



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA**  
**DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA**  
**INFORMACIÓN**

Cloud Computing en el proceso de Gestión de información en la  
fábrica de plásticos MELAFORM S.A.C., 2017

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
**Maestro en Ingeniería de Sistemas con Mención en Tecnologías de la**  
**Información**

**AUTOR:**

Alave Osco, Over Frank (orcid.org/0000-0001-7690-4223)

**ASESORES:**

Dr. Visurraga Agüero Joel Martin (orcid.org/0000-0002-0024-668X)

Dra. Sihuay Maravi Norma Agripina (orcid.org/0000-0002-4023-2688)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de Información y Comunicaciones

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2017

## **DEDICATORIA**

A Dios por guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi adorada Madre Victoria por ser guía en cada uno de mis pasos a mi Abuelo Raymundo que fue un ejemplo para mí y desde el cielo sigue guiando mis pasos, a mi esposa por su apoyo incondicional y a mis hermanos por sus cariños y confianza puesta en mí.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis maestros, por su enseñanza y su apoyo, a mis colegas por las experiencias vividas, familiares y amigos por su apoyo moral y a mis asesores por su apoyo esmerado para el desarrollo de esta tesis.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	20
3.1. Tipo y diseño de investigación	20
3.2. Variables y operacionalización.	22
3.3. Población, muestra y muestreo	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	24
3.5. Métodos de análisis de datos	26
3.6. Aspectos éticos	27
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	49
VI. CONCLUSIONES	55
VII. RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS	58
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

	Página	
Tabla 01	Validez de instrumento	26
Tabla 02	Índice de tiempo almacenamiento de archivos (PreTest-PostTest)	27
Tabla 03	Ciclo total de espera de solicitudes (Pretest - Postest).	30
Tabla 04	Relación de usuarios por sexo.	31
Tabla 05	Relación de genero de usuarios	32
Tabla 06	Relación de Cloud Computing del proceso de gestión de información.	33
Tabla 07	Relación de Cloud Computing con dimensión Calidad.	34
Tabla 08	Relación de Cloud Computing con dimensión Tiempo.	36
Tabla 09	Relación de Cloud Computing con dimensión Confiabilidad.	37
Tabla 10	Prueba de normalidad del Índice de tiempo de acceso a la	38
Tabla 11	información (Pretest – Postest)	40
Tabla 12	Prueba de normalidad del Ciclo total de espera de solicitudes (pretest – postest)	42
	La Prueba t-Student (Pretest – Postest)	
Tabla 13	Prueba de t-Student en el Ciclo total de espera de	44
Tabla 14	solicitudes (pretest – postest)	45
	Matriz de correlación de las 2 variables	
Tabla 15	Matriz de correlación de la variable 1 y la dimensión Control	46
Tabla 16	de documentos digitales de la variable 2.	47
	Matriz de correlación de la V1 y la dimensión Supervisión de archivos de la V2.	
Tabla 17	Matriz de correlación de la variable 1 y la dimensión Planificación de información de la variable 2.	48

## ÍNDICE DE FIGURAS

		Página
Figura 1	Ámbitos de la Cloud Computing	12
Figura 2	Evolución de la analítica, su ritmo de innovación siempre aumenta	15
Figura 3	Características asociadas al Cloud Computing	16
Figura 4	Cubo de clasificación de soluciones de Cloud Computing	17
Figura 5	Indicador del tiempo de acceso a la información implementado Cloud Computing. (Pretest - Postest)	28
Figura 6	Relación de la medida descriptiva del indicador de tiempo de acceso a la información antes y después de implementada Cloud Computing.	29
Figura 7	Gráfico descriptivo de ciclo total de espera de solicitudes. (Pretest - Postest)	30
Figura 8	Relación de la medida descriptiva del Ciclo total de espera de solicitudes (Pretest - Postest).	31
Figura 9	Histograma por género	32
Figura 10	Histograma de géneros de usuarios.	33
Figura 11	Histograma, Cloud Computing del proceso de gestión de información.	34
Figura 12	Histograma de Cloud Computing con dimensión Calidad	35
Figura 13	Histograma de Cloud Computing con dimensión Tiempo.	36
Figura 14	Histograma de Cloud Computing con dimensión Confiabilidad.	37
Figura 15	Distribución normal (pretest) del índice de tiempo	39
Figura 16	Distribución normal (postest) del Índice de tiempo.	39
Figura 17	Distribución normal (pretest) del Ciclo total de espera de solicitudes.	41
Figura 18	Distribución normal (Postest) del Ciclo total de espera de solicitudes.	41

Figura 19	Prueba de t-Student.para el índice de tiempo de acceso a la información,	43
Figura 20	Prueba de t-Student para el Ciclo total de espera de solicitudes	44

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo, demostrar en qué medida de Cloud Computing mejora el proceso de gestión de información, el método de investigación básica con enfoque cuantitativo con diseño cuasi experimental se utilizó una muestra de 40 participantes a quienes se le aplicó la encuesta pre test y pos test sobre el acceso a la información y en la elaboración de fichas de los participantes para el proceso de capacitación zonal y en la elaboración del reporte de evaluaciones de los participantes para el proceso de gestión de la información, como resultados se obtuvieron datos informativos de los procesos de gestión de información, en el pretest muestral, obteniéndose el 0.64, en tanto para el post test resultó 0.92; con lo cual se pudo determinar las diferencias significativas del antes y del después de los empleados en los indicadores rotativos del inventario de su mínima representación resultando 0.04 antes y 0.05 posterior al proceso implementable, llegando a la conclusión que los índices de tiempo de acceso a la información para V2 sin Cloud Computing fue 0.64 y con la implementación de herramientas de Cloud Computing los índices de tiempo de acceso a la información llegó a alcanzar 0.92, significando un incremento de 0.28 para tal procesamiento.

**Palabras clave:** Gestión de empresa, gestión de información, información educativa.

## **ABSTRACT**

The present study had as objective, to demonstrate to what extent Cloud Computing improves the process of information management, the method of basic research with quantitative approach with quasi-experimental design was used a sample of 40 participants who were applied the pre-test and post-test survey on access to information and in the preparation of records of the participants for the zonal training process and in the preparation of the evaluation report of the participants for the process of information management, as results were obtained informative data of the processes of information management, in the pretest sample, obtaining the 0.64, while for the post test resulted 0.92; with which it was possible to determine the significant differences before and after the employees in the rotating indicators of the inventory of its minimum representation resulting 0.04 before and 0.05 after the implementable process, reaching the conclusion that the indexes of time of access to information for V2 without Cloud Computing was 0.64 and with the implementation of Cloud Computing tools the indexes of time of access to information reached 0.92, meaning an increase of 0.28 for such processing.

Keywords: Enterprise Management, Information Management, Educational Information.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional las organizaciones no tuvieron un enfoque estructurado para la gestión informativa, lo que puede dificultar el alcance y revisión de toda actividad administrativa relacionadas con ella. Resulta dificultoso ubicar empresas que dejen de depender de los datos informativos que maneja, especialmente después de haber implementado tecnologías de información (Oltra, 2015).

Aunque es esencial gestionar cuidadosamente en su conjunto la indagación empresarial debido a su impacto en cada toma de decisión, de igual forma es importante considerar los riesgos que puedan perturbar la seguridad de los datos almacenados. Además, al desarrollar nuevos modelos, es importante tener en cuenta el uso del Cloud Computing. Este formato de computación ofrece todo servicio informático entre los cuales se tiene los correos electrónicos, aplicativos, así como disponer de espacio para almacenar todo tipo de archivo mediante la Internet. Dicho de otro modo, todo recurso informático se encontrará disponible en todo momento sin importar día ni hora para todos los dispositivos que se encuentren conectados, y se alojan en el datacenter.(Rodas & Toscano, 2015)

Las empresas han estado haciendo la búsqueda de alguna solución alternativa que permiten garantizar su seguridad, y se han centrado en aspectos como que sea confiable, íntegro, disponible y seguro los datos. Es importante tener en cuenta que existe normativas a nivel internacional que se enfocan para gestionar la seguridad de la información, y que deben ser consideradas para asegurar la protección adecuada de los datos empresariales (Chávez, 2016).

A nivel nacional cada organización empresarial dependía de determinada herramienta para la administración de su información y es de suma importancia garantizar la confiabilidad de la estabilidad de la información. Las empresas utilizan las herramientas tecnológicas en su actividad diaria, lo que implica que gran parte de su información se almacena digitalmente en dispositivos locales o dispositivos extraíbles. Sin embargo, el exceso de información puede generar inconvenientes en cuanto al espacio disponible para almacenar esos datos, recurriendo a otras alternativas disponibles para tal fin. Además, el dispositivo físico presenta algún

riesgo como que se pueda extraviar, dañarse y ser utilizados por un usuario malintencionado, lo que podría provocar que se pierda data de valor. Por otro lado, los usuarios también necesitan el acceso a los datos almacenados desde otro lugar, lo que puede resultar complicado y poco práctico si tienen que trasladar consigo el dispositivo físico como la computadora o memoria (Sánchez, 2015).

La empresa Melaform S.A.C, una organización empresarial que fabrica envases de plásticos que está realizando el cambio en su infraestructura y disponiendo implementar novedosas tecnologías de información por la creciente solicitud de puestos laborales y la necesidad de ofrecer mejores servicios al cliente. Sin embargo, esta empresa detecto que los instrumentos tecnológicos no son seguros y pueden suponer algún riesgo durante el procesamiento de la información. (Campos et al., 2015)

Como solución, la empresa decidió adoptar la norma ISO 27001, que establece la seguridad de la información empresarial. Sin embargo, la arquitectura de red de Melaform no cuenta con una central administrativa y no se realiza los controles adecuados sobre la actividad relacionada con la información, lo que facilita su sustracción. (Caldas, 2016)

Por lo tanto, se propuso proyectos para optimiza la infraestructura de las TICS, con lo cual permitió mejorar la organización del espacio de gestión de información, enfocándose en la mejora de toda actividad y procesamiento previos a la continuación de procesar las informaciones tradicionales. Con esta iniciativa, se espera revertir la problemática actual y garantizar una gestión más adecuada y óptima de la información empresarial. Tomando en cuenta lo anterior se planteó el problema general ¿Cómo influye Cloud Computing en el proceso de Gestión de información en la fábrica de plásticos MELAFORM S.A.C., 2017? y los problemas específicos ¿Cómo influye el almacenamiento de archivos en los diferentes procesos de gestión de información? Como también ¿Cómo influye el monitoreo para los diferentes procesos en la gestión de información? Seguidamente ¿Cómo influye la administración de archivos para los diferentes procesos en la gestión de información? Como también ¿Cómo influye el control de documentos digitales mejora los diferentes procesos en la gestión de información? A continuación ¿Cómo

influye la supervisión de archivos en los diferentes procesos en la gestión de información? Y por último ¿Cómo influye la planificación de información en los diferentes procesos en la gestión de información?

Por eso el proyecto se justifica de una manera teórica, donde se menciona que el concepto de Cloud Computing es aplicable en cualquier tipo de organización o institución para evaluar la calidad de sus actividades y brindar apoyo a los que tomaron decisiones en la jefatura general. Esta indagación tiene como objetivo se enriquezca los conocimientos en la actualidad sobre Cloud Computing, y cómo se evoluciona y presenta mejoras, junto con las metodologías predictivas, convergiendo en una definición que lo posiciona como una base para tomar cualquier decisión en las organizaciones. También se justifica de manera práctica, la indagación propuso la implementación de Cloud Computing en la fábrica Melaform S.A.C., por medio de la participación de los trabajadores que se encargaron de gestionar y utilizar la información almacenada de manera eficiente. Se enfatizó en el empleo de metodologías predictivas en la determinación de ejes alternativos que desarrollo la transformación en la gestión de información de la fábrica, lo que permitió realizar la medición de la eficiencia en la forma como se aprovechó los diferentes recursos en este proceso, partiendo de analizar y sintetizar la data, y realizando el empleo de todo indicador que mida los rendimientos.

El objetivo fue conocer el mejoramiento que sea fluida la información con lo cual se permita tomar todo tipo de decisiones, cuya resultante del uso de herramientas de Cloud Computing en los procesos de gestión de información en la fábrica Melaform, también se pretendió establecer la concordancia entre Cloud Computing y el procesamiento de gestión de información en la empresa. Por consiguiente, la justificación técnica que refiere a la implementación de instrumentos, aplicaciones o técnicas de solución para mejorar cada proceso del negocio de la organización tiene un impacto positivo en la ejecución de fines principales de estas. En este sentido, se propuso mejorar las infraestructuras tecnológicas actuales de la empresa a través del empleo del Cloud Computing, con el único fin de cambiar significativamente el proceso de gestión de información. Este fue el propósito y trascendencia que se ha planteado en el estudio. Y por último la justificación legal donde se mencionó que el estudio tratado se desarrolla en la

normativa de la Ley N°30096 de la constitución, que estableció el delito informático contra la intimidad y el acceso de la comunicación. En particular, el artículo 6 de esta ley establece sanciones para aquellos que utilicen de forma indebida las bases de datos de personas naturales o jurídicas para la comercialización, tráfico, venta, promoción, favorecimiento informativo de carácter personal, laboral, financiero. Para llevar a cabo esta investigación, se cuenta con la autorización correspondiente del representante general de la empresa MELAFORM S.A.C., tal y como se detalla en el Anexo 8 de la misma. Esta autorización permite recopilar la data requerida para el estudio, de acuerdo con los requisitos legales establecidos.

El objetivo general Determinar la influencia Cloud Computing en el proceso de Gestión de información en la fábrica de plásticos MELAFORM S.A.C., 2017. Y como objetivos específicos: Determinar la influencia de almacenamiento de archivos para los diferentes procesos en la gestión de información, Determinar la influencia del monitorio de archivos para los diferentes procesos en la gestión de información, Determinar la influencia en la administración de documentos para los diferentes procesos en la gestión de información, Determinar la influencia del control de documentos digitales para los diferentes procesos en la gestión de información, Determinar la influencia de la supervisión de archivos para los diferentes procesos en la gestión de información, y Determinar la influencia de la planificación de información para los diferentes procesos en la gestión de información.

La hipótesis general, Es significativa la influencia Cloud Computing en el proceso de Gestión de información en la fábrica de plásticos MELAFORM S.A.C., 2017. Y como hipótesis específicas: Es significativa la influencia en el almacenamiento de archivos para los diferentes procesos en la gestión de información, Es significativa la influencia en el monitoreo de archivos para los diferentes procesos en la gestión de información, Es significativa la influencia en la administración de documentos para los diferentes procesos en la gestión de información, Es significativa la influencia del control de documentos digitales para los diferentes procesos en la gestión de información, Es significativa la influencia de supervisión de archivos para los diferentes procesos en la gestión de información, Es significativa la influencia en la planificación de información para los diferentes procesos en la gestión de información.

## II. MARCO TEÓRICO

Como antecedente nacional; (Caldas, 2015) planteó como objetivo que los segmentos empresariales dedicados a la confección requieren la reducción del costo de producción, así como se incrementa progresivamente sus utilidades a través de una adecuada planificación y estrategias para controlar los estados de producción. Como diseño de investigación el diseño fue experimental con enfoque cuantitativo. Bajo este contexto, Como resultado el prototipo MRP II fue el instrumento adecuado en el manejo para planificar y controlar la producción, necesitando de un sistema informático para funcionar. Por lo tanto, se pudo haber concluido un modelamiento de la informática en la nube siguiendo el formato de Cloud Computing comprendiendo funciones del MRP II. Consecuentemente, las organizaciones empresariales pueden contratar dichos servicios y abonar cada mes lo que se estime, haciéndose con mayor viabilidad y accesibilidad el formato MRP II para la pequeña y mediana empresa.

(Malca, 2013) se enfoca en proponer una arquitectura de computación en la nube que permita migrar a un sistema de control académico en las universidades nacionales, con el objetivo de solucionar los inconvenientes de prestación y acceso a la información. El diseño de la investigación es experimental con metodología pre experimental. Como resultado se garantiza la recursividad funcional y reemplaza el mecanismo tradicional para el proceso del distribuir de la infraestructura, por ello se pudo haber concluido que antes, las empresas y cualquier institución debían seguir un proceso para adquirir hardware, licencias, cualquier programa, y la contratación del recurso humano que administre la infraestructura en su totalidad. En la actualidad, mediante el Cloud Computing se puede obtener una solución ya probada y en funcionamiento en amplios volúmenes de central de data, lo que elimina la preocupación por la infraestructura y permite enfocarse en los fines institucionales.

(Domínguez, 2017) en su investigación tiene como objetivo de construir soluciones Cloud Computing que facilite el acogimiento del recurso técnico para desarrollar el software, sin embargo, el diseño es experimental con metodología cuasi experimental. Como resultado se considera que el servicio de Cloud

Computing se divide en tres formatos: Software, Plataforma e Infraestructura como Servicio, dichos formatos se pueda ver desde la perspectiva jerárquica, por tanto, se puede concluir que los usuarios finales solamente tienen acceso a SaaS, en tanto el desarrollador usa PaaS e IaaS para implementar sus aplicaciones. El autor concluyó que se debe realizar los informes del “Programa Nacional de Infraestructura Crítica de Informaciones y Ciberseguridad” (ICIC, 2009) para establecer esta jerarquía y analiza cada modelo de Cloud Computing por separado.

(Castilla & Cerva, 2016) en su investigación manifestó como objetivo implementar el sistema de Infraestructura como servicio en Cloud Computing que se utilice de almacenamiento para su ERP de la organización empresarial” llevada a cabo en la Universidades del Perú, el estudio de esta investigación fue experimental con metodología cuasi experimental, Como resultado fue haber demostrado que al implementar un sistema IaaS en Cloud Computing para la utilidad de alojar el ERP de la organización puede proporcionar ventajas competitivas y aumentar su crecimiento en comparación con los márgenes actuales. A su vez se pudo haber concluido que, junto con el auge del empleo de las herramientas tecnológicas de información y procesamiento de data, ha ocasionado que los requerimientos de insumos tecnológicos de la organización aumenten a un ritmo más acelerado que las capacidades de cálculo de las computadoras personales. Debido a esto, para alcanzar la satisfacción de los requerimientos de los sistemas computacionales de mayor exigencia, se produce un proceso evolutivo de la arquitectura de cálculo, basados principalmente en que se ejecute simultáneamente los procesos en diversos equipamientos de informática.

(Campos, 2015) estableció la forma de mejorar la calidad de servicio que las empresas deben utilizar al implementar servicios basados en TI soportados en la computación en la nube, en tal sentido el estudio fue descriptivo prospectivo y el diseño fue descriptivo explicativo con enfoque cualitativo. Descubrieron que sólo 10 empresas tienen prácticas de gestión de servicios de TI basadas en ITIL que les ayudan a alcanzar sus objetivos y estrategias comerciales, finalmente se concluyó que el 100% de los representantes de los profesionales de TI declaran que aplicar

las mejores prácticas en la gestión de servicios de TI agrega valor a la entrega de servicios a los clientes, considerando las buenas prácticas tienen un impacto positivo en la creación de valor y la calidad del servicio.

Como antecedentes internacionales; (Palos, et al., 2017) manifestó como Cloud Computing mejora el proceso de desarrollo del uso adecuado del internet en relación a la infraestructura soportada por la nube, el diseño de la investigación es experimental con metodología cuasi experimental. Como resultado de la investigación permitió que mediante el uso adecuado del internet permitió una mejora significativa en el proceso de acceso de información. Por ello se concluyo que la investigación se centró que Cloud Computing tiene mucha relevancia en el presente estudio. La investigación también destaca que la tecnología de gestión de información surge a raíz del proceso evolutivo de las ciencias puras, que se ha visto potenciada por el progresivo avance de la tecnología informática.

(Hernández & Baptista, 2014) propuso como objetivo una red de servicios utilizando computación en la nube y herramientas de software libre, el diseño de la investigación es experimental con metodología pre experimental. Como resultado la Implementación mejoró con éxito la red de servicios, considerando que proporciona servicios como correo electrónico, Internet, firewall y almacenamiento en la nube. Concluyó, Las herramientas en la nube permiten acceder a recurso lógicos siendo muy relevantes para los empleados.

(Flórez, 2013). tuvo el propósito de explicar el prototipo de la Cloud Computing en la red de comunicaciones. El diseño de su investigación, fue investigación experimenta, con diseño cuasi experimental permitiendo analizar determinadas concepciones definidas por cada organización de estándar tecnológico como es el caso de la IEEE y la NIST. Como resultado Cloud Computing tuvo que estar compuesta de tal forma que resulten más relevantes para que se pueda tener en cuenta al momento de implementar los servicios de la nube: tales como el auto-servicio con baja demanda, accesibilidad de las redes, por ello se concluyó que estas características permitieron a cada usuario accedan a cada servicio de la nube desde cualquier lugar o dispositivos, lo que indica la flexibilidad

con la que se puede tener al manejo a la información dejando de preocuparse por el lugar donde se encuentre, siempre y cuando se cumpla determinada restricción instauradas por el responsable de administrar la nube y se utilice dispositivos compatibles. Además, el Cloud Computing ofrece una forma económica de acceso a los servicios que se ofrecen.

(López, 2013) en su investigación realizada consistió en analizar e implementar el Cloud Computing en el proceso de monitoreo de archivos, el diseño de la investigación fue de uso experimental con la metodología pre experimental, Si embargo como resultado se pudo considerar que la presente investigación permitió una mayor capacidad del almacenamiento cubriendo la expectativa requerida por el usuario debido a un espacio para almacenar virtualmente. Por ello se concluyó que los primeros servicios que permitió la mejora fue el correo electrónico en la cual conectaba al Messenger, actualmente viene a ser el Outlook, y el muy conocido Yahoo!, que se fundó a inicios de los '90, son ejemplos que ya hacían referencias al concepto de Cloud Computing.

(Bocchio, 2013), en su investigación manifestó como objetivo de mejorar el tiempo de almacenamiento de materiales de forma operativa y económica. El diseño de investigación fue descriptivo prospectivo con enfoque cualitativo, como resultado, se descubrió que el tiempo necesario para verificar las facturas se redujo en un 50 % después de la introducción, y también se redujeron las variaciones de datos, de igual forma, los retrasos se redujeron en un 63% y los tiempos de entrega se redujeron en un 37%. Además, se concluyó con la investigación la mejora de tiempo en los resultados de envíos y en los tiempos de retrasos permitiendo un mejorar significativa en sus procesos.

Teoría general de sistema: Para (Martínez, 2013) la teoría de la representación ordenada y científica es una forma sistemática y rigurosa de entender el mundo real, que también proporciona una guía para la colaboración interdisciplinaria en la práctica. Lo que distingue a esta teoría es su enfoque integrador, que valora el interactuar y todo en conjunto de datos que emerge de ella. En el aspecto práctico, esta teoría fomenta la creación de ambientes

enriquecedores para socializar e intercambiar las informaciones entre el especialista y la disciplina

(Valentín & Torre, 2013). La Teoría General de Sistemas (TGS) la desarrolló Bertalanffy en la década del 90. La cual se basó en el análisis de interacción entre cada parte. Además, está en la búsqueda de establecer directivas usuales que puedan ser aplicadas a cualquier sistema en indistintos niveles de la realidad. Este planteamiento teórico nació como una necesidad de que se aborde de manera científica la visión del sistema concreto que conforman el estado real, los cuales son extremadamente complejos y únicos, debido a que son el resultado de una historia específica.

Teoría de la toma de decisiones: Según (Criado & Gil, 2013). proponen que la Teoría de la Decisión es fundamental para entender el comportamiento humano en el contexto organizacional, donde se considera que toda decisión que se toma son el resultado de un proceso consciente y racional, donde cada individuo elige de manera personal y selectiva entre diferentes alternativas de comportamiento. De esta manera, toda organización está compuestas por múltiples estados de decisión y acción que tienen un impacto significativo en su funcionamiento y éxito. Afirmó que es necesario analizar cuidadosamente la situación y su condición para poder tomar decisiones adecuadas. Para ello, es fundamental estudiar las variadas alternativas y seleccionar la mejor opción de acuerdo al procedimiento y posibilidad disponible.

(Malca, 2013) Es importante destacar que tomar una decisión representa la habilidad del individuo para adaptarse positivamente a situaciones difíciles, superar cualquier obstáculo y no rendirse ante la adversidad. Es fundamental tener en cuenta que después de tomar alguna decisión, no hay vuelta atrás y se deben afrontar las consecuencias de manera responsable.

(Salazar, 2013). Bases teóricas Cloud Computing, en el Instituto Nacional de Estándares de Tecnología (2011) estableció la definición de Cloud Computing como un modelo que permite el acceso a una variedad del recurso computacional

configurable y compartidos, tales como un servidor, almacenamiento, la red y el servicio dedicado, de manera conveniente y a demanda, y que puedan ser fácilmente aprovisionado y liberado con esfuerzos mínimos de gestión o el interactuar con los proveedores del servicio. El formato de la nube se enfoca en la disponibilidad y se compone de propiedades fundamentales, dentro de los formatos del servicio y los formatos del despliegue.

De acuerdo con (Ortiz, 2014) Cloud Computing se ha referido a la utilización de capacidad de procesamiento computacional que se basa en Internet (la "nube"). Este enfoque manifiesta una modificación en que los usuarios acceden y utilizan los recursos tecnológicos, sin la necesidad de tener conocimientos ni control en relación a la infraestructura subyacente encontrada en la nube. En general, el concepto implica el provisionamiento del recurso escalable y frecuentemente virtualizado que se ofrecen como un servicio a través del Internet. El término "nube" se utiliza metafóricamente para el Internet, ya que se representa de esta manera en el diagrama de la red computacional y sirve como una abstracción de la infraestructura profunda. El proveedor de Cloud Computing dio a conocer la aplicación del negocio en línea que se pueda tener acceso por medio del navegador web como Firefox, Opera, Chrome, Safari, entre otros, mientras que los softwares y la data se almacenan en un servidor remoto.

(Carrillo & Consuelo, 2014). explica que el Cloud Computing es una tecnología que permite ofrecer todo servicio por medio del Internet. Este enfoque implica tener todos cada archivo e informaciones en línea, sin necesidad de estar preocupado por la capacidad de almacenamiento en el equipo. Además, el Cloud Computing presenta novedosas oportunidades para los negocios en línea, el que se conoce con la denominación e-bussines.

(Aguaded, et al.,2014) describe el Cloud Computing como un tema muy importante en Internet, que representa un gran avance para las Tecnologías de la Información. Esta tecnología ofrece el servicio escalable a través de Internet, los cuales son entregados como servicios públicos. La infraestructura profunda a la red está oculta al usuario, quienes acceden a los servicios sin que se perciba la infraestructura del soporte. Cloud Computing es una plataforma que permite

consumir cada aplicación y su contenido, y que es impulsada por la tecnología emergente de la nube.

(Díaz, 2013) De acuerdo con el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST), el Cloud Computing es el formato modular que permite la accesibilidad al conjunto conformado por cada servicio computacional bajo demanda, de forma rápida y sencilla, con un bajo requerimiento funcional administrativo y sin requerir interactuar permanentemente con los proveedores.

(Aguilar, 2015), una de las características clave de las nubes virtuales es el acceso generalizado a las redes: "Las capacidades informáticas son gratuitas en la nube y accesibles a través de herramientas comunes, lo que las hace accesibles a los usuarios.

De manera similar, (Bertha & Mazón, 2015): "La potencia de cómputo se puede proporcionar rápidamente, y en algunos casos automáticamente, en cantidades crecientes o decrecientes dependiendo de la demanda". De manera similar, NIST (Instituto Nacional de Estándares y Tecnología): "La computación en la nube es un ejemplo de cómo proporcionar acceso a redes de baja demanda y compartir equipos informáticos configurables". Infraestructura como servicio, para Díaz (2013): "El contenido informático que se le proporciona es el suministro de redes, procesamiento, almacenamiento y otros materiales informáticos que le permiten interactuar con aplicaciones, incluidos sistemas operativos y aplicaciones.

Según Ramírez (2013), el uso de la tecnología de la nube consiste en transferir una parte del procesamiento de datos y aplicaciones desde un sistema o red local a un servidor externo. Este servidor se encarga de almacenar la información y tareas necesarias para llevar a cabo las actividades, lo que permite el acceso a ellos utilizando indistintamente los dispositivos conectados al internet, sin importar la ubicación geográfica.

Según (Mora & Gil, 2016). en informática, el correo electrónico web es uno de los ejemplos más conocidos de servicios computacionales en la nube, como Outlook, Yahoo y gmail. Lo cual reemplaza la idea de hacer la instalación de algún

software para correos electrónicos en su equipo, los usuarios pueden acceder al servicio remotamente lo que implica dejar de lado la ubicación y el dispositivo.

(Morales, 2017) sostiene que, aunque para determinada cantidad de persona la terminología "nube" es ya una realidad, pero para un número mayor, "Cloud" representa el acercamiento al futuro hacia el cual se dirige la industria tecnológica. Las organizaciones empresariales están empezando a comprender el valor de la nube y su enorme potencial para el impulso del crecimiento de sus negocios.

Según (Davenport, et al.,2010), nos encontramos en un momento en el que las organizaciones empresariales no solamente están desarrollando algún novedoso producto y servicio para la nube, sino que también están utilizando la nube para impulsar cada operación que realizan. La nube se considera con la herramienta tecnológica con mayor claridad y amplia para aquellos que utilizan y dependen del Internet, con una capacidad de escalabilidad infinita, a pesar de que estamos en la etapa inicial de su desarrollo. Ámbitos: Con el objetivo de poder tener un claro entendimiento a la terminología Cloud Computing, se pone a disposición la Figura 1, en la cual se puede apreciar entre las necesidades de tener el razonamiento del ámbito y el nivel que se encuentra involucrado la computación en la nube.

Figura 1 : Ámbitos del Cloud Computing.

	<b>Pasado</b>	<b>Presente</b>	<b>Futuro</b>
<b>Información</b>	¿Qué ocurrió? (Reporting)	¿Qué está ocurriendo ahora? (Alertas)	¿Qué ocurrirá? (Extrapolación)
<b>Conocimiento</b>	¿Cómo y por qué ocurrió?	¿Cuál es la siguiente mejor acción?	¿Cuál es el mejor/peor escenario?
	(Modelado, Diseño experimental)	(Recomendación)	(Predicción, Simulación, Optimización)

Fuente: Davenport, T. H (2010)

(Domínguez, 2017) El Cloud Computing busca responder preguntas que involucran información y conocimientos, desde el análisis de reportes pasados hasta poder simular y predecir un escenario futuro, utilizando cada técnica avanzada de inteligencia artificial y ciencia estadística para lograr optimizar los procesos.

Dimensiones de Cloud Computing, Control de documentos digitales: (Chirinos, 2017) explica cómo se establecen cada procedimiento para que se documente de todas las etapas pre-analíticas y post-analíticas en conformidad con el modelo definido por las organizaciones. También se describe cómo cada procedimiento que se organizan en manuales para su fácil acceso y referencia. Se debe controlar la documentación como paso indispensable para establecer los pasos de la elaboración, mantenimiento y actualización para la documentación que comprende la sistematización de los gestores de calidad. La distinta documentación sistematizada permite definir y determinar los procedimientos de la labor que se desarrollará con mejoras del funcionamiento del referido sistema.

(Martínez, 2017) El texto describe el proceso de definición de los procedimientos para las diferentes etapas en la investigación que abarcan desde antes de la realización del análisis hasta después de haberlo concluido. Estos procedimientos se establecen siguiendo una estructura derivada por la fábrica, y se organizan en manuales de procedimientos .

Supervisión de archivos, Según (Hernández, 2016) se trata de un servicio que se encarga de la supervisión y poder detectar las intromisiones, mediante el proceso de analizar los registros de eventos del sistema que normalmente se encuentran en la red. Este servicio llega analizar regularmente el evento de los sistemas y genera un informe que se envía al administrador a través de los correos electrónicos de forma inmediata.

Según (Báez, 2015) la digitalización de la documentación no solamente viene a ser un modelo de sustitución ante la documentación física engorrosa con la opción digitalizada. Tal es el beneficio de este nuevo formato por ser integral y amigable para el envío y recepción de toda la documentación que requiera la

organización empresarial tramitar tanto a nivel corporativo como externo, según sea la necesidad y premura de dicho proceso, con los medios puestos a disposición.

Según (Castillo & Cerva, 2016) la documentación para que sea digitalizada se puede emplear las diferentes alternativas herramientas tecnológicas como los archivos de textos, la hoja de cálculo, un sistema e-bussines entre otros; en razón de ello su formato y disponibilidad del formato presenta diferentes matices, teniendo como fin el preservar dicha documentación física.

Planificación de información, Según (Cabrera, 2013) el proceso de planificar la información implica establecer metas y seleccionar opciones del accionar basadas en procesos investigativos y elaborar planes descriptivos de cada actividad que se llevarán a cabo posteriormente, teniendo que utilizar instrumentos de comunicación tanto interna como externa.

Según (Rebollo, 2014) la planificación viene a ser una de las funciones administrativas fundamentales como referente para el resto de actividades administrativas. Su objetivo es determinar anticipadamente los fines que debe alcanzarse y definir los planes necesarios para lograrlos de manera efectiva. La planificación se inicia con el establecimiento de los fines institucionales y la elaboración de planes descritos detalladamente que sean alcanzable de manera óptima. Por lo tanto, la planificación determina la meta final, los pasos necesarios para alcanzarla, el cómo, cuándo y en qué orden deben ser ejecutados.

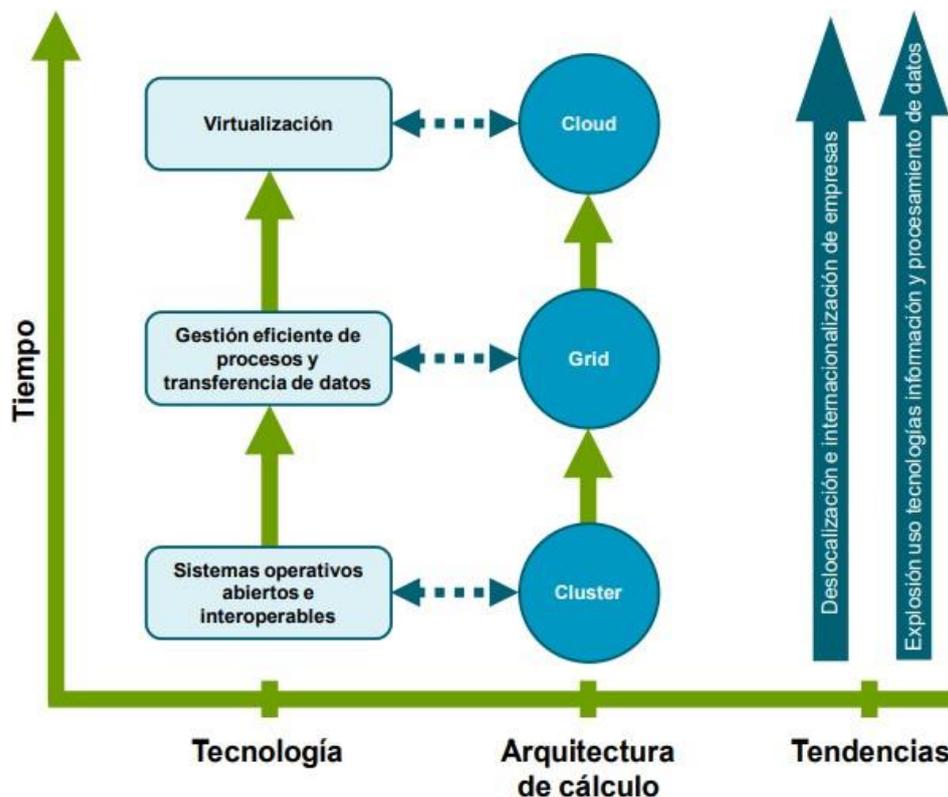
(Palo, 2015) la evolución de Cloud Computing: Bajo el término más comúnmente conocido, la nube, las bondades y beneficios otorgados para contener información de diferentes formatos, se considera como una de las herramientas puestas a disposición que se encuentra mejorando para propósitos económicos y flexibles tecnológicos.

(Campos, 2015) la evolución según enfoque Industrial: Los data center se encuentran en permanente evolución con el transcurrir del tiempo. Muchos datacenter se han transformado progresivamente en el transcurso del tiempo, con poco método arquitectónico o gestionable para las empresas. La cantidad aumentado por medio de la fusión y adquisición, por una con otra compañía. El

resultado de la fusión ha ocasionado que cada departamento persista en querer contar con su propio servidor que sea utilizando exclusivamente en cada aplicación empresarial, dejando de lado se compartan globalmente. Esta opción de data centers heredadas con frecuencia necesitan de encontrar en mantenimiento permanente de la electricidad y necesite integrarse en determina aplicación.

(Tenorio, 2017) Evolución según su arquitectura: Los diferentes formatos arquitectónicos llegaron a ser seleccionados para instituciones con fines de investigación en los inicios del 2000, habiendo encontrado determinados inconvenientes como la utilización de su infraestructura, como la dificultad para el uso de grids, con la consecuente problemática de emplearse entre ellos, ocasionando todo ello que no haya sido popular tanto en el área investigación como académica.

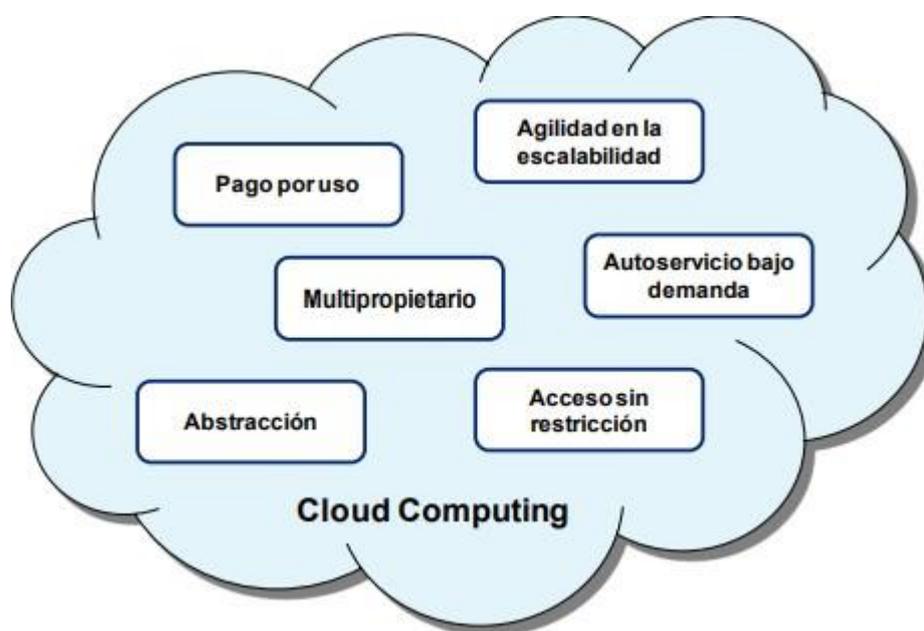
Figura 2 : Evolución de la Arquitectura de Cloud Computing, su ritmo de innovación siempre aumenta.



Fuente: Ureaña A. (2012).

(Oblitas & Chávez, 2017) manifiesta que las características de Cloud Computing, Con el objetivo de lograr el entendimiento de forma muy práctica con lenguaje amigable para que se pueda percibir la esencia de la definición del Cloud Computing, se tuvo que recurrir a resaltar las propiedades relevantes que muestren de forma rápida la ventaja ante el sistema tradicional, como se muestra a continuación.

Figura 3 : Características asociadas al Cloud Computing



Fuente: Ureaña A. (2012).

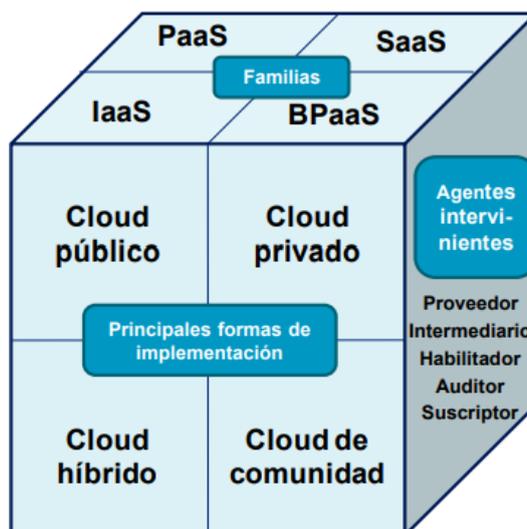
(Ueki, 2017) Los pagos por uso, entre sus propiedades relevantes de la solución Cloud están los formatos de facturación basados en los consumos, lo cual significa que los abonos que deben cancelar los clientes dependen de las funciones de su uso que se encuentre realizando los servicios Cloud contratados.

(Villareal et al., 2017) la abstracción viene a ser una de las características o capacidades para lograr el aislamiento de cada recurso informatizado que contrata a los proveedores del servicio Cloud para cada equipo informático de los clientes; lo cual es obtenido por medios de las herramientas virtuales, generando que las

organizaciones que la usan no requieran de recurso humano que se dedique al mantenimiento estructural, se requiera actualizar el sistema, realizar prueba de fallos, entre otros requerimientos vinculados como parte de los servicios contratados.

(Alejandrina, 2027) la categorización de soluciones de computación en la nube, Las soluciones de computación en la nube que se encuentra a disposición actualmente permiten que se admita variada clasificación, teniendo en consideración el formato que sea considerado útil en la realización de esa categorización.

Figura 4 : Cubo de clasificación de soluciones de Cloud Computing



Fuente: Ureaña A. (2012).

Según (Rodas & Toscano, 2015) considerando como dato principal los documentos que fueron analizados complementados con la referencia principal del informe del NIST (Cloud Computing: Standard Roadmap) también el Deloitte (Cloud Computing: Forecasting changes. Markets Overviews and Perspectives) que se encuentran definiendo hasta tres propiedades bases determinando sea clasificado cada solución Cloud: familia, forma de las implementaciones y el agente interviniente. Las propiedades en mención acompañadas con todo formato de

solución asociada, es debidamente representada en el cubo tridimensional, mostrado gráficamente.

Infraestructura como un servicio: Según Ureaño (2012) La familia de computación en la nube está referida a que se ponga disponible por parte del cliente para ser usada la arquitectura informática (capacidades computacionales, capacidad del equipo y base de datos como otros casos) como servicios. El cliente que llega a optar por los tipos de familia Cloud tiene la opción de que puedan hacer la adquisición o sean dotados de forma directa de cada recurso como el caso del servidor, los espacios disponibles de la data center o cada equipo de red que se incline por lo externo buscando lograr aminorar los costos que implica las inversiones para la sistematización de las TI.

Software como un servicio: (Según, 2016) la familia de computación en la nube concierne en entregar toda aplicación como servicios, resultando ser el formato para desplegar los softwares por medio del cual los proveedores llegan a ofrecer la licencia de sus aplicaciones al cliente que lo emplee como servicios de escasa demanda. El proveedor del servicio SaaS deben contar con la instalación de las aplicaciones requeridas en su propio servidor web (lo cual permite que el cliente acceda mediante los navegadores webs), o sea descargados los softwares en el sistema de los contratantes de los servicios. Siendo para ello que se produzca las desactivaciones de las aplicaciones después de haber finalizado los servicios o expirado los contratos de licencias de uso.

Base teórica del Gestión de Proceso de la Información, Mediante el aporte de (Logroño, 2017) al referirse a este término como aquello que viene a representar con la obtención de información concreta fiable, adecuadamente procesada, con llegada al destino direccionado de forma correcta, además de los costos, la oportunidad del tiempo con el espacio óptimo para la toma de acciones precisas.

Dimensiones del proceso de Gestión de Información, almacenamiento de archivos, Según (De la torre, 2015) son los diferentes procesos que comprenden la necesidad de contar con disponibilidad y espacio para poder guardar información

en sus diferentes presentaciones, las funciones que comprende están en la recogida de data informativa, para ser depositada o grabada en determinados dispositivos según sea la necesidad del espacio que necesite almacenar la información.

Administración de información, Según (Revelo, 2013) define a la administración de datos como los procesos comprendidos como resultado de administrar. Tales acciones se encuentran directamente vinculadas al recogimiento, depósito, archivo; sin dejar de lado el tener en cuenta la forma o metodología que se debe emplear para almacenar la data requerida.

#### Definición de Términos Básicos

Cloud Público: Según (Cornejo, Díaz 2015) Una manera de conectarse a la información centralizada en internet es por medio de los distribuidores de internet con el único propósito de conectar a los datos publicados, mediante accesos navegables con el uso de navegadores de internet.

Cloud Privado: (Blancas, et al., 2015) Una alternativa de usar la información de acceso restringido se realiza mediante control de usuario y contraseña mediante accesos protegidos con medios de seguridad apropiados por navegadores de internet que permiten acceder con credenciales propios por el usuario.

Cloud de Comunidad: Según (Kovachev, 2012) es un modo de compartir y acceder información libre con la finalidad que un grupo de usuarios publiquen información generalizada para espacios específicos, donde usuarios interesados pueda acceder a la información, teniendo en cuenta que se puede responder a la información.

Cloud Híbrido: Según (Flores, 2016) Esta alternativa de acceso al cloud permite diferenciar que la información pueda ser privado, comunitario o públicao, donde la información es compartida con diferentes modos de acceso, considerando los accesos limitados con credenciales y otros de manera compartida.

### **III. METODOLOGÍA**

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

##### **3.1.1. Tipo de investigación**

El tipo de investigación es aplicada, según (Flores, 2015) mencionó este modo de estudio fue propuesto en dar soluciones con resultados específicos considerando la misma muestra de población en dos momentos diferentes, uno sin utilizar ningún sistema y otro empleando el sistema Cloud Computing para gestionar la información. Se realizará un comparativo de los resultados obtenidos en ambas situaciones para confirmar o descartar los supuestos planteados.

Sin embargo, (Sánchez, 2015) señaló con referencia a este tipo de investigaciones que están direccionadas a la identificación del estado problemático para buscar planteamientos de posible solución, evaluando la que más se acerque a la realidad del problema.

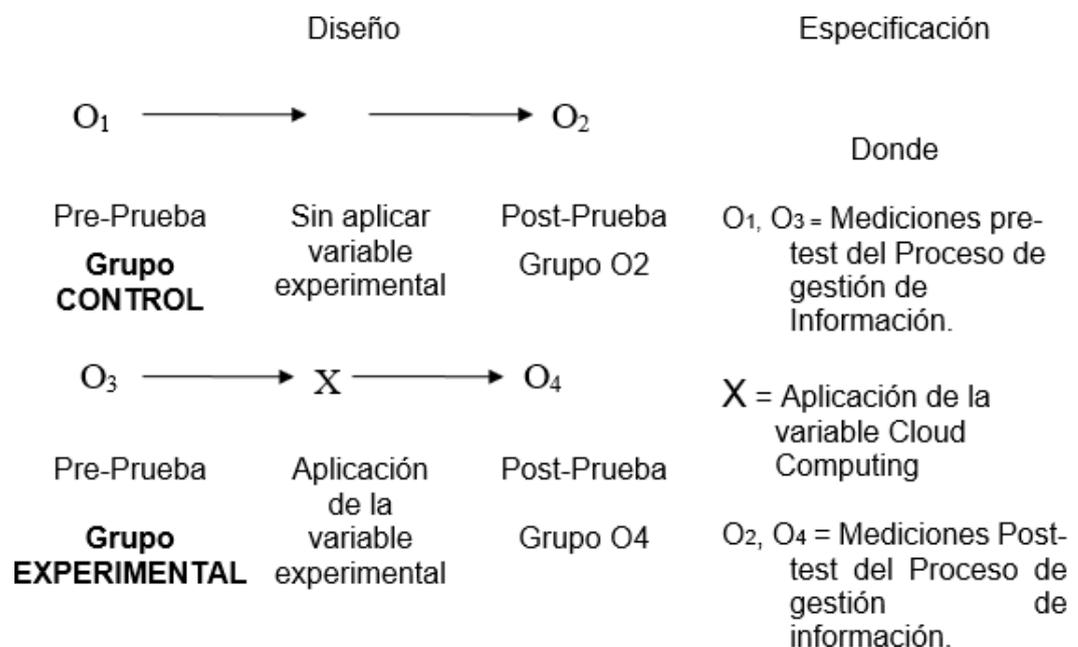
(Palos, et al., 2017) Del mismo modo, considerando el desarrollo del estudio, se llegó a emplear al Dashboard, por ser el instrumento tecnológico que realice Cloud Computing la cual ofrecerá el apoyo para gestionar los procesos de gestión de información. Lo cual significa del tipo aplicado al seguir los lineamientos tendientes a buscar diferentes alternativas de solución a la problemática práctica, ante el contexto real sobre el empresariado que proponga herramientas innovadoras de tecnología como la representada en el Cloud Computing, siendo la estrategia para generar los beneficios que conlleven a cada interviniente en los procesos gestionables para la compra y los abastecimientos.

### 3.1.2. Diseño de investigación

(Campos, et al., 2012) Correspondió a la investigación experimental con el diseño cuasiexperimental, con el objetivo de tener resultados de cómo se dieron los procesos de la gestión de información en la fábrica MELAFORM S.A.C., que fueron medibles con el antes y después de aplicado el test. En el caso de este estudio, se persigue la estructuración del formato cuasiexperimental al usar los diseños con prepruebas y pospruebas.

(Caldas 2016), un diseño cuasiexperimental es aquel que se acerca al nivel de un diseño experimental, pero no llega a alcanzarlo porque no se realiza aleatorización para asegurar el equivalente inicial de grupos experimentales y para controlar. En lugar de ello, se selecciona el grupo que ya está integrado y la unidad de observación no se encuentra establecidos al albur. Esta falta de criterio aleatorio puede llevar a problemas de validación tanto interna como externamente, incluyendo las selecciones de sujetos, las regresiones estadísticas y los métodos procesales de madurez para su validación interna, y el criterio poblacional para la validación externa.

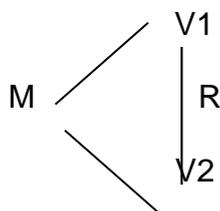
#### Esquema del diseño:



(Hernández & Baptista, 2014) La metodología presentada en el estudio del Pretest – Postest está justificada teniendo en cuenta que los grupos del pre test deja de recibir los tratamientos, en cambio los grupos del post test, resultan aplicados, empleando Cloud Computing durante el procesamiento de la gestión de información, dicho de otra manera se cuenta con punto referencial de inicio que determine el nivel de los grupos en la variable dependiente “procesos en gestión de información” previo a que se aplique en la variable del experimento: “Cloud Computing”; seguidamente se realiza el rastreo de los grupos o pruebas posteriores a su ejecución.

Diseño correlacional: Se uso instrumentos de medición de las variables mediante la recepción de data cualitativa, logrando con su procesamiento establecer las correlaciones entre variable y la correspondiente dimensión, como respuesta a los cuestionarios de encuesta aplicados y procesados estadísticamente.

Su representación es como sigue:



M = Muestra del estudio.

V1= Cloud Computing (variable independiente).

V2= Gestión de Información (variable dependiente)

R = Correlación investigada.

### 3.2. Variables y operacionalización.

La variable independiente de la investigación es: Cloud Computing mientras que la variable dependiente es: gestión de proceso de Información. (véase en el anexo 1).

### 3.3. Población, muestra y muestreo

Población: Para (Hernández & Baptista, 2014) como todos elementos agrupados, pero con determinada coincidencia en cuanto a sus propiedades para ser material de investigación; por tanto, se debe seleccionar de manera responsable para que pueda cumplir con el objetivo indagatorio mediante la extracción de información de dicha agrupación.

En el desarrollo indagatorio se llegó a considerar a todos los miembros, comprendiendo los estatutos de la empresa Melaform S.A.C, gerencia general, gerencia comercial, y demás involucradas convenientes para la indagación realizada.

Muestra: Para (Hernández & Baptista, 2014), viene a ser la extracción de la parte poblacional con características relevantes que puedan ser objeto de recopilar data valiosa, la misma que tiene que estar definida y delimitada con antelación para que resulte particular dentro de la población.

Teniendo en cuenta el tipo de muestre se procesó aplicando esta fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{E^2(N - 1) + Z^2 P Q}$$

Dónde:

N = 40 personas del proceso de gestión de información

Z = El nivel de confianza corresponde a 1,96

E = El error de estimación corresponde al 0.05= 5%

P = 50% de probabilidades de éxito al 0.5

Q = 50% de probabilidades de fracaso al 0.5

Encontrándose:

$$n = \frac{(40)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(40 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 36.31$$

**$n = 36.31$  muestras.**

La porción de la muestra corresponde 36.31, por el cual se decide utilizar los datos completos de la muestra, así mismo se procedió a utilizar 40 documentos para la prueba del pre test y prueba del pos test. La distribución de los empleados lo puede ver en el anexo 2.

Muestreo: Se desprende del aporte de (López, 2013) en cuanto a la opción de muestreos el tener que seleccionar a cada elemento que deje de depender de las probabilidades, acaso del perfil característico de la indagación.

Para el presente caso por ser de tipo aplicado se tuvo en consideración el muestreo no probabilístico, el cual consistió en seleccionar las muestras que cumplan con determinadas funciones y propiedades que tengan relación directa con los sujetos que puedan dar información útil a lo investigado.

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

Se consideró en el presente análisis recoger data cuantitativa que responda a cumplir con analizar cuasi experimental y la data cualitativa que responda con analizar la correlación. (anexo 3)

Para datos cuantitativos se consideró la técnica de observación, la cual se puede obtener información in situ, complementada con realizar el registro respectivo de la data cuantitativa material de la indagación.

La ficha de observación fue utilizada como instrumento que permitió la recolección de información. Del mismo modo, fue necesario emplear la ficha de observación de experimentación pretest y post test que sirvió como instrumentación en recolectar data cuantitativa conforme las técnicas definidas, las cuales al inicio se aplicaron en la recolección de data a nivel cuantitativo (Ficha pretest). Seguidamente, la ficha de observación fue aplicada en la recolección de la misma data posterior a la aplicación (Ficha post test) (anexo 4,5,6).

Para Datos cualitativos se utilizó para recolectar información, las encuestas para la data cualitativa, la misma que se aplicó al rango muestral especificado en la indagación, que la componen los empleados que guarden estrecha relación al procesamiento gestionable de información.

El instrumento de acuerdo a la línea del estudio realizado se empleó los cuestionarios formulados para cada variable que fueron los instrumentos que se aplicaron para el recogimiento de data cualitativa conforme a las técnicas definidas, los cuestionarios se encuentran direccionados a los usuarios involucrados en el proceso.

Dicho instrumento estará compuesto por las interrogantes delimitadas por las dimensiones e indicadores de las variables, contando con el formato de la escala Likert, con las opciones propias del formato que permitan esclarecer la percepción de los encuestados (anexo 7,8).

Validez: Los medios instrumentales empleados para recoger información de data cualitativa se validó por medio del juicio de expertos, teniendo en cuenta los criterios de los especialistas para determinado aspecto como que sea claro, pertinente y relevante sus contenidos, debiendo estar comprendidos con las secciones correspondientes para cada dimensión que comprende la variable indagatoria.

**Tabla 01.** Validez de instrumento

DNI	Grado Académico, Apellidos y Nombres	Calificación
08668560	<u>Maestro Duncan</u> Sulca Rivera	Aplicable
09761549	Magister. Martin <del>Moreyra</del> Navarrete	Aplicable
06175729	Magister. William Sebastian Flores Sotelo	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

**Confiabilidad del instrumento:** En el caso de la evaluación y determinación de medir el nivel confiable de los cuestionarios se recurrió a la herramienta para procesar estadísticamente la data recolectada el SPSS v. 23.0, teniendo su utilidad para tener información clara sobre la presentación de las escalas que arroja para obtener las correlaciones planteadas en el proceso del estudio, para este caso la herramienta utilizada fue el Alfa de Cronbach, por su característica consistente.

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0.951	40

De acuerdo al valor obtenido el cual fue 0.951, permitió establecer que es un instrumento de alta confiabilidad, por lo que resulta viable continuar con la indagación.

### 3.5. Métodos de análisis de datos

(Balarezo & Poveda, 2015) Para efectuar la metodología de la data recogida, se desarrolló los niveles mediante los análisis descriptivo e inferencial; comprendiendo el primer análisis preparar las tablas con la información de los datos para establecer las contingencias e histograma para que se pueda describir en base a los objetivos la data que se recolectó, con los niveles de percepción por parte de la muestra encuestada.

En cuanto al análisis dentro del nivel inferencial, se procedió a la tabulación de los datos con la herramienta de Rho de Spearman con lo cual

se obtuvo la significancia, así como el nivel de correlación requerida para la afirmación o negación de los supuestos indagatorios descritos en el estudio.

### 3.6. Aspectos éticos

Para el desarrollo indagatorio del presente estudio se respetó irrestrictamente los valores éticos, como la responsabilidad en el respeto de las citas para sus autores citados tanto de sus antecedentes investigas como del respaldo teórico. Asimismo, se recurrió a la técnica de la paráfrasis para el contenido de los aportes científicos que fueron recopilados con lo cual se respetó la integridad de la información.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis descriptivo

Aplicando Cloud Computing por medio de empleados con la evaluación de cada indicador: Indicador de tiempo de acceso a la información de gestión de información a la fábrica Melaform S.A.C.. Lo cual se aplicó pretest con lo cual permitió se conozca la condición inicial de cada indicador; seguidamente se procedió a implementar empleados y reiteradamente se realizó la ficha observable en el registro de data de cada indicador.

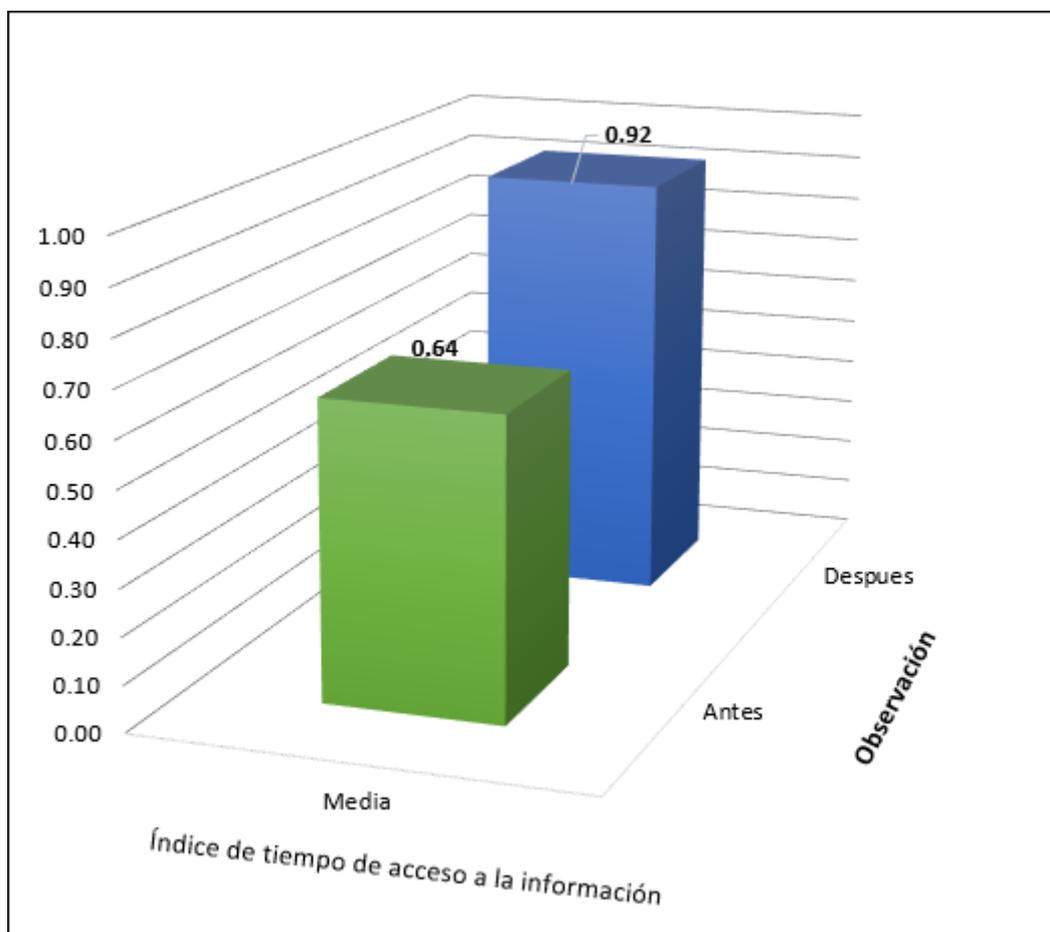
**Tabla 02.** Índice de tiempo almacenamiento de archivos (PreTest-PostTest)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Índice de tiempo de acceso a la información de archivos – pre test	36	0.04	1.91	0.6401	0.45825
Índice de tiempo de acceso a la información de archivos – <del>pre</del> test	36	0.05	2.01	0.9230	0.59393

Fuente: Resultados de encuestas.

Dentro de la tabla 13 se puede apreciar la respectiva medida descriptiva del Índice de tiempo de acceso a los datos informativos de los procesos de gestión de información, en el pretest muestral, obteniéndose el 0.64, en tanto para el post test resultó 0.92; con lo cual se puede determinar diferencias significativas del antes y del después que se implemente el Cloud Computing mediante las encuestas de empleados; además de los indicadores rotativos del inventario en su mínima representación resultando 0.04 antes y 0.05 posterior al proceso implementable.

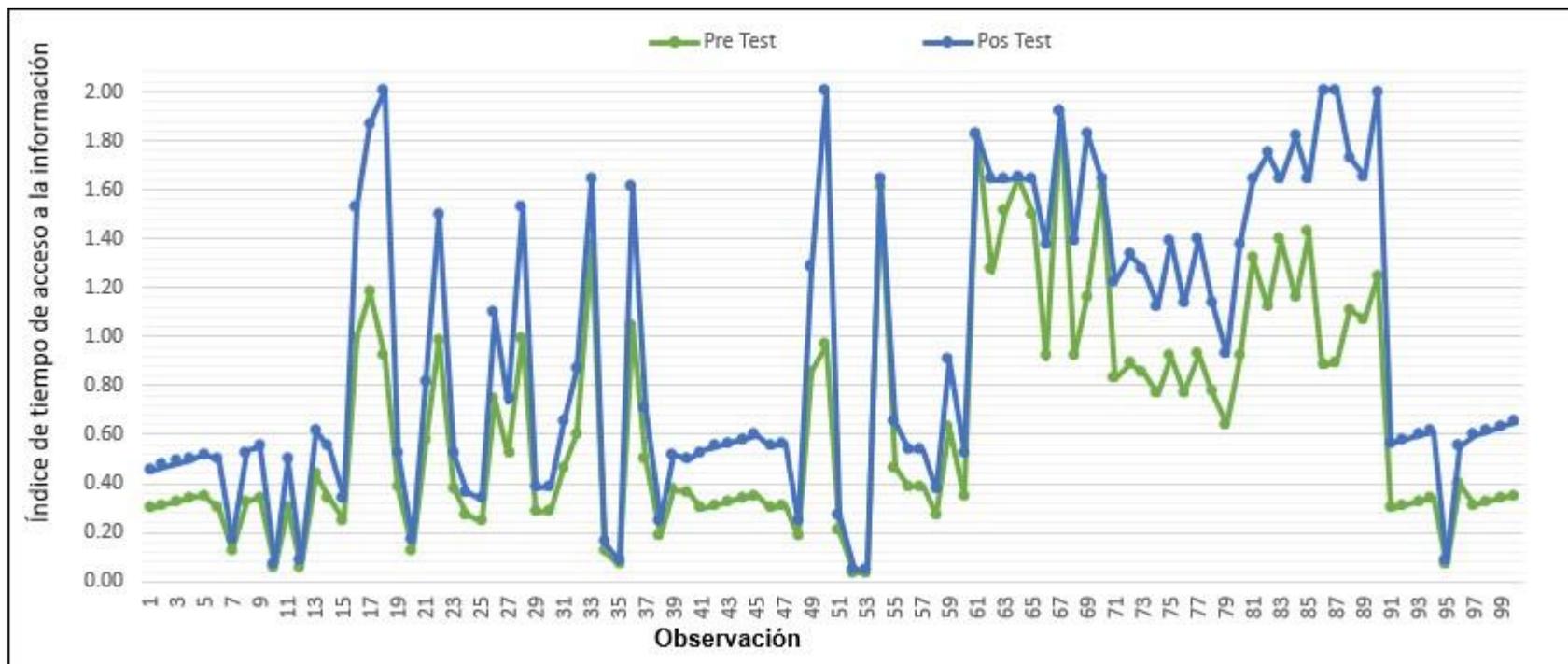
Figura 5: Indicador del tiempo de acceso a la información implementado Cloud Computing. (Pretest - Postest)



Fuente: Resultados de la aplicación de las encuestas.

Se puede apreciar en la Figura 7 cómo se comporta el indicador tiempo de acceso a la información(Pretest - Postest).

**Figura 6:** Relación de la medida descriptiva del indicador de tiempo de acceso a la información antes y después de implementada Cloud Computing.



Fuente: Resultados de la aplicación de la encuesta.

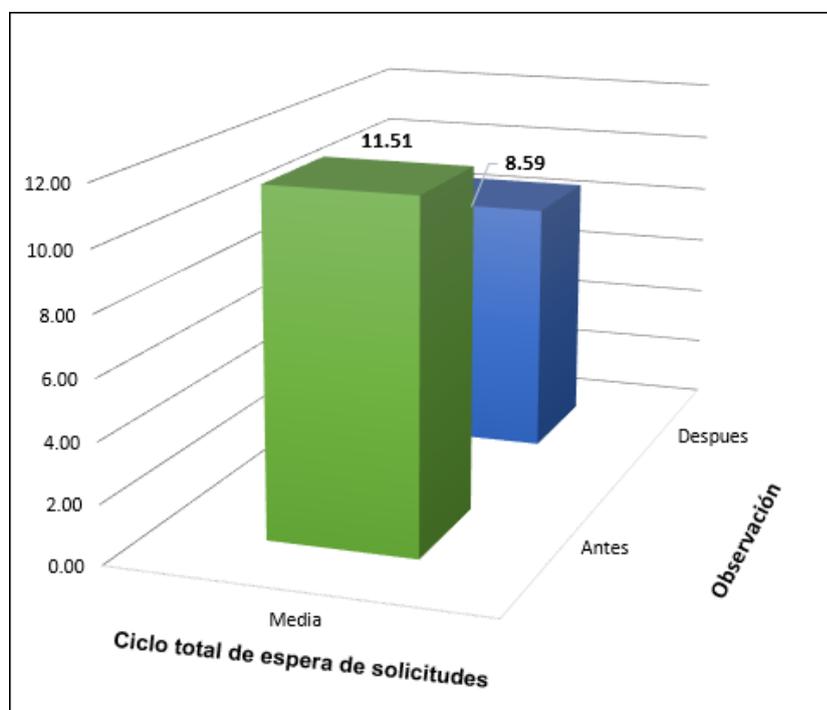
**Tabla 03.** Ciclo total de espera de solicitudes (Pretest - Postest).

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Ciclo total de espera de solicitudes - Antes	36	3.00	55.00	11.508	11.84028
Ciclo total de espera de solicitudes - Después	36	2.00	40.00	8.588	9.02271

Fuente: Resultados de aplicación de encuestas.

Apreciándose la tabla de medida descriptiva de ciclos totales de espera de solicitudes, en pretest se obtuvo el total de 11,51 días, en tanto el post test resultó de 8,59 días; lo cual es un indicador que muestra diferencias significativas antes y después que se encuentre implementado el Cloud Computing por medio de los empleados encuestados; además, los ciclos totales de espera de solicitudes en su nivel bajo resultaron 3.00 días antes y 2.00 días después.

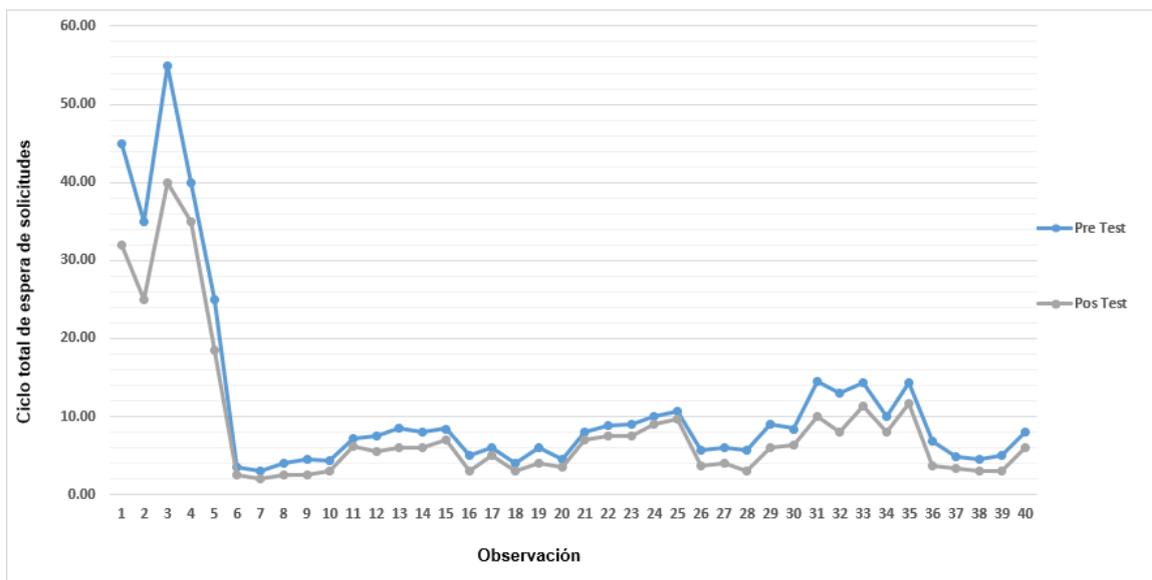
Figura 7: Gráfico descriptivo de ciclo total de espera de solicitudes. (Pretest - Postest)



Fuente: Resultados de las encuestas.

Seguidamente, en la Figura 9 está mostrándose los estados del ciclo total de la solicitud en tiempo de espera (Pretest - Postest) basado en cada observación registrada, apreciándose que se encuentra disminuido en relación al Ciclo total de espera de solicitudes.

Figura 8: Relación de la medida descriptiva del Ciclo total de espera de solicitudes (Pretest - Postest).



Fuente: Resultados de las encuestas.

Sobre data cualitativos

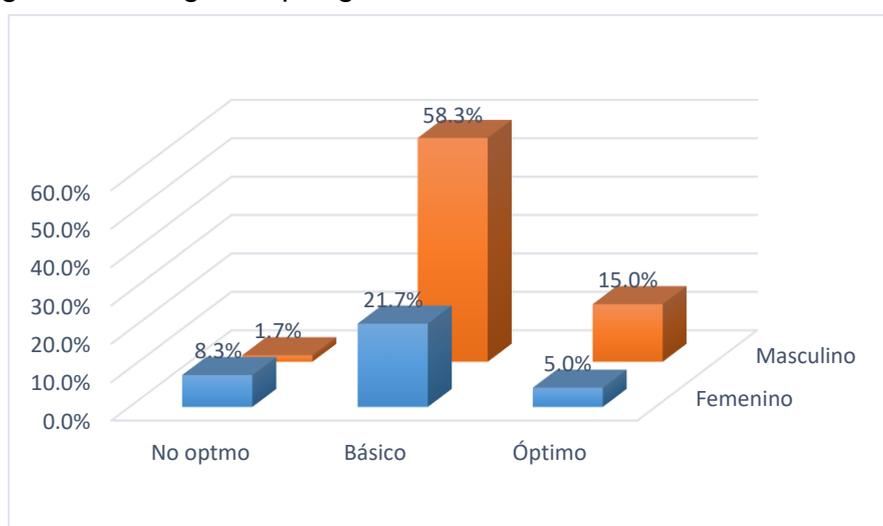
**Tabla 04.** Relación de usuarios por sexo.

Usuarios	V1: Cloud Computing			Total
	No optimo	Básico	Óptimo	
Femenino	3(8,3%)	9(21,7%)	2(05,0%)	14(35,0%)
Masculino	1(1,7%)	20(58,3%)	5(15,0%)	26(65,0%)
<b>Total</b>	<b>4 (10,0%)</b>	<b>29(70,0%)</b>	<b>7(20,0%)</b>	<b>40 (100,0%)</b>

Fuente: Resultados de la aplicación de las encuestas.

Se desprende del contenido de la Tabla 15 las calificaciones obtenidas por la variable Cloud Computing: 4 de la muestra encuestada califica como “No óptimo” viniendo a representar el 10% del total, 29 de la muestra encuestada califica nivel “Básico” que equivale al 70.0% representativo y 7 de la muestra encuestada lo califica en nivel “óptimo” que representa el 20,0% del total. A su vez la muestra se encuentra representada por 26 (65,0%) encuestados del género masculino y 14 (35,0%) encuestadas del género femenino.

Figura 9: Histograma por género.



Fuente: Resultados de las encuestas.

Se puede observar de la Figura 10 tener mayor frecuencia el nivel “Básico”, haciendo un total de 29 respuestas (70.0%).

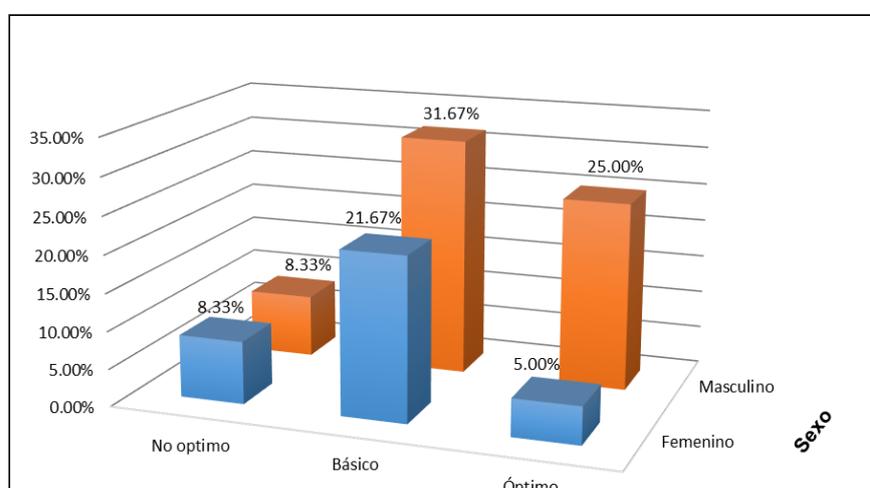
Tabla 05: Relación de género de usuarios.

Usuarios		V2: Gestión del Proceso de gestión de información			Total
		No óptimo	Básico	Óptimo	
Sexo	Femenino	3(8.3%)	8(21.7%)	2(5.0%)	13(35.0%)
	Masculino	3(8.3%)	13(31.7%)	11(25.0%)	27(85.0%)
Total		6(16.7%)	21(53.3%)	13(30.0%)	40(100.0%)

Fuente: Resultados de aplicación de las encuestas.

Se aprecia de la Tabla 16 las calificaciones respectivas registradas a la variable gestión de los procesos de gestión de información: 6 de la muestra encuestada calificados con nivel “No óptimo” representando 16.7% del total, 21 de la muestra lo tienen calificado en nivel “Básico” que equivale al 53.3% representativa y 13 de la muestra encuestada que lo tiene calificado en nivel “óptimo” que viene a representar el 30,0% de la totalidad de los 40 encuestados, la población muestral se encuentra representada con 13 (35,0%) personas del género femenino y 27 (65,0%) encuestados del género masculino.

Figura 10: Histograma de géneros de usuarios.



Fuente: Resultados de las encuestas.

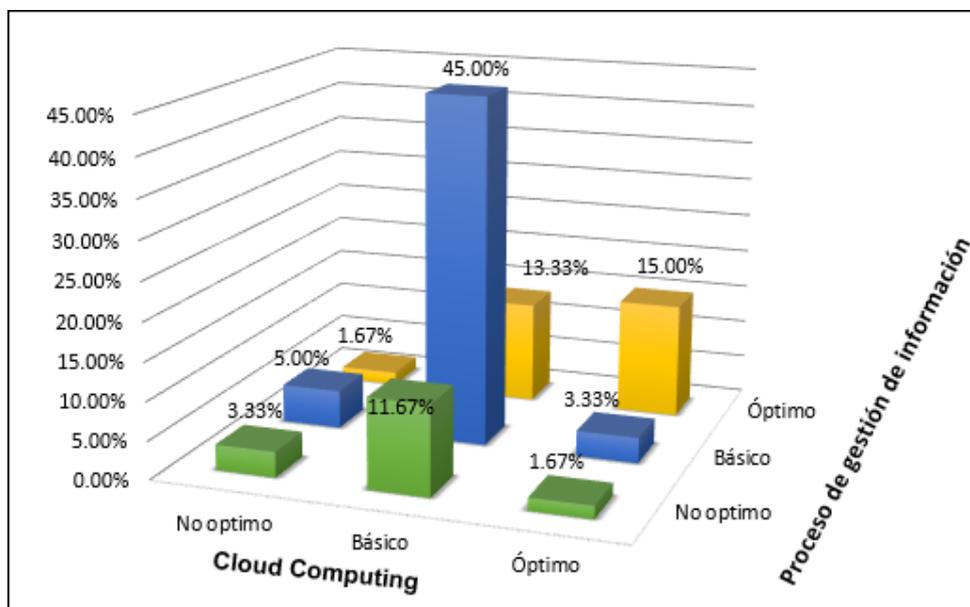
Se puede observar de la Figura 11 que presenta mayor frecuencia el rango “Básico” que totaliza 32 respuestas (53.3%).

**Tabla 06:** Relación de Cloud Computing del proceso de gestión de información.

Usuarios		V1- Cloud Computing			Total
		No óptimo	Básico	Óptimo	
V2- Gestión del Proceso de gestión de información	No óptimo	2(3.3%)	4(11.7%)	1(1.7%)	7(16.7%)
	Básico	3(5.0%)	16(45.0%)	2(3.3%)	21(53.3%)
	Óptimo	1(1.7%)	5(13.3%)	6(15.0%)	12(30.0%)
	Total	4(10.0%)	29(70.0%)	7(20.0%)	40(100%)

Fuente: Resultados de la aplicación de las encuestas.

Figura 11: Histograma, Cloud Computing del proceso de gestión de información.



Fuente: Resultados de la aplicación de las encuestas.

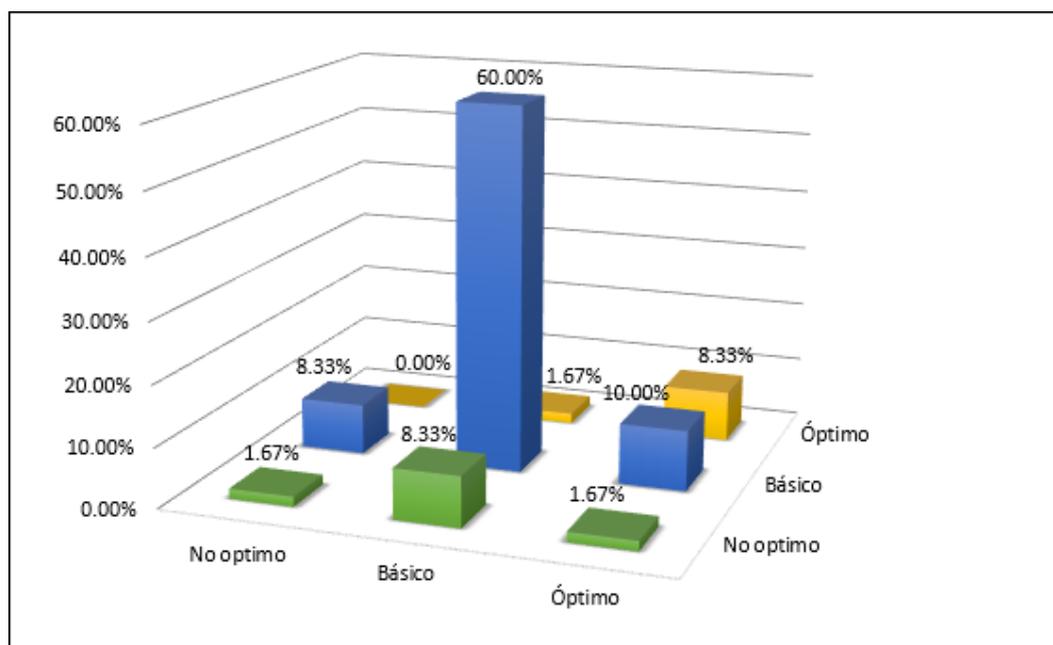
Se desprende mostrar en esta tabla la aprobación encontrándose de la intersección del rango “Básico” de las 2 variables contando con 16 resultados que representaron el 45,0% y en menor frecuencia en su relación fue de 1.7% con 1 respuesta.

**Tabla 07.** Relación de Cloud Computing con dimensión Calidad.

		V1-Cloud Computing			Total
		No optimo	Básico	Óptimo	
D1-Calidad	No optimo	1(1.7%)	4(8.3%)	1(1.7%)	6(11.7%)
	Básico	4(8.3%)	20(80.0%)	5(10.0%)	29(78.3%)
	Óptimo	0(0.0%)	1(1.7%)	4(8.3%)	5(10.0%)
	Total	5(10.0%)	25(70.0%)	10(20.0%)	40(100.0%)

Fuente: Resultados de encuestas.

Figura 12: Histograma de Cloud Computing con dimensión Calidad.



Fuente: Elaboración propia.

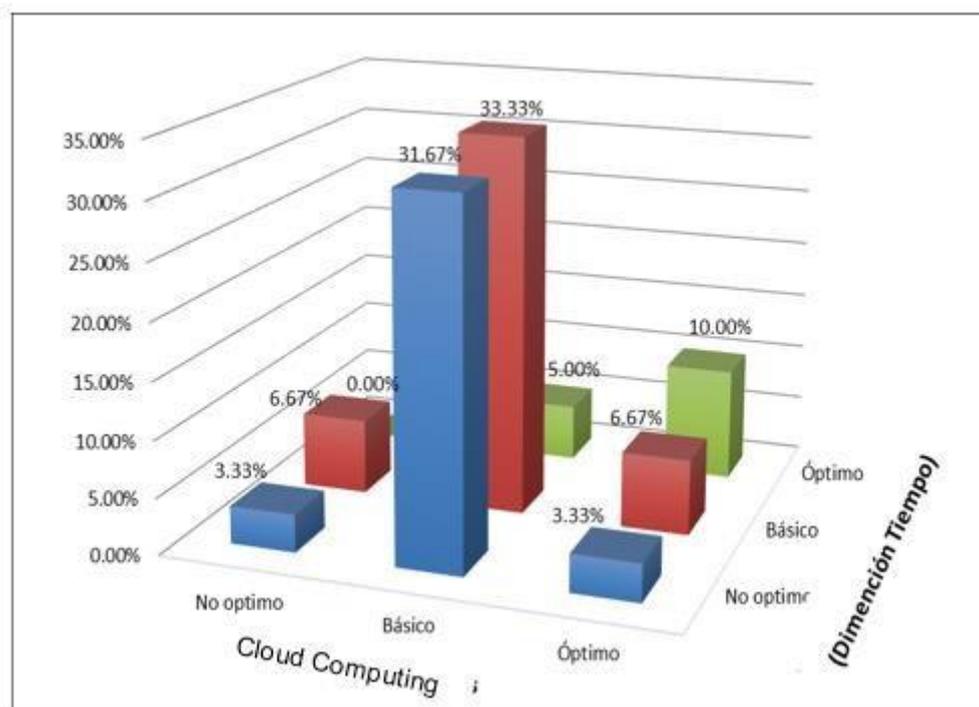
Se desprende mostrar al nivel de aprobación en la intersección del rango "Básico" de la primera variable con la dimensión Calidad, contando con 20 respuestas que vienen a representar el 60,0% y en menor frecuencia en su relación fue de 1.7% con 1 respuesta.

**Tabla 08.** Relación de Cloud Computing con dimensión Tiempo.

		V1-Cloud Computing			Total
		No optimo	Básico	Óptimo	
D2-Tiempo	No optimo	2 (3.3%)	9 (31.7%)	2 (3.3%)	13 (38.3%)
	Básico	4 (6.7%)	10 (33.3%)	4 (6.7%)	18 (46.7%)
	Óptimo	0 (0.0%)	3 (5.0%)	6 (10.0%)	9 (15.0%)
	Total	6(10.0%)	42(70.0%)	12(20.0%)	40(100.0%)

Fuente: Resultados de encuestas.

Figura 13: Histograma de Cloud Computing con dimensión Tiempo.



Fuente: Elaboración propia.

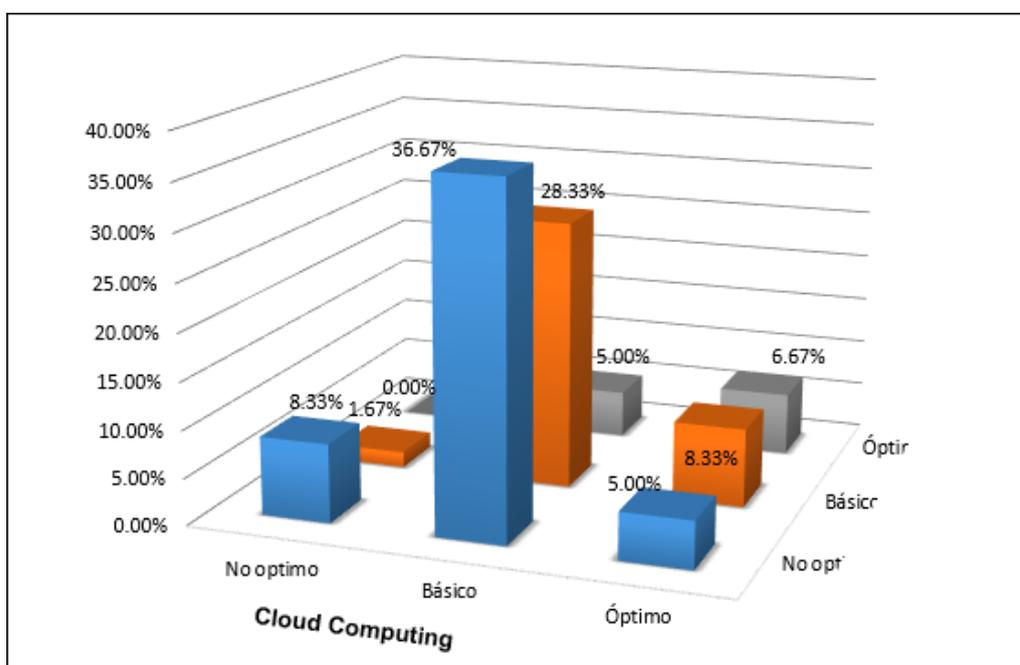
Se desprende mostrar al nivel de aprobación en la intersección del rango “Básico” de la primera variable con la dimensión Tiempo, contando con 0 respuestas que vienen a representar el 33.3,0% y en menor frecuencia en su relación fue de 0.0% con 0 respuesta.

**Tabla 09.** Relación de Cloud Computing con dimensión Confiabilidad.

		V1-Cloud Computing			Total
		No optimo	Básico	Óptimo	
D3-Confiabilidad	No optimo	5 (8.3%)	11 (36.7%)	3 (5.0%)	19 (50.0%)
	Básico	1 (1.7%)	8 (28.3%)	5 (8.3%)	14 (38.3%)
	Óptimo	0 (0.0%)	3 (5.0%)	4 (6.7%)	7 (11.7%)
	Total	6 (10.0%)	42 (70.0%)	12 (20.0%)	40 (100.0%)

Fuente: Resultados de encuestas.

Figura 14: Histograma de Cloud Computing con dimensión Confiabilidad.



Fuente: Resultados de encuestas.

Se desprende mostrar al nivel de aprobación en la intersección del rango “Básico” de la primera variable con la dimensión Confiabilidad, contando con 11 respuestas que vienen a representar el 36.7,0% y en menor frecuencia en su relación fue de 0.0% con 0 respuesta.

4.2. Análisis inferencial, para data cuantitativa, prueba de normalidad.

Hipótesis específica 1: Indicador Índice de tiempo de acceso a la información

Formulación estadística:

H<sub>0</sub>: La data del indicador Índice de tiempo de acceso a la información tiene un comportamiento normal.

H<sub>1</sub>: La data del indicador Índice de tiempo de acceso a la información no tiene un comportamiento normal.

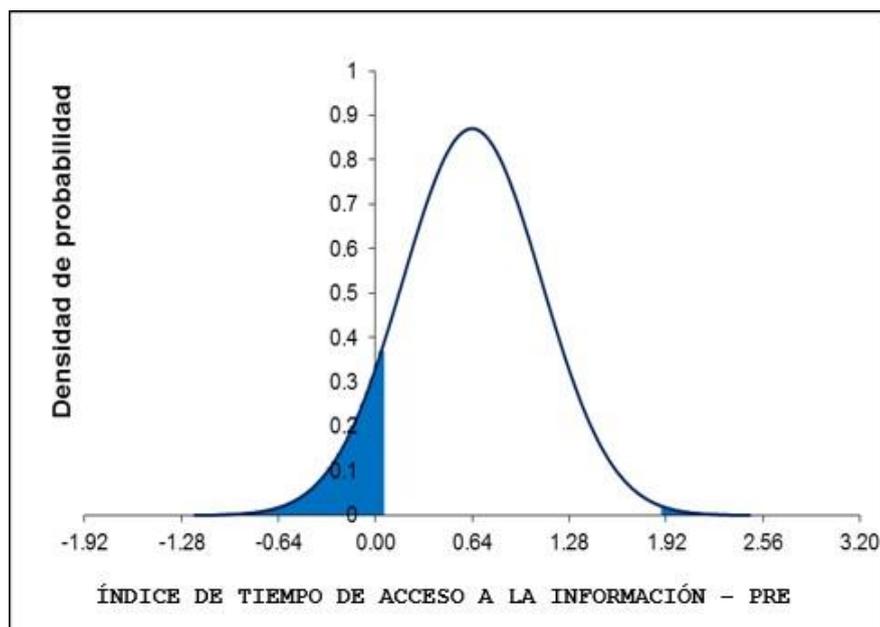
**Tabla 10.** Prueba de normalidad del Índice de tiempo de acceso a la información (Pretest – Postest)

	Kolmogorov Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig
Índice de tiempo de acceso a la información	.210	100	.000
<b>- Antes</b>			
Índice de tiempo de acceso a la información	.217	100	.000
<b>- Después</b>			

Fuente: Resultados de encuestas.

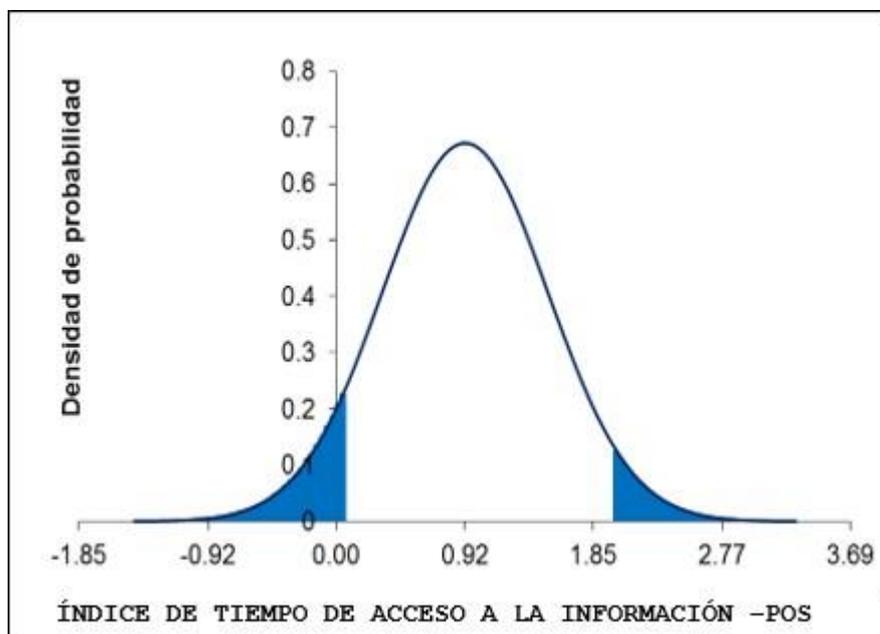
La información que aparece de la Tabla 22 observándose los resultados de las pruebas indicando con referencia Índice de tiempo de acceso a la información Pretest fue de 0.000, siendo el mínimo valor con el nivel de margen de error del 0.05, por lo cual se está rechazando el supuesto nulo y por el contrario aceptarse el supuesto alternativo (H<sub>1</sub>).

Figura 15: Distribución normal (pretest) del índice de tiempo



Fuente: Resultados de aplicación de encuestas.

Figura 16: Distribución normal (postest) del Índice de tiempo.



Fuente: Resultados de aplicación de encuestas.

Hipótesis específica 2: Prueba de normalidad del indicador Ciclo total de espera de solicitudes.

H<sub>0</sub>: La data del indicador Ciclo total de espera de solicitudes tiene un comportamiento normal.

H<sub>1</sub>: La data del indicador Ciclo total de espera de solicitudes no tiene un comportamiento normal.

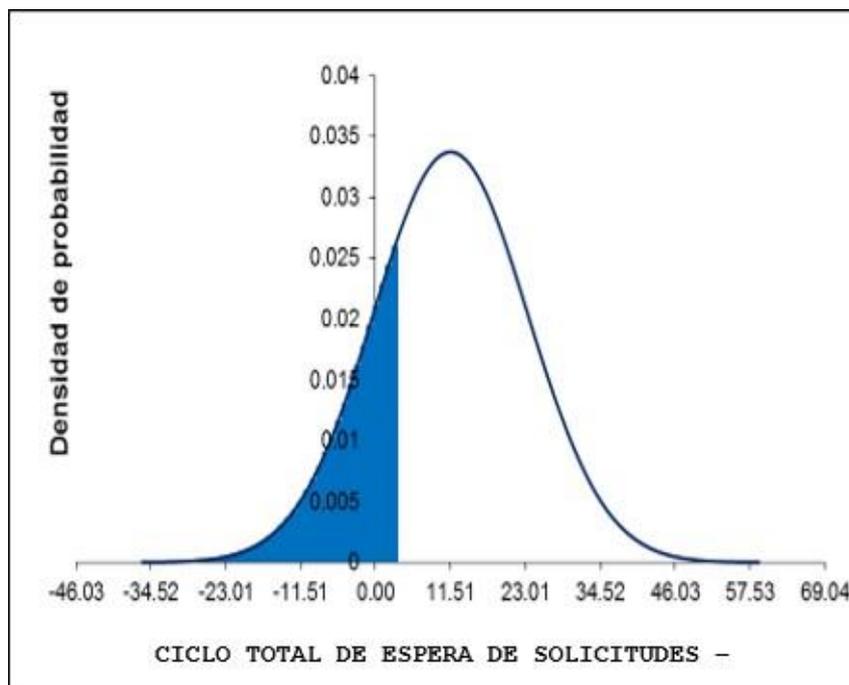
**Tabla 11.** Prueba de normalidad del Ciclo total de espera de solicitudes (pretest – postest)

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig
Ciclo total de espera de solicitudes - Pretest	.628	40	.000
Ciclo total de espera de solicitudes - Postest	.650	40	.000

**Fuente:** Resultados de encuestas.

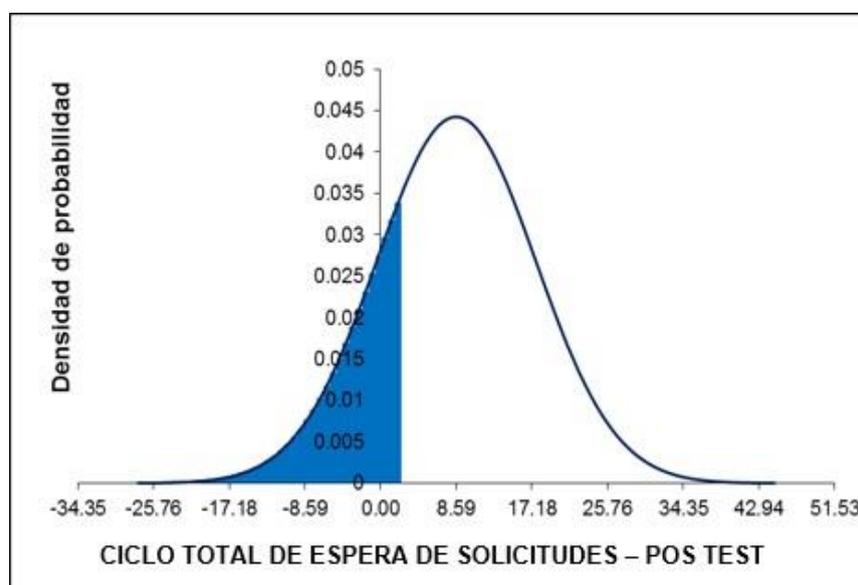
La información que aparece de la Tabla 23 se observó los resultados de las pruebas indicando con referencia al ciclo total de espera de solicitudes fue de 0.000, siendo el valor mínimo con nivel de margen de error del 0.05, por lo cual se está rechazando el supuesto nulo y por el contrario aceptarse el supuesto alternativo (H<sub>1</sub>).

Figura 17: Distribución normal (pretest) del Ciclo total de espera de solicitudes.



Fuente: Resultados de aplicación de encuestas.

Figura 18: Distribución normal (Postest) del Ciclo total de espera de solicitudes.



Fuente: Resultados de aplicación de encuestas.

Contrastación de hipótesis

Hipótesis específica 1: Verificación de hipótesis del indicador Índice de tiempo de acceso a la información

Definición de variables:

ITaic = Índice de tiempo de acceso a la información sin Cloud Computing.

ITais = Índice de tiempo de acceso a la información con Cloud Computing

**H<sub>0</sub>:** No mejora de forma significativa el Índice de tiempo de acceso a la información.

$$H_0 = ITaic - ITais > 0$$

**H<sub>1</sub>:** Mejora de forma significativa el Índice de tiempo de acceso a la información.

$$H_1 = ITaic - ITais \leq 0$$

**Tabla 12.** La Prueba t-Student (Pretest – Posttest)

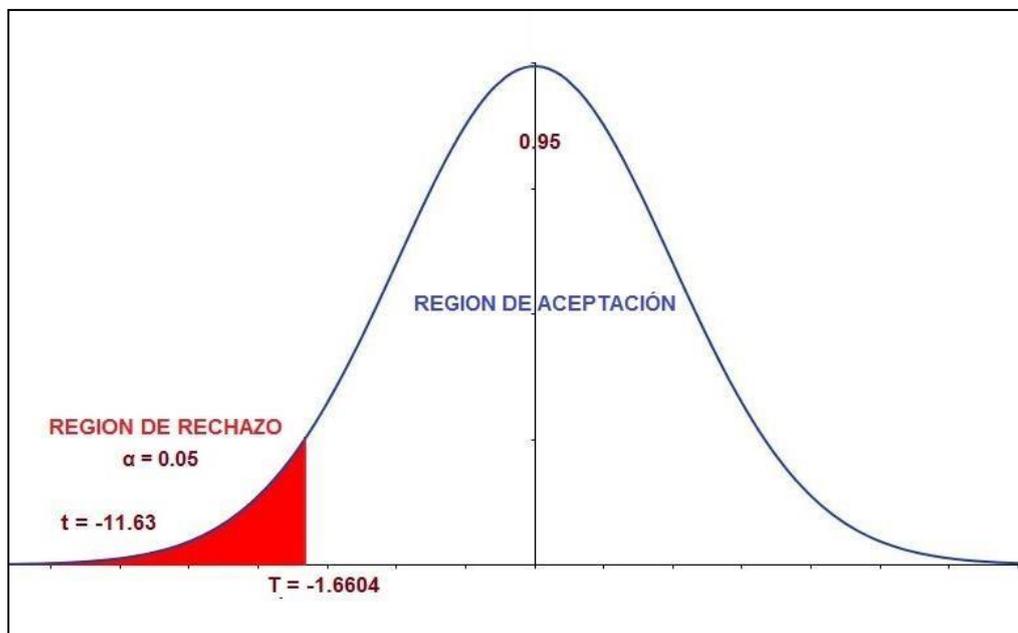
	Prueba t de Student			
	Media	t	gl	Sig. (Bilateral)
Índice de tiempo de acceso a la información	0.6401			
Pretest		-11.630	99	.000
Índice de tiempo de acceso a la información Posttest	0.9230			

Fuente: Resultados de aplicación de encuestas.

Considerando entonces en T se obtiene:

$$T_c = \frac{-0.2829}{0.24325 / \sqrt{100}} = -11.63$$

Figura 19: Prueba de t-Student para el índice de tiempo de acceso a la información,



Fuente: Resultados de la aplicación de encuestas.

En la contrastación del supuesto se llegó a aplicar la prueba t de Student observándose que posterior a la media del Índice de tiempo de acceso a la información habiendo tenido un aumento del 0.64 al 0.92. Observándose además de la significancia Sig es de 0.000 determinándose de forma definitiva es menor que los valores de alfa de 0.05, en consecuencia, resulta haber aumentado de manera significativa la media. Del mismo modo, los valores del t contraste resultó ser -11.630, y por la razón de ser evidentemente menor hacia los valores T-Teórico de -1.6604 por consecuencia rechazar el supuesto nulo para aceptar el supuesto alternativo del 95% nivel de confianza.

Hipótesis específica 2: Verificación de hipótesis del indicador Ciclo total de espera de solicitudes

Definición de variables:

CTess = Ciclo total de espera de solicitudes sin Cloud Computing

CTesc = Ciclo total de espera de solicitudes con Cloud Computing

H0: La Cloud Computing no mejora de forma significativa Ciclo total de espera de solicitudes en el proceso de gestión de información.

$$H_0 = CT_{ess} - CT_{esc} \leq 0$$

H1: La Cloud Computing mejora de forma significativa el Ciclo total de espera de solicitudes en el proceso de gestión de información.

$$H_1 = CT_{ess} - CT_{esc} > 0$$

**Tabla 13.** Prueba de t-Student en el Ciclo total de espera de solicitudes (pretest – postest)

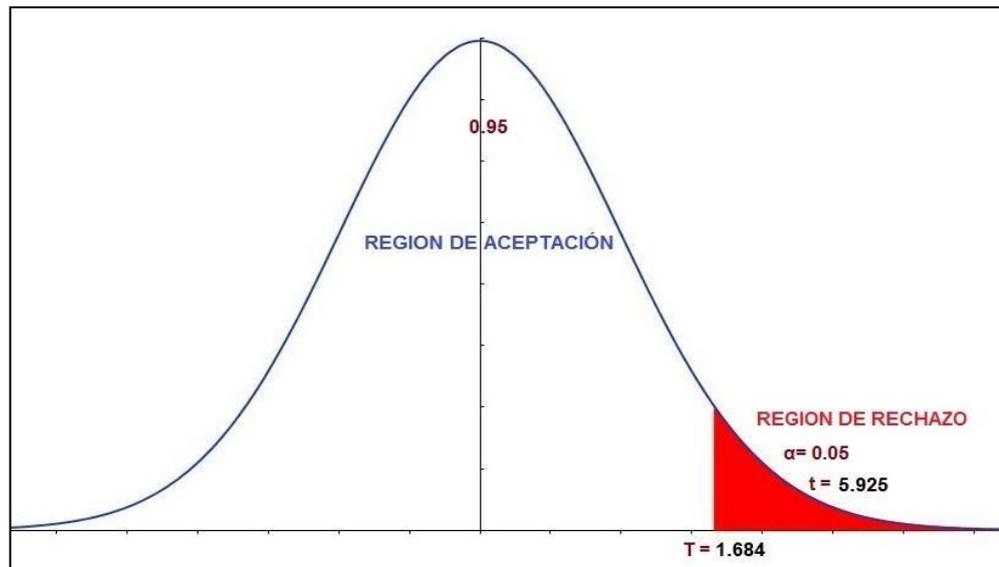
	Prueba t de Student			
	Media	t	gl	Sig. (Bilateral)
Ciclo total de espera de solicitudes Pretest	11.5068			
Ciclo total de espera de solicitudes Postest	8.5880	5.925	39	.000

Fuente: Resultados la aplicación de encuestas.

Considerando con una desviación estándar de 3.11544 y reemplazando entonces en T:

$$T_c = \frac{2.91875}{3.11544 / \sqrt{40}} = 5.925$$

Figura 20: Prueba de t-Student para el Ciclo total de espera de solicitudes



Fuente: Resultado de la aplicación de encuestas.



rechazándose el supuesto nulo ( $H_0$ ) y aceptándose el supuesto alterno ( $H_1$ ) lo cual determina que las dos variables se encuentran relacionadas. Además, el resultado de  $P (0.002) < 0.01$  lo cual viene a indicar son la correlación entre las variables resultó significativo.

Verificación de Hipótesis Específica 1:

Elaboración estadística:

$H_1$ : Se comprobó la relación significativa entre la variable 1 y la dimensión control de documentos digitales de la variable 2.

$H_0$ : Se comprobó que no hay relación significativa entre la variable 1 y la dimensión control de documentos digitales de la variable 2.

La información desprendida de la Tabla 27 observándose con los valores de coeficiente correlacional Rho de Spearman es igual a 0,344 rechazándose el supuesto nulo ( $H_0$ ) y aceptándose el supuesto alterno ( $H_1$ ) lo cual determina que Variable 1 se encuentra relacionada con la dimensión control de documentos digitales de la variable 2. Además, el valor  $P (0,002) < 0,01$  lo cual viene a indicar son la correlación entre las variables y la dimensión citada resultó significativo.

**Tabla 15.** Matriz de correlación de la variable 1 y la dimensión Control de documentos digitales de la variable 2.

		V1-Cloud Computing	D1-Control de documentos digitales
Rho de Spearman	V1- Cloud Computing	1.000	,344**
		Sig. (bilateral)	.007
		N	40
	D1- Control de documentos digitales	,344**	1.000
		Sig. (bilateral)	.007
		N	40

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Fuente:** Resultado la aplicación de encuestas.

Verificación de Hipótesis Específica 2:

Elaboración estadística:

H<sub>1</sub>: Se comprobó la relación significativa entre la variable 1 y la dimensión supervisión de archivos de la variable 2.

H<sub>0</sub>: Se comprobó que no hay relación significativa entre la variable 1 y la dimensión supervisión de archivos de la variable 2.

**Tabla 16.** Matriz de correlación de la variable 1 y la dimensión Supervisión de archivos de la variable 2.

		V1- Cloud Computing	D2-Supervisión de archivos
		1.000	,309**
Rho de Spearman	V1- Cloud Computing		
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)		.016
	N	40	40
D2-Supervisión de archivos		,309**	1.000
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.016	
	N	40	40

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**Fuente:** Resultados la aplicación de encuestas.

De la información desprendida de la Tabla 28 observándose con los valores de coeficiente correlacional Rho de Spearman es igual a 0,309 rechazándose el supuesto nulo (H<sub>0</sub>) y aceptándose el supuesto alternativo (H<sub>1</sub>) lo cual determina que la variable 1 se encuentra relacionada con la dimensión supervisión de archivos de la variable 2. Además, el valor P (0,002) < 0,01 lo cual viene a indicar son la correlación entre las variables y la dimensión citada resultó significativo.

### Verificación de Hipótesis Específica 3:

Elaboración estadística:

H<sub>1</sub>: Se comprobó la relación significativa entre la variable 1 y la dimensión planificación de la información de la variable 2.

H<sub>0</sub>: Se comprobó la relación significativa entre la variable 1 y la dimensión planificación de la información de la variable 2.

La información desprendida de la Tabla 29 observándose con los valores de coeficiente correlacional Rho de Spearman es igual a 0,361 rechazándose el supuesto nulo (H<sub>0</sub>) y aceptándose el supuesto alterno (H<sub>1</sub>) lo cual determina que la variable 1 se encuentra relacionada con la dimensión planificación de información de la variable 2. Además, el resultado  $P(0.002) < 0.01$  lo cual viene a indicar son la correlación entre las variables y la dimensión citada resultó significativo.

**Tabla 17.** Matriz de correlación de la variable 1 y la dimensión Planificación de información de la variable 2.

		V1-Cloud Computing	D3- Planificación de información
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1.000	,361**
	Sig. (bilateral)		.005
	N	40	40
	Coeficiente de correlación	,361**	1.000
D3 – Planificación de información	Sig. (bilateral)	.005	
	N	40	40

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Fuente:** Resultados la aplicación de encuestas.

## V.- DISCUSIÓN

Según (Rodas & Toscano, 2015) en su investigación Cloud Computing en el proceso de Gestión de información relacionó la medida descriptiva del Índice de tiempo de acceso a los datos informativos hacia los procesos de gestión de información, en el pretest muestral, obteniéndose el 0.64, en tanto para el post test resultó 0.92; con lo cual se puede determinar diferencias significativas del antes y del después que se implemente el Cloud Computing mediante las encuestas de empleados; además de los indicadores rotativos del inventario en su mínima representación resultando 0.04 antes y 0.05 posterior al proceso implementable.

Los resultados de las pruebas indicando con referencia al Sig. de la muestra del Índice de tiempo de acceso a la información Pretest fue de 0.000, siendo el valor mínimo con el nivel de margen de error del 0.05, por lo cual se está rechazando el supuesto nulo y por el contrario aceptarse el supuesto alternativo (H1), en tal sentido esta prueba viene a indicar que la data del indicador Índice de tiempo de acceso a la información no tiene un comportamiento normal.

(Chávez, 2016) en su investigación de modelo de gestión optó por una contrastación al aplicar la prueba t de Student observándose que posterior a la trata de la media del Índice de tiempo de acceso a la información habiendo tenido un aumento del 0.64 al 0.92. Observándose además de la significancia Sig es de 0.000 determinándose de forma definitiva es menor que los valores de alfa de 0.05, en consecuencia, resulta haber aumentado de manera significativa la media. Del mismo modo, los valores del t contraste resultó ser -11.630, y por la razón de ser evidentemente menor hacia los valores T-Teórico de -1.6604 por consecuencia rechazar el supuesto nulo para aceptar el supuesto alterno del 95% nivel de confianza.

Según la indagación de Román (2015) en su mayoría cada organización empresarial depende de determinada herramienta para la administración de su información y es de suma importancia garantizar la confiabilidad de la información. Sin embargo, hoy las empresas utilizan las herramientas tecnológicas en su

actividad diaria, lo que implica que gran parte de su información se almacena digitalmente en dispositivos locales o dispositivos extraíbles. Sin embargo, el exceso de información puede generar inconvenientes en cuanto al espacio disponible para almacenar esos datos, recurriendo a otras alternativas disponibles para tal fin. Además, el dispositivo físico presenta algún riesgo como que se pueda extraviar, dañarse, ser utilizados por un usuario malintencionado, lo que podría provocar que se pierda data de valor. Por otro lado, los usuarios también necesitan el acceso a los datos almacenados desde otro lugar, lo que puede resultar complicado y poco práctico si tienen que trasladar consigo el dispositivo físico como la computadora o memoria.

(De la torre, 2015) en su investigación en herramientas Cloud Computing y su impacto en la gestión de procesos comerciales hicieron referencia en los ciclos totales de espera de solicitudes para el procesamiento de gestión de información, en pretest muestral, obteniéndose el total de 11,51 días, en tanto el post test resultó de 8,59 días; lo cual es un indicador que muestra diferencias significativas antes y después que se encuentre implementado el Cloud Computing por medio de los empleados encuestados; además, los ciclos totales de espera de solicitudes en su nivel bajo resultaron 3.00 días antes y 2.00 días después.

(Sánchez, 2015) en su investigación sobre la propuesta de arquitectura Cloud Computing para la migración del sistema integrado de control académico referenció como resultado la aprobación al Índice de tiempo de acceso a la información Pretest fue de 0.000, siendo el valor menor con el nivel de margen de error del 0.05, por lo cual se está rechazando el supuesto nulo y por el contrario aceptarse el supuesto alternativo (H1), en tal sentido esta prueba viene a indicar que la data del indicador Índice de tiempo de acceso a la información no tienen un comportamiento normal.

La contrastación del supuesto se llegó aplicar la prueba t de Student observándose que posterior a la media del Índice de tiempo de acceso a la información habiendo tenido un aumento del 11.59 al 8.59. Observándose además de la significancia Sig es de 0.000 determinándose de forma definitiva es menor

que los valores de alfa de 0.05, en consecuencia, resulta haber aumentado de manera significativa la media. Del mismo modo, los valores del t contraste resultó ser -11.630, y por la razón de ser evidentemente menor hacia los valores T-Teórico de -1.6604 por consecuencia rechazar el supuesto nulo para aceptar el supuesto alterno del 95% nivel de confianza.

Según estudio realizado por (Hernández, 2011) es analizar el estado real del Cloud Computing y proponer estrategias para su implementación en las organizaciones. Se presenta como un requerimiento permanente el lugar y espacio para almacenar data en cualquiera de las organizaciones o empresas, y la gestión de la infraestructura para su almacenaje se ha vuelto cada vez más compleja debido al creciente volumen de información generado a diario. Aunque se pueda realizar un examen exhaustivo del flujo de la data y cómo se comportan cada dispositivo de almacenamiento, el aumento transitorio de datos puede resultar en un costoso monto a invertir y sea aprovechado de forma inadecuada. El planteamiento para solucionar la problemática es adquirir recursos de almacenamiento según se requiera, como se hace en Cloud Computing. Sin embargo, por políticas de confidencialidad que presenta toda organización o la prevención a la falta de acceso de la información, se ha dejado de optar por esta solución. Por lo tanto, se requieren estrategias que permitan la integración de estas tecnologías con el objetivo de reducir el costo.

(Aguilar, 2015) en su investigación características clave de las nubes virtuales es el acceso generalizado a las redes menciona las calificaciones obtenidas la cual considero una referencia por la variable Cloud Computing: 6 de la muestra encuestada califica como “No óptimo” viniendo a representar el 10% del total, 15 de la muestra encuestada califica nivel “Básico” que equivale al 70.0% representativo y 10 de la muestra encuestada lo califica en nivel “óptimo” que representa el 20,0% del total de 15 de la muestra encuestada que representa al 100%, la muestra se encuentra representada por 39 (65,0%) encuestados del género masculino y 21 (35,0%) encuestadas del género femenino.

El valor del coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0,397, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ) determinando que la Cloud Computing se relaciona con la gestión de la gestión de proceso de información MELAFORM S.A.C 2017. Así mismo el valor P ( $0,002$ )  $< 0,01$  nos indica que la relación entre las mencionadas variables es estadísticamente significativa.

Los valores de coeficiente correlacional Rho de Spearman es igual a 0,397 rechazándose el supuesto nulo ( $H_0$ ) y aceptándose el supuesto alterno ( $H_1$ ) lo cual determina que Cloud Computing se encuentra relacionada con la gestión del proceso de gestión de información Melaform S.A.C. Además, el valor P ( $0,002$ )  $< 0,01$  lo cual viene a indicar son la correlación entre las variables resultó significativo.

Para el caso de (March y Simon ,1972) proponen que la Teoría de la Decisión es fundamental para entender el comportamiento humano en el contexto organizacional, donde se considera que toda decisión que se toma son el resultado de un proceso consciente y racional, donde cada individuo elige de manera personal y selectiva entre diferentes alternativas de comportamiento. De esta manera, toda organización está compuestas por múltiples estados de decisión y acción que tienen un impacto significativo en su funcionamiento y éxito.

Las calificaciones respectivas registradas a la variable gestión de los procesos de gestión de información: 10 de la muestra encuestada calificados con nivel "No óptimo" representando 16.7% del total, 32 de la muestra lo tienen calificado en nivel "Básico" que equivale al 53.3% representativa y 18 de la muestra encuestada que lo tiene calificado en nivel "óptimo" que viene a representar el 30,0% de la totalidad de los 60 encuestados, la población muestral se encuentra representada con 21 (35,0%) personas del género femenino y 39 (65,0%) encuestados del género masculino.

El Instituto Nacional de Estándares de Tecnología ha establecido la definición de Cloud Computing como un modelo que permite el acceso a una variedad del recurso computacional configurable y compartidos, tales como un

servidor, almacenamiento, la red y el servicio dedicado, de manera conveniente y a demanda, y que puedan ser fácilmente provisionado y liberado con esfuerzos mínimos de gestión o el interactuar con los proveedores del servicio. El formato de la nube se enfoca en la disponibilidad y se compone de propiedades fundamentales, dentro de los formatos del servicio y los formatos del despliegue.

La mayor frecuencia de aceptación encontrándose de la intersección del rango “Básico” de la V1 y el rango “Básico” de la V2, contabilizando con 27 respuestas que vienen a representar el 45,0% y en menor frecuencia está por la intersección de los niveles “Óptimo” de la V1 y el rango “No óptimo” de la V2, con 1 respuesta representa solamente el 1,7% y la intersección de los niveles “Óptimo” de la V2 con su rango “No óptimo” de la V1.

La mayor frecuencia de aceptación encontrándose de la intersección del rango “Básico” de la V1 y el rango “Básico” de la V2, contabilizando con 36 respuestas que vienen a representar el 60,0% y en menor frecuencia está por la intersección de los niveles “Óptimo” de la V1 y el rango “No óptimo” de la V2, con 1 respuesta representa solamente el 1.7% y la intersección de los niveles “Óptimo” de la variable V2 con su rango “No óptimo” de la V1.

La mayor frecuencia de aceptación encontrándose de la intersección del rango “Básico” de la V1 y el rango “Básico” de la V2, contabilizando con 20 respuestas que vienen a representar el 33,3% y en menor frecuencia está por la intersección de los niveles “Óptimo” de la variable V1 y el rango “No óptimo” de la V2, con 0 respuesta representa solamente el 0,0% y la intersección de los niveles “Óptimo” de la V2 con su rango “No óptimo” de V1

La mayor frecuencia de aceptación encontrándose de la intersección del rango “Básico” de la variable 1 y el rango “Básico” de la variable 2, contabilizando con 22 respuestas que vienen a representar el 36,7% y en menor frecuencia está por la intersección de los niveles “Óptimo” de la V1 y el rango “No óptimo” de la V2, con 1 respuesta representa solamente el 1,7% y la intersección de los niveles “Óptimo” de la V2 con su rango “No óptimo” de la V1.

De acuerdo con (Méndez, 2010) Cloud Computing se refiere al uso de procesamiento computacionales basada en Internet. Este enfoque representa la forma en que los usuarios acceden y utilizan los recursos tecnológicos, sin la necesidad de tener conocimientos ni control en relación a la infraestructura subyacente encontrada en la nube. En general, el concepto implica el provisionamiento del recurso escalable y frecuentemente virtualizado que se ofrecen como un servicio a través del Internet. El término "nube" se utiliza metafóricamente para el Internet, ya que se representa de esta manera en el diagrama de la red computacional y sirve como una abstracción de la infraestructura profunda. El proveedor de Cloud Computing ofrece la aplicación del negocio en línea que se pueda tener acceso por medio del navegador web como Firefox, Opera, Chrome, Safari, entre otros, mientras que los softwares y la data se almacenan en un servidor remoto.

## **VI. CONCLUSIONES**

### **Primera:**

(Rodas & Toscano, 2015) en relación a la gestión de información se concluyó que el acceso a la información para V2 sin Cloud Computing fue 0.64 y con la implementación de herramientas de Cloud Computing los índices de tiempo de acceso a la información llegó a alcanzar 0.92, significando un incremento de 0.28 para tal procesamiento. Consecuentemente, produciéndose el incremento del 43.75%, en consecuencia, la implementación del Cloud Computing generó influencia a favor de los índices de tiempo de acceso de información de la V2 que se vio incrementado en 43.75%.

### **Segunda:**

Según (Chávez, 2016) en su investigación se llegó a la conclusión que el ciclo total de solicitud en tiempo de espera para los procesos de V2 sin Cloud Computing fue de 11.51 y habiendo implementado las herramientas de Cloud Computing los índices de tiempo de acceso de información llegaron a alcanzar 8.59, significando un incremento de 2.92 para tal procesamiento. Consecuentemente, produciéndose el incremento del 25.37%, en consecuencia, la implementación del Cloud Computing generó influencia a favor de los índices de tiempo de acceso a la información de la V2 que se vio incrementado en 25.37%.

### **Tercera:**

Según (De la Torre, 2015) se llegó a concluir que el Cloud Computing está relacionado de forma significativa con la gestión de los V2, dicho vínculo relacional fue demostrado con el valor del coeficiente de correlación Rho de Spearman que arrojó 0.397 y nivel significativo del número P ( $0.002 < 0.01$ ).

**Cuarta:**

Según (Hernández, 2011) Se llegó a la conclusión que la V1 está relacionado de forma significativa con la dimensión calidad de la V2, dicho vínculo relacional está demostrado con el valor del coeficiente de correlación Rho de Spearman que arrojó 0.344 y nivel significativo del número P (0.002) < 0.01.

**Quinta:**

Según (Aguilar, 2015) Se llegó a concluir que V1 está relacionado de forma significativa con la dimensión tiempo de la V2, dicho vínculo relacional está demostrado con el valor del coeficiente de correlación Rho de Spearman que arrojó 0.309 y nivel significativo del valor P (0.002) < 0.01.

**Sexta:**

Según ((March y Simón ,1972) Se llegó a la conclusión que Cloud Computing está relacionado de forma significativa con dimensión confiabilidad de la V2, dicho vínculo relacional está demostrado con el valor del coeficiente de correlación Rho de Spearman que arrojó 0.361 y nivel significativo del número P (0.002) < 0.01.

**Séptima:**

**Según** (Méndez, 2010), Se llegó a concluir que la V1 está relacionado de forma significativa con dimensión costos de la V2, dicho vínculo relacional está demostrado con el valor del coeficiente de correlación Rho de Spearman que arrojó 0.324 y nivel significativo del número P (0.002) < 0.01.

**Octava:**

Se arribó a la conclusión que la V1 está relacionado de forma significativa con la V2, dicho vínculo relacional está demostrado con el valor del coeficiente de correlación Rho de Spearman que arrojó 0.308 y el nivel significativo del valor P (0.002) < 0.01.

## **VII. RECOMENDACIONES**

### **Primera:**

Se recomienda utilizar el índice de rotación de existencias a los altos directivos considerando como indicador en investigaciones similares que permitan mejorar la gestión de la información. Este indicador es aplicable tanto en procesos de compras como de ventas y puede ser útil para próximas investigaciones.

### **Segunda:**

Se sugiere utilizar el ciclo del orden de compra a los altos directivos como indicador en investigaciones similares que permitan cambiar positivamente la mejora de la gestión de la información en el proceso de solicitud y recepción de mercadería. Este indicador es aplicable tanto en el proceso comercial como de abastecimientos y puede ser útil en estudios futuros.

### **Tercera:**

A los altos directivos se sugiere implementar análisis estadísticos predictivos en procesos similares a los de MELAFORM S.A.C. para analizar la situación actual y prever eventos futuros que puedan afectarlos. Esto puede proporcionar soporte eficiente en tomar toda decisión estratégica.

### **Cuarta:**

Se recomienda que los altos directivos de MELAFORM S.A.C. a puedan invertir recursos para la capacitación continua del personal, especialmente aquellos involucrados en el proceso principal de la información, en el uso de herramientas de analítica de negocios implementadas y en la gestión de la información utilizando V1. Esto puede proporcionar experiencia práctica en la gestión de la información y mejorar la eficiencia en las decisiones tomadas.

## REFERENCIAS

Oltra, R (2015) Sistemas de Información: El Cloud Computing. Conceptos básicos. Valencia, España: editorial de Universitat Politècnica de València. Recuperado de: <https://riunet.upv.es/handle/10251/50532>

Rodas Orellano, F & Toscano cruz, D (2015) Cloud Computing en el proceso de Gestión de información. Quito, Ecuador :escuela politécnica nacional. Recuperado de: <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/10916>

Diseño de un modelo de gestión para la aplicación del cloud computing enfocado a la productividad de las PYME ecuatorianas. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.

Recuperado de: <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/5686>

Logroño, E (2017) Análisis de los servicios Cloud Computing para una gestión empresarial eficaz. Quito, Ecuador: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.

Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14419>

De la torre padilla, A (2015) Herramientas cloud computing y su impacto en la gestión de procesos comerciales de la empresa Corpomélica Cía. Ltda. [Tesis de maestría] Ecuador: universidad politécnica salesiana sede Quito.

Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/9363>

Revelo Maldonado, M (2013) Diseño e implementación de una red de servicios basada en los conceptos de CLOUD COMPUTING. Revista la referencia 1 (1) 1-10.

Recuperado de: <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/6693>

Cornejo Orellana, A & Díaz Escalante, C (2015) Análisis, diseño e implementación de Cloud Computing para una red de voz sobre IP. [Tesis de

grado]. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.

Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/7921>

Blancas Carbajal, G; Castro Osorio, G; Rodríguez Santoyo, J. (2015) Análisis e implementación del Cloud Computing. [Tesis de grado]. Repositorio universidad autónoma de México.

Recuperado de: <https://ru.dgb.unam.mx/handle/20.500.14330/TES01000727028>

Kovachev, D (2012) Framework for computation offloading in mobile cloud computing. Revista Dialnet, universidad de la rioja, España. Vol. 1, (7), 6-15.

Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4114048>

Análisis de la adopción de servicios de computación en la nube (cloud computing) y su repercusión en la rentabilidad de empresas proveedoras de infraestructura y servicios de información y telecomunicaciones en el Ecuador, en el periodo 2012 – 2014. [Tesis de maestría]. Repositorio escuela politécnica nacional de ecuador.

Recuperado de: <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/16544>

Flores Jáuregui, F (2015) construcción de una solución cloud Computing para facilitar la adopción del Proceso personal de software en el Desarrollo de software. [Tesis de grado]. Repositorio universidad privada Antenor Orrego Trujillo, Perú.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/1042>

Sánchez Oviedo, B (2015). Propuesta de arquitectura cloud computing para la migración del sistema integrado de control académico de la Universidad Nacional de Tumbes. [Tesis de grado]. Repositorio Institucional de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.13032/908>

Palos Sánchez, P.R., Arenas Márquez, F.J. y Aguayo Camacho, M. (2017). La adopción de la tecnología cloud computing (SaaS): efectos de la complejidad tecnológica vs formación y soporte. RISTI: Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información, 1 (22), 89-105.

Recuperado de: <https://doi.org/10.17013/risti.22.89-105>

Campos Andia, O; Correa Lerzundi, J ; Zevallos Duran, G (2012) Implementar un sistema de infraestructura como servicio (IaaS) en cloud computing que sirva de alojamiento al ERP en una empresa comercial. [Tesis de maestría]. repositorio Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).

Recuperado de: [10.13140/RG.2.1.2443.1120](https://repositorio.upc.edu.pe/handle/10.13140/RG.2.1.2443.1120)

Caldas Nuñez, Jesus (2016). Prácticas de gestión en la mejora en la calidad de servicios de tecnologías de la información al adoptar cloud computing, [Tesis de grado]. Repositorio Universidad científica del sur, Perú.

Recuperado de: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/259>

HERNÁNDEZ. R, FERNÁNDEZ y BAPTISTA. M. (2014) Metodología de la investigación 6 ed. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. México.

Recuperado de: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Flórez flores, L (2013). Estrategias para la adopción del cloud computing como Modelo tecnológico en las mi pymes del departamento de Santander [Tesis de maestría]. repositorio universidad autónoma de Bucaramanga, Colombia.

Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12749/7224>

López Jiménez, D (2013). Cloud Computing Analyzed From the Spanish Legal System. Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, scielo 1(40).

Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-68512013000100021>

Bocchio, F (2013). Estudio Comparativo de Plataformas Cloud Computing para Arquitecturas Revista Latinoamericana de Ingeniería de Software, 1(5): 207-236

Recuperado de: <https://doi.org/10.18294/relais.2013.207-236>

Martinez Garro, J & Bazán, P (2013). Conceptos de dinamismo aplicados a servicios y workflows en BPMS basados en Cloud Computing. Revista sedici- XV Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación 1 (1) 526-530

Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/27230>

Valentín Ruiz, F & Torre-Marín Amorós, R (2013). Aplicación de tecnología cloud computing en bibliotecas y centros de documentación. Revista de sistemas de información y documentación 1(7) 41-47.

Recuperado de: <https://doi.org/10.54886/ibersid.v7i0.4062>

Criado, I & Gil, R (2013). Electronic Government, Management and Public Policies: Current Status and Future Trends in Latin America. Revista Gestión y política pública- Scielo. 1(22) (52-55)

Recuperado de: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-10792013000400001&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-10792013000400001&script=sci_arttext)

Malca Mírez, D (2013). Cloud Computing con SaaS en el desarrollo del sistema contable para MYPES del sector de pilado de arroz de la región Lambayeque. [Tesis de grado]. Repositorio universidad señor de Sipán, Lambayeque -Perú.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/462>

Salazar Martínez, J (2013). Determinación de la Viabilidad Técnica del Sistema de Información Académico a través del Esquema Tecnológico "Cloud Computing" para la Institución Universitaria Esumer. [Tesis de grado]. Repositorio Institución Universitaria Esumer- Colombia.

Recuperado de: <http://repositorio.esumer.edu.co/jspui/handle/esumer/1052>

Ortiz Ortiz, L (2014). Propuesta para la oferta del servicio de Cloud Computing por parte de la empresa Computadores y Equipos Compuequip DOS S. A. en la ciudad de Cuenca. [Tesis de grado]. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana – Ecuador.

Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/5856>

Carrillo, M & Consuelo, F (2014). S-CLOUDPY Model for order management operating in Cloud Computing mode. Revista Scielo. 25 (4).

Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642014000400006>

Aguaded, I; López-Meneses, E; Fernández-Márquez, E. (2014), Post-graduate Experiences in Cloud Computing with Social Software ""Experiencias de posgrado sobre computación en la red (cloud computing) con software social, Revista - Estudios sobre Educación 1(27) 115-132.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10171/37371>

Díaz Carmona, L (2013) El cloud computing en la pyme española [Tesis de grado].repositorio de la universidad politécnica de Madrid- España.

Recuperado de:

<https://oa.upm.es/21412/>

Aguilar Joyanes L (2015) sistemas de información de la empresa. editorial Diaman hernandes

Recuperado de:

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=oHNxEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=Cloud+Computing+en+el+proceso+de+Gesti%C3%B3n+de+informaci%C3%B3n+2015&ots=ddB0vcl4RK&sig=6m6-bqFjG2GxW1pDAPHCeLCd6VI#v=onepage&q=Cloud%20Computing%20en%20el%20proceso%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20informaci%C3%B3n%202015&f=false>

Bertha E. & Mazón, O. (2015) Cloud computing con herramientas open-source para Internet de las cosas. Revista científica multidisciplinar 1(6) 173–182.

Recuperado de: <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/712>

Mediavilla, M, Sánchez Burón, A, Segura Marrero, A y Abadía García de Vicuña, O (2016). Cloud computing en entornos educativos online. Revista universidad del zulia- Venezuela 32(11) 657-667.

Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/310/31048902037.pdf>

Mora, H; Gil, D; Signes (2016). Método de gestión del internet de las cosas para la provisión de procesamiento flexible por sistemas cloud computing. Revista Rua, universidad de alicante.

Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10045/59187>

Morales Caluña. E (2017) Plataformas Cloud Computing: análisis comparativo Google Drive y OneDrive. Revista telemática 16 (1) 28- 39.

Recuperado de:

<https://revistatelematica.cujae.edu.cu/index.php/tele/article/view/251>

Davenport, T. H.; Harris, J. & Morison, R. (2010). Analytics at Work: Smarter Decisions, Better Results. Harvard Business Press. USA. Recuperado de <http://www.sas.com/events/pbls/2010/berlin/documents/Masterclass-Davenport.pdf> el 15 de diciembre del 2016.

Domínguez, W (2017) modelo de continuidad de servicios de las tecnologías de la información y comunicación utilizando cloud computing en la empresa américas potash Perú s.a. – proyecto de minería no metálica 2016. [Tesis de maestría]. Repositorio universidad católica los ángeles de Chimbote, Perú.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.13032/2377>

Chirinos, P (2017) propuesta de implementación de cloud computing para asegurar continuidad operativa de infraestructura informática en empresa de internet. [Tesis de grado]. Repositorio universidad san Ignacio de Loyola Lima, Perú.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.14005/3622>

Martínez García, D (2017) desarrollo de un modelo de negocios basado en Cloud Computing para la gestión de una empresa de servicios. [Tesis de maestría]. Repositorio pontificia universidad católica del ecuador sede Ambato, Ecuador.

Recuperado de: <http://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/1995>

Hernández Rodríguez, M (2016) método de migración al modelo cloud computing software as a service de un LMS open source. [Tesis de doctorado]. Repositorio universidad veracruzana Xalapa, México.

Recuperado de: <http://148.226.24.32:8080/bitstream/handle/123456789/42493/HernandezRodriguezMariadeLourdes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Báez García, S (2015) computación en la nube. Oportunidades, retos y caso de estudio. [Tesis de grado]. Repositorio universidad de La Laguna, España.

Recuperado de: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/1061/Cloud+computing.+Oportunidades,+retos+y+caso+de+estudio..pdf?sequence=1>

Castillo Mamani, D & Cerva Cabrera, L (2016) sistema de control y seguimiento de procesos judiciales para estudios de abogados utilizando inteligencia de negocios en cloud computing. [Tesis de grado]. Repositorio universidad de san Martín de porres Lima, Perú.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/2412>

Cabrera Duffaut, A (2013) estudio para implementación de servicios de data center basados en el modelo cloud computing. [Tesis de maestría]. Repositorio universidad de cuenca, Ecuador.

Recuperado de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/4667>

Rebollo Martínez, O (2014) marco para el gobierno de la seguridad de la información en servicios cloud computing. [Tesis de doctorado]. Repositorio universidad de castilla La Mancha, España.

Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10578/4121>

Palo Sánchez, P (2015) Modelo de aceptación y uso del cloud computing: un análisis realizado en el ámbito empresarial. [Tesis de doctorado]. Repositorio universidad de Sevilla, España.

Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11441/40463>

Campos Ferreyra, J (2015) informática en la nube como alternativa de acceso a la tecnología por parte de la pequeña empresa OLN s.a. [Tesis de maestría]. Repositorio universidad Ricardo palma Surco, Perú.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/801>

Tenorio Trigoso, A (2017) optimización de una IaaS en cloud computing haciendo uso de una Nube privada. [Tesis de grado]. Repositorio universidad peruana cayetano Heredia, Perú.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/1396>

Oblitas Chávez, D & Chávez Gutiérrez, L (2017) modelo de implementación para la automatización de los procesos de abastecimiento basado en buenas prácticas BPM sobre cloud computing para PYMES. [Tesis de grado]. Repositorio universidad peruana de ciencias aplicadas Lima, Perú.

Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10757/621568>

Ueki Torres, R (2017) análisis comparativo de protocolo de seguridad en servicios de almacenamiento de datos en la cloud computing. [Tesis de grado]. Repositorio universidad señor de Sipán Pimentel, Perú.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/5322>

Alejandrina Bustamante, E (2017) desarrollo de un sistema parametrizable, utilizando la tecnología Cloud Computing, para controlar los procesos en Mypes

del rubro hotelero en la región Lambayeque. [Tesis de grado]. Repositorio universidad señor de Sipán Lambayeque, Perú.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/331>

Balarezo Chávez, A, Poveda Pilatasig, D (2015). Propuesta de mejoramiento de la herramienta ossim siem (Open Source), para obtener los niveles óptimos de gestión en la administración de la seguridad, en una red implementada en cloud computing [Tesis de grado] repositorio universidad politécnica salesiana, Quito - Ecuador

Recuperado de:

<https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/10101>

Villarreal-Torres, H. O., Marín-Rodríguez, W. J., Angeles-Morales, J. C., y Cano-Mejía, J.(2017) Gestión de Tecnología de Información para universidades peruanas aplicando computación en la nube. Revista Venezolana de Gerencia: RVG, 26(6) 665-679

Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890608>

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Matriz de Operacionalización de la variable independiente Cloud Computing

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Likert	Niveles	Rangos
Almacenamiento de archivos	Escalabilidad	1 – 2	1. Totalmente en desacuerdo	1. No óptimo	12-28 29-45
	Usabilidad	3 - 4			
Monitoreo de documentos	Manejabilidad	5 – 6	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2. Básico	46-60
	Accesibilidad	7 - 8			
Administración de archivos	Disponibilidad	9 – 10	4. De acuerdo	3. Óptimo	
	Seguridad	11- 12			
			5. Totalmente de acuerdo		

#### Matriz de Operacionalización de la variable: Proceso de gestión de proceso de Información (Para la recolección de datos cualitativos).

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Likert Adaptada	Niveles	Rangos
Control de documentos digitales	Seguridad	13-14	1. Totalmente en desacuerdo.	1-No óptimo	13-30
	Usos	15-16			
Supervisión de archivos	Alcance	17-18	2. En desacuerdo. Poco.	2-Básico	31-49
	Seguridad	19-20			
Planificación de información	Conocimiento	21-22	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo. Regular	3-Óptimo	50-65
	Usos	23-24			
			4. De acuerdo. Bastante		
			5. Totalmente de acuerdo. Mucho		

Matriz de Operacionalización de la variable Proceso de Gestión de información para la administración de archivos.

Indicador	Unidad de Medida	Instrumento	Fórmula
Índice de tiempo al acceso de la información.	Unidad	Ficha de Observación (Pre test y Post test)	Tiempo transcurrido / Solicitudes en espera
Periodo concurrente de acceso a la información	Días	Ficha de Observación (Pre test y Post test)	Sumatoria de los periodos concurrentes de acceso a la información / Número Total de solicitudes en espera
Solicitudes recibidas a tiempo	Porcentaje (%)	Ficha de Observación (Pre test y Post test)	Número de solicitudes recibidas a tiempo / Total de solicitudes realizados

## Anexo 2

Muestra seleccionada en base a los empleados de la fábrica Melaform S.A.C.

Muestra	Empleados
Apoderado General	1
Gerente comercial	1
Jefe de Áreas	4
Jefe de Departamento Campo	5
Jefe de Departamentos Fabrica	6
Jefe de Departamentos Soporte y Apoyo	4
Comprador	4
Jefe de Almacén	2
Supervisor Almacén	2
Despachador	6
Soporte de Tecnología de la Información	5
<b>Total</b>	<b>40</b>

## Anexo 3

Técnica de recolección de datos

Tipo de dato a Recolectar	Técnica	Instrumento
Cualitativo	Encuesta	Cuestionario
Cuantitativo	Observación	Ficha de observación

## Anexo 4

Ficha Técnica del Instrumento de recolección de datos cuantitativos – Indicador: Índice de tiempo de acceso a la información del proceso de gestión de información Pre test/ Post test.

Nombre del Instrumento:	Ficha de observación de medición del tiempo de acceso a la información
Autor:	Over Frank Alave Osco
Año:	2017
<b>Descripción:</b>	
Tipo de instrumento:	Ficha de observación.
Objetivo:	Medir el índice de tiempo de acceso a la información respecto a la dimensión control de documentos digitales de la variable gestión de información. Por lo que será registrado una serie de data precisa con relación al tiempo de esperar y solicitudes en espera de que sea valorada y procesada estadísticamente para lograr que se establezca el consecuente nivel influenciante de la variable Cloud Computing en relación al procesamiento de gestión de información.
Historial:	Propuesto por el autor
Número de datos a recolectar:	3
Aplicación:	Directa

## Anexo 5

Ficha Técnica del Instrumento de recolección de datos cuantitativos – Indicador: Ciclo total de espera de solicitudes para el proceso de gestión de información Pre test/ Post test.

Nombre del Instrumento:	Ficha de observación de medición del indicador Ciclo total de espera de solicitudes para el proceso de gestión de información.
Autor:	Over Frank Alave Osco
Año:	2017
<b>Descripción:</b>	
Tipo de instrumento:	Ficha de observación.
Objetivo:	Medir el ciclo total de espera de solicitudes en días respecto a la dimensión tiempo en la gestión del proceso de gestión de información. Por lo que será registrado una serie de data precisa con relación al tiempo de esperar y solicitudes en espera de que sea valorada y procesada estadísticamente para lograr que se establezca el consecuente nivel influenciante de la variable experimental.
Historial:	Propuesto por el autor
Número de datos a recolectar:	4
Aplicación:	Directa

## Anexo 6

Ficha Técnica del Instrumento de recolección de datos cuantitativos – Indicador: seguridad de los archivos de la dimensión supervisión de archivos Pre test/ Post test.

Nombre del Instrumento:	Ficha de observación de medición del indicador Pedidos entregados a tiempo de la dimensión calidad de compras.
Autor:	Over Frank Alave Osco
Año:	2017
<b>Descripción:</b>	
Tipo de instrumento:	Ficha de observación.
Objetivo:	Medir el grado de seguridad de los archivos respecto a la dimensión supervisión de archivos proceso de gestión de información. Por lo que será registrado una serie de data precisa con relación al tiempo de esperar y solicitudes en espera de que sea valorada y procesada estadísticamente para lograr que se establezca el consecuente nivel influenciado de la variable Cloud Computing en relación al procesamiento de gestión de información.
Historial:	Propuesta por el autor
Número de datos a recolectar:	4
Aplicación:	Directa

## Anexo 7

### Ficha Técnica del Instrumento de recolección de datos cualitativos para la variable Cloud Computing.

---

Nombre del Instrumento:	Cuestionario sobre Cloud Computing		
Autor:	Over Frank Alave Osco		
Año:	2017		
<b>Descripción:</b>			
Tipo de instrumento:	Cuestionario		
Objetivo:	Establecer el nivel perceptible con relación a la tecnología Cloud Computing al usuario del área productiva de la organización empresarial MELAFORM 2017, que permitan establecer el vínculo existente por parte de la herramienta tecnológica Cloud Computing, con los procesos de gestión para las informaciones y su accesibilidad.		
Historial:	Propuesta del investigador		
Población:	40 elementos de la población de diferente sexo de las áreas de producción de la empresa MELAFORM.		
Número de Ítem:	24		
Aplicación:	Directa		
Tiempo de administración:	10 minutos		
Normas de aplicación:	Los sujetos encuestados seleccionarán la opción que corresponda a su criterio y percepción.		
Escala:			
		Escalas	Valor
Nunca	Nada	Totalmente en desacuerdo	1
Casi Nunca	Poco	En desacuerdo	2
Algunas Veces	Regular	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
Casi Siempre	Bastante	De acuerdo	4
Siempre	Mucho	Totalmente de acuerdo	5
Niveles y Rangos:			
	Nivel	Valor	Rango
	No óptimo	1	13-27
	Básico	2	28-44
	Óptimo	3	45-61

---

Anexo 8  
 Ficha Técnica del Instrumento de recolección de datos cualitativos para la  
 variable Proceso de gestión de la información.

---

Nombre del Instrumento:	Cuestionario sobre Proceso de gestión de información.
Autor:	Over Frank Alave Osco
Año:	2017
<b>Descripción:</b>	
Tipo de instrumento:	Cuestionario
Objetivo:	Establecer el nivel perceptible con relación al procesamiento de la información al usuario del área productiva de la organización empresarial MELAFORM 2017, que permitan establecer el vínculo existente por parte de la herramienta tecnológica Cloud Computing, con los procesos de gestión para las informaciones y su accesibilidad.
Historial:	Propuesta del investigador
Población:	40 elementos de la población de diferente sexo de las áreas de producción de la empresa MELAFORM.
Número de Ítem:	24
Aplicación	Directa
Tiempo de administración	10 minutos
Normas de aplicación:	Los sujetos encuestados seleccionarán la opción que corresponda a su criterio y percepción.

Escala:

	Escalas	Valor
Nada	Totalmente en desacuerdo	1
Poco	En desacuerdo	2
Regular	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
Bastante	De acuerdo	4
Mucho	Totalmente de acuerdo	5

Niveles y Rangos:

Nivel	Valor	Rango
No óptimo	1	13-30
Básico	2	31-49
Óptimo	3	50-65

---

Anexo 9  
Matriz de Consistencia

<b>TÍTULO:</b> Cloud computing en el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform s.a.c, 2017.						
<b>AUTOR:</b> OVER FRANK ALAVE OSCO						
<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES E INDICADORES</b>			
<p><b>Problema principal:</b></p> <p>¿En qué medida Cloud computing mejora el proceso de gestión de información en la fábrica de plástico Melaform, 2017.</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>PE1: ¿En qué medida Cloud computing mejora el almacenamiento de archivos para el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform, 2017?</p> <p>PE2: ¿En qué medida Cloud computing mejora el monitoreo de documentos para el proceso de gestión de información en la</p>	<p><b>Objetivo principal:</b></p> <p>Demostrar en qué medida mejora Cloud Computing en el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform, 2017</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>OE1: Demostrar en qué medida Cloud Computing mejora el almacenamiento de archivos para el el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.</p> <p>OE2: Demostrar en qué medida Cloud Computing mejora el monitorio de archivos</p>	<p><b>Hipótesis principal:</b></p> <p>Existirá una mejora significativa al implementar Cloud Computing en el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform S.A.C..</p> <p><b>Hipótesis específicos:</b></p> <p>HE1: Existirá una mejora en el almacenamiento de archivos para el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.</p>	<b>Variable - 1: Cloud Computing</b>			
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Niveles</b>
			Almacenamiento de archivos	Escalabilidad	1-2	Optimo
				Usabilidad	3-4	
			Monitoreo de documentos	Manejabilidad	5-6	Medio
				Accesibilidad	7-8	
			Administración de archivos.	Disponibilidad	9-10	No optimo
				Seguridad	11-12	
			<b>Variable - 2: Gestión de Información</b>			
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Niveles</b>

**TÍTULO:** Cloud computing en el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform s.a.c, 2017.

**AUTOR:** OVER FRANK ALAVE OSCO

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<p>fábrica de plásticos Melaform, 2017.</p> <p>PE3: ¿En qué medida Cloud computing mejora la administración de archivos para el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform, 2017.</p> <p>PE4: En que medida la dimensión control de documentos digitales mejora el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform, 2017.</p> <p>PE5: En qué medida la dimensión Supervisión de archivos mejorar el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform, 2017.</p> <p>PE6: PE5: En qué medida la dimensión planificación de información mejora el proceso de</p>	<p>para el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.</p> <p>OE3: Demostrar en qué medida Cloud Computing mejora la administración de documentos para el proceso de gestión de información de la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.</p> <p>OE4: Demostrar en qué medida Cloud Computing mejora la dimensión control de documentos digitales para el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.</p>	<p>HE2: Existirá una mejora en el monitoreo de archivos para el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.</p> <p>HE3: Existirá una mejora en la administración de documentos para el proceso de información de la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.</p> <p>HE4: Existirá una mejora en la dimensión control de documentos digitales para el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.</p> <p>HE5: Existirá una mejora en la dimensión supervisión de archivos para el proceso de</p>				
			Control de documentos digitales	Seguridad	13-14	Optimo
				Usos	15-16	
			Supervisión de archivos	Alcance	17-18	No optimo
				Seguridad	19-20	
			Planificación de información	Conocimiento	21-22	
				Usos	23-24	

**TÍTULO:** Cloud computing en el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform s.a.c, 2017.

**AUTOR:** OVER FRANK ALAVE OSCO

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform, 2017.	OE5: Demostrar en qué medida Cloud Computing mejora la dimensión supervisión de archivos para el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.  OE4: Demostrar en qué medida Cloud Computing mejora la dimensión planificación de información para el proceso de información de la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.	gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.  HE6: Existirá una mejora en la dimensión planificación de información para el proceso de información de la fábrica de plásticos Melaform S.A.C, 2017.				

## Anexo 10

### Matriz de Operacionalización de Variables

<b>TÍTULO:</b> Cloud computing en el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform s.a.c, 2017.					
<b>AUTOR:</b> OVER FRANK ALAVE OSCO					
<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>No.</b>	<b>Ítems (Preguntas)</b>	<b>Niveles</b>
<b>Variable – 1:</b> <b>Cloud Computing</b>  Cloud Computing es: “Cloud Computing es un modelo para habilitar acceso conveniente por demanda a un conjunto de servicios computacionales de manera conveniente y por demanda, que pueden ser rápidamente provisionado y liberado con un esfuerzo administrativo y una interacción con el proveedor de servicio mínimo.(NIST. 2009).	<b>Almacenamiento de archivos</b>  Se denomina almacenamiento de archivos al proceso a la consecuencia de almacenar. Esta acción se vincula a recoger, depositar, archivar o registrar algo. Considerando que debemos de pensar en cómo haremos con el almacenamiento de archivos o documento (Perez, 2015, Pag.10).	Escalabilidad	1	¿El almacenamiento de archivos puede crecer sin algún cambio en el diseño general?	Optimo
				2	¿La información se adapta sin problemas al crecimiento de archivos?
		Usabilidad		3	¿El proceso de almacenamiento de información es fácil de usar?
	4		¿El almacenamiento de información está disponible para actores del proceso?		
	<b>Monitoreo de documentos</b>  El monitoreo es el seguimiento, vigilancia y control permanente a las actividades prevista en un plan, programa o proyecto de la gestión pública desde las comunidades o desde las organizaciones (Alianza, 2002, Pág. 8).		Manejabilidad	5	¿Es sencillo el manejo de los documentos compartidos?
				6	¿Cree usted es que es fácil la guía de monitoreo para la empresa?
			Accesibilidad	7	¿Cree usted que es fácil el acceso de los documentos?
				8	¿Es fácil la manera de ingresar a l monitoreo de documentos?
	<b>Administración de archivos</b>  Es un programa informático que proporciona una interfaz de usuario para administrar archivos y directorios. (Hernández, 2010, pág. 3)		Disponibilidad	9	¿El proceso de administración de archivos está disponible?
				10	¿Cree usted que existe un administrador de archivos?
			Seguridad	11	¿La administración de archivos es seguro?
				12	¿Cree usted que los archivos administrados son seguros?

**TÍTULO:** Cloud computing en el proceso de gestión de información en la fábrica de plásticos Melaform s.a.c, 2017.

**AUTOR:** OVER FRANK ALAVE OSCO

Variables	Dimensiones	Indicadores	No.	Ítems (Preguntas)	Niveles
<p><b>Variable – 2:</b> <b>Gestión de Información</b></p> <p>La gestión de información es todo lo que tiene que ver con obtener la información correcta, en la forma adecuada, para la persona indicada, al costo correcto, en el momento oportuno, en el lugar indicado para tomar la acción precisa (Woodman, 1985, Pág. 6)</p>	<p><b>Control de documentos digitales</b></p> <p>Se describe como se definen todos los procedimientos de las etapas pre-analítica y post-analítica, siguiendo el modelo establecido por la organización para la documentación y cómo se organiza en un manual de procedimientos (Bravo, 2011, pág. 18)</p>	Usos	13	¿Cree usted que es fácil de usar documentos digitales?	Optimo
			14	¿Por qué cree usted que el mal uso de la información podría ser inseguro?	Medio
		Conocimiento	15	¿Conoce usted cómo se realizan documentos digitales?	No optimo
			16	¿Conoce usted acerca de los beneficios de los documentos digitales?	
	<p><b>Supervisión de archivos</b></p> <p>Es un servicio de monitorización y detección de intrusiones basadas en el análisis de los archivos de registro de eventos del sistema que suelen estar localizados en las redes. Con una frecuencia determinada analiza los eventos del sistema y realiza un reporte que es enviado de inmediato al administrador vía correo electrónico (Bravo, 2011, pág. 19).</p>	Conocimiento	17	¿Conoce usted la importancia sobre la supervisión de archivos?	No optimo
			18	¿Conoce usted que la información es supervisada?	
		Seguridad	19	¿Cree usted que la información grabada en las computadoras es segura?	
			20	¿Cree usted que podría eliminar la información si no existiera alguna supervisión de archivos?	
	<p><b>Planificación de información</b></p> <p>Se describe “La planificación de la información es la determinación de objetivos y elección de cursos de acción, con base a la investigación y elaboración de esquemas detallados de actividades a realizarse en un futuro, para el uso de las herramientas comunicacionales internas y externas (Snell, 2001, pág. 15).</p>	Usos	21	¿Cree usted que los usuarios se les sea fácil manejar una adecuada planificación de la información?	No optimo
			22	¿Considera que el manejo de la información es planificada?	
		Conocimiento	23	¿Conoce usted la planificación de la información?	
			24		

## Anexo 11 Instrumentos de Recolección de Datos

### Cuestionario para usuarios de la empresa MELAFORM S.A.C.

**Turno:** Mañana[ ] Noche[ ]

**Sexo:** Femenino[ ] Masculino[ ]

**Área:** Caja[ ] Ventas[ ] Finanzas[ ] RRHH[ ] Producción[ ] Sistemas[ ]

**Instrucciones:** Marque con un aspa la respuesta que crea conveniente teniendo en consideración el puntaje que corresponda de acuerdo al siguiente **ejemplo:** Totalmente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), De acuerdo (4) y Totalmente de acuerdo (5).

No	Pregunta	Valoración				
		1	2	3	4	5
<b>Sobre Cloud Computing</b>						
1	¿El almacenamiento de archivos puede crecer sin algún cambio en el diseño general?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
2	¿La información se adapta sin problemas al crecimiento de archivos?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
3	¿El proceso de almacenamiento de información es fácil de usar?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
4	¿El almacenamiento de información está disponible para actores del proceso?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
5	¿Es sencillo el manejo de los documentos compartidos?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
6	¿Cree usted es que es fácil la guía de monitorea para la empresa?	Nada	Poco	A veces	Bastante	Mucho
7	¿Cree usted que es fácil el acceso de los documentos?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
8	¿Es fácil la manera de ingresar a l monitoreo de documentos?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
9	¿El proceso de administración de archivos está disponible?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
10	¿Cree usted que existe un administrador de archivos?	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
11	¿La administración de archivos es seguro?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
12	¿Cree usted que los archivos administrados son seguros?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
13	¿Cree usted que es fácil de usar documentos digitales?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
14	¿Por qué cree usted que el mal uso de la información podría ser inseguro?	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
15	¿Conoce usted cómo se realizan documentos digitales?	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
16	¿Conoce usted acerca de los beneficios de los documentos digitales?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
17	¿Conoce usted la importancia sobre la supervisión de archivos?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
18	¿Conoce usted que la información es supervisada?	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
19	¿Cree usted que la información grabada en las computadoras es segura?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
20	¿Cree usted que podría eliminar la información si no existiera alguna supervisión de archivos?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
21	¿Cree usted que los usuarios se les sea fácil manejar una adecuada planificación de la información?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
22	¿Considera que el manejo de la información es planificada?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
23	¿Conoce usted la planificación de la información?	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
24	Considera usted que la información tiene que ser planificada?	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho

Muchas Gracias

## Anexo 12

### Ficha de observación 1

#### Medición del indicador Grado de Fiabilidad de la Información (Pre test)

<b>Investigador:</b>		Alave Osco Over Frank			
<b>Proceso Observado:</b>		Gestión de la Información			
<b>Pre test</b>					
Nro. Obs.	Fecha de Inicio	Nro. Accesos realizados por usuario a la nube	Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	(Grado de Fiabilidad de la Información = Accesos realizados por usuario a la nube / Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	Grado de Fiabilidad de la Información en la Seguridad de la Información (%)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

#### Medición del indicador Grado de Fiabilidad de la Información (Post test)

<b>Investigador:</b>		Alave Osco Over Frank			
<b>Proceso Observado:</b>		Gestión de la Información			
<b>Post test</b>					
Nro. Obs.	Fecha de Inicio	Nro. Accesos realizados por usuario a la nube	Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	(Grado de fiabilidad de la Información = Accesos realizados por usuario a la nube / Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	Grado de Fiabilidad de la Información en la Seguridad de la Información (%)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

## Ficha de observación 2

### Medición del indicador Grado de tiempo de espera de la Información (Pre test)

<b>Investigador:</b>		Alave Osco Over Frank			
<b>Proceso Observado:</b>		Gestión de la Información			
<b>Pre test</b>					
Nro. Obs.	Fecha de Inicio	Nro. Accesos disponibles realizados por usuario a la nube	Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	(Grado de tiempo de espera de la Información = Accesos realizados por usuario a la nube / Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	Grado de Fiabilidad de la Información en la Seguridad de la Información (%)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

### Medición del indicador Grado de tiempo de espera la Información (Post test)

<b>Investigador:</b>		Alave Osco Over Frank			
<b>Proceso Observado:</b>		Gestión de la Información			
<b>Post test</b>					
Nro. Obs.	Fecha de Inicio	Nro. Accesos disponibles realizados por usuario a la nube	Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	(Grado de tiempo de espera de la Información = Accesos realizados por usuario a la nube / Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	Grado de Fiabilidad de la Información en la Seguridad de la Información (%)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

### Ficha de observación 3

#### Medición del indicador Grado de seguridad a la Información (Pre test)

<b>Investigador:</b>		Alave Osco Over Frank			
<b>Proceso Observado:</b>		Gestión de la Información			
<b>Pre test</b>					
Nro. Obs.	Fecha de Inicio	Nro. Accesos disponibles realizados por usuario a la nube	Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	(Grado de seguridad a la Información = Accesos realizados por usuario a la nube / Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	Grado de Fiabilidad de la Información en la Seguridad de la Información (%)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

#### Medición del indicador Grado de seguridad de la Información (Post test)

<b>Investigador:</b>		Alave Osco Over Frank			
<b>Proceso Observado:</b>		Gestión de la Información			
<b>Post test</b>					
Nro. Obs.	Fecha de Inicio	Nro. Accesos disponibles realizados por usuario a la nube	Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	(Grado de seguridad a la Información = Accesos realizados por usuario a la nube / Nro. Opciones disponibles Accesos realizados por usuario a la nube	Grado de Fiabilidad de la Información en la Seguridad de la Información (%)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

## Anexo 13

### Certificado de Validación de Juicio de expertos

#### ERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Cloud Computing

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>ALMACENAMIENTO DE ARCHIVOS</b>								
1	¿El almacenamiento de archivos puede crecer sin algún cambio en el diseño general?	X						
2	¿La información se adapta sin problemas al crecimiento de archivos?	X						
3	¿El proceso de almacenamiento de información es fácil de usar?	X						
4	¿El almacenamiento de información está disponible para actores del proceso?	X						
<b>MONITOREO DE DOCUMENTOS</b>								
5	¿Es sencillo el manejo de los documentos compartidos?	X						
6	¿Cree usted es que es fácil la guía de monitorea para la empresa?	X						
7	¿Cree usted que es fácil el acceso de los documentos?	X						
8	¿Es fácil la manera de ingresar a l monitoreo de documentos?	X						
<b>ADMINISTRACIÓN DE ARCHIVOS</b>								
9	¿El proceso de administración de archivos está disponible?	X						
10	¿Cree usted que existe un administrador de archivos?	X						
11	¿La administración de archivos es seguro?	X						
12	¿Cree usted que los archivos administrados son seguros?	X						

#### ERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Gestión de Información

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>CONTROL DE DOCUMENTOS DIGITALES</b>								
13	¿Cree usted que es fácil de usar documentos digitales?	X						
14	¿Por qué cree usted que el mal uso de la información podría ser inseguro?	X						
15	¿Conoce usted cómo se realizan documentos digitales?	X						
16	¿Conoce usted acerca de los beneficios de los documentos digitales?	X						

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>SUPERVISIÓN DE ARCHIVOS</b>								
17	¿Conoce usted la importancia sobre la supervisión de archivos?	X						
18	¿Conoce usted que la información es supervisada?	X						
19	¿Cree usted que la información grabada en las computadoras es segura?	X						
20	¿Cree usted que podría eliminar la información si no existiera alguna supervisión de archivos?	X						
<b>PLANIFICACIÓN DE INFORMACIÓN</b>								
21	¿Cree usted que los usuarios se les sea fácil manejar una adecuada planificación de la información?	X						
22	¿Considera que el manejo de la información es planificada?	X						
23	¿Conoce usted la planificación de la información?	X						
24	¿Considera usted que la información tiene que ser planificada?	X						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Instrumento Aplicable

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  / Aplicable después de corregir [ ] / No aplicable [ ] de 02 del 2017

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Salva Rivera D. DNI: 80000000

Especialidad del evaluador: Mg. en Adm. de la Educ. - Ing. en Sist.

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Cloud Computing**

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>ALMACENAMIENTO DE ARCHIVOS</b>								
1	¿El almacenamiento de archivos puede crecer sin algún cambio en el diseño general?	X						
2	¿La información se adapta sin problemas al crecimiento de archivos?	X						
3	¿El proceso de almacenamiento de información es fácil de usar?	X						
4	¿El almacenamiento de información está disponible para actores del proceso?	X						
<b>MONITOREO DE DOCUMENTOS</b>								
5	¿Es sencillo el manejo de los documentos compartidos?	X						
6	¿Cree usted que es fácil la guía de monitoreo para la empresa?	X						
7	¿Cree usted que es fácil el acceso de los documentos?	X						
8	¿Es fácil la manera de ingresar a l monitoreo de documentos?	X						
<b>ADMINISTRACIÓN DE ARCHIVOS</b>								
9	¿El proceso de administración de archivos está disponible?	X						
10	¿Cree usted que existe un administrador de archivos?	X						
11	¿La administración de archivos es seguro?	X						
12	¿Cree usted que los archivos administrados son seguros?	X						

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Gestión de Información**

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>CONTROL DE DOCUMENTOS DIGITALES</b>								
13	¿Cree usted que es fácil de usar documentos digitales?	X						
14	¿Por qué cree usted que el mal uso de la información podría ser inseguro?	X						
15	¿Conoce usted cómo se realizan documentos digitales?	X						
16	¿Conoce usted acerca de los beneficios de los documentos digitales?	X						

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>SUPERVISIÓN DE ARCHIVOS</b>								
17	¿Conoce usted la importancia sobre la supervisión de archivos?	X						
18	¿Conoce usted que la información es supervisada?	X						
19	¿Cree usted que la información grabada en las computadoras es segura?	X						
20	¿Cree usted que podría eliminar la información si no existiera alguna supervisión de archivos?	X						
<b>PLANIFICACIÓN DE INFORMACIÓN</b>								
21	¿Cree usted que los usuarios se les sea fácil manejar una adecuada planificación de la información?	X						
22	¿Considera que el manejo de la información es planificada?	X						
23	¿Conoce usted la planificación de la información?	X						
24	¿Considera usted que la información tiene que ser planificada?	X						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento si es aplicable.

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable  18 de 02 del 2017

Apellidos y nombres del juez evaluador: MOCEYA NAVARRETE MARTIN DNI: 09761549

Especialidad del evaluador: LICENCIADO EN EDUCACIÓN Y TÉCNICO EN INFORMÁTICA Y SISTEMAS

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.  
<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Cloud Computing**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>ALMACENAMIENTO DE ARCHIVOS</b>								
1	¿El almacenamiento de archivos puede crecer sin algún cambio en el diseño general?	X						
2	¿La información se adapta sin problemas al crecimiento de archivos?	X						
3	¿El proceso de almacenamiento de información es fácil de usar?	X						
4	¿El almacenamiento de información está disponible para actores del proceso?	X						
<b>MONITOREO DE DOCUMENTOS</b>								
5	¿Es sencillo el manejo de los documentos compartidos?	X						
6	¿Cree usted que es fácil la guía de monitorea para la empresa?	X						
7	¿Cree usted que es fácil el acceso de los documentos?	X						
8	¿Es fácil la manera de ingresar a l monitoreo de documentos?	X						
<b>ADMINISTRACIÓN DE ARCHIVOS</b>								
9	¿El proceso de administración de archivos está disponible?	X						
10	¿Cree usted que existe un administrador de archivos?	X						
11	¿La administración de archivos es seguro?	X						
12	¿Cree usted que los archivos administrados son seguros?	X						

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Gestión de Información**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>CONTROL DE DOCUMENTOS DIGITALES</b>								
13	¿Cree usted que es fácil de usar documentos digitales?	X						
14	¿Por qué cree usted que el mal uso de la información podría ser inseguro?	X						
15	¿Conoce usted cómo se realizan documentos digitales?	X						
16	¿Conoce usted acerca de los beneficios de los documentos digitales?	X						

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>SUPERVISIÓN DE ARCHIVOS</b>								
17	¿Conoce usted la importancia sobre la supervisión de archivos?	X						
18	¿Conoce usted que la información es supervisada?	X						
19	¿Cree usted que la información grabada en las computadoras es segura?	X						
20	¿Cree usted que podría eliminar la información si no existiera alguna supervisión de archivos?	X						
<b>PLANIFICACIÓN DE INFORMACIÓN</b>								
21	¿Cree usted que los usuarios se les sea fácil manejar una adecuada planificación de la información?	X						
22	¿Considera que el manejo de la información es planificada?	X						
23	¿Conoce usted la planificación de la información?	X						
24	¿Considera usted que la información tiene que ser planificada?	X						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable  ... 18 de 02 del 2017

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Flores Sotelo Wilton Sebastián DNI: 06175729

Especialidad del evaluador: Gestión Económica Superior

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

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

Anexo 14  
Base de datos

Encuesta	Sexo	Área	Turno	Variable 1												Variable 2											
				D1				D2				D3				D1				D2				D3			
				p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24
1	1	5	1	3	4	4	3	2	3	3	3	2	2	4	3	3	2	2	3	3	4	4	3	3			
2	1	5	1	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
3	1	7	1	2	4	5	2	4	2	4	2	3	1	2	4	5	2	5	3	2	4	3	4	2			
4	2	6	1	4	5	4	4	5	4	3	3	4	3	4	5	5	4	4	5	4	3	3	3	4			
5	1	6	1	1	2	1	4	4	2	4	3	3	2	4	4	3	3	2	4	3	2	2	5	4			
6	2	6	2	4	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	2			
7	1	2	1	2	2	3	4	1	2	3	4	2	1	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	1			
8	2	5	1	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	2	4			
9	1	2	1	2	1	3	4	2	4	3	4	2	3	7	2	3	4	2	3	1	3	4	2	2			
10	1	6	1	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4			
11	1	5	1	2	1	2	3	1	2	2	3	1	2	1	2	4	3	1	3	1	2	2	3	2			
12	2	2	1	2	4	5	4	2	3	4	1	2	2	2	1	2	3	1	2	3	2	2	3	2			
13	1	4	2	1	2	2	3	1	2	1	3	1	2	2	1	4	3	1	3	1	2	1	3	2			
14	1	5	1	2	1	2	3	2	2	1	3	1	2	3	3	1	1	3	1	2	2	3	2	2			
15	1	5	2	2	1	2	2	2	1	1	3	1	2	2	2	4	3	1	3	1	1	1	3	2			
16	2	2	1	2	1	1	3	2	2	3	3	1	2	1	2	4	3	1	3	1	2	1	3	2			
17	2	6	1	2	1	1	4	1	2	1	3	1	2	1	2	4	3	1	3	1	2	1	3	2			
18	2	1	1	2	1	2	3	1	1	2	3	1	2	1	1	4	3	1	3	2	2	3	2	3			
19	1	2	1	2	1	2	3	2	2	2	3	2	2	1	2	4	3	1	1	2	2	3	2	3			
20	1	5	1	2	2	2	4	1	2	2	3	1	2	1	2	4	3	1	3	1	2	2	3	2			
21	2	4	2	2	1	2	3	1	2	2	2	1	2	1	4	3	1	3	1	2	1	2	3	2			
22	2	4	1	2	1	2	3	2	2	2	3	2	2	1	2	4	3	1	1	3	2	2	3	2			
23	1	6	1	1	1	1	4	1	1	2	3	1	2	1	2	4	3	1	2	2	2	3	3	2			
24	1	2	1	2	1	2	3	1	2	2	3	1	2	1	2	4	3	1	3	2	1	2	3	2			
25	2	1	2	2	1	1	3	3	2	2	2	1	2	1	4	3	1	3	3	1	2	2	3	2			
26	2	3	2	2	1	2	3	1	3	3	3	1	2	1	4	4	3	1	3	1	2	2	3	2			
27	1	3	2	2	1	2	4	2	2	2	3	1	2	1	2	3	3	1	3	1	1	1	3	2			
28	1	2	2	2	1	2	3	1	2	2	1	1	1	1	2	4	3	1	2	1	2	3	2	1			
29	2	3	1	2	1	1	3	1	1	2	1	3	2	2	4	3	3	1	3	1	2	2	3	2			
30	1	1	2	1	2	2	3	2	2	2	3	1	2	1	2	4	3	1	3	1	2	2	3	2			
31	1	4	1	2	1	2	4	1	2	3	1	2	2	2	4	3	1	3	1	2	1	3	2	3			
32	1	1	1	2	2	2	3	1	1	3	1	2	1	3	2	4	3	1	3	1	2	2	3	2			
33	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	3	1	2	1	1	3	3	1	3	1	2	2	3	2			
34	1	2	2	2	1	2	4	1	2	1	3	1	2	1	1	4	3	1	3	1	1	2	3	2			
35	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	3	1	2	1	2	4	3	1	3	1	2	1	3	2			
36	2	5	2	2	1	1	3	2	1	2	3	2	2	2	2	4	2	3	1	2	2	3	2	3			
37	2	4	2	1	1	2	4	1	2	2	3	1	2	1	2	3	3	1	2	1	1	2	3	3			
38	2	3	2	2	1	2	3	1	2	2	2	1	2	2	2	4	3	1	3	2	1	3	2	3			
39	1	5	1	2	1	2	3	1	1	2	3	1	2	1	2	1	2	4	1	2	1	3	2	3			
40	1	2	1	3	1	1	3	2	1	3	2	1	2	2	2	3	3	1	3	1	1	1	3	2			



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**Maestría en Ingeniería de Sistemas**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, Norma Agripina Sihuay Maravi, docente de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de Maestría en Ingeniería de Sistemas de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC – LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Cloud Computing en el proceso de Gestión de información en la fábrica de plásticos MELAFORM S.A.C., 2017", cuyo autor es ALAVE OSCO OVER FRANK, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 13 de enero del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b> Dra. Norma Agripina Sihuay Maravi	<b>Firma</b>
<b>Apellidos y Nombres del Asesor</b> DNI: 19911015 ORCID: 0000-0002-4023-2688	 Docente asesor