



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

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

**Implementación de un Sistema de información para el proceso  
documentario en el Instituto de Radio y Televisión del Perú 2021**

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

**Maestro en Ingeniería de Sistemas con Mención en Tecnologías de la Información**

**AUTOR:**

Valle Garma, Sergio Luis (ORCID: 0000-0002-7694-5495)

**ASESOR:**

Dr. Acuña Benites, Marlon Frank (ORCID: 0000-0001-5207-9353)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de información y comunicaciones

**Lima – Perú**

**2021**

## Dedicatoria

La presente investigación se la dedico a mi padre el Sr. Joaquín Valle Alcántara que falleció por Covid-19.

## Agradecimiento

Agradezco a Dios, a la universidad Cesar Vallejo ,a mis profesores por brindarme los conocimientos y al jefe de la institución donde trabajo.

## Índice de general

	Pg.
Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
<b>Índice de general</b> .....	iv
Índice de tablas .....	vi
<b>Índice de figuras</b> .....	vii
<b>Índice de anexos</b> .....	viii
Resumen .....	ix
Abstract .....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	11
II. MARCO TEÓRICO .....	14
III. METODOLOGÍA .....	22
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	22
3.2 Variables y operacionalización .....	24
3.3 Población, muestra, muestreo .....	25
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	27
3.5 Procedimientos .....	28
3.6 Método de análisis de datos .....	28
3.7 Aspectos éticos .....	29
IV. RESULTADOS .....	31
V. DISCUSIÓN .....	42
VI. CONCLUSIÓN .....	49
VII. RECOMENDACIÓN .....	50
REFERENCIAS .....	51

ANEXOS ..... 59

## Índice de tablas

	<b>Pg.</b>
<b>Tabla 1</b> Conceptualización de variable independiente.....	24
<b>Tabla 2</b> Conceptualización de variable dependiente.....	25
<b>Tabla 3</b> Prueba de Normalidad – Segundo Indicador - Nivel de documentos emitidos .....	32
<b>Tabla 4</b> Estadísticos descriptivos del Indicador Documentos emitidos.....	32
<b>Tabla 5</b> Prueba de Wilcoxon .....	34
<b>Tabla 6</b> Prueba de Normalidad – Tercer Indicador - Nivel de documentos repcionados .....	35
<b>Tabla 7</b> Estadísticos descriptivos del Indicador Documentos repcionados.....	36
<b>Tabla 8</b> Prueba de Wilcoxon .....	37
<b>Tabla 9</b> Prueba de Normalidad – Tercer Indicador - Tiempo de Resolución .....	38
<b>Tabla 10</b> Estadísticos descriptivos del Indicador Tiempo de resolución.....	39
<b>Tabla 11</b> Prueba de Wilcoxon .....	41

## Índice de figuras

	<b>Pg.</b>
<b>Figura 1</b> Diseño pre test y post test.....	23
<b>Figura 2</b> Cálculo de muestra.....	27
<b>Figura 3</b> Media pre-test y pos-test.....	33
<b>Figura 4</b> Media pre-test y pos-test.....	36
<b>Figura 5</b> Media pre-test y pos-test.....	40

## Índice de anexos

	<b>Pg.</b>
<b>Anexo A.</b> Matriz de Consistencia .....	60
<b>Anexo B.</b> Operacionalización de variable .....	62
<b>Anexo C.</b> Instrumento de recolección de datos .....	63
<b>Anexo D</b> Ficha técnica del instrumento.....	69
<b>Anexo E</b> Validación de instrumento .....	70
<b>Anexo F</b> Cálculo de muestra.....	72
<b>Anexo G</b> Interfase del Sistema de información.....	73
<b>Anexo H</b> Autorización de Aplicación del Instrumento .....	78



## Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar cómo influye la implementación de un sistema de información en el proceso documentario. La investigación tiene un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, de nivel experimental y presenta corte transversal. Para el desarrollo del sistema Web se utilizó Java como lenguaje de programación, y de motor de base de datos Oracle 12C. Por consiguiente, se tomó como indicadores nivel de documentos emitidos, nivel de documentos recepcionados y tiempo de resolución. La población de esta investigación fue de 4800 documentos, se consideró como muestra 357 documentos de manera aleatoria, se aplicó la técnica de observación y el instrumento fue la ficha de registro. Se puede concluir que el porcentaje de documentos emitidos se incrementó significativamente en un 4.96%, el porcentaje de documentos recepcionados aumenta significativamente en un 13.01% y el porcentaje de tiempo de resolución disminuye significativamente en un 9,82% . Para finalizar se concluye que si se implementa un sistema de información se optimizará el proceso documentario, basándose en el incremento de nivel de documentos emitidos, en el incremento de nivel de documentos recepcionados y en la disminución del tiempo de resolución de documentos.

**Palabras clave:** Sistema de información, firma digital, documentación, emisión, recepción.

## **Abstract**

The objective of the research was to determine how the implementation of an information system influences the documentary process. The research has a quantitative approach, applied type, experimental level and presents a cross-sectional view. For the development of the Web system, Java was used as the programming language, and the Oracle 12C database engine. Consequently, the level of documents issued, the level of documents received and the resolution time were taken as indicators. The population of this research was 4800 documents, 357 documents were randomly considered as a sample, the observation technique was applied and the instrument was the observation record. It can be concluded that the percentage of documents issued increased significantly by 4.96%, the percentage of documents received increased significantly by 13.01% and the percentage of resolution time decreased significantly by 9.82%. To conclude, it is concluded that if an information system is implemented, the documentary process will be optimized, depending on the increase in the level of documents issued, on the increase in the level of documents received and on the decrease in the resolution time of documents.

**Keywords:** Information system, digital signature, documentation, issuance, reception.

## I. INTRODUCCIÓN

En todo el mundo los sistemas de gestión de documentos cumplen un rol fundamental para las organizaciones. Actualmente estamos en la era del conocimiento donde la información se incrementa de manera exponencial lo que genera que la gestión de estos documentos de manera manual sea casi imposible mantener, como concluye Triana-Velázquez et al.( 2017) que hay concordancia de la gestión documental con gestionar el conocimiento y la importancia que tiene dentro de la gestión del conocimiento los aspectos como creación, captura, estructura y seguridad para que pueda ser integrado dentro de las organizaciones con el apoyo de la tecnología en la información y las comunicaciones.

La tecnología ha ido disminuyendo los costos para que toda esta información sea controlada con las herramientas tecnológicas, a nivel mundial los sistemas de gestión documental o los Document management system (DMS), si queremos referirnos en sus siglas en inglés, son diseñadas para almacenar grandes cantidades de información, administrar ,vigilar y avalar la integridad de los documentos para poder disponer de ellos de forma eficiente, lo cual repercute en una reducción de costos, aumento de la velocidad del proceso documental y también una disminución de errores, si reunimos todos estos factores positivos podemos tenerlos como un insumo importante en la toma de decisiones, para Rodríguez et al.( 2016) los documentos archivísticos son evidencias que las organizaciones usan y disponen para garantizar el proceso de gestión documental, este proceso es un recurso estratégico que condiciona la buena toma de decisiones dentro de los lineamientos de cada empresa.

Un punto importante dentro de la reducción de costos es el ahorro de papel , no por el lado del monto de efectivo que no se gasta si no por el impacto en el medio ambiente, aunque muchos no crean en el daño que le podemos hacer a la naturaleza, el año 2021 con la pandemia del Covid-19 nos ha dejado a todos una información muy importante, que todo lo que el ser humano haga a la naturaleza esta acción regresara. El ser humano debe transformar la forma de pensar para cumplir con principios que no agredan la naturaleza y por eso es importante el compromiso de las organizaciones, para Soria y Díaz ( 2019) las organizaciones

tienen además de la obligación moral, la obligación social de convertirse en el principal actor de la transformación del hombre para poder protagonizar el desarrollo político, cultural, económico y social de su entorno.

Si se podría establecer ciertos objetivos mínimos que un sistema de gestión documental tendría que tener serían tres: como primer objetivo es controlar las actividades que estén involucradas en la creación, recepción, ubicación, conservación y acceso de los documentos. Como Segundo objetivo sería la custodia y recuperación de los documentos de la manera más eficiente y por último objetivo, pero no menos importante sería que se pueda garantizar el correcto funcionamiento de la institución alineada a la legislación de la zona en donde se implemente.

Es por eso que algunos autores consideran que un sistema de gestión documentaria se convierte en un sistema de gestión de riesgo, para Mena y del Castillo (2018) indica que las evidencias de actos transaccionales de los negocios que se generan, se puede extraer y analizar para identificar y mitigar los riesgos en las organizaciones, dando una segunda función al sistema de gestión documental que sería el de gestionar el riesgo.

A nivel nacional los sistemas de gestión documental pueden realizar la diferencia entre la verdadera toma de conciencia de las instituciones, para desempeñar funciones de forma correcta y hasta el extremo de verse envuelto en temas de corrupción, por tratar de ocultar documentos importantes para la continuidad del negocio. En algunas provincias esto se agudiza y se puede convertir en lo que pueda diferenciar si el ciudadano vive o muere , por la lentitud en los procesos documentales que son orquestados por toda la burocracia, por eso es importante la implantación de un sistema de información para la mejora del proceso documentario.

La investigación tuvo como objetivo general determinar cómo influye la implementación de un sistema de información en el Proceso documentario en el Instituto de radio y televisión del Perú, en el presente trabajo procederemos a referirnos al Instituto de radio y televisión del Perú con el acrónimo de IRTP, el estudio tuvo como objetivos específicos determinar la influencia de la

implementación de un sistema de información en la emisión de documentos para el proceso documentario en el IRTP y determinar la influencia de la implementación de un sistema de información en la recepción de documentos para el proceso documentario en el IRTP y determinar la influencia de la implementación de un sistema de información en resolución de documentos para el proceso documentario en el IRTP. También se presentó la hipótesis general que si se implementa un sistema de información se optimizará el proceso documentario en el IRTP y como hipótesis específica la implementación de un sistema de información optimizará la emisión de documentos en el proceso documentario en el IRTP, la implementación de un sistema de información optimizará la emisión de documentos en el proceso documentario en el IRTP y la implementación de un sistema de información optimizará la resolución de documentos en el Proceso documentario en el IRTP.

La investigación posee justificación práctica porque ayuda a optimizar los procesos documentarios dentro de la institución y así poder alinearse a los objetivos de la empresa, que tienen que seguir los mandatos en el marco de un gobierno digital. Tiene una justificación económica por que al adoptar medidas dictadas por el gobierno en la resolución de la secretaria del gobierno digital donde indican que aprueban el modelo de gestión documental en el marco del decreto legislativo número 1310, las cuales son de mandato legal, la institución se evita de tener sanciones o multas que pueden ser establecidas.

## II. MARCO TEÓRICO

En los antecedentes locales, según Burga (2020), en su estudio realizado en Lima con el objetivo de identificar el efecto que tuvo el diseño de un sistema informático para el trámite de documentos en la organización JR Repuestos Perú Import. El tipo de estudio fue aplicado – experimental con un enfoque cuantitativo, la investigación contó con dos poblaciones, para la primera población se contó con 200 documentos de servicio para el registro de documentos, del cual se tomó una muestra de 26 fichas que contienen 132 documentos de nivel de servicio pertenecientes a un mes. Por otro lado, la segunda población se tomó 500 documentos para el control de documentos, del cual se conformó la muestra con 26 fichas de registro que contienen 217 documentos pertenecientes a un mes. El muestreo fue de tipo no probabilístico y la recolección de datos fue mediante la técnica del fichaje mediante el instrumento de ficha de registro utilizando los datos históricos, el estudio concluyó que si tiene efecto en el trámite de documentos el uso del diseño de un sistema informático en la empresa JR Repuestos.

El investigador Morales (2019), en su estudio realizado en la ciudad de Lima cuyo objeto fue mejorar la gestión documentaria mediante el uso de un sistema informático, el estudio fue de tipo cuantitativo aplicando un método deductivo y utilizó el tipo aplicado, diseño pre experimental, tuvo una población de 1200 documentos, del cual tomo una muestra de 292 documentos de manera aleatoria y se utilizó la técnica de observación con un instrumento de ficha de observación los cuales fueron aprobados por el juicio de experto, dicho estudio concluyo en que si influye de manera favorable la implementación del Sistema informático basado en el diagnóstico clínico en la gestión de los documentos en los consultorios de oftalmología.

De acuerdo con Escobedo (2018), en su investigación realizado en la ciudad de Iquitos, donde su objetivo fue mejorar la gestión de los documentos en los tramites de grado y títulos de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana mediante el uso de un sistema de información, para poder tener un dominio superior de los proyectos y anteproyectos de la facultad de Ciencias biológicas, el estudio conto con una población y muestra de 30 personas del cual se obtuvo como

conclusión que mediante el uso del sistema web se pudo mejorar en un 98 % la búsqueda de un documento y pudo alcanzar una efectividad del 100 % al no reportarse pérdidas de documentos hasta el final de su investigación.

Para Bringas (2015), en su estudio realizado en la ciudad de Lima el cual tuvo como principal objetivo diagnosticar el estado en el que se encuentra la gestión de los documentos de la universidad privada Cesar Vallejo de la sede de Lima norte, para lo cual realizó un estudio de modelo básico, descriptivo y con un enfoque cualitativo utilizando las entrevistas, el estudio concluyó que la universidad no contaba con un sistema de buenas prácticas de gestión documentaria.

En los antecedentes nacionales, se investigó que Córdova (2021), en su investigación que se realizó en el año 2020 en la ciudad de Huánuco. La investigación fue cuantitativa, aplicativo y no experimental, se logró aplicar y evaluar los sistemas de gestión documentaria , los cuales son open source, encontrando una reducción en la cantidad de fallos al momento de acceder a los diversos documentos, el menor tiempo para la búsqueda de los mismos.

Según Calderón (2018), en el departamento de Ancash , donde se tuvo como principal objetivo encontrar la concordancia existente de la gestión de un sistema de información de trámite de documentos y los indicadores de satisfacción de los usuarios pertenecientes a un instituto de educación superior en la provincia de Chimbote en el año 2018, se realizó una investigación de modelo descriptivo y correlacional, donde la población fue de 9000 solicitudes de diversos trámites documentarios que demandaron los usuarios, de donde se estableció una muestra de 354 y se concluyó en la existencia de la concordancia entre la gestión de un sistema de información de tramite documental y el nivel de satisfacción del usuario, por lo que el autor recomendó que se implemente un sistema digital que contenga un modelo basado en buenas prácticas para poder aumentar los indicadores de satisfacción que muestra los usuarios.

Para Castillo (2018), en su estudio que se realizó en el departamento de Ancash el año 2017, se desarrolló un sistema web para mejorar los procesos relacionados con los documentos y enriquecer la gestión de documentos en el municipio de Pararin. La población del estudio fue de 21 trabajadores, así como la

muestra fue de 21 trabajadores seleccionados por tener relación directa con la investigación, los cuales se le formulo una relación de diez preguntas por dos dimensiones. El estudio en su primera dimensión arrojó que un 95.00 % no está satisfecho con la actual gestión documentaria y para su segunda dimensión señaló un 100.00 % la carencia de implantar un sistema de información de gestión de proceso documentario.

Para Gomez (2018), en su investigación realizada el año 2017 en la provincia de Talara, buscó mejorar la gestión documentaria que se crea en la corporación Jujedu EIRL., para lo cual se tomó como diseño de estudio no experimental, transversal cuantitativa y descriptivo, tomando como población y muestra 20 trabajadores, lo que arrojó como resultado un 15 % de satisfacción con la gestión actual de documentos y como segundo punto un 85 % no está de acuerdo con la gestión, por lo cual el investigador concluye en la necesidad de poner en marcha un sistema de información web para la mejora del proceso documentario en la empresa Jujedu.

Según Quispe (2017), en la tesis realizada el año 2017 en la ciudad de Puno, tuvo como problemática mejorar el seguimiento y la atención de documentos gestionados en la red de salud de Puno. La investigación concluyó en que la implementación de un sistema documentario acelera el tiempo de búsqueda y la mejora la atención obteniendo un mejor seguimiento y control de los documentos.

En los antecedentes internacionales, se encontró que Rodríguez et al.(2021), en su investigación realizado el año 2020 en Cuba. Se diseñó un sistema de gestión documentaria para la organización SERCONI, del estudio se pudo obtener el diseño del sistema de gestión documentaria lo que constituyo en uno de los principales puntos para la correcta organización de los documentos, el estudio concluyo que, al poder recoger la experiencia de usuarios, el proyecto se enriquezca con problemas de una dimensión real.

Para Del Castillo et al.(2021), en su estudio realizada el año 2020 en la Habana. Donde su objetivo fue proponer requisitos generales para el sistema de gestión documentaria. El estudio fue descriptivo con un enfoque mixto, pero se observó un predominio cualitativo. Se obtuvo como resultado una lista de 22



elementos y 201 requisitos, que contenían los requisitos funcionales y no funcionales,

Según Bayona (2020), en su estudio realizado en la ciudad de Madrid cuyo objetivo fue asegurar la calidad en la administración de los documentos implicados a la gestión de titulación de la Vicerrectoría de calidad e innovación académica de la universidad europea de Madrid, a través de la puesta en marcha de un sistema de gestión documental.

Según Guzmán et al.(2019), en la investigación realizada el año 2019 en la ciudad de Bogotá. Donde mostró la problemática en la ineficiencia para gestionar documentos de la empresa Praxiar S.A. la investigación fue exploratorio mediante encuestas, entrevistas, visitas de campo etc. obteniendo optimización de los procesos

La Real academia española (RAE,2014), definió el termino implementar como: la puesta en marcha o aplicar métodos, medidas, etc., para llevar algo a cabo. De donde se infiere que podemos utilizar herramientas que ya existen para ser reutilizados y ahorrar en costos de desarrollo.

Definiendo la variable independiente, un sistema de información según Torres (2019), como Sistema de Información al conjunto de componentes que se relacionan con un fin, recogen, procesan, almacenan y distribuyen información para dar soporte a los diversos procesos de coordinación, control y la toma de decisiones en una empresa para poder analizar los problemas en temas complejos anticipándolos (Laudon & Laudon, 2017).

Según Sanchez (2019), definió un sistema web en su estudio como un sistema que se ejecuta cliente servidor, en donde un usuario tiene el control a través del navegador o un explorador hacia un cliente servidor, logrando tener una comunicación usando el protocolo HTTP, el cual debe estar estandarizado para poder comunicarse. (Fredkin, 2019) en su artículo mostro el proceso antes mencionado y resalto el uso eficiente de los recursos que consume un sistema web, por su capacidad de almacenamiento, disponibilidad y seguridad.

Según Schifreen (2010), indico que una página Web, es un conjunto de archivos, guardados en un servidor web, los cuales se originan desde un programa

que actúa como un procesador de texto los cuales serán almacenados en un formato HTML. Cuando se procede a abrir el navegador, este establece la conexión a través del internet a un enorme y centralizado directorio.

Para Carles (2004) definió la web o la www (World wide web) en los inicios de la historia digital que la web cambio de un vasto repositorio de libros a un medio principal para la transmisión de información por su amplia cantidad de funciones. El concepto que se indica es un concepto primario que tiene varios años, pero en la actual era, tan cambiante parece que fuera un concepto prehistórico donde la evolución de la tecnología deja cada vez más rápido en la obsolescencia, esto se aplica a toda la tecnología en el ámbito digital.

Definiendo la dimensión seguridad, En la publicación del (ISO/IEC 27001, 2005), establece que la seguridad de la información tiene tres pilares fundamentales como lo son la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad los cuales son la base para poder desarrollar de forma correcta un sistema de seguridad de la información, en la última versión añaden propiedades como la autenticidad, responsabilidad, no-repudio y confiabilidad. Los cuales son complementos para poder afianzar todo sistema de seguridad.

En resolución de Secretaria de gobierno digital (*PCM/SEGDI*, 2019), conceptualizo el termino de seguridad como el intercambio de datos a través de las diferentes plataforma que ofrecen el estado donde no se vea perjudicada la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los datos.

(ISO/IEC 17799, 2006) en la introducción del estándar Internacional indicó que la seguridad de la información es el resguardo de la información en un amplio rango de amenazas consiguiendo que se asegure la continuidad del negocio, reduciendo en lo posible el riesgo comercial y aumentando el retorno de las inversiones, así como las oportunidades.

Para Calderon (2019), en su trabajo de investigación estableció para su variable seguridad de la información las dimensiones de: confidencialidad disponibilidad e integridad lo cual remarca la importancia de la seguridad en los sistemas de gestión

Definiendo firma digital, en la resolución de gerencia general (IRTP, 2018), define “firma digital” como una firma electrónica que emplea un método criptográfica asimétrica que puede identificar al signatario, de tal forma que solo se pueda vincular a un solo signatario y a los datos a los que se vincule permitiendo garantizar la integridad del contenido de esta forma se puede detectar los cambios que se realicen posteriormente(PCM, 2008). Este punto es uno de los principales para poder asegurar un correcto funcionamiento del sistema de gestión documentaria, para el caso de la firma que se utiliza en el IRTP son firmas digitales que nos proporcionó la ONPE de forma gratuita en los dos primeros años (2019-2020) gracias a convenios entre instituciones gubernamentales, cuyos certificados tiene una vigencia anual, desde que el usuario empieza a usarlo, posteriormente se cobrara un costo anual dentro de lo razonable y muy por debajo de las firmas digitales del mercado.

La Real academia española (RAE,2014), define el termino proceso como: “el conjunto de fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial”

Según Russo (2009), definió la gestión documental como: un conjunto de actividades con el cual se logran organizar y vigilar los puntos vinculados con la creación, recepción, organización, almacenamiento, preservación acceso y difusión de los documentos. También definió la gestión de la información como las actividades que se encuentran vinculadas con obtener información su costo, el tiempo que tarda en recuperar y donde se almacena. Conceptualizo la gestión del conocimiento como los procedimientos que se siguen para estructurar, desplegar y mantener la información con la finalidad de convertirlo en un activo fundamental que sea puesto en disposición del usuario. Gestión de archivo lo definió como el grupo de las actividades dirigidas a la preservación, la difusión y poder tener acceso a los documentos de un archivo que cuentan con carácter administrativo o histórico. Gestión de contenidos lo definió como los procedimientos que están implicados en el desarrollo, la mantención y la actualización del contenido, regularmente de un portal web, de forma sencilla, se asocia a una herramienta tecnológica. Por último, definió gestión de calidad como las actividades en coordinación destinadas a la dirección y el control de una organización en puntos relacionados con los procedimientos de la calidad de los servicios y los productos.

Definiendo las dimensiones de emisión y recepción, para Morales (2019), estableció como dimensiones de gestión documental lo siguiente: emisión, envió y recepción de tal forma que su estudio busco analizar los documentos gestionados en las diversas áreas, de acuerdo a una comparación entre la cantidad de documentos emitidos y la totalidad de documentos haciendo lo mismo con la cantidad de documentos enviados y recepcionados, de tal forma que pueda analizar el flujo que tiene los documentos dentro de la organización, evidenciando con cifras oficiales la importancia de un sistema de gestión documental mostrando con números la diferencia que existe antes del sistema y después del sistema de información.

Definiendo los indicadores documentos emitido, documentos recepcionados y resolución. La gerencia general (IRTP, 2018), conceptualizó “emisión de documentos” como: los documentos que se emiten en el IRTP para las comunicaciones internas y externas que preferentemente se crean en formato electrónico por medio del Sistema de gestión documental(SGD) que respetan los principios y demás características reguladas, deben consignar en el asunto la serie documental a la que pertenecen para su documentación. También define “recepción de documentos” como: la recepción de comunicaciones externas tanto en soporte de papel como de forma digital, debiendo de realizar el verificado de los requisitos establecidos en la ley número 27444 de procedimiento administrativo general. También definió “resolución” como el acto administrativo motivado por el cual se toma una determinación definitiva en un expediente, de acuerdo a su competencia y dentro del marco legal. Cabe recalcar que el estado establece tiempos máximos para las resoluciones de pedido de información, como lo establece en la ley de transparencia del acceso a la información pública, el cual indica que las entidades no deben superar el plazo mayor a 10 días hábiles (Ley de Transparencia y Acceso a La Información Pública, 2019).

Para Huanco (2019), controlar el proceso de recepción de documentos es uno de los indicadores, de una gestión de documentos eficaz, como también lo son los procesos de creación, el uso, el mantenimiento y la disposición documentaria.

Según Chumpitaz (2018), defino recepción como un conjunto de operaciones destinadas a la verificación y el control, que tiene que aplicar una

organización para poder admitir documentación enviados por alguna persona ya sea natural o persona jurídica.

Definiendo el indicador de tiempo según Cabrera (2021), señalo que la reducción de tiempo en los reportes, genera muchos beneficios para el estado en la Contraloría General del Perú, evitando costos por una mala usabilidad de los recursos al ejecutar obras (Retamozo, 2017).

Según Preciado (2017), el tiempo que dura los tramites se reducen después que se implementa un sistema de información, como el software Alfresco lo que evidencia una mejora en la gestión documentaria en la universidad Cesar Vallejo en el 2017.

Para Rivera (2019), señalo como resolución a la continuidad del negocio ya se por la restauración del servicio o por la transferencia a un nivel superior del soporte (Baud, 2016).

### III.METODOLOGÍA

La presente investigación tiene un punto de vista cuantitativo, de tipo aplicada, de nivel experimental y presenta corte transversal

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

El estudio es cuantitativo, según (Hernández et al., 2014), señalaron que el planteamiento cuantitativo se le otorga una basta lista de objetivos de estudios que son provenientes de la literatura, dichos objetivos fueron: describir los patrones y las tendencias, poder calcular e identificar las variaciones, medir resultados y lo más importante de toda investigación, probar teorías.

Por lo expuesto en el párrafo anterior, se plantea una investigación cuantitativa con un enfoque cuantitativo, porque en los trabajos de investigación que provienen de la ingeniería en su mayoría de casos, se tiene que medir los resultados para poder así comparar resultados, tomando esto como base para defender la teoría que se plantea, es un punto muy importante en la ingeniería por ser una ciencia universal donde los resultados tienen que ser los mismos en casi cualquier parte del mundo en condiciones iguales . Para el presente estudio se busca medir la diferencia entre los indicadores.

Los estudios experimentales según Hernández et al.(2014), son los estudios donde se dan una manipulación de la variable independiente, pudiendo así ver el variación que ocasiona en la variable dependiente, de tal forma que esto sirva para fundamentar el estudio.

El preexperimental según Martínez Ruiz (2018), son los estudios que cuentan nivel de control bajo, y por lo tanto, su validez externa e interna es muy poca. El principal punto débil es no tener la certeza del investigador, después de llevar la investigación, si los efectos que surgen en la variable independiente son exclusivamente ocasionados por la variable independiente o su tratamiento, pero también indica que en algunos casos son los únicos que se pueden a ciertos tipos de estudios sociales. De igual forma Hernández et al., (2014), indicó que el estudio

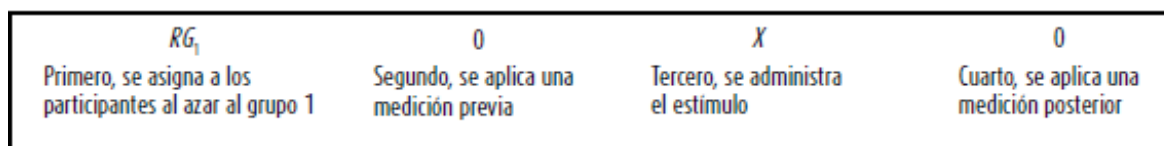
preexperimental es llamado de esa forma por tener un mínimo grado de control, dentro de los tipos de diseño podemos encontrar:

El diseño pre test y post test con solo un grupo de prueba de acuerdo Ñaupás et al.(2018), indico que puede ser diagramado como  $R G_1 O_1 X O_2$  indicando que tiene una débil validez interna

Para Hernández et al.( 2014),El modelo Pre-Test y Post-Test con un solo grupo experimental seleccionado de forma aleatoria.es uno de los más aceptables dentro del campo de la investigación.

### Figura 1

Diseño pre test y post test.



Fuente: Hernández et al.( 2014)

R: Indicados del tipo de muestra es escogida de manera aleatoria.

Ge: Indicador del grupo de experimento el cual es conformado por 357 procesos de documentación

O1: Son los valores de los indicadores de la variable en la pre test.

X: indicador de la presencia del Sistema web.

O2: son los valores de los indicadores de la variable en el post test.

De la imagen podemos describir de la siguiente forma: (R) es la elección de manera probabilística o aleatoria a un (Ge) grupo experimental el cual está integrado por 357 procesos documentarios, recogiendo su medición antes del estímulo (O1), que para la investigación sería el Sistema Web (X) luego se tomaría una segunda medición de forma posterior a la solución o el estímulo (O2).

### 3.2 Variables y operacionalización

#### **Variables**

##### **Variable independiente: Sistema de información.**

Para Torres, (2019), Sistema de Información al conjunto de componentes que se relacionan con un fin, recogen, procesan, almacenan y distribuyen información para dar soporte a los diversos procesos de coordinación, control y la toma de decisiones en una empresa para poder analizar los problemas en temas complejos anticipándolos.

**Tabla 1**

*Conceptualización de variable independiente. (Elaboración propia)*

Indicador	Descripción
Ausencia Presencia	- Cuando es No, es porque no existe sistema de información en el proceso documentario del IRTP y aun nos encontramos en la situación actual del problema. Cuando es SI, es cuando se implementó el sistema de información en el proceso documentario del IRTP y se espera obtener mejores resultados

##### **Variable dependiente: Proceso documentario.**

Para Russo (2009) el procesos documental es un conjunto de actividades con el cual se logran organizar y vigilar los puntos vinculados con la creación, recepción, organización, almacenamiento, preservación acceso y difusión de los documentos.



**Tabla 2***Conceptualización de variable dependiente. (Elaboración propia)*

Indicador	Descripción
Nivel de documentos emitidos.	Es el porcentaje de documentos que llegan al estado de emitidos después de su creación y validación mediante una firma digital del emisor .
Nivel de documentos recepcionados	Es el porcentaje de documentos que llegan al estado recepcionados para su respectiva atención de parte del receptor.
Tiempo de resolución	Es el tiempo promedio que demora en la institución en dar respuesta, de manera formal, a las solicitudes de información de alguien que lo requiera.

### 3.3 Población, muestra, muestreo

Según Cabrera (2021),indico que es muy importante los criterios de exclusión e inclusión para poder definir la muestra y la población, debiendo estar claramente definidos sugiriendo conceptos apropiados para la población. Por eso se tomó en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión para la presente investigación.

En la presente investigación se tomó como criterio de inclusión los meses en que se elabora más documentación en la institución como son los meses de

octubres y noviembre por estar muy cerca de cerrar el año y es el momento de terminar muchos procesos , que quedaron a medias, pero son necesarios para rendir un balance de las metas alcanzadas y los logros. También se tomó como criterio de inclusión las gerencias que más documentación crea como es la Gerencia de Televisión y Operaciones por desarrollar procesos operativos o misionales y tener más áreas y secciones que controla.

Como criterio de exclusión se retiró de la lista de documentos los llamados Proveídos, por ser un tipo de documento que solo aparece posterior a la implementación del sistema, porque antes del sistema el termino Proveído se utilizaba para indicar un estado del proceso documentario, es necesario indicar que el tipo de documento proveído es el tipo de documento más usado en el sistema web ya que constituye cerca del 70 % de todos los documentos . También se excluyó los procesos documentarios que iniciaron los días sábados y domingos porque antes de la implementación del sistema solo se iniciaban los procesos documentarios de lunes a viernes, a partir de la puesta en marcha del sistema también se puede apreciar que muchos documentos fueron emitidos los días sábados e inclusive domingos, ya que el sistema Web permite a los jefes emitir documentación desde su casa y en cualquier momento.

Para Gómez (2016), definió la población como un total de todas las unidades que pueden comprender un estudio, donde todas estas unidades presentan características similares las cuales pueden ser analizadas y requeridas para dicho estudio. El presente estudio tiene un total de 4800 procesos documentarios.

La muestra para Estela y Moscoso (2019), remarco en que la muestra viene a ser una porción de la población, por eso puso énfasis cuando en algunos estudios que presentan una población muy pequeña, estos estudios indican que la muestra viene a ser la misma que la población, a estos estudios los señalo como erróneos porque una porción del todo no puede ser el todo (Ventura, 2017). El presente estudio presenta una muestra de 357 procesos documentarios.

## Figura 2

Cálculo de muestra. (Elaboración propia)

$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$	<p><b>Ecuación Estadística para Proporciones poblacionales</b></p> <p>n= Tamaño de la muestra Z= Nivel de confianza deseado p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito) q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso) e= Nivel de error dispuesto a cometer N= Tamaño de la población</p>
---	---

n = 357 procesos documentarios

z = 95%

q = 5%

N = 4800 procesos documentarios

El muestreo según INEI (2006), indicó que es la unidad estadística que se toma para conformar la muestra, también remarco que es muy importante en el diseño de una muestra la elección de la unidad de muestreo.

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para De longhi y Ferreyra (2014), indica que la observación debe ser de manera sistémica y con una metodología para una correcta recolección de datos de forma planificada, dentro de un entorno que se pueda controlar y poder relacionar con las proposiciones de las teorías del estudio.

Para Carrasco (2019), los instrumentos mecánicos o electrónicos son sistemas de medición mediante aparatos como un detector de mentiras , un velocímetro ,un escáner o una base de datos donde se almacena toda la data

Técnica: Observación.

Instrumento: Ficha de Registro

### 3.5 Procedimientos

Para presente investigación se realizó los siguientes pasos:

Se realizó la recolección de información en el IRTP ubicado en la ciudad de Lima, con una población de 4800 procesos de documentación, de los cuales se tomó 357 procesos documentarios de forma aleatoria, para la obtención de los datos se usó el método de observación mediante el instrumento de ficha de registro. Mediante el juicio de expertos se pudo obtener la confiabilidad y validez del instrumento, el instrumento en mención permite medir el nivel de documentos emitidos, el nivel de documentos recepcionados y el tiempo promedio de resolución de documentos.

### 3.6 Método de análisis de datos

Nivel de medición: Nivel de medición nominal y Nivel de medición de razón.

Según Ñaupas et al.(2018), el nivel de razón es considerado como el más alto de la medición, por contemplar la escala nominal, ordinal y de intervalo. Esta escala presenta como base un cero absoluto o normal, donde es posible efectuar las operaciones aritméticas. También señala que las variables Nominales solo permiten encontrar las unidades de estudio en categorías específicas, siendo la escala más elemental.

Software adecuado para el análisis de datos IBM SPSS, la data que se obtenga será analizado descriptivamente por cada variable, La distribución de frecuencias graficas será Histograma y las medidas como la tendencia central será la Mediana

Las medidas de tendencia central serán: Mediana

### 3.7 Aspectos éticos

En el Informe de Belmont, según (Mendez y Silveira, 2007), indicaron los siguientes puntos: Primero, se debe marcar bien claro los límites entre una práctica y una investigación, también implantar los impedimentos éticos básicos como el respeto a la persona, el nivel del precio que se obtendrá y lo fundamental la justicia, Contar con consentimientos informados, donde se indique a información de forma clara y precisa a los involucrados, donde ellos puedan entender de forma exacta y sin obligaciones al realizar los experimentos, y por último es que los beneficios tienen que superar a los riesgos previamente evaluados.

En el Código de Nuremberg (Suárez y Pérezm, 2004) se planteó como principales principios los ítems a continuación mencionados: Primer punto es que los participantes en las investigaciones son con consentimiento voluntario, segundo punto que la sociedad sería beneficiada por la investigación, tercer punto es que la realización del experimento están justificados por los resultados que se obtuvieron previamente, cuarto punto es la importancia e imprescindible que se evite el sufrimiento mental o físico en la realización de los experimentos, en caso que no esté directamente relacionado con el objetivo del estudio, quinto punto es que no se debe realizar el experimento en caso esté en peligro de muerte o cause un daño que termine en una discapacidad permanente, sexto punto es contrapesar y compara que los beneficios sean mayores que los riesgos en el experimento y como último punto es que los experimentos deben ser realizados por personas muy capacitadas y cualificados en los temas de estudio de tal forma de poder tener la capacidad de poder suspender o dar por concluido el experimento en cualquier momento que consideren necesario.

En el Código de Helsinki (Suárez y Pérezm, 2004) se indicó como principios fundamentales: primero, los principios en que se basan la investigación tiene que estar aceptado por el entorno social. Segundo, un comité independiente que este respaldada por las leyes del país donde se realiza el estudio, debe aprobar los procedimiento y protocolos que se utilice en la investigación. Tercero, solo en el

caso que los fines de la investigación supere los riesgos, se puede investigar con humanos

Las Pautas de CIOMS, según (Cabo, 2014) diferencio en tres puntos generales: En primer lugar puso el respeto a la persona de tal forma que la persona tenga la potestad de decidir en cualquier momento. Segundo, los beneficios que se obtienen siempre están prestos a estar evaluados de tal forma que se midan los riesgos donde las consecuencias que produzcan no sean más grandes que los beneficios y por último principios es el de la justicia donde de las cargas y beneficios sea de manera adecuada, para que la investigación no vulnere a los participantes del estudio.

#### **IV. RESULTADOS**

En el presente apartado se mostró los resultados del estudio, de los indicadores “Nivel de documentos emitidos”, “Nivel de documentos recepcionados” y “Tiempo de resolución”, que mediante la carga de la data obtenida al software IBM SPSS Statistic v.24, con un escala de confiabilidad de 95%, se les aplicó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov por contar con un numero de muestra de 357 procesos documentarios, cuando el número de muestra es menor a 30 se procede a aplicar el método de Shapiro-Wilk, y para muestras que sean igual o superior a 30 se procede a aplicar el procedimiento de Kolmogórov-Smirnov.

Si los resultados que se obtienen arrojan un nivel crítico de contraste (Sig.) o también llamado P-valor menor a 0.05 se dice que la muestra cuenta con una distribución no normal.

Si los resultados que se obtienen arrojan un P-valor o nivel crítico de contraste (Sig.) mayor o igual a 0.05 se establece que la muestra cuenta con una distribución normal.

De acuerdo a la normalidad de la distribución se procede a seleccionar el tipo de prueba para el contraste de la hipótesis, paramétrica o no para métrica.

Si la muestra cuenta con una distribución normal se procede a escoger un procedimiento paramétrico.

Si la muestra cuenta con una distribución no normal se procede a escoger un procedimiento no paramétrico.

##### **Primer Indicador: Nivel de documentos emitidos.**

##### **Prueba de normalidad del indicador documentos emitidos.**

Al indicador Nivel de documentos emitidos se utilizó el procedimiento de Kolmogórov-Smirnov por tener el número de muestra superior a 30. De donde se obtuvo un P-valor o nivel crítico de contraste (Sig.) igual a 0.00 como se aprecia en

la Tabla 3, lo que advierte que la muestra cuenta con una distribución no normal por ser menor a 0.05

**Tabla 3**

*Prueba de normalidad – segundo indicador - nivel de documentos emitidos. (Elaboración propia)*

	<b>Pruebas de normalidad</b>					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PreDocumentoEmitido	,335	43	,000	,771	43	,000
PosDocumnetoEmitido	,475	43	,000	,481	43	,000

El software también arrojó el cuadro de estadísticos descriptivos, como se puede apreciar en la Tabla 4 en donde se visualiza respectivamente la media y la desviación según el indicador documentos emitidos tanto para el Pre-Test como para el Pos-Test

**Tabla 4**

*Estadísticos descriptivos del indicador documentos emitidos. (Elaboración propia)*

	<b>Estadísticos descriptivos</b>				
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
PreDocumentoEmitido	44	92,2500	10,10159	62,50	100,00
PosDocumnetoEmitido	43	97,9128	5,00940	75,00	100,00

De lo expuesto en la tabla anterior se exporta la figura 3 en donde se muestra la variación significativa de la media para el indicador , en la muestra que se tomó antes de la solución (Pre-Test) como posterior a la solución (Pos-Test).

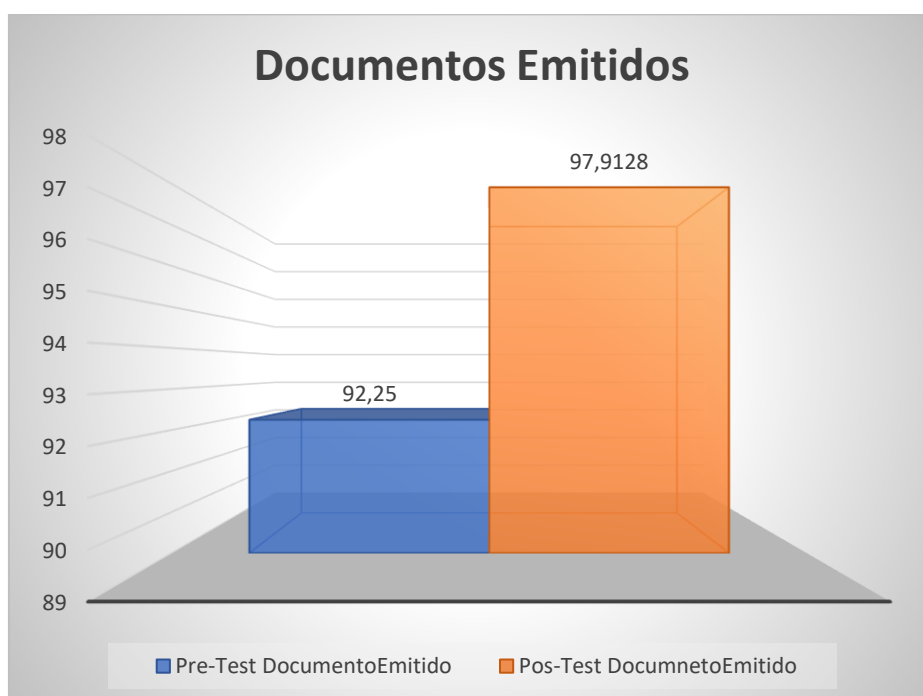


### Prueba de Hipótesis del indicador documentos emitidos.

En la figura 3 muestra una variación significativa , pero no es confiable en su totalidad, por lo tanto, se procedió a realizar la prueba de hipótesis no paramétrica de Wilcoxon para pruebas relacionada por presentar una distribución no normal.

**Figura 3**

*Media pre - test y pos - test. (Elaboración propia)*



Para poder diferir la segunda hipótesis específica se plantea tanto la hipótesis nula como la hipótesis alterna, de la siguiente manera:

#### **Hipótesis específica 1:**

La implementación de un sistema de información optimiza la emisión de documentos en el proceso documentario en el IRTP.

**Hipótesis Nula (H1<sub>0</sub>):** La implementación de un sistema de información No optimiza la emisión de documentos en el proceso documentario en el IRTP.

H2<sub>0</sub>: Documentos Emitidos Antes  $\geq$  Documentos Emitidos Después

**Hipótesis Alterna (H1<sub>1a</sub>):** La implementación de un sistema de información optimiza la emisión de documentos en el proceso documentario en el IRTP.

H2<sub>a</sub>: Documentos Emitidos Antes  $<$  Documentos Emitidos Después

De acuerdo a los resultados proporcionados después de realizar la prueba no paramétrica de Wilcoxon con dos muestras relacionadas, tanto el Pre-Test como el Pos-Test, se obtuvo la Tabla 5.

**Tabla 5**

*Prueba de Wilcoxon. (Elaboración propia)*

<b>Estadísticos de contraste<sup>a</sup></b>	
PosDocumentoEmitido - PreDocumentoEmitido	
Z	-3,015 <sup>b</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	,003

Según lo indicado anteriormente se aprecia los estadísticos de contraste que muestra que el P-Valor o grado de significancia (bilateral) igual a 0.03 el cual es inferior a 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula.

Se tomó en cuenta lo siguiente:

Si P-valor  $<$  0.05 se rechaza H<sub>0</sub>

Si P-valor  $>$  0.05 se rechaza H<sub>a</sub>

A partir del nivel de significancia encontrado que es 0.03 lo cual es menor que 0.05 (P-valor) se infiere que en la comparación de los grupos muestrales

anterior de la puesta en marcha del sistema y posterior de la puesta en marcha del sistema, que se encuentra una diferencia significativa, rechazando la hipótesis nula y como consecuencia se acepta que La implementación de un sistema de información optimiza la emisión en el proceso documentario en el IRTP .

### **Segundo Indicador: Nivel de documentos recepcionados.**

#### **Prueba de normalidad del indicador documentos recepcionados.**

Al indicador Nivel de documentos recepcionados se utilizó el procedimiento de Kolmogórov-Smirnov por tener por ser el número de muestra superior a 30. De donde se obtuvo un P-valor o indicador crítico de contraste (Sig.) igual a 0.00 como se aprecia en la Tabla 6, lo que indica que la muestra cuenta con una distribución no normal por ser menor a 0.05

**Tabla 6**

*Prueba de normalidad – tercer indicador - nivel de documentos recepcionados.  
(Elaboración propia)*

	<b>Pruebas de normalidad</b>					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PreDocumentoRecepcionado	,149	43	,017	,928	43	,010
PosDocumentoRecepcionado	,426	43	,000	,595	43	,000

El software también arroja el cuadro de estadísticos descriptivos, como se puede apreciar en la Tabla 7 en donde se visualiza respectivamente la media y la desviación según el indicador documentos emitidos tanto para el Pre-Test como para el Pos-Test.

**Tabla 7**

*Estadísticos descriptivos del indicador documentos recepcionados. (Elaboración propia)*

<b>Estadísticos descriptivos</b>					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
PreDocumentoRecepcionado	44	84,0787	12,25258	50,00	100,00
PosDocumentoRecepcionado	43	97,1802	5,22916	75,00	100,00

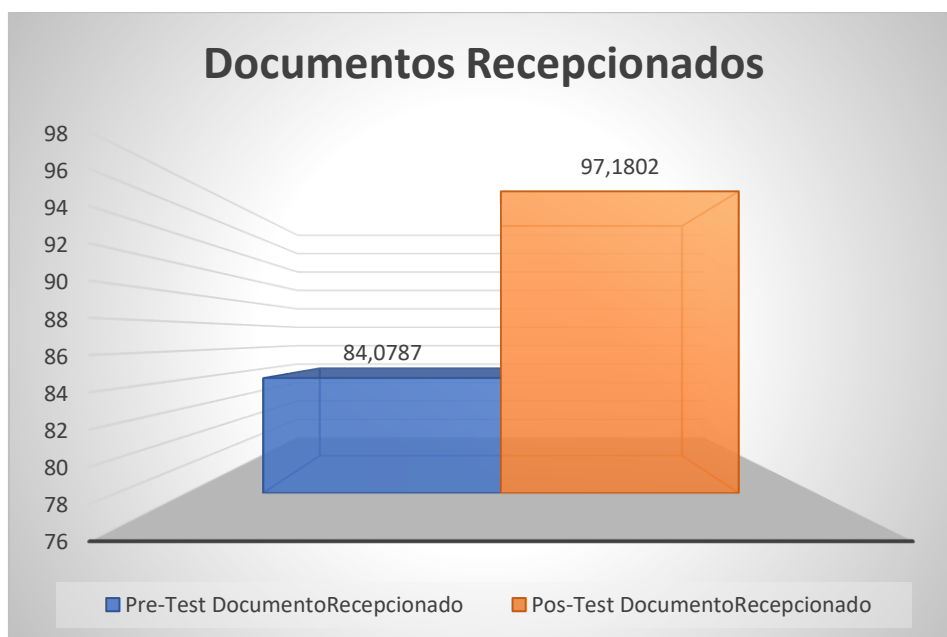
De lo expuesto en la tabla anterior se exporta la figura 4 en donde se muestra la variación significativa de la media para el indicador , en la muestra que se tomó antes de la solución (Pre-Test) como posterior a la solución (Pos-Test).

**Prueba de Hipótesis del indicador documentos recepcionados.**

En la figura 4 muestra una variación significativa , pero no es confiable en su totalidad, por lo tanto, se procedió a realizar la prueba de hipótesis no paramétrica de Wilcoxon para pruebas relacionada por presentar una distribución no normal.

**Figura 4**

*Media pre - test y pos - test. (Elaboración propia)*



Para poder diferir la tercera hipótesis específica se plantea tanto la hipótesis nula como la hipótesis alterna, de la siguiente manera:

**Hipótesis específica 2:**

La implementación de un sistema de información optimiza la recepción de documentos en el proceso documentario en el IRTP.

**Hipótesis Nula (H2<sub>0</sub>):** La implementación de un sistema de información No optimiza la recepción de documentos en el proceso documentario en el IRTP.

H2<sub>0</sub>: Documentos Recepcionados Antes  $\geq$  Documentos Recepcionados Después

**Hipótesis Alterna (H2<sub>a</sub>):** La implementación de un sistema de información optimiza la recepción de documentos en el proceso documentario en el IRTP.

H2<sub>a</sub>: Documentos Recepcionados Antes  $<$  Documentos Recepcionados Después

De acuerdo a los resultados proporcionados después de realizar la prueba no paramétrica de Wilcoxon con dos muestras relacionadas, tanto el Pre-Test como el Pos-Test, se obtuvo la Tabla 8.

**Tabla 8**

*Prueba de Wilcoxon. (Elaboración propia)*

<b>Estadísticos de contraste<sup>a</sup></b>	
	PosDocumentoRecepcionado - PreDocumentoRecepcionado
Z	-4,526 <sup>b</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	,000

Según lo indicado anteriormente se aprecia los estadísticos de contraste que muestra que el P-Valor o grado de significancia (bilateral) igual a 0.00 el cual es inferior a 0.05 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula.

Se tomó en cuenta lo siguiente:

Si P-valor < 0.05 se rechaza H0

Si P-valor > 0.05 se rechaza Ha

A partir del nivel de significancia encontrado que es 0.00 lo cual es menor que 0.05 (P-valor) se infiere que en la comparación de los grupos muestrales anterior de la puesta en marcha del sistema y posterior de la puesta en marcha del sistema, que se encuentra una diferencia significativa, rechazando la hipótesis nula y como consecuencia se acepta que La implementación de un sistema de información optimiza la recepción en el proceso documentario en el IRTP .

### **Tercer Indicador: Tiempo de resolución.**

#### **Prueba de normalidad del indicador tiempo de resolución.**

Al indicador tiempo de resolución de documentos se utilizó el procedimiento de Kolmogórov-Smirnov por tener el número de muestra superior a 30. De donde se obtuvo un P-valor o indicador crítico de contraste (Sig.) igual a 0.00 como se aprecia en la Tabla 9, lo que indica que la muestra cuenta con una distribución no normal por ser menor a 0.05

**Tabla 9**

*Prueba de normalidad – tercer indicador - tiempo de resolución. (Elaboración propia)*

	<b>Pruebas de normalidad</b>					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TiempoResolucion PreTes	,182	44	,001	,926	44	,007
TiempoResolucion PosTes	,163	44	,005	,952	44	,068

El software también arroja el cuadro de estadísticos descriptivos, como se puede apreciar en la Tabla 10 en donde se visualiza respectivamente la media y la desviación según el indicador documentos emitidos tanto para el Pre-Test como para el Pos-Test.

**Tabla 10**

*Estadísticos descriptivos del indicador tiempo de resolución. (Elaboración propia)*

	<b>Estadísticos descriptivos</b>				
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Tiempo Resolución PreTes	44	68,6364	24,07265	10,00	100,00
Tiempo Resolución PosTes	44	56,8182	21,43381	10,00	100,00

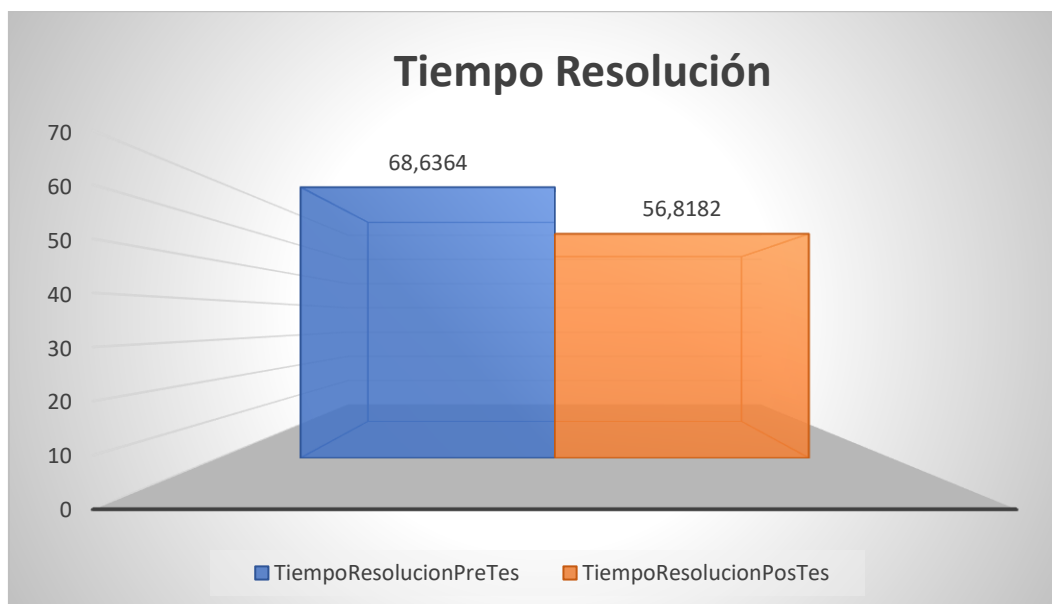
De lo expuesto en la tabla anterior se exporta la figura 5 en donde se muestra la variación significativa de la media para el indicador , en la muestra que se tomó antes de la solución (Pre-Test) como posterior a la solución (Pos-Test).

**Prueba de Hipótesis del indicador tiempo de resolución.**

En la figura 5 muestra una variación significativa , pero no es confiable en su totalidad, por lo tanto, se procedió a realizar la prueba de hipótesis no paramétrica de Wilcoxon para pruebas relacionada por presentar una distribución no normal.

**Figura 5**

*Media pre - test y pos - test. (Elaboración propia)*



Para poder diferir la tercera hipótesis específica se plantea tanto la hipótesis nula como la hipótesis alterna, de la siguiente manera:

**Hipótesis específica 3:**

La implementación de un sistema de información optimiza la resolución de documentos en el Proceso documentario en el IRTP.

**Hipótesis Nula (H3<sub>0</sub>):** La implementación de un sistema de información No optimiza la resolución de documentos en el proceso documentario en el IRTP.

H3<sub>0</sub>: Tiempo de resolución antes  $\leq$  Tiempo de resolución después

**Hipótesis Alterna (H3<sub>a</sub>):** La implementación de un sistema de información optimiza la resolución de documentos en el proceso documentario en el IRTP.

H3<sub>a</sub>: Tiempo de resolución antes  $>$  Tiempo de resolución después



De acuerdo a los resultados proporcionados después de realizar la prueba no paramétrica de Wilcoxon con dos muestras relacionadas, tanto el Pre-Test como el Pos-Test, se obtuvo la Tabla 11.

**Tabla 11**

*Prueba de Wilcoxon. (Elaboración propia)*

<b>Estadísticos de contraste<sup>a</sup></b>	
Z	TiempoResolucionPosTes - TiempoResolucionPosTes -2,647 <sup>b</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	,008

Según lo indicado anteriormente se aprecia los estadísticos de contraste que muestra que el P-Valor o grado de significancia (bilateral) igual a 0.08 el cual es inferior a 0.05 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula.

Se tomó en cuenta lo siguiente:

Si P-valor < 0.05 se rechaza H0

Si P-valor > 0.05 se rechaza Ha

A partir del nivel de significancia encontrado que es 0.08 lo cual es menor que 0.05 (P-valor) se infiere que en la comparación de los grupos muestrales anterior de la puesta en marcha del sistema y posterior de la puesta en marcha del sistema, que se encuentra una diferencia significativa, rechazando la hipótesis nula y como consecuencia se acepta que la implementación de un sistema de información optimiza la resolución de documentos en el Proceso documentario en el IRTP.

## V. DISCUSIÓN

En el presente apartado de la investigación empezaremos haciendo una breve recapitulación de los objetivos planteados, para poder indicar con más precisión lo que se quiso investigar y como se realizó, pudiendo mostrar las limitantes de la investigación de forma honesta, para poder entender la relación que tiene con otras investigaciones ya sea de forma concordante o discordante, lo que da cabida a un análisis reflexivo.

Como objetivo general se planteó determinar cómo influye la implementación de un sistema de información en el proceso documentario en el IRTP. El presente estudio busco a través de los resultados obtenidos encontrar como cambio el proceso documentario a través de la variación en los parámetros que se obtuvieron de las dimensiones planteadas, tanto para el grupo de procesos documentario antes y después de la puesta en marcha del sistema de información, evidenciando la variación que implica el paso a un sistema de información muy confiable desarrollado por instituciones con un nivel de madurez alta en desarrollo de software como lo es ONPE (Oficina Nacional de Procesos Electorales) y respaldado por otra institución como lo es la Presidencia de consejo de Ministros que es el encargado de distribuir el software y acompañar en la implementación del mismo.

Del objetivo general se desprenden tres objetivos específicos, el primero es determinar la influencia de la implementación de un sistema de información en la emisión de documentos para el proceso documentario en el IRTP, un segundo objetivo específico que es la influencia de la implementación de un sistema de información en la recepción de documentos para el proceso documentario en el IRTP y por último el tercer objetivo específico es la influencia de la implementación de un sistema de información en la resolución de documentos para el proceso documentario en el IRTP.

En el primer objetivo se buscó evidenciar el cambio que se dio al pasar a un sistema de información que permite emitir de manera muy sencilla y rápida los documentos de manera online, teniendo la seguridad que llegaran al destino deseado en cuestión de un segundo, quedando grabado de manera permanente el

momento en que se emite dando un mejor control de la emisión del documento, el control alto sobre el documento emitido es tal que si el emisor se equivocara en algún punto, tiene la capacidad de modificar y volverlo a enviar sin ningún inconveniente, con la única condición para la modificación del documento, es que no fuera recepcionados por el receptor del documento, si esto se diera, el emisor tendría que coordinar para que el receptor anule la recepción y este documento regrese al control del emisor del documento, el sistema web se caracteriza por su alta disponibilidad permitiendo emitir los documentos los siete días de la semana incluyendo domingo y feriados las veinticuatro horas del día. Un punto importante en el nuevo sistema es el tipo de documento "Proveído " este tipo de documento permite derivar documentos de manera muy fácil y rápida sin tener que elaborar un cuerpo lo que ahorra recursos como tiempo y dinero, este tipo de documento constituye un 70 % del total de documentos emitidos , pero dicho documento no será tomado en cuenta para la presente investigación por no tener un documento similar en el antiguo sistema ya que el termino proveído era usado para indicar un estado del proceso documentario, lo que originaria una imposibilidad de realizar una contrastación en el sistema anterior.

En el segundo objetivo se quiso investigar cuanto mejora la recepción de documentos, ya que el sistema web permite recepcionar el documento de manera integra junto al documento en mención para su apropiada verificación, almacenando el momento en que fue recepcionados, sin que este pueda ser cambiado posteriormente, también cabe indicar por las características propias de un sistema web este permite recepcionar los documentos los siete día de la semana incluyendo domingos y feriados las veinticuatro horas del día, también desde cualquier dispositivo móvil que tenga acceso a un navegador web como Chrome, Firefox, Internet Explorer, pudiendo agilizar proceso que sin el sistema tendría limitantes de espacio y tiempo. Este punto implica un criterio de exclusión para la población y muestra que se tomó en la investigación, por no tener documentos que fueran recepcionados domingos o feriados en el sistema antiguo.

En el tercer objetivo se mostró la disminución en el tiempo de resolución de documentos ya que el sistema de información permite que los documentos viajen de forma digital a través del internet de manera inmediata, de tal forma que las

personas encargadas de dar una solución a los documentos puedan analizar los documentos rápidamente, sin tener que esperar que alguien los traiga hasta su despacho e inclusive estas personas pueden revisar los documentos de forma móvil a través de algún dispositivo que cuente con un navegador web y un visor de documentos en formato .pdf.

Como siguiente punto mostraremos el contraste que se realizó entre el comportamiento de los indicadores tomados antes de poner en marcha la solución y después de la implementación del mismo, así como también la relación que existe con otras investigaciones de iguales dimensiones y el presente estudio.

En los resultados obtenidos correspondiente al **primer indicador**, mostró que la implantación de un sistema de información incrementa el porcentaje de documentos emitidos de un 92,95% a un 97,91% , para una muestra de 357 procesos documentarios, lo que evidencio un incremento de 4,96% respecto a la media de documentos emitidos, estos datos se obtuvieron en los cuadros estadísticos encontrados en la prueba de normalidad, donde se tomó en cuenta la pruebas de Kolmogórov por ser una muestra mayor a 30, lo cual indico que la recolección de los valores del primer indicador “Documentos emitidos” no cuenta con una distribución normal, por consiguiente correspondió realizar pruebas no paramétricas, dentro de las pruebas no paramétricas se optó por Wilcoxon, arrojando un grado de significancia de 0,03 lo cual era menor a 0.05 por lo tanto se rechazaba la hipótesis nula y se aceptaba la hipótesis alterna que indica que la implementación de un sistema de información optimiza la emisión en el proceso documentario en el IRTP .

Los resultados mencionados en el párrafo anterior concuerdan con Morales (2019), en su estudio que presento un enfoque cuantitativo, el cual menciono que se utilizó un método deductivo y su tipo de investigación fue aplicada, el cual conto con un diseño experimental, el mencionado estudio tuvo una población de 1200 documentos del cual se extrajo una muestra de 292, dichos documentos fueron seleccionados de manera aleatoria, mediante la técnica de la observación, a través de fichas de observación, dichas fichas fueron validadas respectivamente por juicios de expertos. El estudio en mención concluyo en su dimensión de documentos emitidos que antes de implementar su solución el nivel de documentos

emitidos era de un 25% , lo cual fue considerado por el investigador como bajo y posterior a su solución, el indicador se elevó a 52%, pero lo cual se apreció una variación del 27%, para lo cual concluyo en el rechazo de su hipótesis nula y la aceptación de su hipótesis alterna que indicó : El sistema Informático basado en el diagnóstico clínico mejora la emisión para la gestión documental en los consultorios oftalmológico del año 2019

En la misma línea Burga (2020), indicó en su estudio aplicado experimental con un enfoque cuantitativo, la cual estuvo conformado por una población de 200 documentos, del cual se seleccionó 132 y con un segundo grupo conformado por 500 documentos del cual se seleccionó 217 extraídos de forma no probabilística intencional, dicho estudio mostró como resultado de su dimensión registro de documentos antes de la implementación de su solución 52% y posterior a la aplicación, que su indicador se incrementó a un 78%, por lo que se apreció una variación de 26%, rechazando su hipótesis nula y aceptando su hipótesis alterna que indica : El diseño de un sistema informático es favorable en el registro de documentos para el trámite documentario en la empresa JR Repuestos Perú Import SAC. Dicho resultado del indicador dio respaldo a su hipótesis general que el uso de un sistema informático tiene un efecto favorable en el trámite documentario.

En concordancia Sanchez (2019), indicó que en el resultado obtenido para el indicador nivel de cumplimiento de despacho de documentos antes de la implementación de la solución en el pre test, el nivel fue de 67,54% y posterior a la implementación esto se incrementó a un 81,98% y obtuvo un 0.00 de significancia bilateral en la prueba de Mann-Whitney menor a 0.05 por lo que rechazo la hipótesis nula y acepto la hipótesis alterna concluyendo que la implementación de un sistema web mejoró el despacho en el proceso de documentación.

En la misma posición Preciado (2017), señaló para su indicador documentos emitidos y recibidos en la gestión documentaria antes de la implementación del software tubo una media de 10,58 documentos y después de la implementación del software se incrementó a 14,60 documentos , evidenciando un incremento de 38,06% concluyendo que el software mejora significativamente la cantidad de documentos emitidos en la gestión documentaria de la Universidad Cesar Vallejo sede Lima norte

En los resultados obtenidos correspondiente al **segundo indicador**, mostró que la implantación de un sistema de información incrementa el porcentaje de documentos recepcionados de un 84,07% a un 97,18% , para una muestra de 357 procesos documentarios, lo que evidencio un incremento de 13,01% respecto a la media de documentos recepcionados, estos datos se obtuvieron en los cuadros estadísticos encontrados en la prueba de normalidad, donde se tomó en cuenta la pruebas de Kolmogórov por ser una muestra mayor a 30, lo cual indico que la recolección de los valores del segundo indicador “Documentos recepcionados” no cuenta con una distribución normal, por consiguiente correspondió realizar pruebas no paramétricas, dentro de las pruebas no paramétricas se optó por Wilcoxon, arrojando un grado de significancia de 0,00 lo cual era menor a 0.05 por lo tanto se rechazaba la hipótesis nula y se aceptaba la hipótesis alterna que indica que la implementación de un sistema de información optimiza la recepción de documentos en el proceso documentario en el IRTP .

Los resultados mencionados en el párrafo anterior concuerdan con Morales (2019), en su estudio que presento un enfoque cuantitativo, el cual menciono que se utilizó un método deductivo y su tipo de investigación fue aplicada, el cual conto con un diseño experimental, el mencionado estudio tuvo una población de 1200 documentos del cual se extrajo una muestra de 292, dichos documentos fueron seleccionados de manera aleatoria, mediante la técnica de la observación, a través de fichas de observación, dichas fichas fueron validadas respectivamente por juicios de expertos. El estudio en mención concluyo en su dimensión de documentos recepcionados, que antes de implementar su solución el nivel de documentos recepcionados era de un 35% , lo cual fue considerado por el investigador como bajo y posterior a su solución, el indicador se elevó a 42%, para lo cual se apreció una variación del 07%, para lo cual concluyo en el rechazo de su hipótesis nula y la aceptación de su hipótesis alterna que indicó : El sistema Informático basado en el diagnóstico clínico mejora la recepción para la gestión documental en los consultorios oftalmológico del año 2019, la aceptación de dicha hipótesis especifica dio respaldo a su hipótesis general que indica que el sistema informático mejora la gestión documental.

En concordancia Huanco (2019), en su tesis obtuvo como resultado de su indicador tiempo promedio de recepción, que el tiempo promedio en el grupo pre test existía una media de 10:07:54 y después de aplicar BPM en la gestión de documentos en el grupo Pos test la media llegó a un tiempo promedio de 00:23:06 por lo que se evidenció una variación del 96.22% y obtuvo un grado de significancia bilateral de 0.00 la cual es menor a 0.05, rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna que indicó que BPM influye en la recepción de documentos de la gestión documentaria de la oficina de registros académicos de una universidad.

En los resultados obtenidos correspondiente al **tercer indicador**, mostró que la implantación de un sistema de información disminuye el porcentaje de tiempo de resolución de documentos de un 68,63% a un 56,81% , para una muestra de 357 procesos documentarios, lo que evidenció una disminución de 11,82% respecto a la media de tiempo de resolución de documentos, estos datos se obtuvieron en los cuadros estadísticos encontrados en la prueba de normalidad, donde se tomó en cuenta la pruebas de Kolmogórov por ser una muestra mayor a 30, lo cual indicó que la recolección de los valores del tercer indicador "Tiempo de resolución" no cuenta con una distribución normal, por consiguiente correspondió realizar pruebas no paramétricas, dentro de las pruebas no paramétricas se optó por Wilcoxon, arrojando un grado de significancia de 0,08 lo cual era menor a 0.05 por lo tanto se rechazaba la hipótesis nula y se aceptaba la hipótesis alterna que indica que la implementación de un sistema de información optimiza la resolución de documentos en el proceso documentario en el IRTP .

En la misma línea Chumpitaz (2018), encontró en sus resultados para el indicador tiempo de respuesta del trámite documentario que antes de aplicar BPM el nivel de los trámites considerados críticos es de 63% y después de aplicar BPM la mayoría de porcentajes se desplazó para el nivel de documentos satisfactorios con un 68% y después de realizar la prueba T el grado de significancia fue de 0.00 menor a 0.05 por lo que concluyó que la aplicación del BPM disminuye el tiempo promedio de trámites documentarios en la gestión documental de la secretaría académica de un instituto de Cañete.

En concordancia Preciado (2017), concluye para su indicador tiempo de duración de los trámites que se redujo en un 37,35% pasó de un tiempo promedio

de 33.15 minutos antes de la implementación del software a un tiempo promedio de 23.28 minutos después de la aplicación del software, por lo que afirmó que la implementación del software Alfresco mejora de forma óptima el tiempo para realizar trámites en la Universidad Cesar Vallejo.

En concordancia Rivera (2019), con respecto a su indicador tiempo promedio de resolución, que este disminuyó en un 60%, pasando de un tiempo inicial de 15 minutos antes de la aplicación de ITIL a un tiempo de 6 minutos después de la aplicación de ITIL.

Cabe indicar que sería necesario la realización de otra investigación para poder analizar de forma más precisa el comportamiento del tipo de documento llamado proveído, tanto en un punto inicial de la puesta en marcha de la solución y en otro punto en el tiempo cuando los usuarios se encuentren más adaptados al sistema, porque inicialmente los usuarios finales del sistema mostraron cierta marginación al sistema, por un temor natural del ser humano al cambio, inclusive algunos usuarios mostraban su desacuerdo al uso del mismo sin haber usado antes dicho sistema de información.



## **VI. CONCLUSIÓN**

El estudio concluye con los siguientes puntos:

El nivel de documentos emitidos en el proceso documentario aumentó en un 4,96%. Evidenciando que la implementación de un sistema de información incrementa significativamente el nivel de documentos emitidos. Al aumentar el nivel de documentos emitidos se logra que más documentos se entreguen respaldados con firma digital, con la fecha grabada y a la persona asignada para su atención, por lo tanto, optimiza el proceso documentario.

El nivel de documentos recepcionados en el proceso documentario aumentó en un 13,01%. Evidenciando que la implementación de un sistema de información incrementa significativamente el nivel de documentos recepcionados. Al aumentar el nivel de documentos recepcionados se logra que más documentos se atiendan de manera rápida, por ser recepcionados de manera íntegra con toda la documentación correspondiente y evidenciando fechas de recepción, permitiendo un mayor control sobre la solución del tema en el documento, por lo tanto, optimiza el proceso documentario.

El tiempo de resolución de documentos en el proceso documentario disminuyó en un 11,82%. Evidenciando que la implementación de un sistema de información disminuye significativamente el tiempo de resolución de documentos. Al disminuir el tiempo de resolución se infiere que los procesos internos de emisión y recepción del proceso documentario se cumplieron en los tiempos adecuados, dando como resultado una mejor respuesta en las resoluciones de los documentos, por lo tanto, optimiza el proceso documentario.

## **VII. RECOMENDACIÓN**

Primera recomendación es realizar estudios posteriores donde se pueda emitir documentos con soluciones basadas en BlockChain como el proyecto de “Storj”, lo cual permitiría cifrar los datos de las personas que emiten el documento a través de su protocolo de consenso en redes permisionadas.

Segunda recomendación es mejorar la recepción de documentos mediante la implementación de tecnologías basadas en BlockChain como el proyecto de “Proof of Existence”, lo cual permitiría que la información no pueda ser falsificado ni eliminado para poder recepcionar en cualquier parte del mundo.

Tercera recomendación para la reducción del tiempo de resolución sería aplicar Business Process Management soportándose en los pilares de Lean que permitirán eliminar el desperdicio impactando en la reducción del tiempo, como lo podría ser a través del método “TIMWOOD” aplicada a los servicios, reduciendo los tiempos de espera, facilitando la colaboración entre servidores públicos, con un enfoque orientado al cliente y así dar una respuesta eficiente.

## REFERENCIAS

- Baud, J.-L. (2016). *Preparación para la certificación ITIL Foundation V3* (Eni (ed.); Vol. 3). ENI. <https://www.buscalibre.pe/libro-til-v3-2011-preparacion-para-la-certificacion-til-foundation-v3/9782746094048/p/46987028>
- Bayona Castro, J. F., & Meneses Hernández, M. A. (2020). Sistema de gestión documental para la gestión de titulaciones para la vicerrectoría de calidad e innovación académica de la Universidad Europea de Madrid [Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)]. In *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas* (UPC). <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/648599>
- Bringas Ríos, V. Y. (2015). Gestión documental de una universidad de Lima - Perú, 2015 [Universidad César Vallejo]. In *Universidad César Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/4811>
- Burga Vásquez, N. G. (2020). Diseño de un sistema informático para el trámite documentario en la empresa JR Repuestos Perú Import S.A.C, 2019 [Tesis de Maestría Universidad César Vallejo]. In *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/46450>
- Cabo, J. (2014). *Gestión de la calidad en las organizaciones sanitarias*. (Díaz de Santos (ed.)). Ediciones Díaz de Santos. <https://books.google.com.pe/books?id=wxe5BgAAQBAJ&pg=PA488&dq=pautas+de+CIOMS&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiGlse1wZXcAhUPxVkkHcfdC6YQ6AEIMDAB#v=onepage&q=pautas+de+CIOMS&f=false>
- Cabrera Gonzáles, A. Z. A. (2021). *Sistema de control de transporte automatizado para mejorar el proceso de supervisión de vehículos para una empresa en el departamento de La Libertad* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55942>
- Calderon Tobada, L. H. (2019). *Gestión de riesgos y seguridad de la información del Programa Fortalece Perú del MTPE, 2019* [Universidad Cesar Vallejo].

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46705/Calderon\\_TLH-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46705/Calderon_TLH-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Calderón Yarlequé, R. E. (2018). Gestión Del Sistema De Información De Trámite Documentario Y Satisfacción Del Usuario De Una Institución De Educación Superior, Chimbote – 2018 [Universidad Cesar Vallejo]. In *Universidad Cesar Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/34746>

Carles Mateu. (2004). *Desarrollo de aplicaciones Web* (Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya (ed.); primera). [http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/591/1/004\\_Desarrollo\\_de\\_aplicaciones\\_web.pdf](http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/591/1/004_Desarrollo_de_aplicaciones_web.pdf)

Carrasco Diaz, S. (2019). *Metodología de la Investigación Científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación* (EDITORIAL SAN MARCOS E I R LTDA (ed.); 3rd ed.). EDITORIAL SAN MARCOS E I R LTDA. [http://www.sancristoballibros.com/libro/metodologia-de-la-investigacion-cientifica\\_45761](http://www.sancristoballibros.com/libro/metodologia-de-la-investigacion-cientifica_45761)

Castillo Peña, G. E. (2018). *Implementación De Un Sistema Web De Gestión Documentaria En La Municipalidad Distrital De Pararin- Provincia Recuay- Departamento De Ancash* [Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote]. [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2513/GESTION\\_DOCUMENTARIA\\_IMPLEMENTACION\\_CASTILLO\\_PENA\\_GERARDO\\_EDINSON.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2513/GESTION_DOCUMENTARIA_IMPLEMENTACION_CASTILLO_PENA_GERARDO_EDINSON.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Chumpitaz Avalos, V. M. (2018). Gestión por Proceso de Negocio y su efecto en la gestión documental de la Secretaria Académica de un Instituto de Cañete [Tesis de Maestria Universidad César Vallejo]. In *Universidad César Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/29252>

Córdova Antaurco, M. H. (2021). Aplicación Y Evaluación De Los Sistemas De Gestión Documental Open Source Caso De Estudio: “Municipalidad Provincial De Huamalíes” E “Instituto Nacional De Estadística E Informática Huánuco” 2019. *Universidad de Huánuco*. <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/2739>

- De longhi, A., & Ferreyra, A. (2014). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II* (E. G. Editorial (ed.)).
- Del Castillo Guevara, J., Mena Mugica, M. M., & Torres Ponjuán, D. (2021). Propuesta de requisitos generales para el sistema de gestión documental de la Universidad de La Habana. *Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud*, 32. [http://rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1640/pdf\\_79](http://rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1640/pdf_79)
- Escobedo Guerra, R. A. (2018). Sistema de trámites de grados y títulos vía web para mejorar la gestión documental en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana [Universidad César Vallejo]. In *Universidad César Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/30882>
- Estela Huamán, J., & Moscoso Torres, V. (2019). *Metodología de la Investigación Científica ¿Cómo hacer una tesis?*. Editora y librería jurídica grijley EIRL. [http://www.sancristoballibros.com/libro/metodologia-de-la-investigacion-cientifica\\_86816](http://www.sancristoballibros.com/libro/metodologia-de-la-investigacion-cientifica_86816)
- Fredkin, E. (2019). Computer system making bandwidth-efficient use of internet resources. *Www.Ebsco.Com*, 1–99. <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=0&sid=6d20f964-d21d-4aec-bb84-37432dc90e6a%40sdc-v-sessmgr03&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3D%3D#AN=edspgr.10257112&db=edspgr>
- Gómez, M. (2016). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Editorial Brujas. <https://pdfc1d3b213327504ae6aa40bece9d2b08f.odilo.us/#/a9d18939f56c48cf897ae7d6b18291cb/3acf2eb77d94ca14a7801b1eb3617d26664cdd5e5e5efe09d6fd8c57bcb40f4f>
- Gomez Ruiz, E. P. (2018). Implementación de un sistema de información bajo plataforma web para la gestión y control documental de la empresa corporación Jujedu E.I.R.L. [Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. In *Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote*. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1866>

- González, M. (2006). *Gestión de la producción: cómo planificar y controlar la producción industrial* (Ideas propias (ed.); 1ª). IdeasPropias. [https://books.google.com.pe/books?id=FWH7dzN\\_T2UC&printsec=frontcover&dq=gestion+de+la+produccion+montserrat+gonzalez+riesco+pdf&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjL7M669srbAhXQxFkKHTd\\_Ba8Q6wEIKDAA#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=FWH7dzN_T2UC&printsec=frontcover&dq=gestion+de+la+produccion+montserrat+gonzalez+riesco+pdf&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjL7M669srbAhXQxFkKHTd_Ba8Q6wEIKDAA#v=onepage&q&f=false)
- Guzmán Suárez, J. C., Martínez Angel, J., & Martínez Solano, H. A. (2019). Sistema Gestión Documental Proyecto De Implementación Sistema De Gestión Documental [Universidad Piloto de Colombia]. In *instname:Universidad Piloto de Colombia*. <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/6825>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Huanco García, A. R. (2019). Business Process Management en la gestión de documentos de la oficina de Registros Académicos de una universidad – Lima, 2019 [Tesis de Maestría Universidad César Vallejo]. In *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/38756>
- INEI. (2006). *Glosario básico de términos estadísticos* (Instituto Nacional de Estadística e Informática (ed.)).
- IRTP. (2018, March 27). *Resolución de Gerencia General N 029 - 2018 - IRTP*. Instituto de Radio y Televisión Del Perú. <http://storeirtp.blob.core.windows.net/archivos/resolucion-029-2018-gg-irtp.pdf>
- ISO/IEC 17799. (2006). Estandar Internacional Iso/iec 17799. *Information Security*, 77–113. <https://doi.org/10.1201/9781420013412.ch6>
- ISO/IEC 27001. (2005). *Estandar Internacional ISO / IEC 27001. 2005*, 41. <https://mmujica.files.wordpress.com/2007/07/iso-27001-2005-espanol.pdf>
- Laudon, K., & Laudon, J. (2017). *Sistema de Información Gerencial* (Pearson Educación (ed.); 14th ed., Vol. 1). Pearson Education. [http://cotana.informatica.edu.bo/downloads/Id-Sistemas\\_de\\_informacion\\_gerencial\\_14\\_edicion.pdf](http://cotana.informatica.edu.bo/downloads/Id-Sistemas_de_informacion_gerencial_14_edicion.pdf)

- Texto único ordenado de la ley n° 27806, ley de transparencia y acceso a la información pública, 27086 (2019) (testimony of Ley de transparencia y acceso a la información pública).* <https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0028/ley-27806.pdf>
- Martínez Ruiz, H. (2018). *Metodología de la investigación* (Cengage (ed.)). <http://www.ebooks7-24.com/?il=6401>
- Mena Mugica, M. M., & del Castillo Guevara, J. (2018). Integración de los enfoques de gestión documental y gestión de riesgos para el tratamiento de la información como evidencia de actos y transacciones organizacionales. *Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud*, 29. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2307-21132018000200007&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2307-21132018000200007&script=sci_arttext&tlng=en)
- Mendez, V., & Silveira, H. (2007). *Bioética y derecho* (Editorial UOC (ed.)). [https://books.google.com.pe/books?id=zbeDDH7oZ3oC&pg=PA47&dq=informe+de+belmont&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiE2a3xvJXcAhVImVkJHUdHA9gQ6AEIJzAA#v=onepage&q=informe de belmont&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=zbeDDH7oZ3oC&pg=PA47&dq=informe+de+belmont&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiE2a3xvJXcAhVImVkJHUdHA9gQ6AEIJzAA#v=onepage&q=informe%20de%20belmont&f=false)
- Morales Fernandez, S. I. (2019). Sistema informático basado en el diagnóstico clínico para la gestión documental en los consultorios de oftalmología, 2019 [Tesis de Maestría Universidad César Vallejo]. In *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/39579>
- Ñaupas Paitán, H., Palacios Vileta, J. J., Romero Delgado, H. E., & Valdivia Dueñas, M. R. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de La U. <http://www.ebooks7-24.com/?il=8046>
- Estándares de Interoperabilidad de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado*, 0 (2019) (testimony of PCM/SEGDI). [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/348397/RSGD\\_N\\_002-2019-PCM-SEGDI.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/348397/RSGD_N_002-2019-PCM-SEGDI.pdf)
- PCM. (2008, October). *Ley de Firmas y Certificados Digitales N° 27269*. Diario

Oficial El Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/292289-27269>

Preciado Farías, L. A. (2017). Alfresco en el proceso de gestión documentaria en la Universidad César Vallejo sede Lima norte 2017 [Tesis de Maestria Universidad César Vallejo]. In *Universidad César Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/16215>

Quispe Calsín, C. (2017). *Sistema Web Para El Seguimiento Y Control De Documentos Para La Gestión Administrativa En La Red De Salud Puno* [Universidad Nacional Del Altiplano]. [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13128/Quispe\\_Calsín\\_César.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13128/Quispe_Calsín_César.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Real Academia Española. (2014). Diccionario de la lengua española. In 2017 (23<sup>a</sup>). <http://dle.rae.es/?id=UGzaxVf>

Retamozo Perez, A. (2017). Reducción del tiempo en la emisión de informes con el oportuno acceso a la información a través de microformas usada por los auditores de la Contraloría General de la República – 2015 [Tesis de Maestria Universidad Nacional del Centro del Perú]. In *Universidad Nacional del Centro del Perú*. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/4633>

Rivera Legua, C. D. (2019). Aplicación ITIL y su efecto en la gestión de resolución de incidencias en el área de soporte de la empresa MDP consulting [Tesis de Maestria Universidad César Vallejo]. In *Universidad César Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/30027>

Rodríguez Cabrera, M., Barzaga Laurencio, Y., & Torres Batista, Y. (2021). Sistema De Gestión Documental Para La Empresa De Servicios Técnicos De Computación, Comunicaciones Y Electrónica. *Revista Observatorio de Las Ciencias Sociales En Iberoamérica*, 1. <https://www.eumed.net/es/revistas/observatorio-de-las-ciencias-sociales-en-iberoamerica/ocsi->

Rodríguez, Y., Castellanos, A., & Ramírez, Z. (2016). Gestión documental, de información, del conocimiento e inteligencia organizacional: particularidades y



convergencia para la toma de decisiones estratégicas Record, information and knowledge management and organizational intelligence: distinguishing featur. *Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud*, 27(2), 206–224. <http://scielo.sld.cu>

Russo Gallo, P. (2009). *Gestión documental en las organizaciones - Patricia Russo Gallo - Google Libros* (S. L. Editorial UOC (ed.); Vol. 28). Editorial UOC. <https://books.google.com.pe/books?id=AOkL0OYJp54C&pg=PA15&dq=gesti3n+documental&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjp1aHjvYvwAhULq5UCHQ5MCyUQ6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=gesti3n documental&f=false>

Sanchez Sanchez, A. N. (2019). *Sistema informático web para el proceso de distribución en la empresa DK Muebles, 2019* [Tesis de Maestria Universidad Cesar Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40842/Sanchez\\_SAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40842/Sanchez_SAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Schifreen, R. (2010). *The Web Book* (Issue September).

Soria Vera, K. D., & Díaz Gispert, L. I. (2019). Diseño De Un Sistema De Gestión Documental Para Uso Interno En La Universidad De Otavalo. *Revista Pedagógica de La Universidad de Cienfuegos*. <https://orcid.org/0000-0002-3271-1902>

Suárez, E., & Pérezm, C. (2004). *Desarrollo de Propuestas de Investigación en las Ciencias de la Salud*. Editorial de la Puerto Rico. <https://books.google.com.pe/books?id=PINtJyvQpTMC&pg=PA63&dq=c3digo+de+nuremberg&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjr3Oem6pTcAhWBjVkkHRYICp4Q6AEILjAB#v=onepage&q=c3digo de nuremberg&f=false>

Torres Estrada, J. L. (2019). Propuesta de un sistema de informaci3n para la toma de decisiones del sistema metropolitano de la solidaridad, 2019 [Universidad César Vallejo]. In *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/39550>

Triana-Velázquez, Y., Febles-Rodríguez, J., Mena-Mugica, M., González-Benítez, N., & Garcia-González, M. (2017). ARTÍCULO ORIGINAL GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Diagnóstico de los sistemas de gestión documental para desarrollar la gestión del conocimiento Diagnosis of document management systems to develop knowledge management. *Ingeniería Industrial*, 34(1), 46–55. <http://www.rii.cujae.edu.cu46>

Ventura León, J. (2017, December). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Scielo*, 0–1. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s0864-34662017000400014&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s0864-34662017000400014&script=sci_arttext&tlng=en)

# ANEXOS

## Anexo A. Matriz de Consistencia

Título: Implementación de un Sistema de información Para el proceso documentario en el Instituto de Radio y Televisión del Perú 2021																			
Autor: Bach. Sergio Luis Valle Garma																			
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores																
<p><b>Problema General:</b> ¿De qué manera la implementación de un sistema de información influye en el proceso documentario en el IRTP?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p><b>Problema específico 1</b> ¿De qué manera la implementación de un sistema de información influye en la emisión de documentos para el proceso documentario en el IRTP ?</p> <p><b>Problema específico 2</b> ¿De qué manera la implementación de un sistema de información influye en la recepción de documentos para el proceso documentario en el IRTP ?</p> <p><b>Problema específico 3</b> ¿ De qué manera la implementación de un sistema de información influye en la resolución de documentos para el Proceso documentario en el IRTP ?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar cómo influye la implementación de un sistema de información en el proceso documentario en el IRTP</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p><b>Objetivo Especifico 1</b> Determinar la influencia de la implementación de un sistema de información en la emisión de documentos para el proceso documentario en el IRTP</p> <p><b>Objetivo Especifico 2</b> Determinar la influencia de la implementación de un sistema de información en la recepción de documentos para el proceso documentario en el IRTP .</p> <p><b>Objetivo específico 3</b> Determinar la influencia de la implementación de un sistema de información en la resolución de documentos para el proceso documentario en el IRTP .</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Si se implementa un sistema de información se optimizará el proceso documentario en el IRTP .</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p><b>Hipótesis específica 1</b> La implementación de un sistema de información optimizará la emisión de documentos en el proceso documentario en el IRTP .</p> <p><b>Hipótesis específica 2</b> La implementación de un sistema de información optimizará la emisión de documentos en el proceso documentario en el IRTP .</p> <p><b>Hipótesis específica 3</b> La implementación de un sistema de información optimizará la resolución de documentos en el Proceso documentario en el IRTP .</p>	<p><b>Variable Independiente: Sistema Información</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Escala de medición</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>Ausencia Presencia</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Fórmula	-	Ausencia Presencia	-	-								
			Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Fórmula													
			-	Ausencia Presencia	-	-													
			<b>Variable Dependiente: Proceso documentario</b>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Escala de medición</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Emisión</td> <td>Nivel de documentos emitidos.</td> <td>Razón</td> <td><math>(\text{Documentos emitidos}) * 100</math> (Total de Documentos)</td> </tr> <tr> <td>Recepción</td> <td>Nivel de documentos recepcionados.</td> <td>Razón</td> <td><math>(\text{Documentos recepcionados}) * 100</math> (Total de documentos)</td> </tr> <tr> <td>Resolución</td> <td>Tiempo de resolución</td> <td>Razón</td> <td><math>(\text{Tiempo de resolución de doc.}) * 100</math> (Tiempo máximo de resolución)</td> </tr> </tbody> </table>				Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Fórmula	Emisión	Nivel de documentos emitidos.	Razón	$(\text{Documentos emitidos}) * 100$ (Total de Documentos)	Recepción	Nivel de documentos recepcionados.	Razón	$(\text{Documentos recepcionados}) * 100$ (Total de documentos)	Resolución	Tiempo de resolución	Razón	$(\text{Tiempo de resolución de doc.}) * 100$ (Tiempo máximo de resolución)
Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Fórmula																
Emisión	Nivel de documentos emitidos.	Razón	$(\text{Documentos emitidos}) * 100$ (Total de Documentos)																
Recepción	Nivel de documentos recepcionados.	Razón	$(\text{Documentos recepcionados}) * 100$ (Total de documentos)																
Resolución	Tiempo de resolución	Razón	$(\text{Tiempo de resolución de doc.}) * 100$ (Tiempo máximo de resolución)																

Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p><b>Nivel:</b> Básica</p> <p><b>Diseño:</b> Experimental</p> <p><b>Método:</b> Descriptivo - Experimental</p>	<p><b>Población:</b> 4800 procesos documentarios.</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b> Aleatorio o probabilístico.</p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> 357 documentos realizados</p>	<p><b>Variable 1: sistema de información</b></p> <hr/> <p><b>Variable 2: proceso documentario</b></p> <p><b>Técnicas: observación</b></p> <p><b>Instrumentos: ficha de registro</b></p> <p>Autor: Sergio Luis Valle Garma.  Año: 2021.  Monitoreo: Sergio Luis Valle Garma.  Ámbito de Aplicación: Instituto de Radio y televisión del Perú.  Forma de Administración: Individual.</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b></p> <p>Para el análisis estadístico respectivo, se utilizará el paquete estadístico SPSS Versión 22.  Los datos obtenidos serán presentados en tablas y gráficos de acuerdo a las variables y dimensiones, para luego analizarlo e interpretarlos considerando el marco teórico.</p> <p><b>INFERENCIAL:</b></p>

## Anexo B. Operacionalización de variable

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Instrumento	Escala de Medición
Sistema de información	Para Torres, (2019), Sistema de Información al conjunto de componentes que se relacionan con un fin, recogen, procesan, almacenan y distribuyen información para dar soporte a los diversos procesos de coordinación, control y la toma de decisiones en una empresa para poder analizar los problemas en temas complejos anticipándolos.	-	Presencia - Ausencia	-	-
Proceso documentario	Para Russo (2009) el procesos documental es un conjunto de actividades con el cual se logran organizar y vigilar los puntos vinculados con la creación, recepción, organización, almacenamiento, preservación acceso y difusión de los documentos .	Emisión (IRTP, 2018)	Nivel de documentos emitidos (Morales, 2019)	Ficha de registro	Razón
		Recepción (IRTP, 2018)	Nivel de documentos recepcionados (Morales,2019)	Ficha de registro	Razón
		Resolución (IRTP, 2018)	Tiempo de resolución de documentos (IRTP, 2018)	Ficha de registro	Razón

## Anexo C. Instrumento de recolección de datos

Porcentaje de documentos Emitidos – Pretest					
Ficha de registro					
Indicador: Documentos Emitidos			Documentos Emitidos		
Investigador: Valle Garma Sergio Luis			DE =	4	
Empresa de Estudio: IRTP			Procesos Documentarios		
			PD =	4	
PE= <u>Documentos Emitidos</u>			PE =	4/4*100	
Procesos Documentarios			PE =	100%	
	Fecha dd/mm/yy	Procesos Documentarios	Documentos Emitidos	(%) Porcentaje de Documentos Emitidos	
1	01/10/2018	4	4	100	%
2	02/10/2018	7	6	86	%
3	03/10/2018	7	7	100	%
4	04/10/2018	8	5	63	%
5	07/10/2018	10	7	70	%
6	08/10/2018	8	8	100	%
7	09/10/2018	3	3	100	%
8	10/10/2018	6	5	83	%
9	11/10/2018	2	2	100	%
10	14/10/2018	6	5	83	%
11	15/10/2018	8	6	75	%
12	16/10/2018	5	5	100	%
13	17/10/2018	6	5	83	%
14	18/10/2018	9	9	100	%
15	21/10/2018	8	6	75	%
16	22/10/2018	5	5	100	%
17	23/10/2018	7	7	100	%
18	24/10/2018	6	6	100	%
19	25/10/2018	9	9	100	%
20	28/10/2018	8	8	100	%
21	29/10/2018	6	5	83	%
22	30/10/2018	5	5	100	%
23	31/10/2018	10	8	80	%
24	01/11/2019	12	12	100	%
25	04/11/2019	10	10	100	%
26	05/11/2019	9	8	89	%
27	06/11/2019	6	5	83	%
28	07/11/2019	12	11	92	%
29	08/11/2019	13	13	100	%
30	11/11/2019	12	12	100	%
31	12/11/2019	8	8	100	%
32	13/11/2019	5	5	100	%
33	14/11/2019	8	8	100	%
34	15/11/2019	12	12	100	%
35	18/11/2019	6	6	100	%
36	19/11/2019	8	7	88	%
37	20/11/2019	9	8	89	%
38	21/11/2019	8	6	75	%
39	22/11/2019	13	13	100	%
40	25/11/2019	12	11	92	%
41	26/11/2019	11	11	100	%
42	27/11/2019	9	8	89	%
43	28/11/2019	8	7	88	%
44	29/11/2019	17	16	94	%
	<b>Total:</b>	361	333		

Porcentaje de documentos Recepcionados – Pretest				
Ficha de registro				
Indicador: Documentos Recepcionados			Documentos Recepcionados	
Investigador: Valle Garma Sergio Luis			DR =	3
Empresa de Estudio: IRTP			Procesos Documentarios	
			PD =	4
PR= <u>Documentos Recepcionados</u>			PR =	3/4*100
Procesos Documentarios			PR =	75%
	Fecha	Procesos	Documentos	(%) Porcentaje de
	dd/mm/yy	Documentarios	Recepcionados	Documentos
				Recepcionados
1	01/10/2018	4	3	75 %
2	02/10/2018	7	6	86 %
3	03/10/2018	7	5	71 %
4	04/10/2018	8	5	63 %
5	07/10/2018	10	7	70 %
6	08/10/2018	8	5	63 %
7	09/10/2018	3	3	100 %
8	10/10/2018	6	5	83 %
9	11/10/2018	2	1	50 %
10	14/10/2018	6	5	83 %
11	15/10/2018	8	6	75 %
12	16/10/2018	5	3	60 %
13	17/10/2018	6	5	83 %
14	18/10/2018	9	7	78 %
15	21/10/2018	8	6	75 %
16	22/10/2018	5	5	100 %
17	23/10/2018	7	6	86 %
18	24/10/2018	6	6	100 %
19	25/10/2018	9	7	78 %
20	28/10/2018	8	6	75 %
21	29/10/2018	6	5	83 %
22	30/10/2018	5	5	100 %
23	31/10/2018	10	7	70 %
24	01/11/2019	12	12	100 %
25	04/11/2019	10	10	100 %
26	05/11/2019	9	8	89 %
27	06/11/2019	6	5	83 %
28	07/11/2019	12	10	83 %
29	08/11/2019	13	13	100 %
30	11/11/2019	12	10	83 %
31	12/11/2019	8	7	88 %
32	13/11/2019	5	5	100 %
33	14/11/2019	8	7	88 %
34	15/11/2019	12	10	83 %
35	18/11/2019	6	6	100 %
36	19/11/2019	8	7	88 %
37	20/11/2019	9	8	89 %
38	21/11/2019	8	7	88 %
39	22/11/2019	13	12	92 %
40	25/11/2019	12	11	92 %
41	26/11/2019	11	11	100 %
42	27/11/2019	9	7	78 %
43	28/11/2019	8	7	88 %
44	29/11/2019	17	14	82 %
	<b>Total:</b>	361	306	



Porcentaje de Tiempo de resolución – Pretest			
		Ficha de registro	
Indicador: Tiempo de resolución		Tiempo de Resolución	
Investigador: Valle Garma Sergio Luis		TR =	6
Empresa de Estudio: IRTP		Tiempo Máximo de Resolución	
		TMR =	10
PTR= <u>Tiempo de Resolución</u>		PTR =	6/10*100
Tiempo Máximo de Resolución		PTR =	60%
	Tiempo de Resolución en días	Tiempo máximo de resolución en días	(%) Porcentaje de Tiempo de Resolución
1	6	10	60%
2	3	10	30%
3	10	10	100%
4	4	10	40%
5	9	10	90%
6	2	10	20%
7	5	10	50%
8	1	10	10%
9	7	10	70%
10	8	10	80%
11	10	10	100%
12	8	10	80%
13	5	10	50%
14	10	10	100%
15	7	10	70%
16	7	10	70%
17	8	10	80%
18	8	10	80%
19	10	10	100%
20	4	10	40%
21	8	10	80%
22	7	10	70%
23	8	10	80%
24	9	10	90%
25	9	10	90%
26	8	10	80%
27	10	10	100%
28	8	10	80%
29	3	10	30%
30	4	10	40%
31	6	10	60%
32	7	10	70%
33	8	10	80%
34	7	10	70%
35	4	10	40%
36	9	10	90%
37	4	10	40%
38	10	10	100%
39	4	10	40%
40	7	10	70%
41	8	10	80%
42	7	10	70%
43	10	10	100%
44	5	10	50%

Pos -Test

Porcentaje de documentos emitidos – Postest				
Ficha de registro				
Indicador: Documentos Emitidos			Documentos Emitidos	
Investigador: Valle Garma Sergio Luis			DE =	6
Empresa de Estudio: IRTP			Procesos Documentarios	
			PD =	6
PE= <u>Documentos Emitidos</u>			PE =	6/6*100
Procesos Documentarios			PE =	100%
Fecha	Procesos Documentarios	Documentos Emitidos	(% Porcentaje de Documentos Emitidos)	
dd/mm/yy				
1	01/10/2020	6	6	100 %
2	02/10/2020	3	3	100 %
3	05/10/2020	9	9	100 %
4	06/10/2020	4	4	100 %
5	07/10/2020	9	8	89 %
6	08/10/2020	2	2	100 %
7	09/10/2020	5	5	100 %
8	12/10/2020	1	1	100 %
9	13/10/2020	7	7	100 %
10	14/10/2020	14	13	93 %
11	15/10/2020	9	9	100 %
12	16/10/2020	12	12	100 %
13	19/10/2020	5	5	100 %
14	20/10/2020	10	9	90 %
15	21/10/2020	7	7	100 %
16	22/10/2020	7	7	100 %
17	23/10/2020	8	8	100 %
18	26/10/2020	14	14	100 %
19	27/10/2020	10	10	100 %
20	28/10/2020	4	4	100 %
21	29/10/2020	13	12	92 %
22	30/10/2020	14	14	100 %
23	02/11/2020	16	16	100 %
24	03/11/2020	7	7	100 %
25	04/11/2020	9	8	89 %
26	05/11/2020	11	11	100 %
27	06/11/2020	10	9	90 %
28	09/11/2020	15	15	100 %
29	10/11/2020	3	3	100 %
30	11/11/2020	4	4	100 %
31	12/11/2020	3	3	100 %
32	13/11/2020	27	27	100 %
33	16/11/2020	13	12	92 %
34	17/11/2020	7	7	100 %
35	18/11/2020	4	4	100 %
36	19/11/2020	13	13	100 %
37	20/11/2020	4	4	100 %
38	23/11/2020	10	10	100 %
39	24/11/2020	4	3	75 %
40	25/11/2020	12	12	100 %
41	26/11/2020	13	13	100 %
42	27/11/2020	15	15	100 %
43	30/11/2020	24	24	100 %
<b>Total:</b>		<b>397</b>	<b>389</b>	

Porcentaje de documentos Recepcionados – Postest					
Ficha de registro					
Indicador: Documentos Recepcionados			Documentos Recepcionados		
Investigador: Valle Garma Sergio Luis			DR =	6	
Empresa de Estudio: IRTP			Procesos Documentarios		
			PD =	6	
PR= <u>Documentos Recepcionados</u>			PR =	6/6*100	
Procesos Documentarios			PR =	100%	
	Fecha	Procesos	Documentos	(%) Porcentaje de	
	dd/mm/yy	Documentarios	Recepcionados	Documentos	Recepcionados
1	01/10/2020	6	6	100	%
2	02/10/2020	3	3	100	%
3	05/10/2020	9	9	100	%
4	06/10/2020	4	4	100	%
5	07/10/2020	9	8	89	%
6	08/10/2020	2	2	100	%
7	09/10/2020	5	5	100	%
8	12/10/2020	1	1	100	%
9	13/10/2020	7	7	100	%
10	14/10/2020	14	13	93	%
11	15/10/2020	9	9	100	%
12	16/10/2020	12	11	92	%
13	19/10/2020	5	5	100	%
14	20/10/2020	10	9	90	%
15	21/10/2020	7	7	100	%
16	22/10/2020	7	7	100	%
17	23/10/2020	8	8	100	%
18	26/10/2020	14	14	100	%
19	27/10/2020	10	10	100	%
20	28/10/2020	4	4	100	%
21	29/10/2020	13	12	92	%
22	30/10/2020	14	13	93	%
23	02/11/2020	16	16	100	%
24	03/11/2020	7	7	100	%
25	04/11/2020	9	8	89	%
26	05/11/2020	11	11	100	%
27	06/11/2020	10	9	90	%
28	09/11/2020	15	15	100	%
29	10/11/2020	3	3	100	%
30	11/11/2020	4	4	100	%
31	12/11/2020	3	3	100	%
32	13/11/2020	27	27	100	%
33	16/11/2020	13	12	92	%
34	17/11/2020	7	7	100	%
35	18/11/2020	4	4	100	%
36	19/11/2020	13	12	92	%
37	20/11/2020	4	4	100	%
38	23/11/2020	10	10	100	%
39	24/11/2020	4	3	75	%
40	25/11/2020	12	11	92	%
41	26/11/2020	13	13	100	%
42	27/11/2020	15	15	100	%
43	30/11/2020	24	24	100	%
	<b>Total:</b>	397	385		

Porcentaje de Tiempo de resolución – Postest			
		Ficha de registro	
Indicador: Tiempo de resolución			Tiempo de Resolución
Investigador: Valle Garma Sergio Luis			TR = 3
Empresa de Estudio: IRTP			Tiempo Maximo de Resolución
			TMR = 10
PTR= Tiempo de Resolución			PTR = $3/10*100$
Tiempo Maximo de Resolución			PTR = 30%
	Tiempo de Resolución en días	Tiempo maximo de resolución en días	(%) Porcentaje de Tiempo de Resolución
1	3	10	30%
2	6	10	60%
3	6	10	60%
4	7	10	70%
5	10	10	100%
6	7	10	70%
7	2	10	20%
8	5	10	50%
9	1	10	10%
10	5	10	50%
11	7	10	70%
12	4	10	40%
13	5	10	50%
14	8	10	80%
15	7	10	70%
16	4	10	40%
17	6	10	60%
18	5	10	50%
19	8	10	80%
20	7	10	70%
21	5	10	50%
22	4	10	40%
23	10	10	100%
24	4	10	40%
25	10	10	100%
26	8	10	80%
27	7	10	70%
28	4	10	40%
29	3	10	30%
30	4	10	40%
31	7	10	70%
32	4	10	40%
33	7	10	70%
34	4	10	40%
35	5	10	50%
36	7	10	70%
37	8	10	80%
38	7	10	70%
39	3	10	30%
40	4	10	40%
41	3	10	30%
42	8	10	80%
43	7	10	70%
44	4	10	40%

## **Anexo D** Ficha técnica del instrumento

### **Ficha técnica**

Nombre del Instrumento:	Ficha de registro
Autor(a):	Morales Fernández Santos Iván (2019)
Adaptado por:	Br. Valle Grama Sergio Luis
Lugar:	Lima
Fecha de aplicación:	30/11/2020
Objetivo:	Medir los indicadores
Aplicado a :	Instituto de Radio y Televisión del Perú
Tiempo:	2 Meses
Margen de error:	5%



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: El porcentaje de documentos Emitidos Pre-Test y Pos-Test**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
3	Documentos Emitidos	Pre-Test	Pos-Test	si	si	si	si	
4	Procesos Documentarios	Pre-Test	Pos-Test	si	si	si	si	
	Porcentaje de documentos Emitidos	Pre-Test	Pos-Test	si	si	si	si	

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: El porcentaje de documentos Recepcionados Pre-Test y Pos-Test**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
3	Documentos Recepcionados	Pre-Test	Pos-Test	si	si	si	si	
4	Procesos Documentarios	Pre-Test	Pos-Test	si	si	si	si	
	Porcentaje de documentos Recepcionados	Pre-Test	Pos-Test	si	si	si	si	

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: El tiempo de resolución de documentos Pre-Test y Pos-Test**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Tiempo de resolución	Pre-Test	Pos-Test	si	si	si	si	
2	Tiempo máximo de resolución	Pre-Test	Pos-Test	si	si	si	si	
3	Porcentaje de tiempo de resolución	Pre-Test	Pos-Test	si	si	si	si	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [ ✓ ]**    **Aplicable después de corregir [ ]**    **No aplicable [ ]**Apellidos y nombres del juez validador: **MG. Poletti Gaitán, Eduardo Humberto**

DNI: 18073124

Especialidad del validador: **METODOLOGO**

3 de julio del 2021

<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

**Mg. Eduardo Poletti Gaitán**  
DNI: 25756304  
Ing. de Computación Y Sistemas

Firma del Experto Informante

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: El porcentaje de documentos Emitidos Pre-Test y Pos-Test**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
3	Documentos Emitidos	Pre-Test	Pos-Test	X	X	X	X	
4	Procesos Documentarios	Pre-Test	Pos-Test	X	X	X	X	
	Porcentaje de documentos Emitidos	Pre-Test	Pos-Test	X	X	X	X	

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: El porcentaje de documentos Recepcionados Pre-Test y Pos-Test**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
3	Documentos Recepcionados	Pre-Test	Pos-Test	X	X	X	X	
4	Procesos Documentarios	Pre-Test	Pos-Test	X	X	X	X	
	Porcentaje de documentos Recepcionados	Pre-Test	Pos-Test	X	X	X	X	

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: El tiempo de resolución de documentos Pre-Test y Pos-Test**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Tiempo de resolución	Pre-Test	Pos-Test	X	X	X	X	
2	Tiempo máximo de resolución	Pre-Test	Pos-Test	X	X	X	X	
3	Porcentaje de tiempo de resolución	Pre-Test	Pos-Test	X	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: **Barrientos Camacuari, Percy Vicente**

DNI: 25756304

Especialidad del validador: **Ing. de Sistemas y Computo**

03 de julio del 2021

<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

**Mg. Percy Barrientos Camacuari**  
DNI: 25756304  
Ing. de Sistemas y Computo

Firma del Experto Informante.

## Anexo F Cálculo de muestra.

$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$	<b>Ecuación Estadística para Proporciones poblacionales</b> n= Tamaño de la muestra Z= Nivel de confianza deseado p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito) q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso) e= Nivel de error dispuesto a cometer N= Tamaño de la población
---	---

n = 357 procesos documentarios

z = 95%


q = 5%

N = 4800 procesos documentarios



## Anexo G Interfase del Sistema de información.

# Sistema de Gestión Documental




Usuario

Contraseña

Dependencia

[Requisitos de Sistema](#)   [Manual de Ayuda](#)   [Cambiar Contraseña](#)   [Video Tutorial](#)



### Sistema de Gestión Documental

CONFIGURACIÓN DOCUMENTOS CONSULTAS

**Documentos de TEST**


Resumen de los documentos principales de TEST.

<b>PARA DESPACHO</b> <span style="float: right;">2</span>
Documentos Administrativos listos para la Firma
<b>EN PROYECTO</b> <span style="float: right;">11</span>
Documentos Administrativos en proceso de elaboración
<b>RECIBIDOS (Oficina)</b> <span style="float: right;">1</span>
Documentos recibidos
<b>NO LEIDOS (Oficina)</b> <span style="float: right;">3</span>
Documentos pendientes de recibir
<b>RECIBIDOS (Profesional)</b> <span style="float: right;">5</span>
Documentos recibidos
<b>NO LEIDOS (Profesional)</b> <span style="float: right;">30</span>
Documentos pendientes de recibir

¿Abrir Tramitedoc?

https://sgd.irtp.com.pe:8181 quiere abrir esta app.

Siempre permitir que sgd.irtp.com.pe:8181 abra este tipo de vínculos en la app asociada



**optimizamos los recursos**


Empezando por:

- Imprimir solo documentos finales y por doble cara.
- Reutilizar el papel para usos internos.
- Evitar imprimir documentos innecesarios, usamos formato d
- Usar el correo electrónico para comunicar y compartir inform
- Promover el escaneo de documentos, evitando el fotocopi

**Ecoeficiencia**


*Trabajamos sin contaminar*

PERU Presidencia del Consejo de Min

Salir 

Equipo: Tramite Documentario  
Versión 3.7  
Ruta de Documentos:

Unidad Orgánica:  
OFICINA TESTING 2  
SEDE ADMINISTRATIVA

 Sistema de Gestión Documental

### Documentos de TEST

Resumen de los documentos principales de TEST.

<b>PARA DESPACHO</b> <span style="float: right;">2</span>
Documentos Administrativos listos para la Firma
<b>EN PROYECTO</b> <span style="float: right;">11</span>
Documentos Administrativos en proceso de elaboración
<b>RECIBIDOS (Oficina)</b> <span style="float: right;">1</span>
Documentos recibidos
<b>NO LEIDOS (Oficina)</b> <span style="float: right;">3</span>
Documentos pendientes de recibir
<b>RECIBIDOS (Profesional)</b> <span style="float: right;">5</span>
Documentos recibidos
<b>NO LEIDOS (Profesional)</b> <span style="float: right;">30</span>
Documentos pendientes de recibir



### Documentos

Resumen de los documentos

- Emisión de Documentos
- Recepción de Documentos
- Emisión del Profesional

<b>PARA DESPACHO</b> <span style="float: right;">2</span>
Documentos Administrativos listos para la Firma
<b>EN PROYECTO</b> <span style="float: right;">11</span>
Documentos Administrativos en proceso de elaboración
<b>RECIBIDOS (Oficina)</b> <span style="float: right;">1</span>
Documentos recibidos
<b>NO LEIDOS (Oficina)</b> <span style="float: right;">3</span>
Documentos pendientes de recibir
<b>RECIBIDOS (Profesional)</b> <span style="float: right;">5</span>
Documentos recibidos
<b>NO LEIDOS (Profesional)</b> <span style="float: right;">30</span>
Documentos pendientes de recibir





EMISION DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

[Nuevo](#)
[Editar](#)
[Ver Documento](#)
[Ver Anexos](#)
[Seguimiento](#)
[Vincular Tema](#)
[Salir](#)

**Configuración Búsqueda**  
 No Emisión:  No Documento:  Expediente:   
 Asunto:

**Configuración Filtro**  
 Año: 2021 Estado: EN PROYECTO  
 Prioridad: ..TODOS.. Tipo Doc: ..TODOS..

Detalle

Mostrar 10 registros

ACCIONES	N°	REFERENCIA ORIGIN	FECHA	TIPO DOC.	N° DOCUMENTO.	ASUNTO	DESTINATARIO	ELABORADO POR	NRO EXPEDIENTE	ESTADO	ENVÍO
	1		01/01/2021 09:01	INFORME	-2021-TEST	INFORME DE PORUEBA 01 ENERO DEL 2021	OFICINA TESTING 2 - VALLE GARMA SERGIO LUIS	OBESO CAMONES JOSE CARLOS	TEST0020210000002	EN PROYECTO	
	2		02/02/2021 08:02	INFORME	-2021-TEST	INFORME DE PRUEBA 02/02/2021	OFICINA TESTING 1 - ROLDAN HUAYLLASCO ELIFIO	OBESO CAMONES JOSE CARLOS	TEST00202100000032	EN PROYECTO	
	3		23/02/2021 08:02	INFORME	-2021-TEST	INFORME D EPRUEBA	OFICINA TESTING 2 - VALLE GARMA SERGIO LUIS	OBESO CAMONES JOSE CARLOS	TEST00202100000051	EN PROYECTO	
	4		24/05/2021 08:05	PROVEIDO	-2021-TEST	RUEBA DE PROVEIDO	OFICINA TESTING 2 - VALLE GARMA SERGIO LUIS	OBESO CAMONES JOSE CARLOS	TEST0020210000120	EN PROYECTO	
	5		25/05/2021 08:05	INFORME	-2021-TEST	IFORME DE PRUEBA	OFICINA TESTING 2 - VALLE GARMA SERGIO LUIS	OBESO CAMONES JOSE CARLOS	TEST0020210000123	EN PROYECTO	
	6		30/05/2021 08:05	OFICIO	-2021-TEST	EJEMPLO DE OFICIO	OFICINA TESTING 2 - VALLE GARMA SERGIO LUIS	OBESO CAMONES JOSE CARLOS	TEST0020210000128	EN PROYECTO	
	7		19/07/2021 11:07	OFICIO	-2021-TEST	PRUEBA	OFICINA TESTING 1 - DE LA CRUZ AURELIO RICARDO WILLIAM	VALLE GARMA SERGIO LUIS	TEST0020210000174	EN PROYECTO	

1 a 7 de 7 registros

Anterior 1 Siguiete

EMISION DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

[Grabar](#)
[Generar Doc](#)
[Abrir Doc.](#)
[Cargar Doc.](#)
[Ver / Cargar Anexos](#)
[Anular](#)
[Cerrar](#)
[Salir](#)

**Expediente**  
 Número:  Fecha:   
 Proceso:

Año: 2021  
 No Emisión: 
EN PROYECTO

**Remite**  
 Dependencia: OFICINA TESTING 2  
 Firmado Por: VALLE GARMA SERGIO LUIS  
 Elaborado Por: VALLE GARMA SERGIO LUIS

**Documento**  
 Tipo:  Número:  2021 - TEST  
 Asunto:   
 Fecha: 05/08/2021 Atender en: 0 días

**Destinatario**  
 Tipo: INSTITUCION Grupos:  Trámite:  Indicaciónes:  Prioridad:

**Vistos Buenos**

**Referencias**

Año	Tipo Documento	Emi/Rec	Nro. Documento	Fecha

**Observación Interna del Documento (solo se verá en la oficina a la que pertenece el documento)**

Dependencia Local Personal Trámite Indicaciónes Prioridad



RECEPCION DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

Recibir Ver Documento Ver Anexos Seguimiento Cerrar Salir

Expediente

Número: TEST0020190000104 Fecha: 26/08/2019  
Proceso:

Estado recepción

Año: 2020 NO LEIDO Sin Etiqueta  
Nro Recepción:

Emisor

Remite: OFICINA TESTING 1 - LEON VINO DIANA  
Elaboró: LEON VINO DIANA

Destinatario

Dependencia: OFICINA TESTING 2  
Personal: VALLE GARMA SERGIO LUIS

Documento

Tipo: MEMORANDO Número: 000036-2020-TEST Fecha: 06/10/2020 10:57 Atender en: 0 días

Asunto: prueba 26.08.2019

REFERENCIA

Tipo Documento	Número de Documento	F. Emisión
MEMORANDO	000016-2019/TEST	28/08/2019

Trámite: ORIGINAL Prioridad: NORMAL Indicaciones: para conocimiento y fines

Datos de Recepción

Ape.: VALLE GARMA SERGIO LUIS  
Fecha: 05/08/2021 08:48  
Obs.:

Atención/Archivar

Fecha de Atención:  
Fecha de Archivar:  
Archivo Adjunto:





Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú

OFICINA DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA

OFICINA TESTING 2



Firma Digital

Firmado digitalmente por VALLE GARMA Sergio Luis FAU 20338915471 soft Analista De Sistemas Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 05.08.2021 07:36:43 -05:00

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

Lima, 05 de Agosto del 2021

**INFORME N° D000180-2021-IRTP-TEST**

A : **RICARDO WILLIAM DE LA CRUZ AURELIO**  
ANALISTA DE SISTEMAS  
OFICINA TESTING 1

De : **SERGIO LUIS VALLE GARMA**  
ANALISTA DE SISTEMAS  
OFICINA TESTING 2

Asunto : Prueba.

Referencia :

Fecha Elaboración: Lima, 05 de agosto de 2021

- 
- I) **Antecedentes**
  - II) **Análisis**
  - III) **Conclusiones y recomendaciones**

## Anexo H Autorización de Aplicación del Instrumento

5/8/2021

Correo de IRTP - Facilidades para el desarrollo académico



Sergio Luis Valle Garma <svalle@irtp.gob.pe>

---

### Facilidades para el desarrollo académico

1 mensaje

Benito Carmona Vergara <bcarmona@irtp.gob.pe>  
Para: Ricardo William De La Cruz Aurelio <rdelacruz@irtp.gob.pe>  
Cc: Sergio Luis Valle Garma <svalle@irtp.gob.pe>

12 de julio de 2021, 11:45

Ricardo

Brindar las facilidades que ayuden al desarrollo académico del Ing. Sergio Valle e informar el desarrollo de los temas brindados.

El documento que se adjunta fue derivado a través del SGD para tu recepción.

Atte,

#### Ing. Benito Carmona Vergara

---



Oficina de Informática y Estadística

☎ 619-0707 anexo 4000

✉ [bcarmona@irtp.gob.pe](mailto:bcarmona@irtp.gob.pe)

🌐 [www.irtp.gob.pe](http://www.irtp.gob.pe)

📍 Sede Central: Av José Gálvez N° 1040 - Santa Beatriz

---

---

#### 2 adjuntos

UCV - Carta P 0587-2021-UCV-VA-EPG-F01-J.pdf  
175K

Proveido D000220-2021-IRTP-OIE - Ricardo de la Cruz - Brindar facilidades que ayuden academicamente - SValle.pdf  
45K

## OFICINA DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA

**PROVEIDO N° D000220-2021-IRTP-OIE**

EXPEDIENTE : **2021-0001300**

ASUNTO: SOLICITA INFORMACIÓN PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

FECHA

**12/07/2021**

**Atender en 0 días**

REFERENCIA : CARTA N° 0587-2021-UCV-VA-EPG- FD1/J SOLICITA INFORMACIÓN PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

DEPENDENCIA DESTINO	TRAMITE	PRIORIDAD	INDICACIONES
OFICINA DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA DE LA CRUZ AURELIO RICARDO WILLIAM	ORIGINAL	NORMAL	Brindar las facilidades que ayuden al desarrollo académico del Ing. Sergio Valle e informar el desarrollo de los temas brindados.

**CARMONA VERGARA BENITO JULIO**  
JEFE(e)