/2019 17:41:48	27/06/2019 16:25:36	22:43:48
46	Certificado de estudios	25/06/2019 09:02:31	28/06/2019 17:30:00	32:27:29
47	Certificado de estudios	25/06/2019 12:29:10	28/06/2019 15:01:18	26:32:08
48	Certificado de estudios	26/06/2019 14:31:41	01/07/2019 18:12:32	75:40:51
49	Certificado de estudios	26/06/2019 18:13:32	01/07/2019 11:43:10	65:29:38
50	Certificado de estudios	27/06/2019 14:51:45	01/07/2019 16:43:15	49:51:30

<b>INSTRUMENTO</b>		Ficha de registro N° 3 (Post- Test)		
<b>INVESTIGADOR</b>		Analy Rosario Huanco García		
<b>DIMENSIÓN</b>		Organización de los documentos		
<b>INDICADOR</b>		Tiempo de atención a consultas sobre estado de trámite.(TAC)		
<b>FÓRMULA DE INDICADOR</b>		TAC = (Fecha y hora de respuesta) - (Fecha y hora de consulta)		
<b>N°</b>	<b>Asunto de solicitud</b>	<b>Fecha y hora de consulta</b>	<b>Fecha y hora de respuesta</b>	<b>TAC (segundos)</b>
1	Certificado de estudios	10/06/2019 08:55:36	10/06/2019 08:56:08	32
2	Certificado de estudios	10/06/2019 09:32:20	10/06/2019 09:33:02	42
3	Certificado de estudios	06/06/2019 17:52:15	06/06/2019 17:52:45	30
4	Certificado de estudios	09/06/2019 18:50:04	09/06/2019 18:50:38	34
5	Certificado de estudios	08/06/2019 11:12:33	08/06/2019 11:13:10	37
6	Certificado de estudios	09/06/2019 11:40:10	09/06/2019 11:40:58	48
7	Certificado de estudios	08/06/2019 12:50:24	08/06/2019 12:50:55	31
8	Certificado de estudios	09/06/2019 17:04:12	09/06/2019 17:05:04	52
9	Certificado de estudios	11/06/2019 18:23:32	11/06/2019 18:24:10	38
10	Certificado de estudios	12/06/2019 10:17:00	12/06/2019 10:17:56	56
11	Certificado de estudios	14/06/2019 13:15:29	14/06/2019 13:16:04	35
12	Certificado de estudios	12/06/2019 16:34:40	12/06/2019 16:35:29	49
13	Certificado de estudios	14/06/2019 18:10:00	14/06/2019 18:10:45	45
14	Certificado de estudios	10/06/2019 19:15:10	10/06/2019 19:15:53	43
15	Certificado de estudios	11/06/2019 14:11:33	11/06/2019 14:12:24	51
16	Certificado de estudios	13/06/2019 17:13:43	13/06/2019 17:14:22	39
17	Certificado de estudios	15/06/2019 12:01:40	15/06/2019 12:02:32	52
18	Certificado de estudios	13/06/2019 18:01:27	13/06/2019 18:02:01	34
19	Certificado de estudios	18/06/2019 08:34:26	18/06/2019 08:35:03	37
20	Certificado de estudios	15/06/2019 09:05:00	15/06/2019 09:05:37	37
21	Certificado de estudios	14/06/2019 12:30:24	14/06/2019 12:31:05	41
22	Certificado de estudios	14/06/2019 14:59:35	14/06/2019 15:00:25	50
23	Certificado de estudios	17/06/2019 18:45:56	17/06/2019 18:46:25	29
24	Certificado de estudios	18/06/2019 08:43:00	18/06/2019 08:43:30	30
25	Certificado de estudios	21/06/2019 10:28:12	21/06/2019 10:28:52	40
26	Certificado de estudios	17/06/2019 11:00:17	17/06/2019 11:00:53	36
27	Certificado de estudios	19/06/2019 12:31:00	19/06/2019 12:31:41	41
28	Certificado de estudios	21/06/2019 18:04:30	21/06/2019 18:05:05	35
29	Certificado de estudios	20/06/2019 18:15:41	20/06/2019 18:16:18	37
30	Certificado de estudios	18/06/2019 09:20:40	18/06/2019 09:21:15	35
31	Certificado de estudios	17/06/2019 10:45:19	17/06/2019 10:45:55	36
32	Certificado de estudios	18/06/2019 08:50:46	18/06/2019 08:51:41	55
33	Certificado de estudios	23/06/2019 12:45:38	23/06/2019 12:46:15	37
34	Certificado de estudios	24/06/2019 16:10:31	24/06/2019 16:11:11	40
35	Certificado de estudios	23/06/2019 16:45:30	23/06/2019 16:46:00	30
36	Certificado de estudios	21/06/2019 09:47:00	21/06/2019 09:47:36	36

37	Certificado de estudios	23/06/2019 12:55:47	23/06/2019 12:56:21	34
38	Certificado de estudios	25/06/2019 13:56:00	25/06/2019 13:56:35	35
39	Certificado de estudios	22/06/2019 17:15:00	22/06/2019 17:15:35	35
40	Certificado de estudios	25/06/2019 08:59:52	25/06/2019 09:00:36	44
41	Certificado de estudios	26/06/2019 12:15:09	26/06/2019 12:15:48	39
42	Certificado de estudios	26/06/2019 15:34:24	26/06/2019 15:35:00	36
43	Certificado de estudios	29/06/2019 09:19:03	29/06/2019 09:19:53	50
44	Certificado de estudios	27/06/2019 15:10:00	27/06/2019 15:10:36	36
45	Certificado de estudios	28/06/2019 12:30:00	28/06/2019 12:30:31	31
46	Certificado de estudios	02/07/2019 14:13:20	02/07/2019 14:14:05	45
47	Certificado de estudios	30/06/2019 14:14:45	30/06/2019 14:15:14	29
48	Certificado de estudios	04/07/2019 11:54:00	04/07/2019 11:54:34	34
49	Certificado de estudios	02/07/2019 13:05:33	02/07/2019 13:06:05	32
50	Certificado de estudios	05/07/2019 16:14:06	05/07/2019 16:14:41	35



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE DOCUMENTOS**

N°	VARIABLE / DIMENSIÓN	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Variable dependiente : Gestión de Documentos Dimensión 1 : Distribución de documentos  Indicador : - Nombre: Tiempo de demora en la entrega de solicitudes (TDE). - Fórmula: TDE = (Fecha y hora de entrega de solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud)	X		X		X		
2	Dimensión 2 : Trámite de documentos  Indicador: - Nombre: Tiempo de atención de solicitudes (TAS). - Fórmula: TAS = (Fecha y hora de término de atención solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud).	X		X		X		
3	Dimensión 3 : Organización de documentos  Indicador: - Nombre: Tiempo de atención a consultas sobre estado de trámite(TAC) - Fórmula: TAC = (Fecha y hora de respuesta) – (Fecha y hora de consulta)	X		X		X		

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

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: Dr. MORY CHIPARRA, WILLIAM EDUARDO   DNI: 40831863

Especialidad del validador: MÉTODOLÓGICO

...01...de JUNIO del 2019

<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

Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE DOCUMENTOS**

N°	VARIABLE / DIMENSIÓN	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Variable dependiente: Gestión de Documentos Dimensión 1: Distribución de documentos Indicador: - Nombre: Tiempo de demora en la entrega de solicitudes (TDE). - Fórmula: TDE = (Fecha y hora de entrega de solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud)	X		X		X		
2	Dimensión 2: Trámite de documentos Indicador: - Nombre: Tiempo de atención de solicitudes (TAS). - Fórmula: TAS = (Fecha y hora de término de atención solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud).	X		X		X		
3	Dimensión 3: Organización de documentos Indicador: - Nombre: Tiempo de atención a consultas sobre estado de trámite (TAC). - Fórmula: TAC = (Fecha y hora de respuesta) – (Fecha y hora de consulta)	X		X		X		

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

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/Mg: Pascy Bravo Baldeón    DNI: 4.025.5954

Especialidad del validador: Ingeniero de sistemas

...01...de Junio del 2019

<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

\_\_\_\_\_  
**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE DOCUMENTOS**

N°	Variable dependiente: Gestión de Documentos	VARIABLE / DIMENSIÓN				Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Gestión de documentos				Si	No	Si	No	Si	No	
1	Dimensión 1 : Distribución de documentos											
	Indicador : - Nombre: Tiempo de demora en la entrega de solicitudes (TDE). - Fórmula: TDE = (Fecha y hora de entrega de solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud)	X				X				X		
2	Dimensión 2 : Trámite de documentos											
	Indicador: - Nombre: Tiempo de atención de solicitudes (TAS). - Fórmula: TAS = (Fecha y hora de término de atención solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud).	X				X				X		
3	Dimensión 3 : Organización de documentos											
	Indicador: - Nombre: Tiempo de atención a consultas sobre estado de trámite (TAC). - Fórmula: TAC = (Fecha y hora de respuesta) – (Fecha y hora de consulta)	X				X				X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe Suficiencia  
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]  
 Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Chavez P. Villos Frey    DNI: 40074326  
 Especialidad del validador: I. Ingeniería de Sistemas

...del 2019

<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.

Firma del Experto Informante.



ESCUELA DE POSTGRADO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE DOCUMENTOS**

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
1	Variable dependiente: Gestión de Documentos Dimensión 1 : Distribución de documentos  Indicador : - Nombre: Tiempo de demora en la entrega de solicitudes (TDE). - Fórmula: TDE = (Fecha y hora de entrega de solicitud) – (Fecha y hora de recepción de solicitud)	/		/		/		
2	Dimensión 2 : Trámite de documentos  Indicador: - Nombre: Tiempo de atención de solicitudes (TAS). - Fórmula: TAS = (Fecha de término de atención solicitud) – (Fecha de recepción de solicitud).	/		/		/		
3	Dimensión 3 : Organización de documentos  Indicador: - Nombre: Tiempo de atención a consultas sobre estado de trámite (TAC). - Fórmula: TAC = (Fecha y hora de respuesta) – (Fecha y hora de consulta)	/		/		/		

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

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: DA Mg: ROSALADILLO BRAVO LIZ MARI BEL   DNI: 0 9 2 0 7 0 7 8

Especialidad del validador: HE.T.O.P.O.L.O.G.A

01 de JUNIO del 2019

<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

Firma del Experto Informante.

## Anexo 6: Prueba de confiabilidad de instrumentos

The screenshot displays the IBM SPSS Statistics interface. The main window shows a syntax script for performing a reliability analysis. The script includes commands to open a dataset, save the output, and execute the reliability analysis for all variables.

```

GET
FILE='C:\Users\adm-01\Desktop\Datos Tesis Maestria.sav'.
DATASET NAME Conjunto_de_datos1 WINDOW=FRONT.
SAVE OUTFILE='C:\Users\adm-01\Desktop\Datos Tesis Maestria.sav'
/COMPRESSED.
RELIABILITY
/VARIABLES=Distribución_PreTest Trámite_PreTest Organización_PreTest Gestión_de_documentos_PreTest Distribución_PostTest Trámite_PostTest
st Organización_PostTest Gestión_de_documentos_PostTest
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
    
```

Below the script, a red arrow points to the section header **Análisis de fiabilidad**. The output window shows the following results:

[Conjunto\_de\_datos1] C:\Users\adm-01\Desktop\Datos Tesis Maestria.sav

**Escala: TODAS LAS VARIABLES**

**Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Casos Válidos	50	100,0
Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	50	100,0

<sup>a</sup>. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

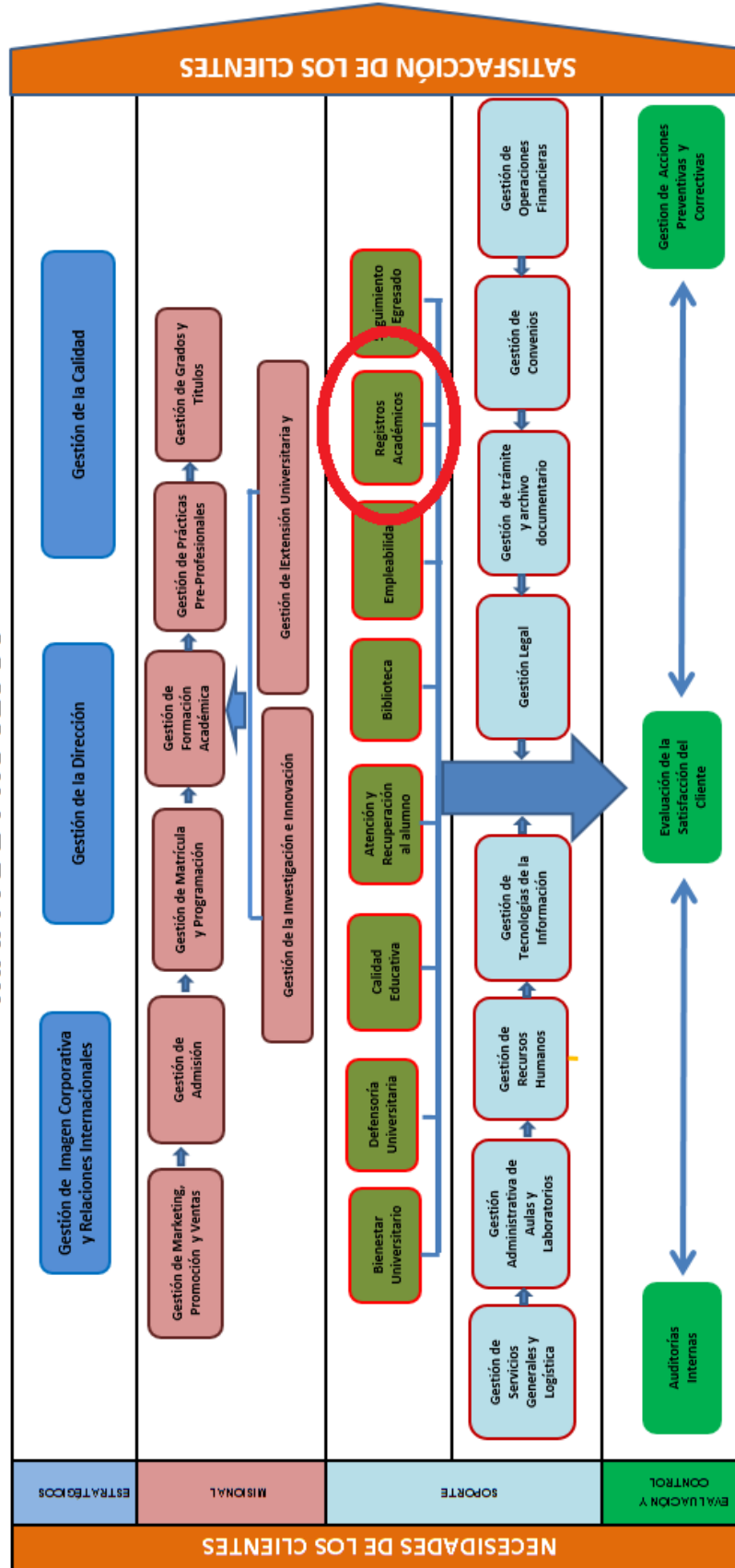
**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,777	8

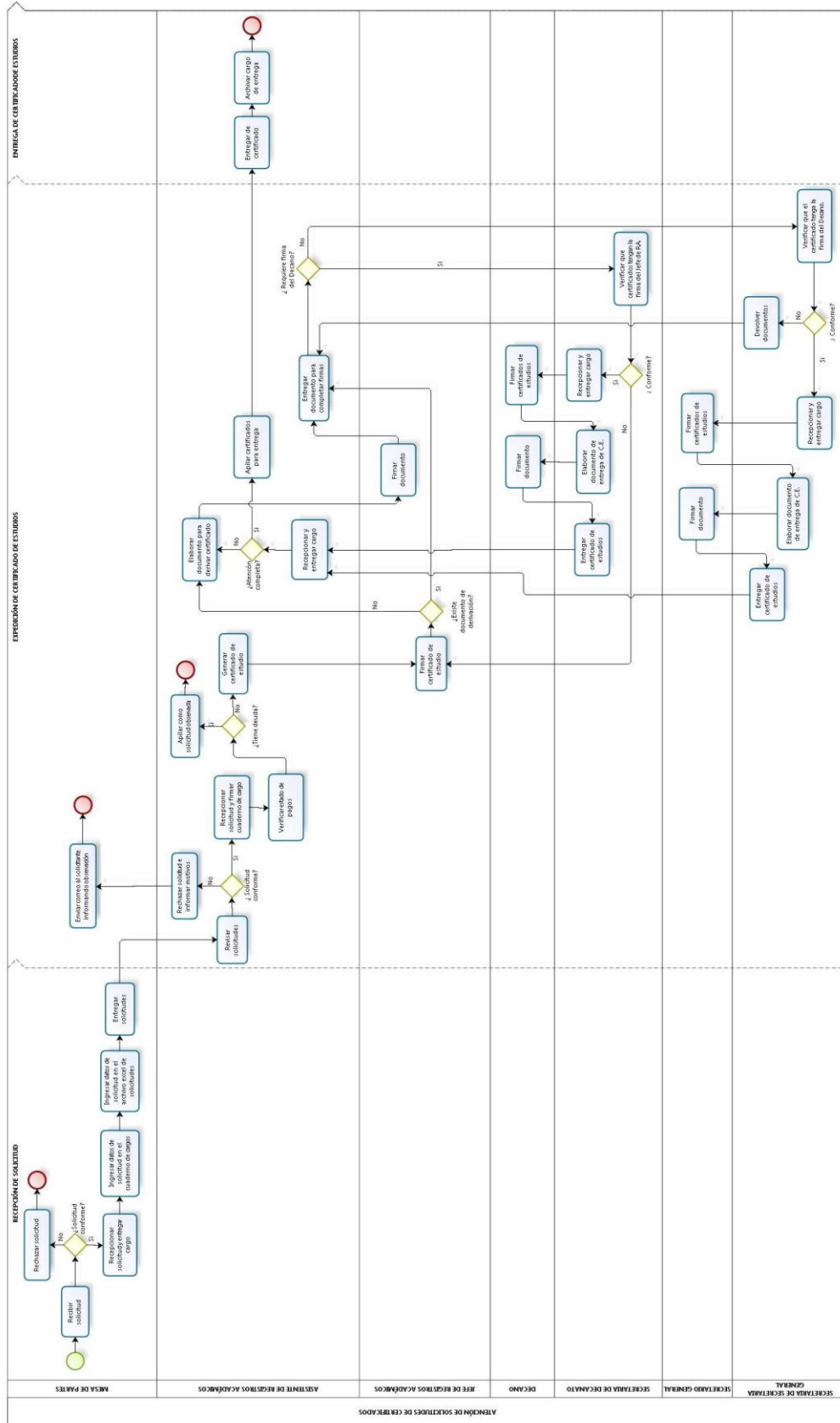
The bottom of the screenshot shows the Windows taskbar with the system clock at 09:43 a.m. and the taskbar title as "IBM SPSS Statistics Processor está listo".

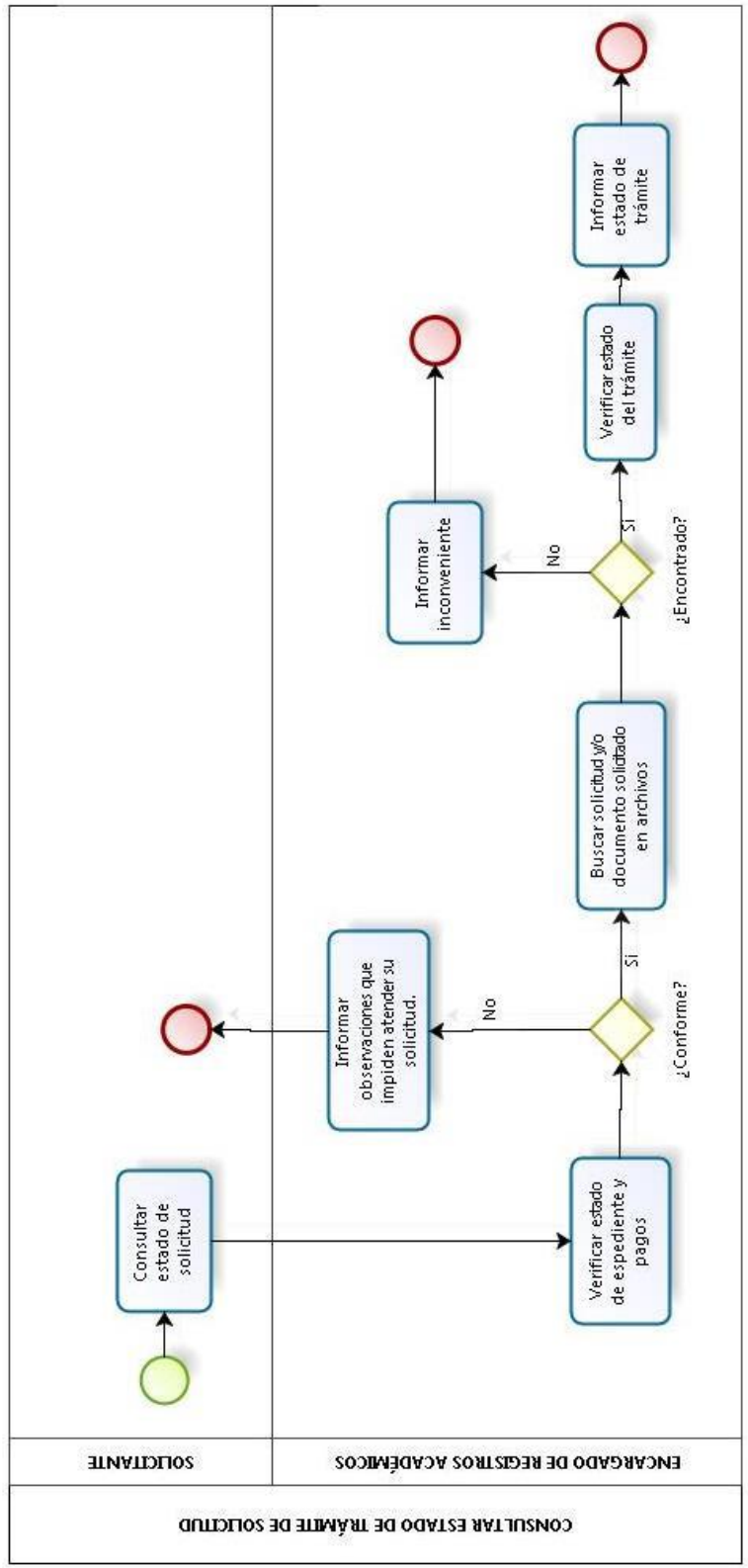


# MAPA DE PROCESOS

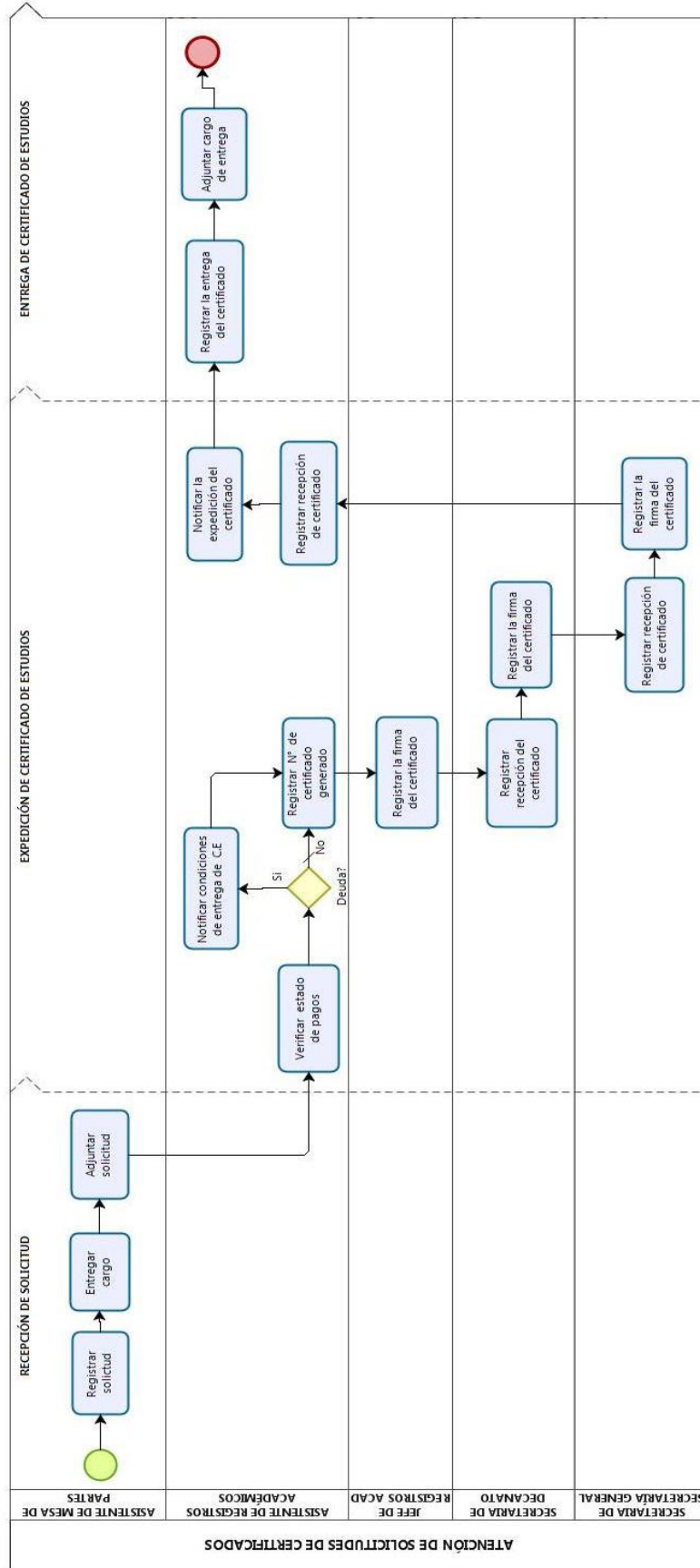


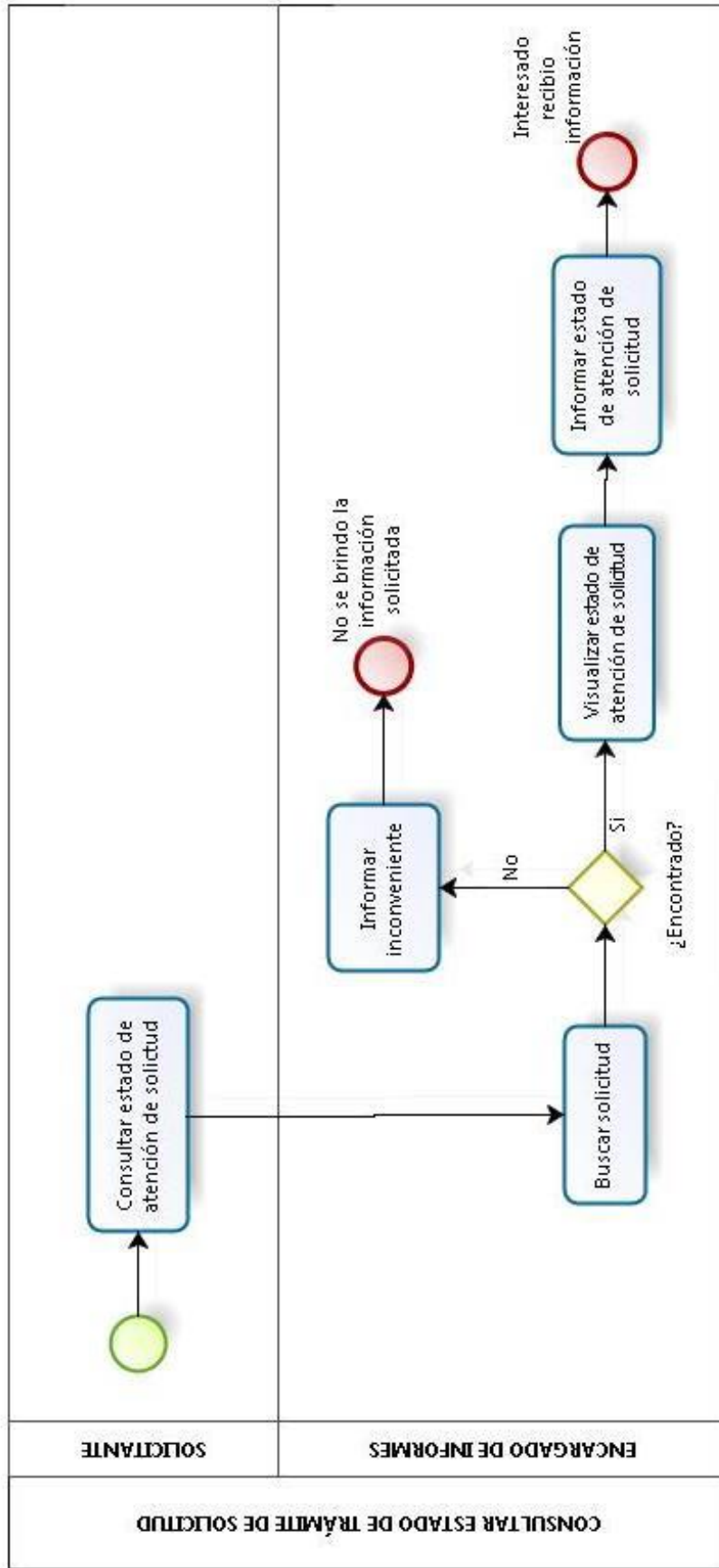
# Anexo 8: Procesos actuales (modelo as is)





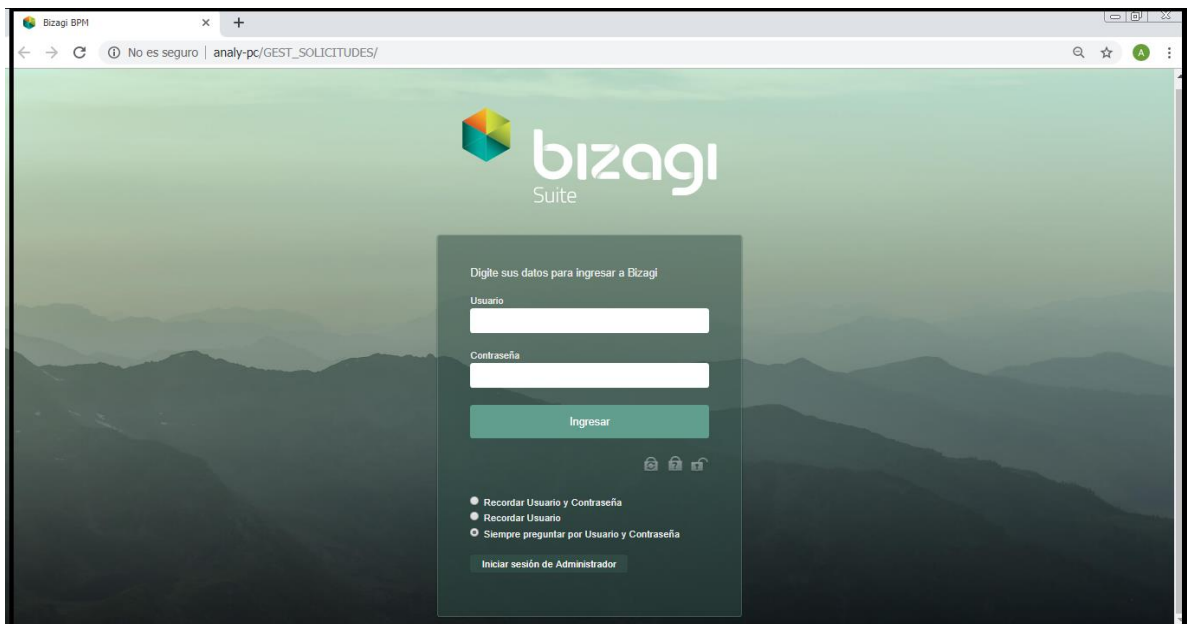
Anexo 9: Procesos mejorados (modelo TO BE)



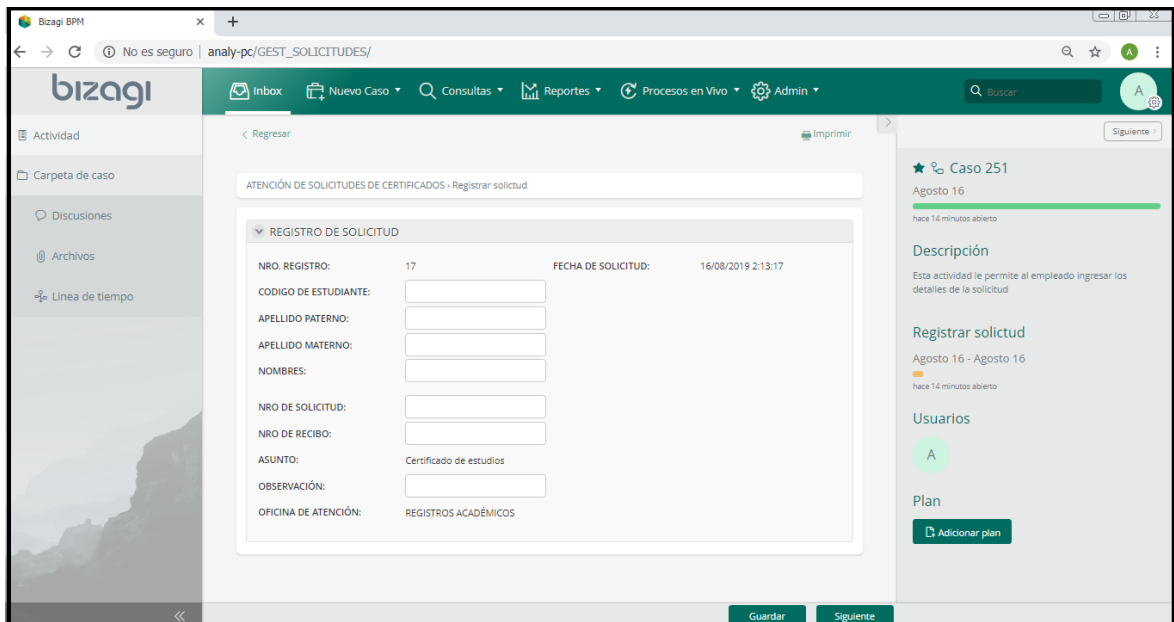


## Anexo 10: Pantallas de la aplicación BPM

### Pantalla de inicio de sesión de usuario



### Registro de solicitud



## Cargo de recepción de solicitud

The screenshot shows the Bizagi BPM interface with a modal window titled "CARGO DE RECEPCIONNW.pdf". The modal displays a receipt from "UNIVERSIDAD PRIVADA MESA DE PARTES" with the following details:

RECIBIDO	
Nro. de registro	: 17
Fecha y hora	: 16/08/2019 2:13:17
Nro. Solicitud	: 002312
Solicitante	: 140000025
Asunto	: Certificado de estudios
Recibido por:	: Asistente_MP
Ofic. Encargada	: REGISTROS ACADÉMICOS
Duración de trámite	: 4 días

The modal also includes "Aceptar" and "Imprimir" buttons. The background interface shows a sidebar with "Actividad", "Carpeta de caso", "Discusiones", "Archivos", and "Linea de tiempo". The main area displays a list of cases, with "Caso 251" selected.

## Casos pendientes de atención

The screenshot shows the Bizagi BPM interface displaying a list of pending cases. The table below summarizes the data shown in the interface:

Caso No	Proceso	Actividad	Fecha creación caso	Actividad vence en	Fecha Solución caso
222	ATENCIÓN DE SOLICITUDES DE CERTIFICADOS	Adjuntar solicitud	14/08/2019 23:07	14/08/2019 23:16	14/08/2019 23:07
251	ATENCIÓN DE SOLICITUDES DE CERTIFICADOS	Verificar estado de pagos	16/08/2019 2:13	16/08/2019 2:45	16/08/2019 2:13

The interface includes a sidebar with "Todos los casos" (2) and "Procesos" (2). The main area shows a list of cases with search and filter icons. The bottom of the screen displays a Windows taskbar with system icons and a clock showing 10:00.

## Registro de firma de Secretario General

The screenshot shows the Bizagi BPM interface for Case 251. The main content area displays the following information:

- NOMBRES:** PEDRO
- DATOS DE SOLICITUD:**
  - NRO. REGISTRO: 17
  - NRO DE SOLICITUD: 002312
  - ASUNTO: Certificado de estudios
  - OBSERVACIÓN: Para trámite de bachiller
  - FECHA DE SOLICITUD: 8/16/2019 02:13:17 am
  - NRO DE RECIBO: 002-002875
  - IMAGEN DE SOLICITUD: MODELO DE SOLICITUD.pdf
  - ¿Deuda?: No
  - OBS\_RA: Ninguna
- DOCUMENTO SOLICITADO:**
  - NRO DE DOCUMENTO EMITIDO: 0023326
  - FIRMA\_JEFE\_RA:
  - FIRMA\_DECANO:
  - FIRMA\_SECRETARIOGRAL:
- CONTROL DE DERIVACIÓN:**
  - RECEP\_RA\_DECANO:  FECHA\_RA\_DECANO: 16/08/2019 3:04:48 OBS\_RA\_DECANO: Ninguna
  - RECEP\_DECANO\_SG:  FECHA\_DECANO\_SG: 16/08/2019 3:06:27 OBS\_DECANO\_SG: Ninguna

At the bottom right, there are buttons for "Guardar" and "Siguiente".

## Sin actividades pendientes de atender

The screenshot shows the Bizagi BPM interface for Case 251. The main content area displays a message:

Usted no tiene más actividades pendientes en este caso

Below the message is a button labeled "Ir al Inbox".

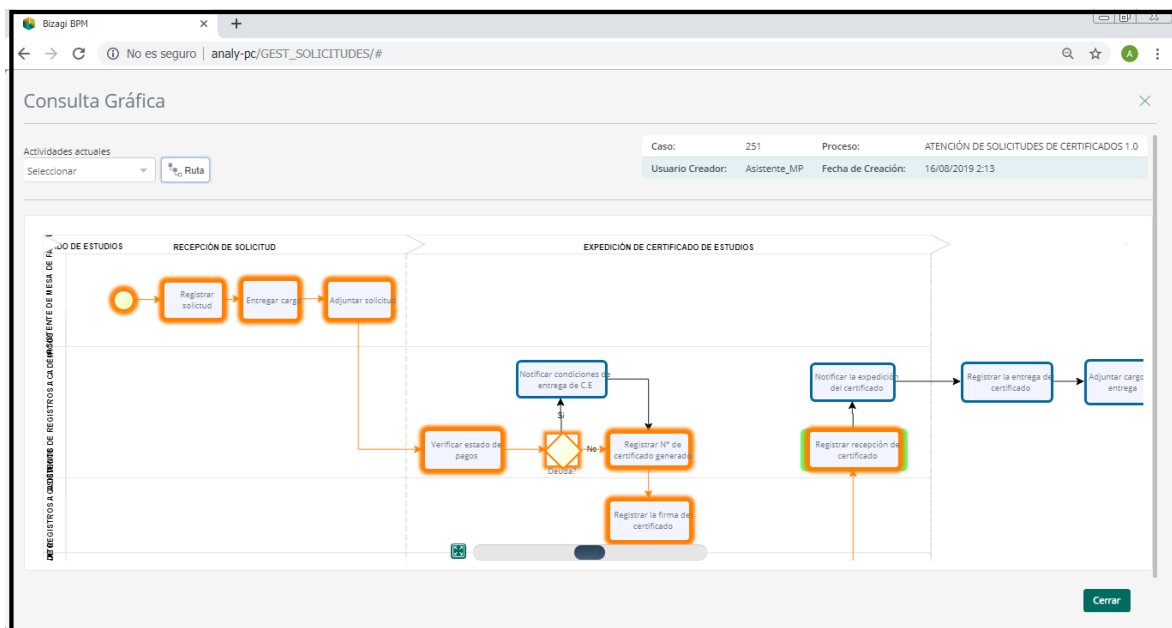
On the right side, the "Usuarios" section shows two users: "Asistente\_BA" (analyn@gmail.com) and "Asistente\_BA" (Asignado). The "Actividades" section shows a list of activities, including "Registrar recepción de certificado".



## Consultar estado de solicitud por número de solicitud

The screenshot shows a web browser window with the URL `analy-pc/GEST_SOLICITUDES/#`. The page title is "Por solicitud". Below the title, there is a search section labeled "BUSCAR POR NÚMERO DE SOLICITUD". A text input field labeled "POR SOLICITUD:" contains the value "002312". Below the input field are two buttons: "Buscar" and "Limpiar".

## Rastreo de ubicación de estado de atención de solicitud



### Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Liz Maribel Robladillo Bravo, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis "Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de Registros Académicos de una universidad – Lima, 2019" del estudiante **Huanco García, Analy Rosario** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 23 de setiembre de 2019



---

Liz Maribel Robladillo Bravo

DNI:09217078

Feedback Studio - Google Chrome

ev.turnitin.com/app/carta/es/?lang=es&to=117152638&s=3&u=1062660714

Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de Registros Académicos de una universidad ...

feedback studio

Resumen de coincidencias ✕

**23 %**

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1	Entregado a Universida...	8 %
2	Entregado a Universida...	1 %
3	Entregado a Universida...	1 %
4	repositorio.pucesa.edu...	<1 %
5	Entregado a Universida...	<1 %
6	www.desarrolloecono...	<1 %

23

ESCUELA DE POSGRADO

**1** PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**2** Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de Registros Académicos de una universidad – Lima, 2019

**1** TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE: Maestra en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de la Información

**AUTORA:**  
Br. Analy Rosario Huanco García  
(ORCID: 0000-0001-6811-7764)

**ASESORA:**

Página: 1 de 83    Número de palabras: 16369

Text-only Report | High Resolution

Activado

12:36 p.m. 12/09/2019



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

### 1. DATOS PERSONALES

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

HUANCO GARCIA, ANALY ROSARIO

D.N.I. : 29684342

Domicilio : Av. ARNALDO MORALES 959 - Dpto. C - JESÚS MARIA

Teléfono : Fijo : - Móvil : 959759242

E-mail : ANALYHG@GMAIL.COM

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....

Escuela : .....

Carrera : .....

Título : .....

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado : MAESTRA

Mención: INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

HUANCO GARCIA, ANALY ROSARIO

Título de la tesis:

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT EN LA GESTIÓN DE

DOCUMENTOS DE LA OFICINA DE REGISTROS ACADÉMICOS

DE UNA UNIVERSIDAD - LIMA, 2019

Año de publicación : 2019

### 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 : 04/11/2019



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

### ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

ANALY ROSARIO HUANCO GARCIA

INFORME TITULADO:

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT EN LA GESTIÓN  
DE DOCUMENTOS DE LA OFICINA DE REGISTROS ACADÉMICOS  
DE UNA UNIVERSIDAD - LIMA, 2019

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN.

SUSTENTADO EN FECHA: 16/08/2019

NOTA O MENCIÓN: APROBADA POR UNANIMIDAD



[Signature]  
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN