

# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

## ESCUELA DE POSGRADO



**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO  
ENERENCIA EN TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACIONES**

---

**GESTION DEL CONOCIMIENTO Y HERAMIENTAS DE  
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE UNA ONG DE ALUMNOS  
ASOCIADOS DE INGENIERIA, DE LA CIUDAD DE TRUJILLO 2021**

---

**Área de Investigación:**

Sistema de información organizacional

**Autor:**

Br. Alvarado Rodriguez, Luis Enrique

**Jurado Evaluador:**

**Presidente: Cabrera Abanto, Heber Gerson**

**Secretario: Azabache Fernández Filiberto Melchor**

**Vocal: Cerna Sánchez, Eduardo Elmer**

**Asesor:**

De La Cruz Rodriguez Oscar Miguel

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0001-9207-8558>

**TRUJILLO – PERÚ**

**2022**

**Fecha de sustentación: 2021 / 12 / 10**

## Dedicatoria

*Dedico esta tesis a mis familiares y amigo por haberme brindado todo su apoyo en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su comprensión.*

*Luis Alvarado*

## **Agradecimiento**

*A Dios, por darme la oportunidad de estar aquí presente y por estar a mi lado en cada momento de mi vida, por darme fuerzas para perpetuar e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el desarrollo de mi tesis.*

*Luis Alvarado*

## Resumen

La investigación tiene como objetivo principal Determinar la relación que existe entre la gestión del conocimiento y las herramientas de tecnológicas de la información de la ONG 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021, para la realización de la investigación se aplicó un método de estudio de tipo no-experimental y diseño correlacional, para establecer el efecto que causan las variables dependiente e independiente; la población de estudio estuvo conformada por 20 docentes y 150 estudiantes seleccionados mediante un muestreo por conveniencia. Para la recolección se empleó el cuestionario de gestión de conocimientos y herramienta de tecnología de la información, para el análisis de correlación se aplicó el estadístico de Rho de Spearman, el cual permitió mostrar en los resultados que la dimensión creación del conocimiento y uso de tecnología mantiene un coeficiente de (0.314). Así mismo, la transferencia del conocimiento y procesamiento de la información indica un coeficiente (0.400) Igualmente, la aplicación del conocimiento y presentación de los resultados obtuvo un coeficiente (0.500) En conclusión, se puede determinar que existe un nivel de relación positiva moderada entre la gestión del conocimiento y las herramientas de tecnológicas de la información según el estadístico de Rho Spearman (0.324) descartando la hipótesis negativa y afirmando la hipótesis alternativa.

Palabras claves: Gestión del conocimiento, Multimedia, Desempeño, Herramientas de tecnología, Ventaja competitiva.

## Abstract

The main objective of the research is to determine the relationship that exists between knowledge management and the information technology tools of the NGO 100% Engineers of engineering associate students, from the city of Trujillo 2021, to carry out the research is applied a non-experimental study method and correlational design, to establish the effect caused by the dependent and independent variables; the study population was made up of 20 teachers and 150 students selected through convenience sampling. For the collection, the knowledge management questionnaire and information technology tool were used, for the correlation analysis the Spearman Rho statistic was applied, which allowed to show in the results that the dimension of knowledge creation and use of technology maintains a coefficient of (0.314). Likewise, the transfer of knowledge and information processing indicates a coefficient (0.400) Likewise, the application of knowledge and presentation of the results obtained a coefficient (0.500) In conclusion, it can be determined that there is a moderate positive relationship level between knowledge management and information technology tools according to the Rho Spearman statistic (0.324), discarding the negative hypothesis and affirming the alternative hypothesis.

**Keywords:** Knowledge management, Multimedia, Performance, Technology tools, Competitive advantage.

## Índice

AGRADECIMIENTO .....	iii
RESUMEN .....	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL .....	18
III. MATERIAL Y MÉTODOS.....	42
IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADO .....	46
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	54
VI. CONCLUSIONES .....	56
VII. RECOMENDACIONES.....	58
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS .....	64

## Índice de Tablas

Tabla 1 Herramienta para diagnosticar la gestión del conocimiento .....	42
Tabla 2 Instrumento para medir la perspectiva de los alumnos referente a las TIC .....	42
Tabla 3 Correlación de la dimensión creación del conocimiento y UT.....	48
Tabla 4 Correlación de la dimensión transferencia del conocimiento y PI .....	49
Tabla 5 Correlación de la dimensión aplicación del conocimiento y PR .....	50
Tabla 6 Correlación de GC y herramienta de tecnología de la información .....	52

## Índice de Figuras

Figura 1 Modelo gestión del conocimiento .....	24
Figura 2 Modelo de gestión del conocimiento GESCON.....	25
Figura 3 Modelo KMAT.....	27
Figura 4 Modelo SECIEI .....	29
Figura 5 Herramientas TIC para el proceso de enseñanza y aprendizaje .....	35
Figura 6 Nivel de la variable de gestión del conocimiento.....	46
Figura 7 Nivel de la variable de herramienta de tecnología de la información .....	47
Figura 8 Diagrama de dispersión de variables .....	53

## **I. Introducción**

### **1.1. Planteamiento de la investigación**

#### **1.1.1. Realidad problemática**

Durante la última década la gestión del conocimiento ha permitido que las organizaciones e instituciones cambien el modo de realizar las operaciones dentro de las organizaciones, ya que busca el intercambio de información y conocimientos dentro de la empresa o grupos de especialistas, con el propósito de mejorar el rendimiento de la organización o respecto a los objetivos y metas que esta busca (Briceño et al., 2020). Por otro lado, la pandemia del covid-19 ha permitido que las organizaciones valoren y tomen conciencia sobre la tecnología de la información que es de suma importancia dentro de las operaciones de las organizaciones logrando ejecutar, procesar y hacer seguimiento de planes de producción o elaboración de proyectos (Cubillas, 2020).

Asimismo, algunos expertos lo definen como un proceso para compartir datos y otros señalan que es la capacidad para lograr conocimiento; pero al final ambos buscan crear un valor agregado para la empresa; asimismo, el conocimiento no puede ser considerado algo característico de cada colaborador; sino es algo que se comparte y que al final se convierte en patrimonio de la organización. Al compartir el conocimiento todos los empleados lo pueden utilizar y este permite que las organizaciones aumenten su eficacia y productividad (Quiroa, 2021).

De igual forma, las herramientas de tecnología de la información buscan mediante la agrupación, sistematización y transferencia de todo tipo de datos mediante el ordenador y la telecomunicación; además, hoy en día se encuentran en diferentes escenarios y ha permitido ser un medidor de crecimiento económico dentro del mundo, por tal motivo país

u organización que no maneje tecnología dentro de sus procesos será considerado poco avanzado ya que las mercados financieros, los medios de transportes, los datos y procesos de elaboración, la administración y los medios de comunicación se monitorean y realizan en tiempo real (Pino, 2013).

Ahora volviendo al tema de la gestión del conocimiento busca igualar conocimientos esenciales y de ponerlos a disposición de aquellos especialistas o colaboradores que lo necesiten, con el fin de lograr las metas que la organización tenga planificada (Higuchi, 2019). También, se menciona que existe dos elementos que ha permitido el desarrollo de la gestión del conocimiento el primero que está relacionado con la tecnología que gestiona del capital intelectual desde el punto de vista financiero y el segundo la valoración por parte de las organizaciones que considera que el conocimiento es un recurso clave dentro de ellas para lograr su crecimiento en el sector que realizan sus actividades (Velásquez, 2021).

De igual modo, la tecnología de la información se ha vuelto parte importante dentro de la vida cotidiana de los individuos, ya que se encuentra presente en casi todo lo que nos rodea, desde el campo laboral hasta las actividades que realizamos diariamente dentro de nuestro hogar; por lo que sea convertido en una herramienta primordial dentro de los procesos organizacionales, educativo y social (Peregrino, 2019). También, podemos mencionar que la tecnología reduce o elimina la barrera entre los individuos de todo el mundo, es decir que se pueden comunicar de diferentes partes; los mensajes pueden ser enviados y recibidos de forma rápida. Desde punto de vista educativo las TICs proporcionan a maestros, estudiantes y padres abundantes beneficios que mejoraran y facilitaran el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje (Ruiz, 2019).

En relación con todo lo mencionado podemos decir que cuando hablamos de gestión del conocimiento estamos hablando de la sociedad entre la información y el conocimiento, donde las herramientas tecnológicas juegan un papel importante facilitando la creación, distribución y manipulación de los datos a través de herramientas como el internet, permitiendo desarrollarse en las actividades sociales, culturales y económicas de todo el mundo. Hay que mencionar, además que las empresas se encuentran en un constante cambio donde busca crear ventajas competitivas por medio de la tecnología de información; y que al final solo son medios que permiten gestionar datos y conocimientos de forma oportuna. Por otra parte, todo está relacionado con los esquemas organizacionales que buscan mejorar los procesos, estructuras y modelos de trabajo (Gonzales, 2017).

En resumen, en el Perú, en más de 20 años, se ha desarrollado el gestor del conocimiento en las organizaciones e instituciones locales donde se ha ido distinguiendo la relación que tiene los empleados y los perfiles de sus respectivos enfoques; hay que indicar que las Mypes y Pymes han tomado como modelos a autores internacionales que toman fuerza dentro del esquema organizacional, donde indican que los objetivos de las empresas están sustentados en la gestión del conocimiento (Mares, 2015). Por otro lado, el desarrollo de las herramientas tecnología y comunicación en el Perú es baja, aunque se ha buscado optimizar dentro de las instituciones públicas y privadas no se ha conseguido desarrollar del todo. Por tal motivo, se está buscando por medio de las autoridades impulsar para poder afrontar la actual pandemia ya que su uso es indispensable para todos los ciudadanos.

Por todo lo antes citado se busca estudiar la relación entre la gestión del conocimiento y herramientas tecnológicas de la información de una ONG de alumnos

asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo, es una institución educativa, la cual tiene como objetivo brindar cursos de actualización a profesionales principalmente del rubro de construcción. A fin de garantizar una enseñanza de calidad contamos con docentes que son referentes a nivel nacional enseñando también en las principales universidades del país, por lo tanto, se buscara determinar la importancia de la gestión de conocimiento que cada colaborador brinda según sus experiencias vividas en otras empresas y que serán utilizados, para lograr el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos por la organización.

Consideremos ahora, que inicialmente para el estudio se ejecutó un diagnóstico preliminar para identificar los posibles problemas que puedan estar afectando el desarrollo correcto de las herramientas tecnológicas de información, por la actual pandemia del covid-19 y que se manifiesta en la organización y los trabajadores en el bajo rendimiento, como se puede visualizar son muchos, pero las principales están relacionados con la gestión del conocimiento la cual no es aplicada por mucho de los colaboradores y que hoy en día debe ser desarrollada para cumplir con las operaciones laborales siguiendo el esquema de la empresa que está conformado por las siguientes fases: establecer, evaluar, generar, transferir y aplicar, lo que ocasiona muchas veces que los colaboradores no puedan desarrollar adecuadamente para realizar las actividades de forma eficiente en su área de trabajo. Así mismo, se pudo apreciar que la organización no realiza periódicamente evaluación de las herramientas tecnológicas de información, por lo cual no se puede determinar si los empleados están cumpliendo con los objetivos de la empresa y si realiza el trabajo requerido por el empleador.

Por esa razón se busca identificar la relación que existe entre la gestión del conocimiento y herramientas tecnológicas de la información, para determinar si estas

afectan o no el comportamiento de los colaboradores para ejecutar sus trabajos. Asimismo, el propósito de identificar la gestión del conocimiento; es para lograr cumplir las metas y objetivos propuestos por la organización.

Todo esto permitirá ONG “100% Ingenieros” determinar, analizar, evaluar y controlar correctamente a los empelados dentro cada área de trabajo de los diferentes ambientes de la organización que mantiene, para lograr un eficiente y adecuado colaborador que pueda contribuir con la gestión del conocimiento dentro de las operaciones y cumpla las metas y resultados de la organización, por lo que se justifica el presente estudio de investigación.

### **1.1.2. Formulación del Problema**

¿Cómo se relación la gestión del conocimiento y las herramientas tecnológicas de la información de la ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021?

## **1.2. Justificación**

### **1.2.1. Justificación por conveniencia:**

El estudio de investigación se realizará con fin de determinar si existe una relación entre las variables presentadas y si estas se afectan entre ellas al momento de realizar las operaciones dentro de la organización. Además, el estudio servirá como guía para la organización para ser aplicado por la organización para desarrolla estrategias que permitan ser más eficiente al momento de realizar sus actividades los empleados.

### **1.2.2. Justificación por relevancia social:**

En estos últimos años la gestión del conocimiento y herramientas de tecnología de información se ha posicionado y considerado importante dentro de las empresas e instituciones ya que permite compartir la información de una organización a un grupo de empleados para de esta manera cumplir con los objetivos de la organización. Además, esta investigación servirá como ejemplo para realización de otros estudios o como guía para el desarrollo empresarial.

### **1.2.3. Justificación por implicaciones practicas:**

La investigación pretende explorar sobre la gestión del conocimiento y la importancia de sus aportes dentro de la ONG de alumnos asociados de ingeniería, además, esto permitirá evidenciar si esta influye en el desarrollo de las actividades laborales que están vinculadas con las herramientas de tecnología e información de la institución.

### **1.2.4. Justificación por el valor teórico:**

Para el desarrollo de la investigación se utilizará los conceptos básicos sobre la gestión del conocimiento donde se podrá evaluar las actividades y procesos que están vinculados con el intercambio de información que influyen en el desarrollo óptimo de las herramientas tecnologías de información que la organización ejecuta para el desarrollo de sus operaciones, por tal motivo el investigador aplicara los fundamentos de los autores Chiavenato, Ramon, Rendon y Pacheco en la elaboración del informe.

### **1.2.5. Justificación por utilidad metodológica:**

Para el desarrollo y obtención de la información se aplicará el método científico y se desarrollara instrumentos validados y confiables que servirán para la obtención de la información de la institución con respecto a la gestión del conocimiento y

herramientas de tecnología de información que la organización desarrolle en sus operaciones. Asimismo, el proyecto de investigación realizado y los resultados obtenidos podrán ser utilizados por otros investigadores para trabajos futuros.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre la gestión del conocimiento y las herramientas de tecnológicas de la información de la ONG 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de gestión del conocimiento que presentan la ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021.

- Analizar el nivel de las herramientas de tecnológicas de la información de una ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021.

- Evaluar la relación entre las dimensiones de gestión del conocimiento y herramienta de tecnológicas de la información de una ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021.

- Establecer la importancia de la gestión del conocimiento dentro de las actividades y procesos de la ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021.

## **1.4. Hipótesis**

### **1.4.1. Hipótesis General**

HI: La gestión del conocimiento se relaciona significativamente con las herramientas tecnológicas de informática en la ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021.

HO: La gestión del conocimiento no se relaciona significativamente con las herramientas tecnológicas de informática en una ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021.

## **II. Marco Teórico y Conceptual**

### **2.1. Antecedentes**

Se procedió a la revisión de repositorios de trabajos de investigación de universidades nacionales y extranjeras encontrando los antecedentes que abordan las variables de estudio:

#### **2.1.1. Internacionales**

En su estudio Valdez (2017) tuvo como objetivo fundamental analizar los efectos que ejerce la GC con el apoyo de las TIC, en la innovación y en la rentabilidad de las Pymes. El estudio fue no-experimental, descriptivo. La población estuvo conformada por empresas del sector de industria, construcción, comercio y servicios. Los resultados mostraron que la articulación entre las TIC y la GC, permite desarrollar y mejorar la rentabilidad; además, el desarrollo permitió determinar la conexión entre las TIC y las GC para que de esta manera logre mejorar su desempeño y productividad. Finalmente, el autor concluye señalando que las TIC mediante los procesos de GC, buscan mejorar la rentabilidad de la Pyme; asimismo, indica que existe una buena articulación entre las TIC y la GC, la innovación ha impulsado a las pequeñas empresas a lograr obtener resultados económicos, financieros y organizacionales significativos; aunque el conocimiento interno es el que predomina en las operaciones.

En su estudio Guarín (2016) tuvo como objetivo general proponer un modelo para la gestión del conocimiento en la gestión financiera de la Universidad Industrial de Santander utilizando tecnologías de información, de tal forma que dé soporte a la implementación de buenas prácticas de gestión financiera en los procesos de toma de decisiones y sostenibilidad financiera que se ejecutan en la universidad. El estudio fue de

tipo descriptivo-propositivo. La población estuvo conformada por los procesos de la gestión financiera. Los resultados mostraron que un modelo de gestión de conocimiento basado en el uso de las TIC apoya la implementación de Buenas Prácticas de Gestión Financiera (BPGF) basadas en conocimiento, en una IES, proporciona una opción de apoyo a la sostenibilidad financiera y la toma de decisiones administrativas en las IES. Finalmente, el autor concluye indicando que el planteamiento de estrategias TIC que apoyan la implementación del modelo, se tomaron en cuenta los diferentes escenarios que se identificaron durante el diagnóstico realizado a nivel corporativo en la IES caso de estudio.

En su investigación Zabaleta, et al. (2016) tuvo como objetivo principal diseñar un modelo de gestión del conocimiento, para el departamento de sistemas y recursos tecnológicos de una Universidad en el Caribe Colombiano. La investigación fue explicativa, con un enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por el área de sistema y recursos informáticos. Los resultados mostraron que el modelo de gestión del conocimiento, orientado a mejorar la efectividad del Departamento de Sistemas y Recurso Tecnológicos de una universidad del Caribe colombiano, brindándole herramientas que faciliten la adquisición, creación, almacenamiento y difusión del conocimiento. Por último, se concluye que los factores están vinculados en cada una de las variables que tienen relación con las TIC fundamentalmente los servicios principales, la infraestructura y el capital intelectual.

### **2.1.2. Nacional**

En su investigación Sotelo (2017) tuvo como objetivo principal fue establecer la relación entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación con la gestión

del conocimiento de los directores de la UGEL N° 08 de Cañete. El estudio fue no-experimental, descriptivo-correlacional. La población estuvo conformada por 237 docentes de la institución; asimismo, la técnica empleada fue la encuesta para la obtención de los datos. Los resultados mostraron que el uso de las Tics se encuentra en un nivel medio lo que representa el 92.5% dentro de la organización; además, el método puede apoyar y asistir significativamente a los empleados de la institución para gestionar el conocimiento de forma organizada y eficaz. Por último, el autor concluye señalando que existe evidencia estadística para afirmar que la variable tecnologías de la información y comunicación, influye de manera positiva en la gestión del conocimiento, por esa razón es recomendable utilizar herramientas tecnológicas innovadoras dentro de la organización.

En su estudio Quispe (2021) tuvo como objetivo primordial correlacionar las dimensiones de gestión del conocimiento e innovación organizacional, para luego realizar una propuesta de mejora que genere cambios estratégicos en la universidad. La investigación fue no experimental, de alcance descriptivo-correlacional. La muestra estuvo conformada por 299 docentes. Los resultados mostraron correlación entre gestión del conocimiento e innovación organizacional ( $r=0,747$ ); creación del conocimiento con innovación organizacional ( $r=0,536$ ); aprendizaje continuo con innovación organizacional ( $r=0,618$ ) y sistemas de conocimiento y retroalimentación con innovación organizacional ( $r=0,671$ ). Por último, concluye el autor indicando que existe una relación significativa entre gestión del conocimiento e innovación organizacional en los docentes de la universidad.

En su estudio Rivero (2019) tuvo como objetivo principal determinar el grado de optimización de producción de las empresas mediante un modelo de gestión del

conocimiento basado en el enfoque ágil. La investigación fue descriptivo-correlacional y transversal. La población estuvo conformada por 70 gerentes y coordinadores de la organización. Los resultados mostraron que aplicando el modelo de gestión del conocimiento los trabajadores desarrollan el capital humano con apoyo de herramientas y/o plataformas tecnológicas; asimismo, existe un crecimiento de los trabajadores que expresan e intercambian conocimiento, más aún, con ayuda de una plataforma tecnológica viéndose reflejado en las historias de usuario completadas sobre el total historias de usuario en un proceso determinado y manejo del flujo de trabajo entre el equipo. Finalmente, el autor concluye que existe un nivel relación en el modelo de gestión del conocimiento basado en el enfoque ágil para mejorarla producción en las empresas.

### **2.1.3. Locales**

En su informe Rojas (2016) tuvo como objetivo general aplicar un modelo de gestión del conocimiento basado en herramientas habilitadoras y determinar su relación con el proceso de aprendizaje en la Universidad Nacional de Cajamarca. El estudio fue descriptivo, con un diseño no-experimental. La muestra estuvo conformada por 29 estudiantes de la carrera de administración. Los resultados mostraron la aplicación de un modelo de gestión del conocimiento se relaciona directamente con el proceso de aprendizaje de los estudiantes del curso de Administración Pública del VIII ciclo de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional de Cajamarca. Finalmente, el autor concluyo el estudio indicando que el éxito de los modelos de gestión del conocimiento requiere de estrategias para un cambio en la cultura, los procesos y el desarrollo de competencias.

En su proyecto Vega (2018) tuvo como objetivo principal analizar la relación que existe entre la gestión del conocimiento y el crecimiento empresarial de las MiPymes exportadoras de calzado de la ciudad de Trujillo en el año 2017. El estudio fue no-experimental, transversal, descriptivo-correlacional. La población estuvo conformada por 12 MiPymes exportadoras sector calzado. Los resultados mostraron que se observa que la variable gestión del conocimiento se halla en un nivel medio en un 79.2%, y alto en un 20.8%, y la variable crecimiento empresarial se halla en un nivel medio en un 91.7%, y alto en un 8.3%. Por último, el autor concluye señalando que existe una relación positiva entre La gestión del conocimiento y el crecimiento empresarial de las MiPymes exportadoras del sector calzado de la ciudad de Trujillo.

## **2.2. Marco teórico**

### ***Gestión del conocimiento***

La gestión del conocimiento (GC) es un conjunto de procesos organizacionales que tienen como objetivo implementar sistemas que permitan compartir el conocimiento en todos sus niveles. (Pérez y Montoro, 2016).

Por otro lado, se presenta como una disciplina cuyo objetivo es procesar el conocimiento mediante la adquisición, almacenamiento, transformación, distribución y utilización de este, con la finalidad de lograr ventajas competitivas (Maravilhas & Martins, 2019).

De igual manera, señala que la gestión del conocimiento se creó para que los empleados comenten sus experiencias y vivencias dentro de otras organizaciones donde permita el desarrollo de las operaciones de forma óptima. Asimismo, dentro de una sociedad para mejorar el crecimiento de una sociedad (Barragán, 2009).

## **Clasificación de gestión del conocimiento**

Para clasificar el conocimiento nos serviremos, con carácter previo, de las propuestas de Spender, que clasifica los tipos de conocimiento en función de su carácter tácito o explícito y según sea individual o social:

- Conocimiento tácito

Es aquel que poseemos pero que no somos capaces de explicar. Pensemos, por ejemplo, en las actividades de montar en bicicleta o nadar. Sabemos hacerlo, pero nos es muy complicado describir cómo se hace en un manual de instrucciones.

- Conocimiento explícito

En cambio, es aquel que es posible representar en documentos como manuales de instrucciones, libros, bases de datos o páginas web; además, es un conocimiento fácil de comunicar a los demás miembros del entorno.

## **Modelo de gestión del conocimiento**

Los autores mencionan que existen diferentes modelos de gestión del conocimiento que a continuación se mencionan:

- Modelo de Hedlund

Este tipo de enfoque está orientado en la comprensión de las técnicas de transferencia y reforma del entendimiento. Además, menciona que este modelo recoge y compara las victorias de las empresas japonesas y norteamericana. Tomando como base primordial la primera, donde refleja la comprensión implícita y la correlación entre los individuos de una organización. Por otra parte, la segunda esta direccionada en la comprensión evidente y relación, enfocado en el grado individual y empresarial (Hedlund, 1999, p. 24).

Por esa razón,

De igual forma, mediante los métodos de aprovechamiento y dispersión permiten la comprensión de manera interna y externa de los conocimientos. Además, también contiene el conocimiento cognoscitivo, destrezas y comprensión asociado con las actividades de la empresa. Por ese motivo, se ha elaborada mediante dos bases esta metodología:

N° 01: se plantea mediante los tipos de comprensión: el que está relacionado con lo implícito, el cual vincula la parte intuitiva y el reglamentario que es el conocimiento comunicado o escrito.

N° 02: este ligado a diferenciar los grados de comprensión: los colaboradores, la organización y la parte externa que tiene ver con las alianzas empresariales.

Figura 1

*Modelo gestión del conocimiento*

Tipo de conocimiento	Individuo	Grupo	Organización	Dominio Interorganizativo
Conocimiento articulado	Realización de cálculos	Análisis documentado del resultado de los círculos de calidad	Organigrama organizativo	Patentes de proveedores y prácticas documentadas
Conocimiento tácito	Habilidades para negociar con individuos de distintas culturas	Coordinación de un equipo para realizar un trabajo complejo	Cultura corporativa	Expectativas y actitudes de los clientes hacia los productos

*Nota.* Hedlund, 1994.

- Modelo GESCON

Este tipo de administración de la comprensión designada GESCON, está orientada al emprendedor y concepción; permite obtener valor agregado mediante la experiencia de

los colaboradores, el crecimiento empresarial, desarrollo en el sector y periodo (Inche, 2010).

Asimismo, la administración de la comprensión enfocada como un proceso de obtención de habilidades, esta diferenciado por:

Clasificación de la comprensión: está relacionado con aquellas personas que laboran dentro de otra organización o institución.

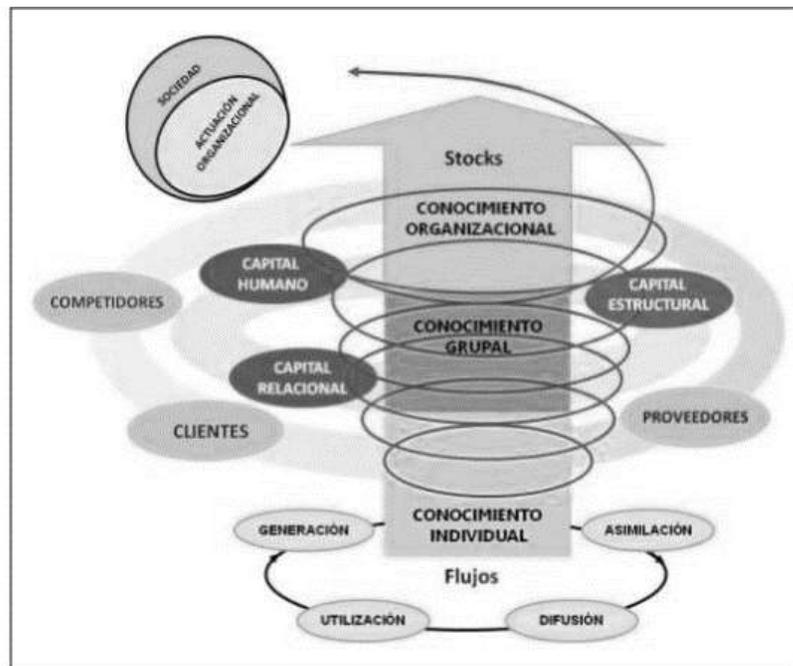
Aprovechamiento de la comprensión: mediante la clasificación, combinación y acumulación se retienen los conocimientos dentro de la empresa.

Transmisión del conocimiento: se utiliza diferentes herramientas de información y aviso la empresa para difundir los datos obtenidos.

Manejo del conocimiento: está asociada con la información adquirida en el procesos o actividad diaria dentro de las diferentes áreas de la organización o institución.

Figura 2

*Modelo de gestión del conocimiento GESCON*



*Nota. Modelo GESCON*

- Modelo de gestión del conocimiento de Wiig

La metodología desarrollada por el autor señala que está diseñada mediante los diferentes grados de internacionalidad de las habilidades que se generan desde el nivel de junior hasta especialista (Wiig, 1993).

El autor, señala tres grados de comprensión:

Comprensión estatal: se define como el aprendizaje adquirido y transferido mediante una condición, este tiene acceso público y puede ser obtenido de forma clara y determinante.

Comprensión especialista partidario: este tipo de adquisición de información está relacionado con el tema empresarial y los colaboradores que realizan sus operaciones dentro de esta. Esta transferencia de conocimiento se puede lograr mediante la correcta expresión y característico.

Comprensión individual: se origina durante el proceso o actividad laboral que se realiza dentro una organización, este se manifiesta de manera natural dentro del desarrollo de las operaciones.

- Modelo de KMAT

Según el autor esta técnica busca, mediante el conjunto de operaciones administrativa que permitan aumentar el aprendizaje y crecimiento dentro de la empresa. La metodología desarrolla 5 etapas:

Orientación: que está relacionado con los activos no monetarios que están presente dentro de la organización, pero no tiene forma física, estos permiten generar habilidades que ayudan al desarrollo empresarial.

Tecnología: se presenta como herramienta para la obtención de datos que son transferidos por medios informativos y que ayudan en la disposición y almacenamiento de la información.

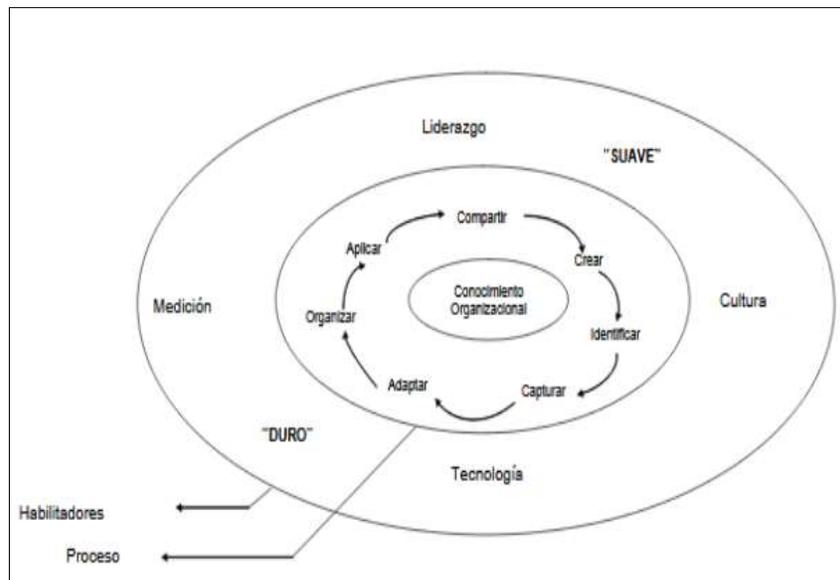
Cultura: está orientada en base al cliente, busca desarrollar las habilidades y optimizar las operaciones de la empresa para mejorar el rendimiento laboral.

Control: analiza y evalúa las características intelectuales que están relacionadas con la empresa y la forma como se distribuye el crecimiento y mejora del rendimiento.

Proceso: son aquellas operaciones de caracterización, agrupación, ajuste y transmisión mediante la empresa.

Figura 3

*Modelo KMAT*



*Nota.* Propuesta de modelo De Jager (1999)

- Modelo SECIEI

El método diseñado por los autores busca el aprendizaje, manifestación, combinación e incorporar el conocimiento. Además, señalan los investigadores que al obtener datos del interior y exterior permite que la organización desarrolle conocimiento

innovador. Por esa razón, analizaron 4 características de “Ba”: el “ba” de principio, el “ba” comunicativo, de realidad virtual” ba” y el “ba” práctico (Nonaka y Takeuchien, 1995).

Hay que mencionar que, el “ba” hace reseña al “lugar”, aun ambiente, que puede ser un lugar o área dentro de la organización ya sea de forma física o virtual el cual permite que se desarrolle el conocimiento, es así como, el “ba” manifiesta una serie de reglamentos que brinda la empresa. Por tal motivo, los autores ejecutan las siguientes etapas de la administración del conocimiento:

El Ba principio (Integración): permite que los individuos generen conocimiento virtual sin la necesidad de comunicarse con otros de forma presencial. También, por ejemplo, esta técnica se utiliza cuando los alumnos aprenden de sus profesores mediante el análisis, imitación y práctica, donde el individuo vincula el aprendizaje con la vivencia.

El Ba comunicativo (Manifestación): está orientado para que el empleado pueda transmitir al grupo de trabajo sus experiencias, testimonio y definiciones en el desarrollo de las operaciones se menciona que este conocimiento está relacionado con la comunicación y dialogo de los individuos.

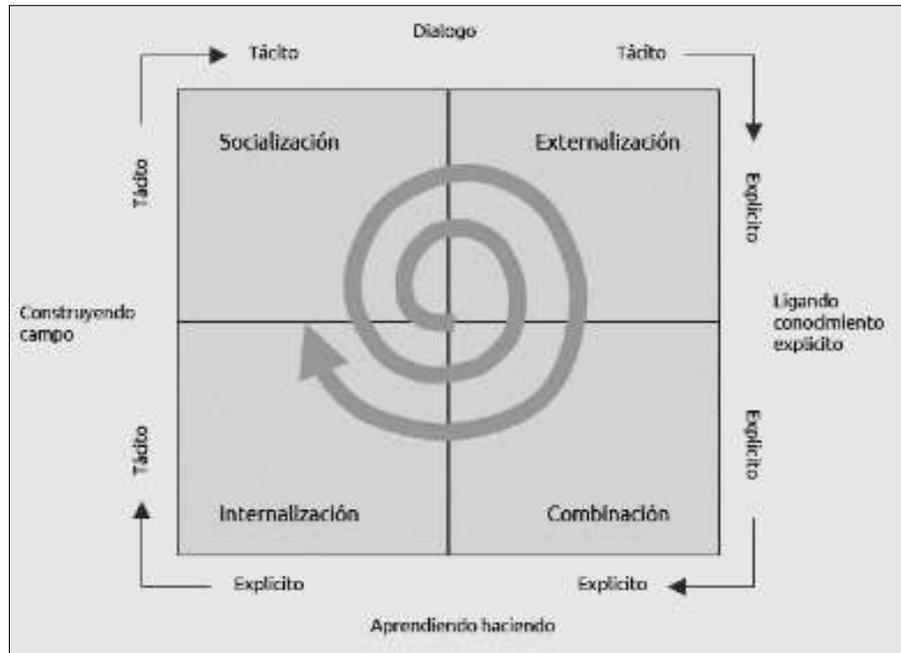
El Ba realidad virtual (Mezcla): está asociada con la mezcla de grupos de empleados dentro del área de trabajo, donde se utiliza los medios físicos y virtuales para poder transmitir, asimismo para lograr este método de adquisición de información dentro del trabajo se logrará con la intervención de la tecnología.

El Ba práctico (Incorporar): esta etapa busca generar conocimiento virtual dentro de las operaciones de trabajo. Ahora, el conocimiento codificado permitirá que los individuos traspasen la información del conocimiento verbalizado en documentaciones, manuales, etc. Esto permitirá que los empleados o personas logren relacionar sus

experiencias y conocimientos de forma internacional para que puedan aportar y aplicar dentro de toda la organización.

Figura 4

*Modelo SECIEI*



*Nota.* Modelo SECIEI

### **Dimensiones de gestión del conocimiento**

- Dimensión 1: creación del conocimiento

El conocimiento siempre se crea o desarrolla dentro del conjunto de actividades por eso es considerado emprendedor y evolutivo el aprendizaje. Ahora, el conocimiento es establecido y difundido por el individuo dentro de un contexto social que abarca el aprendizaje virtual y específico. Por otra parte, el conocimiento se crea dentro del conjunto de actividades que están vinculadas con las operaciones que realiza la organización dentro y fuera diariamente. Además, el conocimiento está vinculado a las actividades que la empresa realiza cada día. Se menciona que el conocimiento se mantiene y actualiza

constantemente por los trabajadores que interactúan dentro de la organización (Nonaka y Takeuchi, 1995).

- Dimensión 2: traspaso del conocimiento

Menciona que el desarrollo de actividades de un área puede influir en otra por las prácticas positivas que realiza en sus operaciones para cumplir con los objetivos y metas de la empresa dentro del tiempo establecido. El conocimiento puede traspasarse de un individuo u organización quien mantiene un fundamento inicial o semejante. Para traspasar el conocimiento de un individuo a otro, se puede realizar de forma inmediata ya que se puede transformar en datos para que pueda ser comprendido de forma sencilla por otro individuo. Asimismo, se menciona que de nada sirve que se guardara información dentro de la organización sino puede recuperarse o comprenderse por otro individuo, por ese motivo es de suma importancia la administración del conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995).

- Dimensión 3: aplicación del conocimiento

El desarrollo del conocimiento dentro de las operaciones de la organización se utiliza para lograr las actividades que son programadas dentro del periodo para lograr los objetivos empresariales. Hay que mencionar que los conocimientos que no son utilizados dentro de la organización deben ser eliminados para cumplir con las operaciones. El traspaso de la información entre los colaboradores es necesario porque permite obtener nuevos conocimientos en el desarrollo de las actividades y se debe mantener siempre actualizado para generar aprendizaje que contribuya a la mejora de los procesos y crecimiento de la organización (Nonaka y Takeuchi, 1995).

### ***Tecnología de la información y comunicación***

Según Cacheiro (2018) comenta que las TICs son tecnologías que, independientemente del tiempo y el espacio, permiten la transmisión de datos, enfatizando el uso de instrumentos digitales y/o electrónicos.

Por otro lado, las TICs han provocado un gran cambio generacional, cultural y educativo ya que “el impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) sobre la educación, propicia posiblemente uno de los mayores cambios en el ámbito de la Educación” (Belloch, 2012, p. 9).

Asimismo, Escorcía y Jaimes (2015) manifiesta que “el uso de estos medios (TIC) genera nuevas formas de comunicación, formas de aplicación e interacción en diferentes situaciones que dependen de las condiciones tanto del ambiente como de la comunidad”.

### **Fundamentos de las TIC**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es un término que con-templa toda forma de tecnología usada para: crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como: datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas, incluyendo aquéllas aún no concebidas. Su objetivo principal es la mejora y el soporte a los procesos de operación y negocios para incrementar la competitividad y productividad de las personas y organizaciones en el tratamiento de cualquier tipo de información

- Microelectrónica

Forma parte de una estructura común que tiene a la electricidad como origen y la electrónica como antecedente más inmediato. En 1959, los estadounidenses RR. Noyce y J. Kilby resolvieron el problema técnico de colocar conjuntamente unos cuantos

transistores y otros componentes en un mismo bloque semiconductor de silicio (principal componente de la arena de las playas) e interconectarlos por medio de pistas conductoras. Es el nacimiento del circuito integrado (CI) que dentro de la sociedad es conocido como microchip.

Los derivados que tiene la electrónica más conocidos son:

Los componentes electrónicos de uso común, que está orientado a estructurar, elaborar y mercantilizar los equipos electrónicos dentro de una sociedad. Dentro de los diversos aparatos electrónico es difícil encontrar uno que no utilice microchip. Además, se menciona que está relacionado con el audio, video y diferentes artículos electrónicos.

Los componentes electrónicos de experto, se centra en la creación, la elaboración y mercadeo de componentes y dispositivos de grado experto. Asimismo, está relacionado con los sistemas de comunicación, computación, resguardo, salud, mecánica y otros derivados.

- Sistematización

Desarrollo y crecimiento de la sociedad a permitido que los individuos busquen nuevas maneras de compartir la información de forma automática. El progreso de la computadora aumento con el inicio y avance del segundo conflicto militar. También, en la búsqueda de mejorar las operaciones militares se motivó el desarrollo de los equipos computarizados; además, esto permitió la creación y origen de la computación; desde ese momento su innovación fue creciendo y mejorando conforme pasaban los años, lo cual estuvo vinculado al tema electrónico en cada paso.

- Las telecomunicaciones

El telégrafo, el teléfono y la radio constituyen los tres grandes hitos de las telecomunicaciones. Los avances de la microelectrónica y la informática han posibilitado que podamos hablar de las telecomunicaciones desde una nueva dimensión. El hecho más importante que ha permitido una mejora significativa en la calidad de los servicios de telecomunicaciones ha sido la incorporación de las técnicas digitales a los equipos de telecomunicación.

### **Evolución de las TIC**

La evolución de las TIC en el ámbito tecnológico, de acuerdo con Pérez y Dressler (2007), destaca que los avances producidos en este campo han sido espectaculares y radicales, como en los soportes físicos, con una mayor velocidad y capacidad de procesamiento y almacenamiento de la información que posibilitan la digitalización de cualquier tipo de información, tales como: sonidos, imágenes, así como las posibilidades que ofrecen las redes, fijas y móviles, con la integración de aplicaciones que posibilita conectar programas de distinto tipo, permitiendo al usuario transferir información entre ellos, y de sistemas, facilitando que distintos equipos y plataformas se conecten y trabajen de forma coordinada.

### **Impacto de las TIC**

Las TICs no solo han cambiado el desarrollo de las operaciones dentro de una sociedad sino también ha mejorado los procesos y actividades que realiza las organizaciones. De igual modo, la tecnología de la información ha permitido el crecimiento financiero, la innovación tecnológica del estado y el equilibrio de las partes involucradas. Además, esta herramienta puede ser utilizada en diferentes tipos de áreas donde se relacione a la sociedad y el tema financiero. El proceso digital de los datos y el

envió de la información permite que las operaciones de producción se realicen de forma óptima logrando generar el desarrollo monetario. Por otro lado, si se toma desde la perspectiva de la sociedad se puede indicar que los dispositivos móviles han tenido el desarrollo comercial más eficiente dentro de los años de forma global en todo el mundo, esto ha cambiado la aptitud de las personas respecto a la tecnología y sus avances. Finalmente, esta herramienta ha permitido que se pueda compartir entre las áreas de forma virtual.

### **Tecnología en la educación**

Conforme a la aplicación de las TIC dentro de la organización se ha logrado mejorar el desempeño del personal. Ahora, desde el punto de vista educativo las herramientas de información han permitido que muchos alumnos puedan obtener conocimientos y desarrollar sus habilidades dentro de la institución. Por otra parte, el uso de las TIC en el sistema educativo sirve como apoyo para el desarrollo correcto de la enseñanza y aprendizaje que puedan lograr los alumnos en la institución educativa. También, se menciona que es considerado una estrategia que permite el desarrollo monetario (Sánchez, 2009).

- La herramienta de tecnología e información ayuda a mejorar los trabajos de aprendizaje.
- La tecnología son estrategias que busca mejorar y desarrollar para que los alumnos puedan generar conocimiento y habilidades dentro del tema educativo.
- Las herramientas de tecnología permiten un ambiente adecuado para la obtención de la información.
- Las tecnología e información son un modelo que permite aprender e instruir.

Según Moreira (2009) las herramientas más conocidas según el autor son las que están vinculadas con la instrucción – aprendizaje las cuales son descritas a continuación:

Figura 5

*Herramientas TIC para el proceso de enseñanza y aprendizaje*

<b>Herramienta</b>	<b>Definición</b>	<b>Uso didáctico</b>
Sitios Web en publicación compartida (youtube, wordpress, flickr, slideshare, blogspot)	Herramientas o recursos de software con acceso libre a la información.	Publicar en internet y compartir ficheros digitales, compartir información.
Portales web especializados (Bibliotecas virtuales, Revistas virtuales)	Portales que poseen información sobre temas específicos.	Acceder y consultar bases de datos documentales.
Aula Virtual	Herramienta que brinda las posibilidades de realizar enseñanza en línea. Es un entorno privado que permite administrar procesos educativos basados en un sistema de comunicación mediado por ordenadores.	Proporciona un entorno para el desarrollo de cursos de formación a distancia y la interacción docente-estudiante y estudiante-docente.
Plataformas de software para aulas virtuales (moodle, caroline, chamilo, blackboard)	Plataforma o software para actividades de enseñanza-aprendizaje.	Impartir cursos o actividades formativas a distancia o semi-presencial.

*Nota.* Moreira (2009)

### **Tecnología en la Empresa**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son cada vez más usadas para el apoyo y automatización de todas las actividades de las empresas. Gracias a ellas, las organizaciones han conseguido obtener importantes beneficios, entre los que caben mencionar la mejora de sus operaciones, llegada a una mayor cantidad de clientes, la optimización de sus recursos, la apertura a nuevos mercados, un conocimiento más profundo acerca de las necesidades de la clientela para brindarles un servicio de mejor calidad y una comunicación más fluida, no sólo con sus empleados sino también con sus

clientes y proveedores. Las TIC permiten lograr aumentar considerablemente su eficiencia.

Introducir tecnología en los procesos empresariales no es garantía de gozar de estas ventajas. Las TIC son esenciales para mejorar la productividad de las empresas, la calidad, el control y facilitar la comunicación, entre otros beneficios, su aplicación debe llevarse a cabo de forma inteligente. Así como:

- Apoyar a los empresarios y a las Pymes a crear estrategias para vender sus productos a través de internet.

- Permitir la capacitación de sus empleados a través de la educación a distancia.

- Impartir nuevos conocimientos para la empleabilidad que requieren muchas competencias (integración, trabajo en equipo, motivación, disciplina, etc.).

- Ofrecer nuevas formas de trabajo y de inclusión laboral, como teletrabajo.

La implantación de la tecnología para que produzca efectos positivos debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Conocer los procesos y la organización de la empresa.
- Planificar detalladamente las necesidades de tecnología de la información.
- Incorporar los sistemas tecnológicos paulatinamente, empezando por los más básicos.

Los cibersitios son considerados como fuentes de negocios para aquellos emprendedores que buscan lograr crecimiento. Asimismo, este tipo de tecnología permite comunicarse y contactarse con otros especialistas o abastecedores que tienen relación con las operaciones diarias que se realizan. De igual modo, las operaciones que se realicen a través de la tecnología de información son contempladas en tiempo real.

## **Comercialización Electrónico o Digital**

La interacción con los canales digitales es utilizada para la realización de las actividades comerciales. Por ejemplo, la utilización de las aplicaciones que están diseñadas para ser aplicadas dentro del dispositivo móvil para lograr realizar transacciones entre individuos y empresas. Las operaciones digitales permiten todas las actividades comerciales mediante el enfoque tecnológico. Para lograr todo tipo de intercambio de información comercial se emplea el internet, páginas web y aplicaciones móviles. Las actividades comerciales se vinculan intercambiando bienes o servicios para que de esta forma la organización pueda obtener ganancias en el periodo y permita un crecimiento estable. Por último, la comercialización electrónica. Según sus tipos:

- Trasmisión: los sistemas tecnológicos se encuentran a libre disposición en todos los lugares ya se ha trabajo, hogar y otros ambientes mediante conectores digitales. Por tal motivo, esto genera que no exista un límite para poder realizar las operaciones u obtención de conocimiento nuevo que ayude a la organización a lograr sus actividades de forma correcta.

- Trascendencia mundial: permite que la comercialización no solamente se realice de manera nacional sino abre la puerta para realizar operaciones en mercados internacional logrando así un crecimiento económico.

- Relación de los participantes: ayuda a mejorar las relaciones que existe entre proveedor y cliente mediante la comunicación eficiente.

- Consistencia de los datos: permite que las operaciones de información se reduzcan y se realicen de forma óptima en un menor tiempo.

•Conjunto de técnicas sociales: son aquellas actividades que se realizan mediante la interacción que tiene el individuo con la información.

### ***Descripción y operaciones que realiza la ONG (100% Ingenieros)***

100% Ingenieros es una institución educativa que tiene como objetivo brindar servicios de capacitación continua a profesionales principalmente del rubro de la ingeniería, mediante diplomados, programas de alta especialización, seminarios, talleres, webinars y capacitación In House.

### **Misión**

Nuestro mayor deseo como institución es formar parte de tu progreso y perfeccionamiento profesional. Brindándote las herramientas de capacitación y especialización necesarias para que logres ser un profesional resiliente con la capacidad de superarte, adaptarte a los cambios y proponiendo soluciones trascendentes de mejora para el país.

### **Visión**

Convertirnos como institución en un referente de capacitación de calidad a profesionales altamente competitivos y demandados a nivel nacional e internacional.

### **Valores corporativos**

Trascendencia. Los conocimientos que impartimos a través de los cursos de capacitación profesional son trascendentes para nuestro país ya que nos regimos bajo estándares de calidad internacional.

Resiliencia. Vivimos en mundo de continuo cambio y nosotros nos preocupamos por estar a la vanguardia de ello brindando conocimientos actuales renovando nuestros métodos y medios de enseñanza.

Transparencia. En nuestros cursos nos preocupamos por siempre brindarte información real y fidedigna para asegurarnos de ello hacemos uso de fuentes nacionales e internacionales.

Profesionalismo. El conocimiento es impartido por profesionales altamente calificados dentro de la industria siendo muchos de ellos docentes en universidades reconocidas a nivel nacional e internacional.

### **Oficina y redes sociales principal**

Oficina Trujillo:

- Mz. G lote 14 Urbanización Las Capullanas, Trujillo. Referencia: A una cuadra del canal Sol TV (canal 21), a la altura de la cuadra 13 de la avenida Jesús de Nazareth.

Redes sociales:

- Página Facebook: <https://www.facebook.com/ingenierosx100>
- Página LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/71391472/>
- Página Instagram: <https://www.instagram.com/ingenierosx100/>

Principales clientes

- Municipalidad Distrital de Laredo
- Municipalidad Distrital del Porvenir
- Municipalidad Distrital de Huanchaco
- Sedalib SA
- Mission Sudamerica SA
- Asociación Civil Fondo Social Alto Chicama
- Municipalidad provincial Faustino Sánchez Carrión

### 2.3. Marco Conceptual

- **Gestión**

Actividades que se realiza de forma óptima dentro de un área de trabajo que están asociados con los procesos para lograr los objetivos y metas que busca la organización dentro del sector que se encuentra dirigido (Robbins, 2010).

- **Conocimiento**

Se refiere a la posesión de datos sobre algún tema en específico o en general, o, dicho de otra forma, es el conjunto de nociones que se tengan sobre algún tópico (Martínez, 2021).

- **Estrategia**

Se constituye en un aspecto muy importante en las decisiones que deben tomar las personas que tienen a cargo la gestión de una organización, en la que hay recursos de todo tipo que deben ser utilizados en forma óptima para cumplir con las políticas y metas trazadas (Contreras, 2013).

- **Sistematización**

Es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí, y por qué lo han hecho de ese modo (Leonard, 2015).

- **Procesos**

La gestión de procesos es la definición, análisis y mejora continua de los procesos con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes (Pacheco, 2019).

- **Capacitación**

Menciona que está relacionado con el desarrollo del personal y desarrollo empresarial lo que representa la inversión de la organización en su personal; además, se realiza para que la persona tenga la capacidad de aprender habilidades, captar información, adquirir conocimiento y modificar conductas y actitudes (Chiavenato, 2011).

- **Gestión de personal**

Es la gestión que se realiza dentro de una empresa para cumplir con las operaciones diarias según la demanda del mercado. Además, también es la disposición de personas que debe tener para realizar las actividades del área sin retrasos. (Chiavenato, 2018).

- **Proceso Tecnológico**

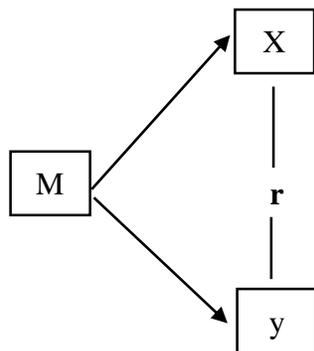
El proceso tecnológico es la búsqueda de una solución tecnológica a un determinado problema o necesidad siguiendo una serie de pasos; asimismo, indica también que busca encontrar una solución tecnológica mediante el ingenio, creatividad y conocimiento (Quiroa, 2020).

### III. Material y Métodos

#### 3.1. Diseño del estudio

El diseño del estudio será no experimental, ya que solo se observará el desarrollo de las actividades en su representación natural, asimismo para la obtención de los datos no se tocará ninguna de las variables. Además, será de tipo transversal donde se recolectan en un momento establecido por el investigador, en un tiempo único. Su propósito es analizar variables y observar su incidencia e interrelación en un momento dado (Ibidem, p.270). El estudio sólo recolectará y analizará datos en una etapa de tiempo específico, por lo que es considerado un estudio de tipo no experimental y transversal Cortes (2016).

Por otro lado, Hernández y Mendoza (2018) indica que la investigación descriptiva pretende especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetivos o cualquier otro fenómeno que se someta a evaluación. Además, Rivas (2017) cita que un estudio correlacional, busca medir el grado de relación que existe entre las dos variables de estudio. Esta asociación puede ser positiva o negativa. Por lo tanto, su principal objetivo es conocer cómo se comportan las dos variables en su estado natural y si una afecta la otra.



Dónde:

M: Representa la muestra.

r: Relación

X: Docentes de la ONG Y: Alumnos matriculado-activos.

### **3.2. Población**

Variable 01: Los trabajadores de ONG 100% Ingenieros, que son 30 colaboradores en los que se incluyen docentes de las diferentes carreras de ingeniería y administrativos que conforma la institución.

Variable 02: Los alumnos matriculados de los diferentes cursos de ingeniería según su especialidad, que suman la cantidad 200 matriculados.

### **3.3. Muestra**

- Para los docentes. – Se considera a todos los docentes que están dictando los cursos y personal administrativo activos, los que residen en la ciudad de Trujillo son 20.
- Para los alumnos. - En este caso se considera a todos los alumnos matriculados activos en los diferentes cursos según su especialidad son 150.

### **3.4. Operacionalización de Variables**

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Ítems	Escala de medición
V1: Gestión del conocimiento	La gestión de conocimiento es un elemento central, las empresas buscan introducir y crear nuevos conocimientos; su difusión y aprendizaje por parte de sus miembros va a generar el denominado como «capital intelectual», que pasa a ser un «activo intangible» valioso en el actual entorno en el que operan las empresas (Cegarra y Martínez, 2018).	La gestión de conocimiento presenta las dimensiones: creación del conocimiento, transferencia del conocimiento y aplicación del conocimiento su medición se da mediante cuestionario y escala de Likert.	Creación del conocimiento	1,2,3,4,5,6	Ordinal:  - Siempre (5) -Casi Siempre (4) -Algunas Veces (3) -Casi Nunca (2) -Nunca (1)
			transferencia del conocimiento	7,8,9,10	
			Aplicación del conocimiento	11,12,13	
V2: Herramientas de Tecnología de la Información	Las herramientas tecnológicas, como ya lo dice son herramientas que te ayudan al manejo, a la búsqueda e intercambio de la información. Estas pueden ayudarte en el día a día ya que ayudan y facilitan muchos quehaceres (Cordero, 2014).	Las herramientas de tecnología de la información presentan las dimensiones: uso de la tecnología, procesamiento de la información y presentación de los resultados su medición se da mediante cuestionario y escala de Likert.	Uso de la tecnología	1,2,3,4,5,6,	Ordinal:  - Siempre (5) -Casi Siempre (4) -Algunas Veces (3) -Casi Nunca (2) -Nunca (1)
			Procesamiento de la información	7,8,9,10	
			Presentación de los resultados	11,12,13	

*Nota:* Elaboración Propia.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección**

- **Técnicas de recolección de datos**

La técnica empleada para obtención de los datos al momento de realizar la actividad de campo será la encuesta, esto permitirá obtener información de los empleados y alumnos que participan en la ONG de 100% Ingenieros, la información recolectada será tratada directamente de manera objetiva para asegurar su fiabilidad.

Según López y Fachelli (2015) señala que la encuesta es una de las técnicas que permite obtener información de forma directa y precisa de los participantes de la investigación, para que después se han presentado en el informe en gráficas y tablas dando respuesta a la problemática presentada.

- **Instrumentos de recolección de datos**

El instrumento que se utilizara para obtener los datos de los docentes y alumnos que pertenecen a la ONG de 100% ingenieros, será el cuestionario con escala de Likert, el instrumento que aplicara según Bourke, Kirby y Doran (2016) señalan que este instrumentos es el más utilizado por los investigadores e instituciones para recolectar datos de la población que se desea conocer y determinar las posibles causas que generan la problemática; asimismo, esta herramientas permite estructurar preguntas de una o varias respuesta según la naturaleza de las variables. Además, algunos autores mencionan que el planteamiento del problema y la hipótesis debe ser de forma oportuna para no afectar la investigación (Brace, 2013).

Tabla 1

*Herramienta para diagnosticar la gestión del conocimiento*

<b>INSTRUMENTO 1</b>	
<b>NOMBRE</b>	Cuestionario
<b>OBJETIVO</b>	Conseguir datos de los conocimientos y desarrollo de las actividades de enseñanza.
<b>FUENTE DE PROCEDENCIA</b>	Propia de la ONG
<b>CONTENIDO</b>	Se harán preguntas cerradas con respuestas de escala likert.
<b>TIPO</b>	La técnica empleada será la encuesta cerrada estructurada y validada por expertos.
<b>MUESTRA</b>	Los docentes de ONG 100% Ingenieros.

*Nota:* Elaboración Propia.

Tabla 2

*Instrumento para medir la perspectiva de los alumnos referente a las TIC*

<b>INSTRUMENTO 2</b>	
<b>NOMBRE</b>	Cuestionario
<b>OBJETIVO</b>	Conseguir información de los alumnos sobre la utilización de las TIC.
<b>FUENTE DE PROCEDENCIA</b>	Propia de la ONG
<b>CONTENIDO</b>	Se harán preguntas cerradas con respuestas de escala likert.
<b>TIPO</b>	La técnica empleada será la encuesta cerrada estructurada y validada por expertos.
<b>MUESTRA</b>	Alumnos matriculados en la ONG 100% ingenieros

*Nota:* Elaboración Propia.

Para la sustentación de las respuestas del cuestionario el docente y alumno se les permitirá calificar según escala Likert la percepción que tiene referente a la gestión del conocimiento. Asimismo, medirá la perspectiva que tiene referente a las TIC empleadas dentro de la institución.

### **3.6 Validación**

El cuestionario estructurado cuenta con propiedades de la gestión del conocimiento, para la validación de la información se utilizó el método estadístico del SPSS para

determinar su confiabilidad de los resultados obtenidos, mostrando un nivel de 0,862 en toda la escala, lo cual nos muestra una gestión de conocimiento confiable.

El cuestionario referente a herramientas de tecnología de la información fue elaborado por el investigador y adaptado para determinar el grado de utilización de las herramientas tecnología de información, en su validación obtuvo 0.969 indicando que el instrumento es válido.

### **3.7 Procedimientos**

- Solicitar información a la ONG objeto de investigación.
- Diseñar el instrumento de preguntas para las dos variables.
- Validar los instrumentos en un juicio de expertos (Encuesta).
- Aplicar la encuesta a la muestra seleccionada.
- Validar utilizando la prueba estadística del coeficiente (AC).
- Aplicar la entrevista a los docentes de la ONG.
- Redactar la discusión de los datos encontrados en la investigación.
- Determinar las conclusiones de acuerdo con los objetivos de estudio

#### **3.7.1 Análisis de datos**

Después de aplicar el cuestionario a la muestra conformada por los docentes y alumnos, se procedió a tabular los datos en la hoja de Excel, donde se estructuro las tablas y figuras para la presentación de los datos dentro del informe de trabajo.

#### **3.7.2 Procesamiento de datos**

Hernández, Fernández y Batista (2014) señala que para examinar los datos obtenidos de la investigación de campo se utilizará estadística para lo cual se seguirá los siguientes pasos:

- a) Elección del sistema de medida cuantitativa.
- b) Método de SPSS o EXCEL
- c) Explorar antecedentes: observación descriptiva de cada variable.
- d) Evaluar la validez de los datos obtenidos.
- e) Verificación mediante la media cuantitativa.
- f) Muestra de los datos encontrados en la investigación.

En la investigación el procedimiento de recolección de datos se obtendrá de la muestra a 15 docente de la ONG. y 150 alumnos matriculado y activos de la ciudad, usaremos la técnica Likert en la encuesta para determinar la valoración de cada dimensión y determinar el grado de correlación la investigación. Para la evaluación de los resultados del presente estudio se realizará mediante estadística descriptiva-correlacional de las dimensiones, elaborándose cuadros estadísticos y figuras sobre los resultados. Y seguidamente el análisis correlacional para la prueba de hipótesis respectiva.

### **3.8 Consideraciones éticas**

**Privacidad:** Según el derecho de la privacidad, el sujeto de investigación tiene el derecho de mantenerse en confidencialidad e inducir que la información brindada será estrictamente confidencial.

**Confidencialidad:** Manejo seguro de la información adquirida por el investigado garantizando la privacidad de la información y la accesibilidad a la persona autorizada.

Autonomía: Consiste en que el investigador se exprese de manera auténtica en lo que hace sin ningún tipo de objeción.

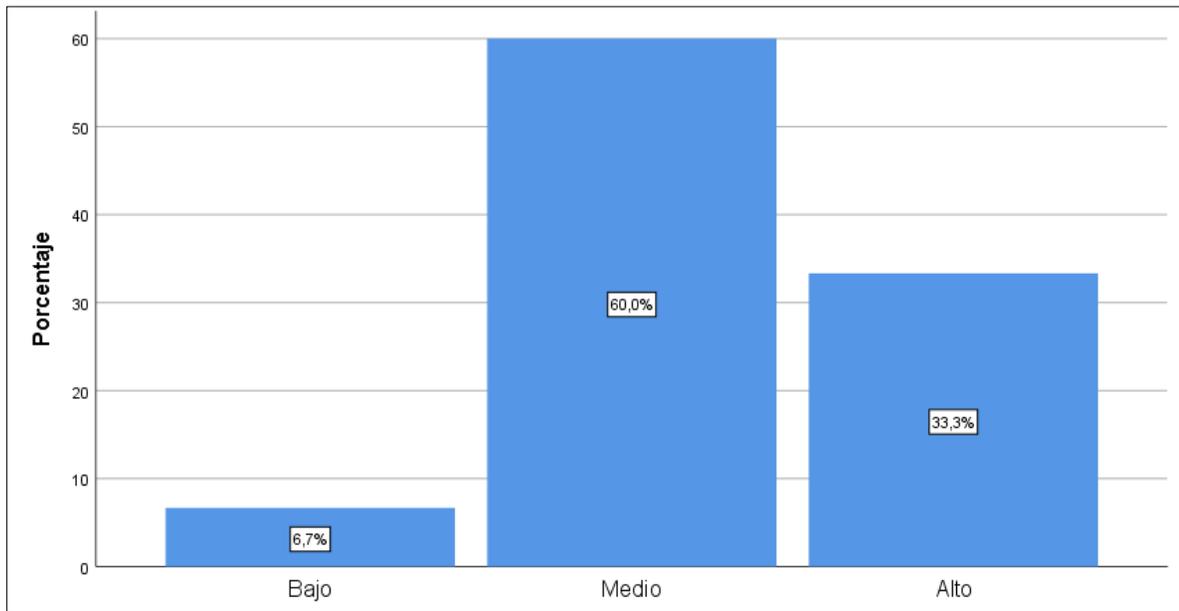
Políticas de antiplagio: Para garantizar la originalidad y el respeto del derecho de autor de otros investigadores, la información utilizada dentro del informe será sometido a revisión por medio de programas antiplagios. Así mismo, se utilizará la Norma APA con el fin de cumplir con los esquemas de redacción dentro del informe.

#### IV. Presentación de Resultado

- **Resultados del Objetivo Específico No. 1: Identificar el nivel de gestión del conocimiento que presentan la ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021**

Figura 6

*Nivel de la variable de gestión del conocimiento*



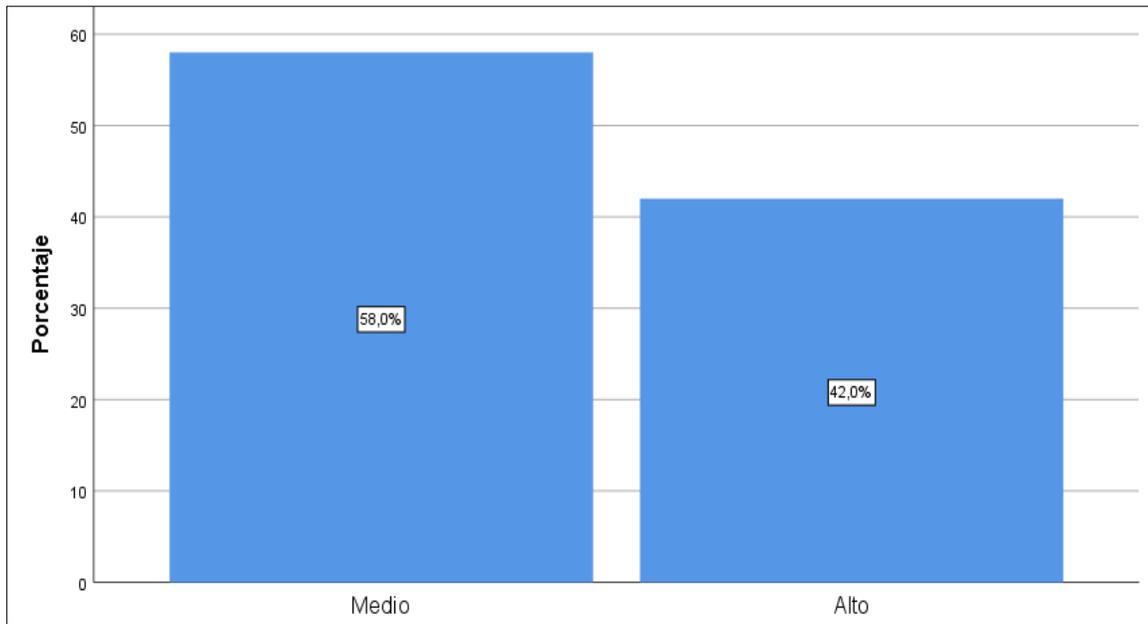
*Nota:* Resultados de la encuesta aplicada.

En la Figura 6 se puede observar de los datos obtenidos de 30 encuestados, existe un (6.7%) que mantiene un nivel bajo. Por otro lado, de la muestra extraída, existe un (60.0%) que se encuentran en un nivel medio de los encuestados. Por último, se visualiza que un (33.3%) que mantiene un nivel alto en lo que respecta a la variable.

- **Resultados del Objetivo Específico No. 2: Analizar el nivel de las herramientas de tecnológicas de la información de una ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021.**

Figura 7

*Nivel de la variable de herramienta de tecnología de la información*



*Nota:* Resultados de la encuesta aplicada.

En la Figura 7 se puede observar de los datos obtenidos de 150 encuestados, existe un (58.0%) que mantiene un nivel medio. Por otro lado, de la muestra extraída, existe un (42.0%) que se encuentran en un nivel alto de los encuestados. Por último, se visualiza que el nivel bajo en lo que respecta a la variable se mantiene en cero.

- **Resultados del Objetivo Específico No. 3: Evaluar la relación entre las dimensiones de gestión del conocimiento y herramienta de tecnológicas de la información de una ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021.**

Tabla 3

*Correlación de la dimensión creación del conocimiento y uso de la tecnología*

		Creación del conocimiento	Uso de la tecnología
Rho de Spearman	Creación del conocimiento	1,000	,314
		Sig. (bilateral)	,544
		N	6
	Uso de la tecnología	,314	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	6

*Nota:* Resultado de la Encuesta aplicada

Como se puede observar en los resultados, el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0,314 con una significancia estadística de 0,544 bilateral superior al máximo nivel de error estadístico permitido en el muestro aleatorio de 0,05. El coeficiente hallado corresponde a una correlación positiva baja.

Tabla 4

*Correlación de la dimensión transferencia del conocimiento y procesamiento de la información*

			Transferencia del conocimiento	Procesamiento de la información
Rho de Spearman	Transferencia del conocimiento	Coefficiente de correlación	1,000	,400
		Sig. (bilateral) N	. 4	,600 4
	Procesamiento de la información	Coefficiente de correlación	,400	1,000
		Sig. (bilateral) N	,600 4	. 4

*Nota:* Resultado de la Encuesta aplicada

Como se puede observar en los resultados, el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0,400 con una significancia estadística de 0,600 bilateral superior al máximo nivel de error estadístico permitido en el muestro aleatorio de 0,05. El coeficiente hallado corresponde a una correlación positiva moderada.

Tabla 5

Correlación de la dimensión aplicación del conocimiento y presentación de los resultados

			Aplicación del conocimiento	Presentación de los resultados
Rho de Spearman	Aplicación del conocimiento	Coefficiente de correlación	1,000	,500
		Sig. (bilateral)	.	,667
		N	3	3
	Presentación de los resultados	Coefficiente de correlación	,500	1,000
		Sig. (bilateral)	,667	.
		N	3	3

*Nota:* Resultado de la Encuesta aplicada

Como se puede observar en los resultados, el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0,500 con una significancia estadística de 0,667 bilateral superior al máximo nivel de error estadístico permitido en el muestro aleatorio de 0,05. El coeficiente hallado corresponde a una correlación positiva moderada.

- **Resultados del Objetivo Específico No. 4: Establecer la importancia de la gestión del conocimiento dentro de las actividades y procesos de la ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021.**

En la ONG 100% Ingenieros la gestión del conocimiento tiene un papel importante para generar un ciclo virtuoso de aprendizajes y mejoras, tanto en los proyectos de desarrollo como en los servicios de aprendizaje que la ONG lleva a cabo. Así se fomenta un flujo de conocimiento más dinámico y vivo entre docentes, alumnos y personal administrativo, también como la creación de soluciones más robustas.

Ahora, bien es importante el conocimiento dentro de la ONG ya que proporciona valor a la institución frente a los estudiantes. Por tal motivo, hay que indicar que la institución busca dentro de sus procesos mejorar el desarrollo de las actividades, ya que de esa forma se volverá más competitiva dentro del sector que se encuentra dirigido. A través de una buena gestión de conocimiento, la ONG pueden crear una estructura innovadora y eficiente que les permita alcanzar sus objetivos estratégicos.

Asimismo, se menciona que la gestión del conocimiento es importante porque permite el acceso a la información y al conocimiento, mejora la toma de decisiones, promueve la innovación y el cambio cultural, mejora la eficiencia de las unidades operativas y los procesos comerciales e incrementa la satisfacción del cliente, logrando así una estructura organizacional más sólida dentro de sus actividades.

Por último, hay que indicar que la ONG debe seguir innovando y aplicando nuevos métodos de enseñanza y herramientas de tecnología que permitan a los estudiantes desarrollar sus habilidades y conocimientos logrando de esta manera ser más competitivos dentro del entorno laboral.

- **Resultados del Objetivo General: Determinar la relación que existe entre la gestión del conocimiento y las herramientas de tecnológicas de la información de la ONG 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021.**

Tabla 4

*Correlación de variables Gestión del conocimiento y herramienta de tecnología de la información*

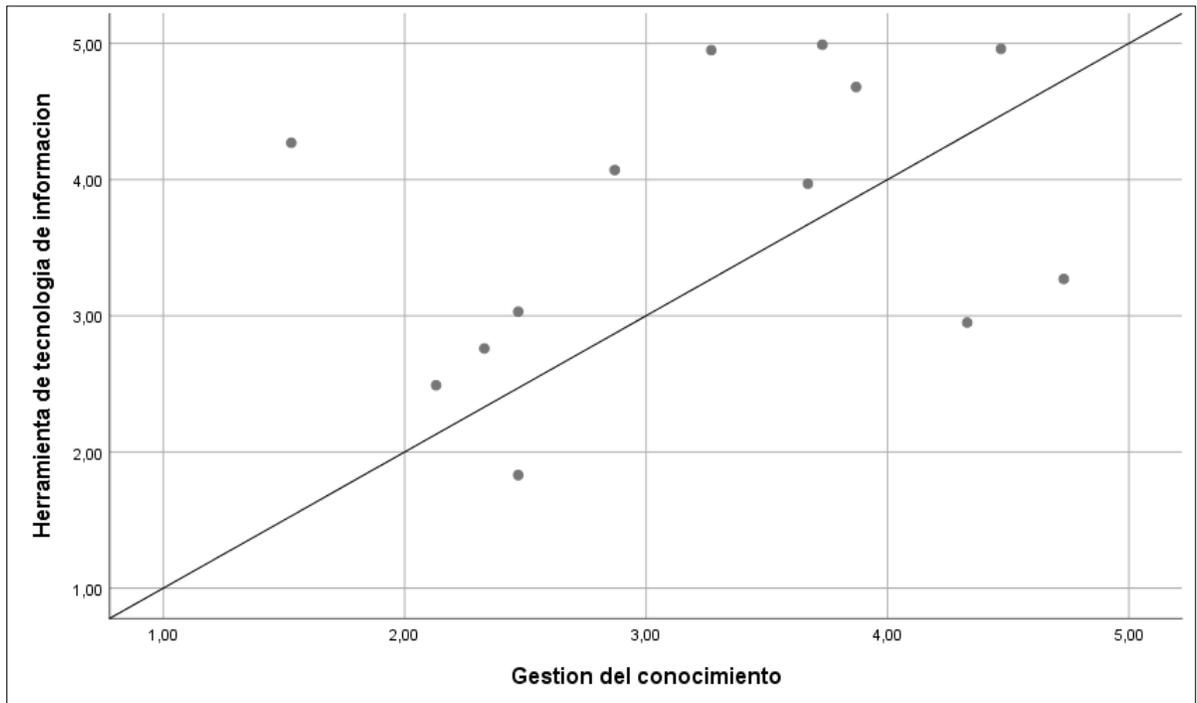
			Gestión del conocimiento	Herramientas de tecnología de la información
Rho de Spearman	Gestión del conocimiento	Coefficiente de correlación	1,000	,418
		Sig. (bilateral)	.	,155
		N	13	13
	Herramientas de tecnología de la información	Coefficiente de correlación	,418	1,000
		Sig. (bilateral)	,155	.
		N	13	13

*Nota:* Resultado de la Encuesta aplicada

Como se puede observar en los resultados, el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0,418 con una significancia estadística de 0,155 bilateral superior al máximo nivel de error estadístico permitido en el muestro aleatorio de 0,05. El coeficiente hallado corresponde a una correlación positiva moderada.

Figura 8

*Diagrama de dispersión de variables*



*Nota:* Resultado de la tabla 5.

Asimismo, en la Figura 8 se muestra el diagrama de dispersión en el cual se ratifica la existencia de una relación positiva moderada entre las variables de estudio, la misma que es fácil de identificar ya que la aglomeración de puntos va a la derecha y hacia arriba.

## V. Discusión de Resultados

La investigación busca principalmente determinar la relación que existe entre la gestión del conocimiento y las herramientas de tecnológicas de la información de la ONG 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021, así mismo mediante las dimensiones establecidas se buscó identificar la relación que tiene la variable dependiente con las dimensiones de la variable independiente respecto a la herramientas de tecnología de la información que realiza la organización. A continuación, se discutirá los resultados obtenidos en la investigación.

Los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario, nos mostró que la gestión del conocimiento en relación con la herramienta de tecnología de la información mantiene un nivel de correlación de (0.418) lo que indica que existe una relación positiva moderada entre las dos variables de estudio, esto quiere decir que la gestión del conocimiento afecta el uso de la tecnología, procesamiento de información y presentación de los resultados de los alumnos matriculados al momento de realizar sus actividades programadas. Dicho lo anterior podemos decir que concordamos con Valdez (2017) señala que las TIC mediante los procesos de GC, buscan mejorar la rentabilidad de la Pyme; asimismo, indica que existe una buena articulación entre las TIC y la GC, la innovación ha impulsado a las pequeñas empresas a lograr obtener resultados económicos, financieros y organizacionales Así mismo, coincidimos Sotelo (2017) menciona que la variable tecnologías de la información y comunicación, influye de manera positiva en la gestión del conocimiento, por esa razón es recomendable utilizar herramientas tecnológicas innovadoras dentro de la organización.

Por otro lado, también se pudo determinar la relación que existe entre las dimensiones de la gestión de conocimiento y herramienta de tecnología de la información donde se mostró

que la creación del conocimiento y uso de tecnología mantiene un coeficiente de (0.314) lo que representa una correlación positiva baja. Así mismo, la transferencia del conocimiento y procesamiento de la información indica un coeficiente (0.400) lo que representa una correlación positiva moderada. Igualmente, la aplicación del conocimiento y presentación de los resultados obtuvo un coeficiente (0.500) lo que corresponde a una relación positiva moderada. Según lo evidenciado en las correlaciones de las dimensiones podemos observar que afecta significativamente las herramientas de tecnología de la información en la gestión del conocimiento. Por lo tanto, afirmamos estar de acuerdo con Quispe (2021) el autor indicando que existe una relación significativa entre gestión del conocimiento e innovación organizacional en los docentes de la universidad. De igual forma, coincidimos con Rojas (2016) indicando que el éxito de los modelos de gestión del conocimiento requiere de estrategias para un cambio en la cultura, los procesos y el desarrollo de competencias.

Finalmente, se pudo identificar que el realizar una adecuada gestión de conocimiento dentro de la ONG podrá mejorar y desarrollar habilidades de los estudiantes al momento de realizar sus actividades. Además, esto permitirá ser más competitivo a los alumnos dentro del campo laboral que está dirigido.

## VI. Conclusiones

De acuerdo con el objetivo general de determinar la relación que existe entre la gestión del conocimiento y las herramientas de tecnológicas de la información de la ONG 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021, se observa de acuerdo con los datos obtenidos al aplicar el coeficiente de Rho Spearman un resultado de 0.418, señalando que existe una relación directa de grado moderado entre ambas variables.

Con respecto al primer objetivo específico de identificar el nivel de gestión del conocimiento que presentan la ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021, se obtiene como resultado un nivel de gestión del conocimiento medio con un 60% por parte de los encuestados.

Con respecto al segundo objetivo específico de Analizar el nivel de las herramientas de tecnológicas de la información de una ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021, se obtiene como resultado un nivel de herramientas de tecnología de la información medio con un 58% por parte de los encuestados.

Con respecto al tercer objetivo específico de Evaluar la relación entre las dimensiones de gestión del conocimiento y herramienta de tecnológicas de la información de una ONG de 100% Ingenieros de alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021, se observa de acuerdo con los datos obtenidos que la creación del conocimiento y uso de tecnología mantiene un coeficiente de (0.314). Así mismo, la transferencia del conocimiento y procesamiento de la información indica un coeficiente (0.400). Por último, la aplicación del conocimiento y presentación de los resultados obtuvo un coeficiente (0.500).

Con respecto al cuarto objetivo específico de establecer la importancia de la gestión del conocimiento dentro de las actividades y procesos de la ONG de 100% Ingenieros de

alumnos asociados de ingeniería, de la ciudad de Trujillo 2021, se indica la importancia que tiene la gestión del conocimiento y como este apoya al desarrollo de las habilidades de los docentes en materia de enseñanza.

## **VII. Recomendaciones**

- Instalar una cultura donde sea un hábito el intercambio de conocimiento dentro de la ONG para lograr un mejor desempeño de los trabajadores y docentes permitiendo de esta manera ser más eficiente y competitiva dentro del sector.

- Probar en estudios similares, realizar preferentemente la recolección de la información y evaluación de manera presencial para evitar posibles contratiempos dentro de la toma de información para la investigación.

- Aplicar dentro de análisis de investigación similares, para profundizar en los resultados obtenidos se recomienda el uso de evaluaciones cuyos puntajes se pueda apreciar a nivel de áreas o dimensiones, y no de manera global.

- Utilizar herramientas de tecnología de la información innovadoras, que permitan el intercambio de información de forma óptima dentro de la organización para cumplir los objetivos de la organización. Además, esto permitirá tener un entorno más agradable donde el colaborador pueda desempeñarse de forma eficiente.

- Aplicar capacitación constantemente en los docentes, lo cual ayudara a tener un personal más eficiente y comprometido con las metas y objetivos de la ONG 100% Ingenieros.

- Emplear la evaluación de personal con herramientas innovadoras y actualizadas que permitan obtener información concisa del personal que pueda ser utilizada para el mejoramiento de las operaciones.

## VIII. Referencias Bibliográficas

- Agudelo, E. & Valencia, A. (2018). La gestión del conocimiento, una política organizacional para la empresa de hoy. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 26(4), 673-684. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052018000400673>
- Briceño, B., Strand, K. & Marshall, M. (2020) La gestión del conocimiento: recursos y oportunidades. <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/gestion-conocimiento-recursos/>
- Cárdenas, L. (2016) Sistema de gestión documental digital, para reducir el tiempo y costo en el proceso de distribución de documentos en la universidad san pedro. [Tesis de Maestría, Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú] <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/10935/Cárdenas%20Concha%20Luz%20Sheyla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CEDEC (2019) La importancia de la gestión del conocimiento en la empresa. <https://cedec-group.com/es/blog/la-importancia-la-gestion-del-conocimiento-la-empresa>
- Conexionesan (2015) Gestión del conocimiento. ¿Por qué es importante? <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2015/09/gestion-conocimiento-por-que-importante/>
- Cubillas, A. (2020) Gestión de las tecnologías en tiempos de la COVID-19. <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2020/11/25/gestion-de-las-tecnologias-en-tiempos-de-la-covid-19/>
- Diario Gestión (2020) Importancia de la tecnología en la educación. <https://gestion.pe/tecnologia/importancia-de-la-tecnologia-en-la-educacion-noticia/?ref=gesr>
- Ferrero, E., Cantón, I., Menéndez, M., Escapa, A. & Bernardo, A. (2020) TIC y gestión del conocimiento en estudiantes de Magisterio e Ingeniería. DOI <https://doi.org/10.3916/C66-2021-05>

- Gonzales, J. (2017) Conceptualización del sistema de gestión del conocimiento: una necesidad regional. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo – CLAD. <https://www.clad.org/congresos/xxii-congreso>
- Guarín, L. (2016) Modelo de gestión de conocimiento basado en tecnologías de información como soporte a la implementación de buenas prácticas en la gestión financiera de la universidad industrial de Santander –uis. [ Tesis de Licenciatura, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga] <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2016/165394.pdf>
- Higuchi, D. (2019) Conferencia: Gestión del conocimiento en las organizaciones actuales <https://www.ulima.edu.pe/educacionejecutiva/agenda/conferencia-gestion-del-conocimiento-en-las-organizaciones-actuales>
- Hotmart (2018) ¿Por qué la gestión del conocimiento es importante para tu empresa? <https://blog.hotmart.com/es/gestion-del-conocimiento/>
- La Cámara (2019) Urgen medidas para ampliar el acceso de las TIC en el Perú. <https://lacamara.pe/urgen-medidas-para-ampliar-el-acceso-de-las-tic-en-el-peru/>
- Lazo, E. (2020) La importancia de las tecnologías de la información para una mayor competitividad. Carrera Ingeniería de Sistemas de Información <https://facultades.usil.edu.pe/ingenieria/la-importancia-de-las-tecnologias-de-la-informacion-para-una-mayor-competitividad/>
- Leonard, F. (2015) Una panorámica del concepto sistematización de resultados científicos. Revista EduSol. 15, 106-113. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=475747194010>
- Martínez, A. (2021) Definición de Conocimiento. <https://conceptodefinicion.de/conocimiento/>.
- Mares, C. (2015) Los objetivos de la organización están sustentados en la gestión del conocimiento. <https://gestion.pe/tendencias/management-empleo/objetivos-organizacion-sustentados-gestion-conocimiento-105460-noticia/?ref=gesr>

- Macias, E., Meza, B., Chun, S. & Mendoza, G. (2016) Importancia de las tecnologías de la información y comunicación en la primera infancia. Revista científica de SINAPSIS <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/sinapsis/article/view/81/75>
- Maravilhas, S., & Martins, J. (2019). Strategic knowledge management in a digital environment: Tacit and explicit knowledge in Fab Labs. *Journal of Business Research*, 94, 353-359. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.061>
- Méndez, L., Cruz, A. & Galindo, N. (2018) Gestión del conocimiento y las Tic's", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/11/gestion-conocimiento-tics.htmlx/hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1811gestion-conocimiento-tics>
- Pacheco, W. (2019) Definición de gestión de procesos: seleccionamos las 10 mejores. <https://www.heflo.com/es/blog/bpm/definicion-gestion-proceso/>
- Pérez-Montoro, M. (2016). Gestión del conocimiento: orígenes y evolución. *El profesional de la información*, 25(4), e-ISSN: 1699-2407, 526-534. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/31019>
- Pmk Digital Learning (2020) La Gestión del Conocimiento como Ventaja Competitiva Organizacional. <https://pmkvirtual.com/blog/gestion-del-conocimiento/>
- Pino, P. (2012) Las tecnologías de hoy en un mundo globalizado. Artículo Científico Semillero Marketing Territorial. [https://www.usbcali.edu.co/sites/default/files/9\\_tecnologias hoy.pdf](https://www.usbcali.edu.co/sites/default/files/9_tecnologias hoy.pdf)
- Quiroa, M. (2021) Gestión del conocimiento. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/gestion-del-conocimiento.html>
- Quispe, E. (2021) Gestión del conocimiento e innovación organizacional en los docentes de la Universidad Nacional Federico Villarreal. [Tesis de Magister, Universidad del Pacífico, Lima, Perú] [https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/3095/QuispeEdwin\\_Tesis\\_maestria\\_2021.pdf?sequence=1](https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/3095/QuispeEdwin_Tesis_maestria_2021.pdf?sequence=1)

- Ocaña, Y., Valenzuela, A., Galvez, E., Aguinaga, D., Nieto, J. & Lopez, T. (2019) Gestión del conocimiento y tecnologías de la información y comunicación (TICs) en estudiantes de ingeniería mecánica. <https://doi.org/10.17162/au.v10i1.419>
- Peregrino, A. (2019) La importancia de la tecnología en la educación. <https://www.knotion.com/news/la-importancia-de-la-tecnologia>
- Rivero, A. (2019) Modelo de gestión del conocimiento basado en el enfoque ágil para mejorar la producción en las empresas. [Tesis de Magister, Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú]. <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3887/RIVERO%20SUAREZ%20ALEXANDER%20JAVIER-%20MAESTRIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas, L. (2016) Modelo de gestión del conocimiento basado en herramientas habilitadoras y su relación con el proceso de aprendizaje en la universidad nacional de Cajamarca [Tesis de Magister, Universidad Nacional de Trujillo] <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2297/TESIS%20MAESTRIA%20%20Luis%20Rojas%20Santillan.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ruiz, M. (2019) La importancia de las TICs en la educación. Transformación digital en la educación. <https://www.flup.es/importancia-tics-educacion/>
- Sotelo, J. (2017) El uso de las TICs y su relación con la Gestión del Conocimiento de los directores de la UGEL N°08 –Cañete, 2017. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú] [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14944/Sotelo\\_VJF.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14944/Sotelo_VJF.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Universidad Latina de Costa Rica (2021) Importancia de la tecnología. <https://www.ulatina.ac.cr/blog/qu3-son-las-tic-y-para-que-sirven>
- Valdez, L. (2017) La gestión del conocimiento y las TICs, su efecto en la innovación y en el rendimiento de la Pyme: Un estudio empírico. [Tesis de doctorado, Universidad Politécnica de Cartagena] <http://hdl.handle.net/10317/7009>

- Vega, S. (2018) La gestión del conocimiento y su relación con el crecimiento empresarial de las mipymes exportadoras del sector calzado de la ciudad de Trujillo, año 2017. [Tesis de Magister, Universidad Cesar Vallejo, Trujillo]  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/17570>
- Velásquez, P. (2021) Concepto de Gestión del Conocimiento.  
<https://www.evaluandoerp.com/concepto-gestion-del-conocimiento/>
- Zabaleta, M., Brito, L. & Garzón, M. (2016) Modelo de gestión del conocimiento en el área de TIC para una universidad del Caribe colombiano. Revista Lasallista de Investigación. (13), 136-150. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69549127014>

## **IX. Anexos**

### Anexo 1. Matriz de consistencia

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Ítems	Escala de medición
V1: Gestión del conocimiento	La gestión de conocimiento es un elemento central, las empresas buscan introducir y crear nuevos conocimientos; su difusión y aprendizaje por parte de sus miembros va a generar el denominado como «capital intelectual», que pasa a ser un «activo intangible» valioso en el actual entorno en el que operan las empresas (Cegarra y Martínez, 2018).	La gestión de conocimiento presenta las dimensiones: creación del conocimiento, transferencia del conocimiento y aplicación del conocimiento su medición se da mediante cuestionario y escala de Likert.	Creación del conocimiento	1,2,3,4,5,6	Ordinal: - Siempre (5) -Casi Siempre (4) -Algunas Veces (3) -Casi Nunca (2) -Nunca (1)
			transferencia del conocimiento	7,8,9,10	
			Aplicación del conocimiento	11,12,13	
V2: Herramientas de Tecnología de la Información	Las herramientas tecnológicas, como ya lo dice son herramientas que te ayudan al manejo, a la búsqueda e intercambio de la información. Estas pueden ayudarte en el día a día ya que ayudan y facilitan muchos quehaceres (Cordero, 2014).	Las herramientas de tecnología de la información presentan las dimensiones: uso de la tecnología, procesamiento de la información y presentación de los resultados su medición se da mediante cuestionario y escala de Likert.	Uso de la tecnología	1,2,3,4,5,6,	Ordinal: - Siempre (5) -Casi Siempre (4) -Algunas Veces (3) -Casi Nunca (2) -Nunca (1)
			Procesamiento de la información	7,8,9,10	
			Presentación de los resultados	11,12,13	

## Anexo 2. Cuestionario de Gestión del Conocimiento

La encuesta es de carácter anónimo, y las respuestas son de tipo confidencial, así que le agradecemos su sinceridad. Marque con una (X), en las columnas enumeradas del 1 al 5, según su criterio, y de acuerdo con la escala, cada pregunta que se formula

(1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre (5) Siempre

Ítems	1	2	3	4	5
<b>Creación del conocimiento</b>					
1. Incorpora nuevos conocimientos a las actividades propias de su área de trabajo					
2. Siempre se promueve y estimula la creatividad e innovación entre los trabajadores					
3. Realiza investigaciones que contribuyen a entender cómo alcanzar una gestión eficiente y eficaz.					
4. Existe predisposición para que aprendan unos de otros en su área de trabajo.					
5. En su área de trabajo se incorporan a trabajadores experimentados y éstos están obteniendo nuevas experiencias al participar con ustedes.					
6. En su área de trabajo siempre se captura el conocimiento no documentado (know-how) de los trabajadores					
<b>Transferencia del conocimiento</b>					
7. Existen facilidades para el intercambio de información y experiencia entre los trabajadores.					
8. En su área de trabajo utilizan los resultados de investigación (propios y externos)					
9. Los diferentes grupos de profesionales de la Institución y del sector tienen a su disposición información y conocimiento que genera su área de trabajo					
10. Los diferentes miembros de la Institución desarrollan actividades de capacitación a través del cual incluyen los conocimientos desarrollados en el área de trabajo.					
<b>Aplicación del conocimiento</b>					
11. Existen normas que orientan a sus actividades laborales a la conversión del conocimiento tácito (no formal) en conocimiento explícito (formal).					
12. Es usual en su quehacer laboral y funcional se trabaje pensando en los cambios futuros					
13. En sus actividades profesionales se optimiza el uso de las tecnologías de comunicación y de la información para ser cada vez mejores trabajadores y mejor área					

¡Muchas Gracias!

**Anexo 3.** Cuestionario de Herramientas de tecnología de la información.

La encuesta es de carácter anónimo, y las respuestas son de tipo confidencial, así que le agradecemos su sinceridad. Marque con una (X), en las columnas enumeradas del 1 al 5, según su criterio, y de acuerdo con la escala, cada pregunta que se formula

(1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre (5) Siempre

Ítems	1	2	3	4	5
<b>Uso de la tecnología</b>					
1. El trabajador indica las características de las TICS para hacer tus tareas					
2. El trabajador describe la utilidad de las TICS en el desarrollo de sus tareas laborales					
3. El trabajador inculca el uso de las TICS para el logro de sus funciones laborales					
4. El trabajador promueve actividades considerando la importancia de las Tics					
5. El trabajador indica importancia del uso las Tics para el procesamiento de la información					
6. El trabajador indica la importancia del uso las Tics en su labor cotidiana					
<b>Procesamiento de la información</b>					
7. El trabajador realiza la evaluación sobre el uso de las Tics en el desarrollo de sus labores					
8. El trabajador utiliza multimedia con la orientación del caso					
9. El trabajador utiliza recursos multimedia para él logro de sus funciones					
10. El trabajador utiliza las Tics que más favorecen el logro de sus funciones					
<b>Presentación de los resultados</b>					
11. El trabajador utiliza los contenidos del internet que le permite interactuar con mejor aproximación a la realidad en su oficina					
12. El trabajador utiliza la información rápida y coherente a través del uso de las Tics					
13. El trabajador utiliza la información es más accesible a través de la TIC para sus orientaciones técnicas					

¡Muchas Gracias!

**Anexo 4. Base de datos**

Gestión del Conocimiento													
N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
1	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5
2	5	4	1	5	2	2	5	1	5	4	5	5	3
3	1	5	1	1	1	5	2	1	2	5	5	5	5
4	5	1	1	1	1	5	1	1	1	4	5	5	5
5	2	5	5	3	1	4	1	4	1	2	3	5	5
6	3	1	1	1	1	5	1	1	1	3	5	5	5
7	4	5	5	5	1	5	1	1	1	4	5	5	5
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	4	3	1	3	1	3	1	4	3	5	5	5	5
10	3	5	3	5	1	4	5	1	1	3	5	5	5
11	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5
12	5	4	1	5	2	2	5	1	5	4	5	5	3
13	1	5	1	1	1	5	2	1	2	5	5	5	5
14	5	1	1	1	1	5	1	1	1	4	5	5	5
15	2	5	5	3	1	4	1	4	1	2	3	5	5
16	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5
17	5	4	1	5	2	2	5	1	5	4	5	5	3
18	1	5	1	1	1	5	2	1	2	5	5	5	5
19	5	1	1	1	1	5	1	1	1	4	5	5	5
20	2	5	5	3	1	4	1	4	1	2	3	5	5
21	3	1	1	1	1	5	1	1	1	3	5	5	5
22	4	5	5	5	1	5	1	1	1	4	5	5	5
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	4	3	1	3	1	3	1	4	3	5	5	5	5
25	3	5	3	5	1	4	5	1	1	3	5	5	5
26	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5
27	5	4	1	5	2	2	5	1	5	4	5	5	3
28	1	5	1	1	1	5	2	1	2	5	5	5	5
29	5	1	1	1	1	5	1	1	1	4	5	5	5
30	2	5	5	3	1	4	1	4	1	2	3	5	5

Herramientas de tecnología de la informacion													
N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
1	5	5	1	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5
3	5	5	1	1	5	3	2	5	1	5	2	1	5
4	5	5	5	5	5	5	3	5	1	5	2	4	5
5	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	3	3	5
6	5	5	1	1	3	5	1	5	1	5	4	5	5
7	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5
8	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5
9	5	5	5	1	5	5	5	5	1	5	5	5	5
10	5	5	5	5	3	3	5	5	1	5	5	5	5
11	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5
12	5	1	4	5	5	5	1	1	1	5	3	3	5
13	5	5	1	5	3	5	1	1	5	5	1	3	5
14	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	3	5
15	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	4	5	5
16	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	5	5	5	4	3	5	1	5	5	5	5	5	5
18	5	3	1	1	4	3	2	1	3	5	2	1	5
19	5	1	5	5	4	5	1	1	3	5	2	2	5
20	5	2	1	5	4	5	1	1	3	5	2	3	5
21	5	5	1	5	3	5	1	1	5	5	1	3	5
22	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	3	5
23	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	4	5	5
24	5	1	5	1	5	5	1	1	1	5	3	3	5
25	5	5	5	4	3	3	1	1	1	5	3	3	5
26	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	2	3	5
27	5	1	3	5	5	5	1	1	1	5	3	2	5
28	5	5	1	5	3	5	1	1	1	5	1	2	5
29	5	2	3	5	4	3	1	1	1	5	1	2	5
30	5	5	3	5	4	5	1	1	1	5	2	5	4
31	5	1	1	5	5	5	1	2	1	5	2	1	4
32	3	5	3	5	3	5	1	1	2	5	2	1	5
33	5	5	2	1	5	3	1	2	2	5	2	1	5
34	5	1	1	5	5	5	1	1	2	5	2	2	5
35	5	3	1	4	4	5	1	1	3	5	3	3	5
36	5	5	1	1	3	5	1	2	4	5	2	2	5
37	4	5	5	4	4	5	1	1	3	5	1	3	5
38	5	5	5	5	5	5	1	1	2	5	2	3	5
39	5	1	5	1	5	5	1	1	1	5	2	3	5
40	5	5	5	5	3	3	1	1	2	5	2	3	5

41	5	5	3	5	4	5	1	1	1	5	1	3	5
42	5	1	2	5	5	5	1	1	1	5	2	2	5
43	5	1	1	5	5	5	1	1	1	5	2	1	5
44	5	5	3	4	3	5	1	1	3	5	2	1	5
45	5	3	2	1	5	3	1	2	2	5	2	1	5
46	5	1	1	5	5	5	1	1	2	5	2	5	5
47	5	3	1	4	4	5	1	1	2	5	2	3	5
48	5	5	1	1	3	5	1	2	2	5	2	2	5
49	4	5	5	4	4	5	1	1	3	5	1	3	5
50	5	5	5	4	4	5	1	2	2	5	2	3	5
51	5	1	5	1	5	5	1	1	1	5	3	3	5
52	5	5	5	5	3	3	1	1	3	5	2	3	5
53	5	1	2	5	5	5	1	1	4	4	1	1	4
54	5	5	1	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
55	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5
56	5	5	1	1	5	3	2	5	1	5	2	1	5
57	5	5	5	5	5	5	3	5	1	5	2	4	5
58	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	3	3	5
59	5	5	1	1	3	5	1	5	1	5	4	5	5
60	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5
61	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5
62	5	5	5	1	5	5	5	5	1	5	5	5	5
63	5	5	5	5	3	3	5	5	1	5	5	5	5
64	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5
65	5	1	4	5	5	5	1	1	1	5	3	3	5
66	5	5	1	5	3	5	1	1	5	5	1	3	5
67	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	3	5
68	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	4	5	5
69	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
70	5	5	5	4	3	5	1	5	5	5	5	5	5
71	5	3	1	1	4	3	2	1	3	5	2	1	5
72	5	1	5	5	4	5	1	1	3	5	2	2	5
73	5	2	1	5	4	5	1	1	3	5	2	3	5
74	5	5	1	5	3	5	1	1	5	5	1	3	5
75	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	3	5
76	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	4	5	5
77	5	1	5	1	5	5	1	1	1	5	3	3	5
78	5	5	5	4	3	3	1	1	1	5	3	3	5
79	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	2	3	5
80	5	1	3	5	5	5	1	1	1	5	3	2	5

81	5	5	1	5	3	5	1	1	1	5	1	2	5
82	5	2	3	5	4	3	1	1	1	5	1	2	5
83	5	5	3	5	4	5	1	1	1	5	2	5	4
84	5	1	1	5	5	5	1	2	1	5	2	1	4
85	3	5	3	5	3	5	1	1	2	5	2	1	5
86	5	5	2	1	5	3	1	2	2	5	2	1	5
87	5	1	1	5	5	5	1	1	2	5	2	2	5
88	5	3	1	4	4	5	1	1	3	5	3	3	5
89	5	5	1	1	3	5	1	2	4	5	2	2	5
90	4	5	5	4	4	5	1	1	3	5	1	3	5
91	5	5	5	5	5	5	1	1	2	5	2	3	5
92	5	1	5	1	5	5	1	1	1	5	2	3	5
93	5	5	5	5	3	3	1	1	2	5	2	3	5
94	5	5	3	5	4	5	1	1	1	5	1	3	5
95	5	1	2	5	5	5	1	1	1	5	2	2	5
96	5	1	1	5	5	5	1	1	1	5	2	1	5
97	5	5	3	4	3	5	1	1	3	5	2	1	5
98	5	3	2	1	5	3	1	2	2	5	2	1	5
99	5	1	1	5	5	5	1	1	2	5	2	5	5
100	5	3	1	4	4	5	1	1	2	5	2	3	5
101	5	5	1	1	3	5	1	2	2	5	2	2	5
102	4	5	5	4	4	5	1	1	3	5	1	3	5
103	5	5	5	4	4	5	1	2	2	5	2	3	5
104	5	1	5	1	5	5	1	1	1	5	3	3	5
105	5	5	5	5	3	3	1	1	3	5	2	3	5
106	5	1	2	5	5	5	1	1	4	4	1	1	4
107	5	5	1	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
108	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5
109	5	5	1	1	5	3	2	5	1	5	2	1	5
110	5	5	5	5	5	5	3	5	1	5	2	4	5
111	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	3	3	5
112	5	5	1	1	3	5	1	5	1	5	4	5	5
113	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5
114	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5
115	5	5	5	1	5	5	5	5	1	5	5	5	5
116	5	5	5	5	3	3	5	5	1	5	5	5	5
117	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5
118	5	1	4	5	5	5	1	1	1	5	3	3	5
119	5	5	1	5	3	5	1	1	5	5	1	3	5
120	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	3	5

121	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	4	5	5
122	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
123	5	5	5	4	3	5	1	5	5	5	5	5	5
124	5	3	1	1	4	3	2	1	3	5	2	1	5
125	5	1	5	5	4	5	1	1	3	5	2	2	5
126	5	2	1	5	4	5	1	1	3	5	2	3	5
127	5	5	1	5	3	5	1	1	5	5	1	3	5
128	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	3	5
129	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	4	5	5
130	5	1	5	1	5	5	1	1	1	5	3	3	5
131	5	5	5	4	3	3	1	1	1	5	3	3	5
132	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	3	3	5
133	5	5	1	1	3	5	1	5	1	5	4	5	5
134	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5
135	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5
136	5	5	5	1	5	5	5	5	1	5	5	5	5
137	5	5	5	5	3	3	5	5	1	5	5	5	5
138	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5
139	5	1	4	5	5	5	1	1	1	5	3	3	5
140	5	5	1	5	3	5	1	1	5	5	1	3	5
141	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	3	5
142	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	4	5	5
143	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
144	5	5	5	4	3	5	1	5	5	5	5	5	5
145	5	3	1	1	4	3	2	1	3	5	2	1	5
146	5	1	5	5	4	5	1	1	3	5	2	2	5
147	5	2	1	5	4	5	1	1	3	5	2	3	5
148	5	5	1	5	3	5	1	1	5	5	1	3	5
149	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	3	5
150	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	3	5

**Anexo 5. Análisis de confiabilidad de variables**

Confiabilidad de Cuestionario de Gestión del conocimiento

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,825	13

Confiabilidad de Cuestionario de Herramientas de tecnología de la información

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	150	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	150	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,702	13