



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos del Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica
2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Administración

AUTORA:

Huaranga Reyes, Yenny Ines (ORCID: 0000-0002-2179-6410)

ASESOR:

Mg. Cervantes Ramón Edgard Francisco (ORCID: 0000-0003-1317-6008)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

Lima - Perú

2019

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme lograr este sueño tan anhelado; a mi madre e hijo a toda mi familia más cercana que han contribuido de muchas formas en el logro de este gran objetivo.

AGRADECIMIENTO

Con el respeto y admiración más profunda a cada docente que me brindó su orientación en toda mi etapa de formación profesional, por sus aportes y enseñanzas que permitieron fortalecer diversos aspectos de mi ser para estar culminando uno de los pasos más importantes de mi vida.

ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS


DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Yenny Ines Huaranga Reyes, con DNI N° 46139680, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela de Administración, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro bajo juramento que los datos e información que se presenta en el Proyecto de Investigación son auténticas y veraces.

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

Lima, 18 julio del 2019


.....
HUARANGA REYES YENNY INES
DN 46139680

ÍNDICE

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Acta de aprobación de la tesis.....	iv
Declaratoria de autenticidad.....	v
Índice.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO.....	21
2.1 Tipo y Diseño de Investigación.....	21
2.2 Operacionalización de Variables.....	22
2.3 Población, Muestra y Muestreo.....	24
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	28
2.5 Métodos de Análisis de Datos.....	29
2.6 Aspectos éticos.....	30
III. RESULTADOS.....	31
IV. DISCUSIÓN	39
V. CONCLUSIONES.....	42
VI. RECOMENDACIONES.....	43
REFERENCIAS.....	45
ANEXOS.....	52

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2016. El tipo de investigación es aplicada, la población objeto de estudios fueron los colaboradores, contando con una población de 37 personas, la misma que fue determinada por un muestreo censal. Además de ellos, la técnica utilizada fue la encuesta, teniendo como instrumento un cuestionario conformado por 18 preguntas de la variable “Gestión de las tecnologías de información” y 22 preguntas de la variable “Optimización de procesos” para la medición se utilizó la escala de Likert. Asimismo para el procesamiento de la información se utilizó la herramienta estadística SPSS 25 y se pudo determinar la confiabilidad del instrumento mediante el uso del alfa de Cronbach, además para medir la influencia de las variables se utilizó Rho de Spearman. Finalmente se determinó que existe relación positiva media entre la Gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019, donde el valor calculado es de 0.012 a un nivel de significancia de 0.05 (bilateral), obteniendo un resultado de coeficiente <1 es decir, el coeficiente de correlación de Spearman es de 0.411, donde se concluye que las dos variables son directamente proporcionales, es decir se relacionan de forma directa, manteniendo una relación positiva significativa. En consecuencia, los resultados dan mención a que si se desarrolla la Gestión de las Tecnologías de Información indudablemente se estaría optimizando el proceso del servicio en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C.

Palabras Clave: Gestión de las tecnologías, optimización de procesos, colaboradores.

ABSTRACT

The objective of this research work was to determine the relationship between information technology management and process optimization in the Paidos SAC Educational Consortium, Lurigancho Chosica 2016. The type of research is applied; the population under study were the collaborators, with a population of 37 people, which was determined by a census sampling. In addition to them, the technique used was the survey, having as a tool a questionnaire consisting of 18 questions of the variable "Information technology management" and 22 questions of the variable "Process optimization" for measuring the scale of Likert Likewise, the statistical tool SPSS 25 was used for the information processing and the reliability of the instrument was determined through the use of Cronbach's alpha, in addition to measuring the influence of the variables, Spearman's Rho was used. Finally, it was determined that there is a positive average relationship between Information Technology Management and process optimization in the Paidos SAC Educational Consortium, Lurigancho Chosica 2019, where the calculated value is 0.012 at a significance level of 0.05 (bilateral), obtaining a result of coefficient <1 that is, Spearman's correlation coefficient is 0.411, where it is concluded that the two variables are directly proportional, that is, they are directly related, maintaining a significant positive relationship. Consequently, the results mention that if the Information Technology Management is developed, the service process would undoubtedly be optimized in the Consorcio Educativo Paidos S.A.C.

Keywords: Technology management, process optimization, collaborators.

I. INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se evidenció la siguiente realidad problemática en la cual se presentó a las siguientes variables de estudio que son la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos

El mundo se encuentra atravesando distintos cambios que ha impulsado a las empresas a someterse a cambios constante e integración de nuevas alternativas que trae consigo la globalización, las tecnologías de información ha obligado a las empresas a mantenerse alertas y establecer medidas y acciones rápidas, efectivas que mejore el estado en la que se encuentra, con la finalidad de continuar manteniendo los estándares el servicio, a través de la optimización de los procesos para alcanzar satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Mientras el diario La Nación [La Nación, 2019] menciona que de acuerdo a los estudios realizados a 60 países por Global Skills Index, para la cual elaboro una plataforma de educación Online Coursera, lo cual posiciono al país de Argentina como uno de los países con mayor talento tecnológico a nivel mundial según la Universidad Digital, es decir que el estudio realizado por la institución encargada demostró que Argentina es el país que sobre sale a comparación de los otros países, en ese sentido argentina es un país donde la tecnología de información no es ajeno para ellos, mas todo lo contrario a demostrado que es uno de los países con mayor talento tecnológico, donde la aparición de las tecnologías de información no ha sido nada extraño para los habitantes y jóvenes del país vecino.

En la actualidad la incorporación de la tecnología ha traído cambio en la educación como procedimientos para procesar datos e información para un mejor servicio de enseñanzas, distribución y recepción de los requisitos solicitados por los ofertantes del servicio, esto abrió expectativas e integración de una correcta gestión de las tecnologías de información como estrategia a poner en práctica en la empresa para acrecentar la naturaleza del servicio y mantener la ventaja competitiva frente a nuestra competencia.

Por ello, el Diario La República [La Republica, 2018] dio a conocer lo que mencionó Michelle Bass, Directora de la Región Andina e Ibérica de Lauréate Internacional Universities, indico que es un reto de adaptación el impacto que está originando la revolución digital en la intervención de un sistema de enseñanza y servicio Online, esto no solo hará que mejore la calidad de la educación si no que el propósito es

adaptar a las empresas, una nueva gestión de tecnología de información para elevar su superioridad y alcanzar la excelencia, ya que la educación es la especialidad más importante, dejar esa posición esos procesos que lo único que hace es obstaculizar los procesos impidiendo cumplir con los objetivos que ya se tiene registrado y programado en el tiempo establecido por la gerencia.

De tal forma a nivel local, el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., es una empresa que brinda capacitaciones y programas de especializaciones dirigido a docentes de nivel inicial y primaria, también brinda programas de formación de auxiliares de inicial y primaria, con 12 años de experiencia en el sector educativo, se observó que no cuentan con un manejo de gestión de las tecnologías de información desarrollada para gestionar información relevante y necesaria que se obtiene de los clientes y eso repercute principalmente en el procedimiento del desarrollo de su trabajo impidiendo cumplir con los clientes interesados que participan con el fin de obtener su certificación en el tiempo establecido. El principal problema es, que durante estos años de servicio no han podido manejar las tecnologías desarrolladas para ejecutar correctamente la información y enviarla a la etapa que se desea llegar ocasionando así pérdida de tiempo en los procesos del servicio que tiene la empresa, generando así incomodadas en sus clientes. Puesto que la empresa continúa teniendo el concepto de que la empresa brinda servicio de educación y que los certificados son opcionales y en muchos casos se entrega de certificación con fechas que no estable el tiempo de capacitación, pero que no deja de servir al cliente, en consecuencia, esta no ha podido crecer y abarcar mucho más en el mercado frente a sus demás competidores. En ese sentido se sugiere a los coordinadores quienes dirigen la empresa, organizar bien sus actividades y aplicar las TIC como instrumento de soporte y canales que procesan, almacenan información para así optimizar el proceso para mejorar el servicio que brindamos. En resumen, esta investigación pretende mostrar la relación entre las variables de gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C.

Para el presente trabajo se tomó una sucesión de publicaciones anteriores e internacionales que dieron soporte a la investigación:

Mendoza (2019). *“Gestión del conocimiento de los directivos y su incidencia en la calidad de las universidades públicas en la zona 4 de Ecuador”*, teniendo como objetivo identificar que la diligencias del conocimiento de los ejecutivos de la educación superior, incurre en la clase educativa de las universidades públicas de la zona 4 del Ecuador. El

enfoque del estudio de índole cuantitativo correlacional de diseño no experimental, de nivel descriptivo, y la utilización del cuestionario como instrumento, que estuvo conformado por una población de 356 con una muestra de estudio de 127 representantes y trabajadores del equipo directivo de la universidad zona 4 de Manabí- Ecuador, en donde concluyó que la gestión de conocimientos con la calidad universitaria, debido que se deberán cumplir con los niveles de calidad que les permitirá posicionarse a nivel local, regional y global.

Melo (2018). En su tesis doctoral titulada *“La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanzas-aprendizaje en la educación superior en Colombia”*, donde tuvo como objetivo dictaminar una táctica pedagógica que contribuya a la unificación de la TIC en el proceso de enseñanzas-aprendizaje en la educación superior, la investigación es de tipo descriptivo correlacional no experimental la técnica utilizada fue una encuesta, con un instrumento de cuestionario, con una población y muestra de 288 universidad, investigación donde concluye mencionando que existe relación entre la integración de las TIC y el proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior, además de contribuir en realidad en las necesarias transformaciones en el sistema directivo y la estrategia metodológica para la integración de las TIC en la educación superior de Colombia.

Pogo (2016). En su tesis titulada *“Los procesos de autoevaluación y su relación con el logro de estándares de gestión educativa en el colegio de bachillerato Demetrio Aguilera Malta de la ciudad de Santa Rosa en el periodo lectivo 2014-2015”*, tuvo como objetivo identificar vinculo que existe con la fase de evaluación y los estándares de gestión educativa, según la perspectiva de los maestros, alumnado y representantes legales de los estudiantes de educación básica superior y bachillerato general unificado, del colegio de bachillerato Demetrio Aguilera Malta, la investigación es de tipo descriptivo y correlacional, que dicha investigación es de un diseño no experimental, la técnica utilizada fue de una encuesta a 33 docentes, 156 estudiantes y 86 representantes de conforman la muestra, por ende, llegan a la conclusión que los procesos que emprende una institución educativa para autoevaluarse tomando en referencia a toda la asociación educativa, hace posible reconocer las posibles deficiencias a arreglar, todo lo que esto lleva a la realización de los estándares de diligencia educativa. En ese sentido cabe recalcar que es fundamental una autoevaluación encontrar los inconvenientes que atraviesa la empresa que perjudique el logro de nuestras metas y objetivos.

Pacheco (2015). *“Las TIC como herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje para optimizar el rendimiento académico”* en su revista Ciencias Pedagógicas tiene como finalidad identificar la relación que tiene las TIC con el rendimiento académico de los estudiantes del Colegio Técnico Industrial la Alborada de la Ciudad de Milagros, provincia del Guayas, Ecuador, una investigación se basa en un enfoque cuantitativo de diseño descriptiva-correlacional, muestra de 240 estudiantes y 22 docentes, el instrumento de investigación es el cuestionario, donde el autor concluyó mencionando la relación la repercusión del uso de la TIC en la actividad del docente, sin embargo existe un grupo de docentes no conocen el modo correcto del uso de las herramientas tecnológicas ni la estrategias pedagógicas en las asignaturas que ellos dictan.

Mina y Lasso (2015) *“Tic como herramientas de gestión de la información en las pymes del sector comercial en el municipio de Santander de Quilichao para el año 2015”*, el objetivo es determinar cómo los TICs contribuyen a la gestión de la información en las pymes del sector comercial en el municipio de Santander de Quilichao para eso estableció la importancia que tiene la información para las pymes. Tiene un enfoque cuantitativo experimental-correlacional, la técnica es la encuesta y el instrumento es el cuestionario, la población de estudios es las pymes con una muestra de 30 pymes. Llegando a la conclusión donde la investigación permitió concluir que la gestión de las tecnologías de información presenta una clara relación con el rendimiento y la productividad de las pymes.

Continuando con la investigación se consideró una serie de trabajos previos nacionales de la presente investigación:

Del Castillo (2019) *“Gestión de las tecnologías de información y comunicación y su relación con la productividad organizacional de la UGEL El Dorado, 2018”*, dicho autor tuvo como objetivo de determinar la relación que existe entre la gestión de tecnologías de información y comunicación y la productividad organizacional de la UGEL El Dorado, 2018, dicho estudio tiene un enfoque cuantitativo de tipo no experimental, diseño descriptivo- correlacional la técnica de estudio es una encuesta, el instrumento fue un cuestionario donde tuvo una población y muestra de 79 colaboradores, donde el autor concluyó que la gestión de la tecnología de información y comunicación se relaciona con la productividad organizacional de la unidad de gestión educativa local de la provincia El Dorado, 2018. En ese sentido podemos acotar que la tecnología de información implementada en la institución educativa El Dorado permitirá que la productividad organizacional sea favorable para la institución educativa.

Tolentino (2017) *“Tecnología de la información y gestión administrativa en la municipalidad distrital de Paramonga, 2016”*, en donde el autor tuvo como objetivo identificar la relación que existe entre las tecnologías de la información y la gestión administrativa en la Municipalidad Distrital de Paramonga, 2016, es de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, nivel descriptivo-correlacional, con una población y muestra de 105 personal administrativo, la técnica que se aplicó es la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, donde el autor concluye mencionando que existe una correlación positiva débil entre las tecnologías de la información y la gestión administrativa en la municipalidad distrital de Paramonga. En este sentido podemos decir que para que se desarrolle una adecuada gestión administrativa es fundamental que dentro de su proceso se implemente la tecnología de la información ya que está directamente relacionado.

Vásquez (2017) *“Las TIC y su relación con el aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del 5to grado de primaria de la Institución Educativa N° 5168, UGEL 04, 2015”*, en donde tuvo como objetivo determinar la relación la Tecnología de la información y la comunicación y el aprendizaje del área de Comunicación en los alumnos de 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 5168 UGEL 04, 2015, es de enfoque cuantitativo donde su nivel de estudio es descriptivo-correlacional con diseño no experimental, con una población y muestra de 130 estudiantes del 5° grado, la técnica es la encuesta y el instrumento es el cuestionario, donde concluye que si existe relación entre las TICs y el aprendizaje del área de comunicación de los alumnos de 5° de primaria de la I.E. 5168 Rosa Luz.

Zegarra (2017) *“Gestión pedagógica de TIC y construcción de conocimientos en el aula en estudiantes de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, 2016”*, donde tuvo como objetivo de determinar la relación de la gestión pedagógica de las TIC con la construcción de conocimiento en el aula en los estudiantes de ingeniería de sistemas de la universidad nacional tecnológica de lima sur, villa el salvador 2016, el tipo de investigación es descriptivo correlacional, donde la técnica utilizada fue de una encuesta que se aplicó a una población de 230 con una muestra de 144 estudiantes de la carrera profesional de ingeniería de la UNTELS, llegando a la conclusión que es necesario mejorar la gestión pedagógica de las TIC para mejorar la construcción de conocimiento en el aula. Con ello podemos inferir que si no se cuenta con un trabajo de monitoreo, y una retroalimentación a los docentes y alumnos no se podrá obtener resultados favorables.

Larico (2016) "*las tecnologías de la información y comunicación y la gestión educativa en el servicio en el instituto de educación superior tecnológico Arturo Sabroso Montoya del distrito de la victoria, 2015*", tiene como objetivo comprobar la relación que existe entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la gestión educativa. Con un enfoque cuantitativo, es de tipo aplicada y de diseño no experimental de corte transversal, con una población y muestra de 85 docentes, directivos y estudiantes, como resultado se puede decir que existe una correlación entre las dos variables.

Continuando con la presente investigación, se mencionó teorías y definiciones para cada una de nuestras variables estudiadas.

La gestión de las tecnologías de información, hicieron su aparición en el mercado como una herramienta de contribución y cooperación para las empresas u organizaciones que vienen desarrollando sus actividades de manera tradicional, en donde los participantes e involucrados se ven con la obligación de incorporar dentro de su gestión tradicional a las TICs, con el propósito crear valor en la organización y generar ventajas competitivas frente a la competencia directa. Según Alarcón, Ramírez y Vílchez (2014), señalan que "gestión de las tecnología de información son el conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, que generan nuevos modelos de participación y recreación cultural" (p. 23). Es decir que las GTI permitirán a las empresas tener un mayor control de la información relevante y necesaria para el desarrollo de sus actividades.

Según Harvey (2015), señala que en la actualidad las tecnologías de información ha originado la evolución de nuevos escenarios de acción, en lo cual la información y la comunicación desarrollan una tarea elemental debido a los cambios que se va dando con el transcurso de los años, donde la necesidad de obtener valiosa información, que se convierte en conocimiento datos interesante que permitirá cumplir con las actividades que desarrollan. En ese sentido para el sector educativo se vienen modificando roles de las personas encargadas que revisan que se esté llevando a cabo el funcionamiento de las actividades de manera correcta y que se logre cubrir las necesidades de nuestros asistentes.

Asimismo Maestre y Nieto (2015), mencionan que la GTI es un componente indispensable para mejorar el servicio y obtener competitividad y garantizar un futuro sostenible en el tiempo. Por ello es fundamental y conveniente el desarrollo e integración de la tecnología de información en la ejecución de las actividades del servicio educativo, que permitirá corregir retrasos en la entrega de nuestro servicio a los docentes que busca

una capacitación que al mismo tiempo esto culmine con la entrega de sus documentos ofrecidos por su capacitación y especialización.

Por otra parte, Sunkel, Trucco y Espejo (2014), señalan que TC han permitido que los datos estén disponibles para el personal, desde los gerentes administrativos, académicos, docentes, apoderados y alumnado en general, esto permitirá tener el control de la información básica de datos control permitirá tener un control de calidad más preciso, así también como las evaluaciones y calificaciones de los estudiantes y público en general que participe o forme parte de la organización. En ese sentido las tecnologías de información permitirán que la información que logremos recopilar los resultados que brindan los docentes para terminar el servicio educativo efectivamente no tenga retrasos de entrega de los certificados y diplomas que les brinda a todo participan una vez terminado su capacitación o especialización. La utilización de las tecnologías de información mejorar y reduce el proceso que implica el cumplimiento de nuestro servicio.

En ese sentido Kayiwa, Abu. Y Che Kum (2016), “señalan que las tecnologías de información vienen desempeñando una función fundamental de apoyo a la gestión y administración de manera eficiente y viene contribuyendo en el sector educativo” (p. 3). De ese modo podemos inferir que la tecnología se viene utilizando desde la administración de los estudiantes hasta la administración de diferentes recursos con la que cuenta la institución, para un mejor control y desempeño óptimo de todos los que forman parte de la institución.

Asimismo, Michel, Voithofer y Lung Cheng (2019), “consideran que los docentes que manipula, manejan las tecnologías de información, se encuentran capacitados en un entorno donde aprender a utilizar las tecnologías ayudara a mejorar su desempeño de su trabajo” (s.p.). Por ello, podemos decir que los docentes que manejan y manipulan las tecnologías de información, se encuentran en un nivel de compartir hasta de convertirse instructores o mentores de aquellos docentes que a un se le complica el uso.

Por otro lado, se menciona que la gestión de las tecnologías de información contempla una serie de dimensiones tales como:

Comunicación y colaboración, la comunicación es técnica que consciente en acceder a un determinado servicio manejable que faciliten a los usuarios comunicarse y trabajar sin importar que tener que estar en un mismo lugar, y por lo general la herramienta colaborativa facilitan a los involucrados establecer una conversación a través de un servidor.

Según Schwalbe (2016), indica que “las instituciones son organizaciones estructurales que en la mayoría de personas piensan que las coordinaciones solo son evaluadas por la alta jerarquía, haciendo, restándole valor a los colaboradores” (p. 49). Es decir, se respeta las decisiones tomadas por la alta jerarquía, pero es no quita que una buena comunicación con los colaboradores, permitirá rescatar aportes e ideas que ayudaran a corregir o entender alguna situación molesta que se esté suscitando, de manera que también visualizarás la realidad de las cosas cuando interactúas directamente con tus colaboradores que te facilitara una comunicación efectiva.

Asimismo Nakano, Garnet, Vasquez y Mija (2014), menciona que TIC es una herramienta que permitirá desarrollar las tareas que implica hacerlo de forma rápida sin obstáculos en el procedimiento que malgasten el tiempo de los trabajadores, en la búsqueda de soluciones de una determinada función. Se emplea para presentar los trabajos con el objetivo de promover la comunicación y colaboración entre pares. Por otro lado Morales, Olgún y Ramírez (2017), indica que la comunicación y colaboración en el entorno digital de ambos elementos determina las actividades y resolución de problemas con la ayuda de una efectiva retroalimentación para resolver cualquier inconveniente que ocurre en el servicio, es decir que la fluida comunicación permitirá que las actividades pendientes que por falta de apoyo y sustento, se deja de ponerlo en práctica, para asumir el rol de líder que muy diferente al que se encuentran acostumbrados ya que por falta de capacitación, no se verifica si se está cumpliendo las necesidades de los clientes.

Según Mircea (2014), menciona que “una sociedad basada en conocimiento es una asociación formal de personal en búsqueda de mismo interés, que tiene un único objetivo” (p. 944). Es decir que el docente se ve en la necesidad de combinar los conocimientos mecánicos, a un conocimiento mucho más tecnológico que les va a permitir combinar experiencia en la enseñanza, a un conocimiento mucho más tecnológico que les va a permitir combinar experiencia en la enseñanza de manera convencional a uno que contribuye nuevas experiencias y conocimientos.

Así mismo Enríquez, Bras, Bucio y Rodríguez (2017), dio a conocer las nuevas tecnologías de la información están orientadas a la comunicación y colaboración que puede ser visto como progreso con en cuanto a posibilidades educativas, con la finalidad que asegure una adecuada comunicación entre los involucrados. Es decir que si la organización establece un espacio de interacción virtual con los interesados para brindar información

relevante a los usuarios y aportes en función a sus necesidades de nuestros participantes con el objetivo de mantenerse activo entre la relación de la institución y usuario.

En ese aspecto podemos inferir que la comunicación y colaboración están estrechamente relacionadas que establece un control que permitirá reconocer que piensa los interesados y cuáles son sus necesidades nuestros usuarios todo esto a través de canales de comunicación de manera voluntaria generando así productos colaborativos en respuesta a la comunicación que se comparte a través de las TIC.

Por otro lado, Pérez, Olguín, García, Camargo y López (2018), mencionan que “el apoyo de la alta dirección garantiza una correcta integración de la comunicación y colaboración de la administración a través de las tecnologías de información” (p. 3). En ese sentido, podemos decir que la correcta interacción de las tecnologías, implica el buen uso del sistema de apoyo que ayudara a corregir y tomar decisiones correctas que ayudaran a la institución y a los colaboradores y docentes.

Seguidamente se presenta la segunda dimensión de la primera variable, que contemplan una serie de teorías y definiciones que da sustento a la presente investigación como:

Convivencia digital, en los últimos años la globalización ha traído consigo muchos cambios que ha exigido que toda persona tiene que aprender a convivir en estos tiempo evolutivo y cambiantes donde todas las actividades que se desempeña y decisiones que se tomen están inmersas y relacionadas las tecnologías de información, que su mayor propósito es facilitar y reducir el tiempo de toda tarea o meta marca ya sea personal, grupal u organizacional.

Según Rosenberger (2019), mencionó que la convivencia digital tiene relación entre desarrollo y la dependencia en términos que se requiere el desarrollo, así como en las tecnologías de información y la educación. Es decir, la educación ira creciendo y desarrollándose cuando la relación vivencial sea a través de la convivencia digital en harás de contribuir con el desarrollo de las instituciones educativas y el crecimiento profesional de los docentes.

Por otro lado, Hoz, Combata y Hernández (2019), señala que el impacto que genera las “tecnologías de información son mecanismos y herramientas a través él se puede procesar, almacenar, distribuir y difundir información de diversas fuentes contribuyendo

con un elemento distintivo de innovación [...]” (p. 256). Por tanto, podemos inferir que el impacto que genera las tecnologías de información a instituciones corresponderá específicamente al contexto en el que se encuentren los docentes y eso repercutirá a la calidad de servicio que brinda.

Para Sánchez, García, Steffens y Hernández (2019), menciona que “las tecnologías de información han impactado en diversos sectores de la sociedad y la forma en las que tradicionalmente interactuaban las personas, directamente hablando de la educación” (p. 278). Es decir, si indica que ha impactado en todos los sectores, es decir que el sector educación no ha sido ajena a ese cambio donde el proceso de enseñanza se ha ido adecuando a la situación en la que se ha ido presentando, asimismo las oportunidades de mejorar y transformar sus procesos.

Faro de Vigo (2018), indica que en el transcurrir de estos los últimos años han producido cambios sobresaliente que repercute en las funciones que se desarrolla en las empresa evolucionando que impacta a nivel informático que han código a profesores que tenían una cierta edad y no estaban preparados para ello, tal manera que la globalización obliga que lo baby boomers o nacidos en esa fecha estaban en la obligación de estar a la altura de todo lo que sucede en su entorno laborar, ya que el trabajo de los nacidos en esa época, tendrían complicaciones en el desenvolvimiento y manejo de las tecnologías de información que traída la globalización.

Según Molero (2017), menciona que “empresas e individuos tendrán que reivindicarse para afrontar los retos de las nuevas competencias y deberán gestionar los cambios que el proceso técnico y la globalización demandan” (p. 06). Ese sentido podemos inferir que los cambios tecnológicos que traía la globalización iba ser un reto para todas las empresas y para el sector educación no iba ser una excepción, continuar utilizando un sistema de gestión obsoleta o poco innovador, eso con el pasar de los días trae consecuencias económicas porque disminuirá nuestro reconocimiento perjudicando económicamente a la organización.

Así mismo lo que el autor intenta decir que todo en este mundo está en constante cambio y todas las organizaciones e instituciones educativas tienen que continuar ese ritmo de evolución, e integración de una gestión tecnológica de información y comunicación a sus procesos de desarrollo, ya que ayudara a identificar si estamos desarrollando se bien o si algunas de nuestras etapas del proceso.

Por ello, Cairón y Muñoz (2008) citado por Gamboa, Martínez y Maass (2018), menciona que este cambio no es solo una necesidad sino una realidad que se impone en nuestra sociedad dinámica en se encuentra en constante transformación, es decir que toda situación y actividad que realicemos que permite una correcta interacción en el mundo en el vivimos, y el sector de educación no es ajeno a esa realidad ya que la convivencia digital hace que el comportamiento sea de manera correcta utilizando las tecnologías de información como una herramienta que permitirá solucionar y reducir alguna situación que dificulte su efectiva realización.

Hay que mencionar también a la tercera dimensión de la primera variable que respalda la presente investigación con un conjunto de teorías y definiciones tales como:

Las tecnologías, traen consigo nuevos métodos de interacción del mundo que se encuentra en constante evolución y el reforzamiento de los conocimientos previos que trae la tecnología con la finalidad de incrementar y mejorar sus saberes previos y de la manera como se utiliza y para qué ha sido inventando.

Para Oecd (2015), indica que “las computadoras e internet cada vez forma parte del entorno del entorno de los adultos, porque los jóvenes ya crecen y se inclinan y se adaptan a los sistemas educativos” (p. 52). Es decir que para un adulto se le complica aprender rápido y aprovechar de los grandes beneficios, que es aprender a utilizar las tecnologías de información.

Según Mañas y Vila (2019), señalan que son aplicaciones de conocimientos científicos para facilitar la realización de las actividades humanas en sus funciones que desempeña en las organizaciones que laboran, es decir que las tecnologías es un conjunto de conocimientos utilizados para lograr objetivos previamente establecidos por las instituciones educativas. Y aumentado las posibilidades de mejores descubrimientos y alternativas en mundo capitalizado, globalizado y exigente con el servicio que les brinda en la educación

Por otro lado, como lo menciona Rojas, Silva y Correa (2014), las tecnologías se encuentran al servicio de la educación, para permutar de una generación de información a una generación del conocimiento, que se entiende que el uso de las tecnologías se encuentra al servicio de la educación, por tanto, se debe de poner en práctica con el propósito de lograr avances económicos y sociales. Puesto que la tecnología trae consigo nuevas experiencias, nuevas estrategias en aras de una mejor calidad de servicio educativo.

Farfán, Medina y Cacheiro (2015), indican que la negociación y uso adecuado de las tecnologías fomenta un mundo más amplio de participación entre la educación y los interesados, con eso podemos inferir que el contenido contextualizado que fomenta la participación de la ciudadanía establecerá más grupos de beneficiarios manejen estas herramientas para una mejor calidad de contenido y servicio.

La tecnología de información está originando grandes avances y aportes en las personas y en las instituciones educativas ya que está generando crecimientos intelectuales y pone a disposición de personas generando un impacto positivo. Así mismo la tecnología aplicada a una institución está generando resultados efectivos originando crecimientos y perfeccionamiento de sus capacidades de los docentes y usuarios que no se nieguen a aprender estrategias y utilizar herramientas que te permitirá marcar la diferencia entre los demás.

Según Churcher, Doña y Tewksbury (2014), mencionan que “las tecnologías se vuelven más interesantes para las instituciones, porque permite el desarrollo a un nuevo nivel y enfoque de crecimiento, de tal manera que se viene implementando plataformas web” (p. 34). Es decir que las tecnologías facilitan a la colaboración, interacción, el desarrollo y el cambio de contenidos generado por el mismo usuario, facilitadas por las tecnologías.

De la misma forma, corresponde menciona a la segunda variable de la presente investigación y una serie de teorías y definiciones de la siguiente variable estudiada.

La optimización de procesos, las instituciones educativas al igual que cualquier organización vienen sufriendo cambio en donde se están enfrentados a las TIC, y mucho de los colaboradores encargadas que dirigen y encaminan sus funciones a buenos resultados, aunque les tome mucho tiempo de hacerlo, y pese a que se les presente una nueva alternativa de gestión pero mejorar los resultados, reduciendo tiempo, ahorrándose dinero y corrigiendo errores de algún proceso que resulte desfavorable para la institución

Según Rico (2016), indica que el conjunto de actividades educativas se entiende como una serie de procesos sistemáticos y estructurados orientados a la optimización de procesos y planes internos por las instituciones. En ese sentido cabe recalcar que la optimización de procesos es básicamente reducción de tiempo y ahorro de dinero en aras de un buen servicio, identificando las falencias que impidan el cumplimiento y se logre el proceso necesario dentro de la institución.

Para Berrospi y Pilar (2017), mencionan que el proceso de una gestión académica, requiere el uso de herramientas que aseguren el manejo rápido y eficaz que incrementa la condición del servicio que brindan a los estudiantes, docentes y público en general interesado de incrementar sus habilidades cognitivas. Por eso la optimización de procesos en una GTIC de una institución que pone a disposición de los interesados a mejorar y conocer nuevas estrategias de enseñanzas.

Con la optimización de procesos se programa mejorar el avance que involucra la realización de las actividades que desarrolle la institución para llegar a cumplir las expectativas de la institución es por ello que se busca reducir algunas etapas que complican el correcto proceso , por ello se presentó a la organización la utilización del Excel ya formulado para que los docentes no se compliquen con el llenado de sus notas, así mismo todo se pueda manejar a través de los correos electrónicos y de esa manera los resultados de la capacitación y especialización llegan más rápido a coordinación académica para que esa manera los resultados sean más eficientes y no se pierdan en el camino de proceso que lleva a cabo la organización .

Seguidamente cabe señalar que la optimización de procesos, contemplan una serie de dimensiones, tales como:

La captación de clientes, las personas involucradas que trabajan con contacto directo con los clientes debe de tener una actitud tolerante y empática para que de esa manera se logró la captación de nuevos clientes o para los clientes que se alcanzó su fidelización, para lo nuevos tiene que haber un trato muy distinto ya que viene en busca de nuevas expectativas con la necesidad de salir convencida con los beneficios que se le está ofreciendo así mismo que confíe y crea que todo lo que se le ha propuesto en base a su necesidad va a salir satisfecha y convencida que tomo la mejor decisión al inscribirse con nosotros.

Según Cruz (2016) señala que el desarrollo del cliente docente con respecto a las capacitaciones tiene que estar enmarcado a los planes formativos que establece la institución y que estos alcancen la innovación en el sector educativo, asimismo los docentes acuden a centros de capacitación por el ministerio de educación le solicita vigencia y actualizaciones cada año, para cumplir con los requerimientos que estos solicitan. es decir que lo primero que se debe de tener en cuenta es que hacia donde me voy a dirigir para poder cumplir con los requerimientos que me solicitan , por esa misma razón

es que se asigna personal capacitado para que pueda brindar información que sea de su importancia y cubran sus necesidades y lo más importante es que se contribuye con el crecimiento personal y profesional.

Según Kotler (2009) citado por Briceño (2018), dice atraer un usuario nuevo puede costar cinco veces más que satisfacer a un usuario ya existente, es decir que captar a un cliente puede ser más costoso que, atraer a uno que ya conoce de nuestra existencia, pero eso no quiere decir que de los clientes existentes me tengo que olvidar, sino todo lo contrario ya que ese cliente ya existe puede atraer mayor captación ya que su recomendación será de vital importancia para la reducción de nuestros costos.

Por ello, se debe de tener en cuenta la importancia de mantener nuestra calidad de servicio ya que por referencia o por captación de nuevos clientes utilizando las diferentes estrategias que atraigan y convenzan su interés, para lo cual se realiza una previa exposición de los beneficios, los temas a tratar y los especialistas que dictaran las clases en aras de mejorar e potencializar sus conocimientos con la que ya cuentan.

Asimismo, se detalla a continuación a la segunda dimensión de la segunda variable, donde se menciona un conjunto de teorías que respaldan a esta dimensión como:

La enseñanza – aprendizaje, la enseñanza y el aprendizaje que se desarrolló es un método didáctico la cual a los docentes y alumnos les permite tener más contacto con los materiales en concretos que se les facilita a cada uno de los especialistas, para que ellos trabajen con cada una de los usuarios docentes, alumnos y público en general.

Como menciona Oyedemi (2015), “a medida que el mundo cambia, la información y el conocimiento cambian rápidamente, los procesos de enseñanza y aprendizajes, así también los procesos de las instituciones cambian” (p. 5). Con ello, podemos decir que, en estos tiempos tan cambiantes, solo le queda a las instituciones ponerse a la vanguardia y la innovación, para apoyar el índice de calidad de enseñanza y servicio que ofrece a su alumnado y docentes.

Según Soumaya (2016), indica que al ser humano se le coloca en el centro del proceso de gestión del flujo de conocimiento que une el aprendizaje convencional con el aprendizaje experiencial social basado en datos. Es decir que la transición entre los diferentes conocimientos, permite que los nuevos esquemas de transferencia de tecnología tengan un impacto en los docentes en relación a la tecnología de información.

Como lo menciona Zaldívar (2017), que “los centros de educación superior necesitan experimentar con nuevos formatos y estrategias de enseñanza–aprendizaje que proporcionen nuevas formas de experiencias [...] que garanticen una elevada calidad educativa” (p. 284). Es decir que los docentes que buscan nuevos conocimientos, estrategias de enseñanza – aprendizaje para que puedan ponerlo en práctica cuando se encuentren con sus alumnos y presentar al mismo tiempo a sus directores de instituciones nuevas métodos de enseñanza que se pueda aplicar con el objetivo de hacer más dinámica y didáctica una sesión de clase.

Por otro, como lo señalan Mañas y Vila (2019), los grandes desafíos que toda institución educativa enfrentan hoy, es incorporar las aportaciones de TI en los procedimientos formales de enseñanza y aprendizaje para mejorar el servicio de la educación. Dicho de otra manera, el desafío más grande tiene n los docentes cada año es presentar un currículum actualizados en donde ellos han tenido capacitaciones con respecto a actualización, ya que eso son los primeros requisitos que solicitan cuando hay adjudicación por UGELs.

Por eso cuando nos referimos a enseñanza – aprendizaje, hablamos de la importancia de servicio educativo que busca los maestros cuando acuden a instituciones privadas que brindan capacitaciones, si bien es cierto el Ministro de educación junto a los especialistas encargados de capacitar a los docentes de las distintas UGELs brindan capacitaciones gratuitas nada que llame la atención, esas capacitaciones son más teóricas donde solo les proyectan el texto y hacen que los docentes mismo realicen un modelo en base a la capacitación que reciben sin no entienden como pueden realizar la tarea , debido a ese tipo de capacitación que da el Ministerio de Educación, es que los docentes acuden a instituciones que brindan un servicio educativo ya que ahí participan de manera didáctica y casuística que para los docentes mucho más fácil entender y aprenden nuevas estrategias que lo comparten con sus alumnos.

Continuando con la presente investigación se detalla a la tercera dimensión de la segunda variable del presente trabajo de investigación que contemplan un conjunto de teorías tales como:

Lanzamiento de nuevas propuestas educativas, todos los años los programas curriculares de los tres niveles de educación tienden a ser modificados de una u otra forma, por lo cual cada año los docentes se ven en la necesidad de capacitarse para entender en

que consiste los cambios de los programas curriculares, a causa de eso cambios es que cada inicio de año se presenta programas de capacitación orientado a maestros de nivel inicial-primaria y secundaria.

Por ello, Cacho y Lázaro (2018), indica que “los consumidores tienen la opción de convertirse en distribuidores del producto o servicio, a través del desarrollo de líneas o niveles de distribución más bajos que ellos [...]” (p. 15). Hay que destacar como dice el autor que el consumidor se convierte en un distribuidor, eso sucede cuando un cliente existe que conoce localidad de servicio que brindamos se atreve a recomendar y a reunir a un grupo de docente que se encuentren con la necesidad de capacitarse asistan y que formen parte de esa linda experiencia de aprender a través del juego.

Sin embargo, los docentes ya existen que llevan a otros docentes a formar parte de nuestros clientes tienen un descuento corporativo, y a mucho de ellos se les otorga capacitaciones gratuitas por su aporte y contribución con la organización.

Según Casanoves y Kuster-Boluda (2017), mencionan que la empresa es el distintivo y marca principal, teniendo como esencia su propio servicio de la piedra angular de las comercializaciones para hoy y mañana. Es decir, la empresa si cuenta con su propio prestigio que se hace mucho más posible llegar a ellos ofreciendo nuevos programas que cubra las necesidades de los docentes que van en busca de nuevas propuestas de capacitación, en aras de mejorar su conocimiento.

Por ello, Zurita (2017), indica que usuario o consumidor objetivo conseguido a través de divulgación de contenidos, logran que este usuario de clic, mantengan una información necesaria. Es decir, los lanzamientos de nuevas propuestas de educación se realizan a través de los medios tecnológicos, redes sociales y entre otros. Con mayor facilidad ya que la juventud de ahora todo lo majea por medio de la tecnología que se encuentran involucrado a la innovación en el momento de ofertar el servicio que brinda.

Hay que destacar que en la actualidad existe instituciones con renombre que el solo hecho de llevar una marca logran alcanzar su objetivo sin hacer el mayor esfuerzo, pero eso tiene que ir relacionado con el tipo de servicio que se brinda, y si todo lo que se ofrece se cumple, manteniendo siempre un prestigio de calidad, y que por eso cuentas con sus asistencia y participaciones a las distintas capacitaciones, nombramiento, ascensos, diplomados, y especializaciones. Todo con el objetivo de brindar una calidad de servicio educativo.

Así mismo, se menciona a continuación a la cuarta dimensión de la segunda variable que completan una serie de teorías que respaldaron el presente trabajo de investigación, así como:

La Satisfacción de clientes, entender las opiniones de nuestros clientes es de suma importancia para las organizaciones, ya que te permite datos relevantes para identificar el servicio que se les brinda, está siendo de agrado o es que no estamos cubriendo sus expectativas como se creemos estar haciendo.

Según Tatenda y Shaun (2018), menciona que “las instituciones también son empresa, que requieren sistemas solidos de información competitiva, apoyen a las áreas funcionales y administrativas para garantizar que se cumpla con los objetivos” (p. 346). Es decir que las empresas que brindan servicios educativos, también necesitan de una información competitiva que le permita desarrollarse competitiva e innovadora en el rubro que se desempeña para lograr la satisfacción en nuestros docentes y alumnos.

Por otra parte, Fuentes, Moliner y Gil (2014), señalan que “la satisfacción y la lealtad de los clientes se encuentran relacionadas a la calidad de servicio que se les ofrece” (p. 78). Es decir que la satisfacción es el comportamiento y las intenciones compra repetida, esto será posible cuando se tome acción que permitan identificar el tema de interés o cubrir sus necesidades de los docentes y alumnos.

Según Marchesi (2012) cito por Cantón y Téllez (2017), indica que el desenlace de un grupo de factores interactivos, algunos pueden ser internos y otros externos al profesor, cuya influencia diaria es la satisfacción profesional. Es decir que realizar encuestas de satisfacción, permitirá a la institución conocer y grado de satisfacción que se está logrando en relación a nuestros clientes, ya que a través de esas encuestas realizadas también podemos conocer otras posibles necesidades que aún no están siendo identificadas y que por falta de información no se está llegando a nuestros clientes de manera efectiva.

Por ello, Feigenbaun (2010) citado por Arrascue y Segura (2016), señala que encontrar la opinión de los clientes es muy importante para toda organización que su objetivo es alcanzar el éxito. En ese sentido identificar las series de factores que estén impidiendo una correcta interacción en base a sus necesidades con relación a lo que se está ofreciendo, cada programa de capacitación debe de ser medida a través de una encuesta que ayudara a conocer la insatisfacción de los clientes.

Según Schmidt, Leibovich y Giménez (2014), da a conocer que es la magnitud del desempeño del procedimiento de una gestión de calidad, que evalúa apreciación del usuario con respecto a ejecución de los requisitos por parte de la empresa. En efecto para poder conocer que se está logrando satisfacer las necesidades de los clientes será a través de una herramienta de medición que permitirá saber con datos correctos que se logrando la satisfacción de nuestros clientes.

Por otro lado Margaret, Uma, Tejonidhi y Neelakaantappa (2018), menciona de que “la gestión de las tecnologías de información, mejora las áreas funcionales y administrativas de manera general” (p. 115). Es ese sentido podemos inferir que, al optimizar los procesos a través de las tecnologías de información, se logrará cumplir con los docentes y alumnas, alcanzando así la satisfacción que los docentes requieren.

Schlesinger, Cervera y Pérez (2017), indica que “la satisfacción se refiere a las emociones que tienen los clientes y la intención de recompra y recomendación” (p. 3). Es decir, si se logra alcanzar y satisfacer las necesidades de los docentes y alumnados, se obtendrá no solo el retorno de ese cliente, si no también se obtendrá que ese cliente satisfecho y convencido recomiende los servicios de la institución.

Teniendo en cuenta las opiniones de los tres autores se tiene que reconocer correctamente la satisfacción de los clientes para tomar medidas de corrección el determinado caso que no se esté logrando cubrir sus expectativas necesarias, fortaleciendo así que el cliente cuando tenga la necesidad de capacitarse, seamos la primera opción de servicio educativo.

La presente investigación, presentó como problema general:

¿Cuál es la relación entre gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho Chosica 2019?

De la misma forma se presentó los problemas específicos definidos por:

- ¿Cuál es la relación entre la comunicación y colaboración con la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019?
- ¿Cuál es la relación entre la convivencia digital con la optimización de procesos del Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019?;
- ¿Cuál es la relación entre la tecnología con la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019?

La justificación del estudio, cada uno de los clientes que acuden a capacitarse y llevar una especialización en la empresa, se debe a que el servicio que se brinda cubren sus necesidades asimismo se sienten atraídos por los beneficios que se ofrece en relación al servicio educativo, la actualización constante de los programas y las certificaciones que se ofrece en cada uno de los talleres hacen que se inscriban y participen ya que acumulación de dicho cartones para su cv favorecen en los tiempos de adjudicación de plazas laborales, nombramiento y ascensos que programa la Minedu a través de las UGLs ,por ellos son muchas las razones por las que se tomó la gestión de las tecnologías de información para la optimización de procesos en las actividades que desarrolla la empresa.

Por ello, es de suma importancia esta investigación ya que permitirá analizar si el proceso de atención y servicio educativo que ofrece el consorcio educativo y otras instituciones que tengan el mismo proceso cuenten con la información adecuada que permitirá a mejorar sus procesos en aras de una mejorar la calidad del servicio educativo utilizando e integrando una gestión de tecnología de información en la realización de las labores que se desempeñan.

El trabajo de investigación servirá para diseñar un proceso que ayude evitar esta problemática que atraviesan las organizaciones que continúan desarrollando sus actividades de manera tradicional, de esa manera proporcionar información que ayude a realizar mejor sus procesos que se realice en el Consorcio Educativo Paidos reduciendo u optimizando los procesos que ayuden al cumplimiento de los objetivos, para una mejor calidad de servicio para nuestros clientes.

El trabajo de investigación es metodológicamente interesante, se proporciona un instrumento para valorar cada una de las variables que antes de la ejecución será validados por el Alfa de Cronbach y expresar con precisión la confiabilidad del instrumento a utilizar, en ese sentido se utilizará el coeficiente de correlación de Spearman para describir, reconocer e identificar el nivel de la relación entre ambas variables.

En la presente investigación, se presentó como hipótesis general:

Existe relación entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019.

Y como hipótesis específicas:

- Existe relación entre la comunicación y colaboración y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019
- Existe relación entre la convivencia digital y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos. S.A.C., Lurigancho Chosica 2019
- Existe relación entre la tecnología y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019.

Seguidamente la presente investigación, presentó como objetivo general:

Determinar la relación entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019.

Y como objetivos específicos se tuvieron:

- Determinar la relación entre la comunicación y colaboración con la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C, Lurigancho Chosica 2019
- Determinar la relación entre la convivencia digital con la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019
- Determinar la relación entre la tecnología y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C, Lurigancho Chosica 2019.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y Diseño de Investigación

2.1.1 Enfoque de la investigación

El presente trabajo sigue un enfoque cuantitativo, ya que se controló las variables de estudio entre la gestión de las tecnologías de información con la optimización de procesos para ser relacionados y comparadas con otras publicaciones ya existentes, de igual forma se recolectaron datos para dar salida a todas las preguntas establecidas en la investigación, del mismo modo discutir, objetar o comprobar la hipótesis en base a una medición numérica y de análisis estadístico. Como según Hernández, Fernández y Baptista (2014), afirma que el enfoque cuantitativo usa la recolección de datos responder que es analizada en una investigación que permitirá probar la hipótesis.

2.1.2 Tipo de investigación

La presente investigación fue de tipo aplicada, donde cuyo propósito es dar solución a situaciones o problemas concretos e identificados, en donde, solo se recolecta información esencial y necesaria para ser aplicadas en otras investigaciones a futuro. Según Hernández Sánchez et al (2014).

2.1.3 Nivel de investigación

El nivel de investigación del presente trabajo es de tipo correlacional, se busca conocer la relación que existe entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C, Lurigancho Chosica, según el proceso de las dos variables. Según Hernández Sánchez et al (2014), dice que este tipo de estudio tiene el propósito de medir el grado de relación entre una variable, categoría o una investigación con la otra.

2.1.4 Diseño de la investigación

Según Hernández Sánchez et al (2014), indica que investigación es no experimental, porque se basa en la observación de las variables desde su estado natural, para luego ser analizados minuciosamente. Es decir la presente investigación fue no experimental de corte transversal, donde solo se basó en la observación y no se manipularon ninguna de las variables de estudio, se tomaron en su estado normal o natural.

2.2 Operacionalización de Variables

TABLA N°1: Cuadro de Operacionalización de la primera variable

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES					
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	MEDICIÓN
GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Según Alarcón, Ramírez y Vilches (2014), señalan que “gestión de las tecnologías de información son el conjunto de herramientas de, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, que generan nuevos modelos de participación y recreación cultural” (p. 23).	Gestión de las tecnologías de información se medirá bajo tres dimensiones principales los cuales son la comunicación y colaboración, convivencia digital y la tecnología donde cada uno de ellos mantienen 3 indicadores para ser medidas con el instrumento de escala de Likert, los cuales serán constituidos por 18 ítems con la siguientes respuestas (1) nunca, (2) casi nunca, (3) a veces, (4) casi siempre, (5) siempre.	Comunicación y colaboración	Comunicación efectiva	ORDINAL
				Colaboración a distancia	
				Recepción adecuada de documentación	
			Convivencia digital	Identificación de oportunidades y riesgos digitales	
				Estrategias de protección de la información	
				Impacto de las TICs	
			Tecnología	Conocimientos sobre tecnologías	
				Saber operar las computadoras	
				Uso de los Microsoft office	

TABLA N°2 Operacionalización de Variables de la Segunda Variable

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE					
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	MEDICIÓN
OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS	Según Rico (2016), indica que “la optimización de procesos es sintetizar y descartar perdidas en el tiempo, los recursos y gastos innecesarios obstáculos y errores que impiden alcanzar los objetivos y metas” (p. 57). Es decir, que la optimización de procesos permitirá eliminar fases que solo generan pérdidas de tiempo y dinero en la empresa.	Optimización de procesos se medirá bajo cuatro dimensiones principales los cuales son la captación de clientes, enseñanzas-aprendizaje, lanzamiento de nuevas propuestas y satisfacción de clientes, donde cada uno de ellos mantienen 3 indicadores para ser medidos con el instrumento de la escala de Likert, los cuales serán constituidos por 24 ítems con las siguientes respuestas: (1) nunca, (2) casi nunca, (3) a veces, (4) casi siempre y (5) siempre.	Captación de clientes	Promociones por matrícula anticipada	Ordinal
				Referencias positivas por clientes ya existentes	
				Descripción detallada del curso	
			Enseñanzas – aprendizaje	Didáctico e interactivo	
				Casuístico	
			Lanzamiento de nuevas propuestas	Utilización de materiales concretos	
				Actualización de programa currículum magisterial	
				Aplicación de nuevas estrategias	
			Satisfacción de clientes	Nombramiento y ascenso	
				Mejoramiento de sus capacidades cognitivas	
				Nivel de identificación con los cursos	
				Nivel de fidelización con los clientes	

2.3 Población y Censo

2.3.1 Población

La población de este trabajo de investigación son todos los colaboradores del Consorcio Educativos Paidos S.A.C., es decir los 37 cooperantes, por ello Arias, Villasis y Miranda (2019), nos indican que “[...] es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra” (p. 202). En ese sentido, la población de estudio estuvo constituida por 37 participantes entre mujeres y varones del consorcio educativo Paidos S.A.C., en el presente año.

2.3.1.1 Censo

Constituyéndose a su vez una población de tipo de censal. Como indica Doupovec, et al. (2014), que en ocasiones resulta posible medir cada uno de los instrumentos que componen la población, realizándose lo que se denomina un censo, es expresar el estudio de todos los instrumentos que componen la población. Es decir, una muestra de tipo de censal es cuando se trabaja con toda la población de estudios.

2.3.1.2 Unidad de análisis

Se considera como unidad de análisis a cada colaborador que labora dentro del Consorcio Educativo Paidos S.A.C.

2.3.2 Criterios de selección

2.3.2.1 Criterios de inclusión

Se considera dentro de la población a los colaboradores docentes y colaboradores administrativos que tienen más de 3 meses trabajando dentro del consorcio educativo Paidos S.A.C.

2.3.2.2 Criterios de exclusión

Se excluye al personal de mantenimiento, y a otros colaboradores que brinden otros tipos de servicios al consorcio educativo Paidos S.A.C., asimismo se aísla a los alumnos y docentes que adquieren nuestro servicio.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1 Técnica de recolección de datos

La técnica que se aplicó para la investigación es la encuesta, ya que según López y Fachilla (2015), menciona que la encuesta más que ser un modo de evaluar y juntar información o ser solo una herramienta de cálculo ha pasado a convertirse en algo preponderante dentro de una investigación colectiva que se manifiesta como el procedimiento de búsqueda continua en todo el desarrollo de investigación. En ese sentido la utilización de dicha encuesta estuvo enfocada a los trabajadores del Consorcio Educativo Paidos S.A.C. en el año 2019 para diagnosticar las variables en su entorno laboral.

2.4.2 Instrumento de recolección de datos

El instrumento que se utilizó fue el cuestionario, ya que permitió economizar tiempo, costo y se adecua a nuestras posibilidades del investigador e investigado, según Meneses y Rodríguez (2016) indica que el cuestionario está comprendido por una agrupación de interrogantes que son utilizados en la herramienta esencial para obtener datos relevantes a la investigación que se evaluar.

Por lo tanto, cuestionario se delimitó con 42 ítems para las cuales fueron determinadas por la Matriz Operacionalización siendo divididas por las dos variables estudiadas donde 18 ítems permitió afianzar a la gestión de las tecnologías de información en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., y los otros 24 ítems determinó la optimización de procesos de la misma institución, el cuestionario de la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos comprende de 42 ítems, siendo validados por 3 expertos y del mismo modo para determinar la consistencia de estos cuestionarios se realizó la verificación de la confiabilidad de Cronbach, donde proporcione el resultado de 0.882, por ende, podemos interpretar que el cuestionario es altamente confiable y aplicable para la población general.

2.4.3 Tipo de validez

La validación del instrumento se realizó a través de la evaluación de los 3 expertos de la carrera de administración de la Universidad Cesar Vallejo con grados de Maestría y Doctorado que cuenta con conocimientos extenso en relación del tema, es decir el instrumento fue evaluado en un juicio de expertos, ya que se le adjudicó el instrumento y una matriz de evaluación para cada uno de ellos, para que consideren objetivamente la

calificación de forma independiente en relación del instrumento y su fiabilidad, ya que esto se utilizó para la recolección de datos de esta investigación.

Tabla n°3: Validación por juicio de expertos

Variable 1: Gestión de las tecnologías de información				
CRITERIOS	EXP.01	EXP.02	EXP.03	TOTAL
Claridad	80%	80%	85%	245%
Objetividad	80%	80%	85%	245%
Pertinencia	80%	75%	85%	240%
Actualidad	80%	80%	85%	245%
Organizacional	80%	75%	85%	240%
Suficiente	80%	75%	85%	240%
Intencionalidad	80%	80%	85%	245%
Consistencia	80%	75%	85%	240%
Coherencia	80%	75%	85%	240%
Metodología	80%	80%	85%	245%
			TOTAL	2,425%
			CV	80.83%

En la **tabla n°3** se observa la validez promedio que se obtuvo del instrumento en la evaluación por juicios de expertos en la primera variable del trabajo de investigación que vendría hacer la Gestión de las tecnologías de información es de 80.83%, obteniendo una calificación alta que va a permitir que el instrumento sea confiable en el momento de aplicarla en la población.

Tabla n°4: Validación por juicio de expertos

Variable 2 : Optimización de procesos				
CRITERIOS	EXP.01	EXP.02	EXP.03	TOTAL
Claridad	80%	85%	85%	245%
Objetividad	80%	85%	85%	245%
Pertinencia	80%	75	85%	240%
Actualidad	80%	75%	85%	240%
Organizacional	80%	80%	85%	245%
Suficiente	80%	80%	85%	245%
Intencionalidad	80%	75%	85%	240%
Consistencia	80%	75%	85%	240%
Coherencia	80%	80%	85%	245%
Metodología	80%	75%	85%	245%
			TOTAL	2430%
			CV	81%

En la **tabla n°4** se observa la validez promedio que se obtuvo del instrumento en la evaluación por juicios de expertos en la segunda variable del trabajo de investigación que vendría hacer la optimización de procesos es de 81%, obteniendo una calificación muy alta que va a permitir que el instrumento sea confiable en el momento de aplicarla en la población.

Asimismo, en la **tabla n°5** se presenta como información el grado y nombres completos de los 3 expertos que participaron en la evaluación de los instrumentos.

Tabla n°5: Información personal de los expertos

Nombres de expertos en ambas variables	
Grados y Nombres	
Experto N°1	Mg. Villar Castillo Freddy Luis
Experto N°2	Mg. La Cruz Arango Oscar David
Experto N°3	Dr. Briceño Doria Gonzales Alonso

2.4.4 Confiabilidad del Instrumento

Para finalizar con la confiabilidad del instrumento en la Gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos se utilizó el Alfa de Cronbach, donde se midió el grado de fiabilidad de cada una de las preguntas y las respuestas de los encuestados por ello, Lao y Takakuwa (2016) toman de referencia la siguiente escala de medición:

Tabla n°6: Valores de cálculo de coeficiente de Alfa de Cronbach

RANGO	MAGNITUD
0.81-1.00	Muy Alto
0.61-0.80	Alta
0.41-0.60	Moderada
0.21-0.40	Baja
0.001-0.20	Muy baja

Fuente: Elaboración propia, adaptado de Lao y Takakiwa (2016).

En la **tabla 6** podemos observar la medición de fiabilidad del Alfa de Cronbach, indique que la escala de la fiabilidad a través del Alfa de Cronbach, se observa que los ítems miden un mismo constructo y que están correlacionados. Cuanto más cercano se encuentre el valor de alfa a 1 mayor es la coherencia de los ítems estudiados.

Tabla n°7: Cálculo fiabilidad – Alfa de Cronbach global

Estadístico	
Alfa de cronbach	N° de elemento
,903	42

El resultado obtenido a través del cálculo de Alfa de Cronbach con 42 ítems en la que incluyo ambas variables es de 0.903, por lo que significa que el estadístico es confiable en la aplicación de nuestro instrumento donde indica que es muy alto y oportuno para poder aplicarla.

Tabla n°8: Cálculo estadístico – Alfa de Cronbach de la primera variable

Gestión de las Tecnologías de Información

Estadístico	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
,749	18

En el siguiente cuadro el resultado obtenido a través el Alfa de Cronbach, de 18 ítems estudiados por la variable Gestión de las tecnologías es de 0.749 por lo que evidencia que el coeficiente de Alfa de Cronbach es alta, y esto nos indica que es pertinente para poder aplicarla.

Tabla n°9: Cálculo fiabilidad – Alfa de Cronbach de la segunda variable

Optimización de Procesos

Estadístico	
Alfa de Cronbach	N° de Elementos
,880	24

A continuación se contempla que el resultado obtenido por el Alfa de Cronbach de 24 ítems analizados por la variable optimización es de 0.880, por ello se determinó que es muy alto, y esto nos indica que es conveniente para poder aplicarla.

2.5 Método de análisis de datos

Para el estudio de datos se comenzó con la recopilación de información con el apoyo de un cuestionario como instrumento, luego se ordenó toda la información recolectada, para después ser llevado a una base de datos de Excel, que permitirá que los resultados obtenidos sea más fácil aplicarlo al programa estadístico SPSS.

Luego, se empleó el software estadístico más utilizado por los entendidos en el estudio estadístico, el SPSS Statistics versión 24, donde se examinó los datos y la información que se consiguió con las encuestas realizadas acerca de las variables como la Gestión de las Tecnologías de Información y la Optimización de Procesos, por otra parte, se determinó la confiabilidad del instrumento a través del coeficiente de Cronbach.

Dentro de este trabajo de investigación se procedió el estudio estadístico descriptivo tanto de la gestión de las tecnologías de información como de la optimización de procesos, asimismo se estudió las dimensiones obtenidas por los autores que fueron distribuidos en frecuencias, y comparadas en la tabla cruzada de este programa. Posteriormente para comprobar la hipótesis, se utilizó la prueba del coeficiente de Spearman, y después de juntar todos los requerimientos se concluirá gráficamente los resultados a través de figuras como tablas para finalmente concluir detalladamente los resultados obtenidos.

2.5.1 Estadísticas descriptivas

Según Salazar y Del castillo (2018) señala que la estadística descriptiva permite examinar todo un conjunto de datos, de los cuales se sacan conclusiones valederas, exclusivamente para ese conjunto. Para seguir ese análisis se procede el acopio y exhibición de datos obtenido. Es decir que la estadística descriptiva se encarga de analizar datos para obtener las características de un determinado grupo de análisis.

2.5.2 Estadística inferencial

Según Salazar y Del castillo (2018), indica que la estadística inferencial, lo que se pretende alcanzar son conclusiones generales de una determinada población, a través del estudio de una muestra específica. Lo que se trata es que, con el valor estadístico obtenido, podamos establecer valores de los parámetros. Es decir, el método que se utilizó en la presente investigación es la estadística inferencial porque se trató de inferir características generales de una población a partir de una muestra de la misma.

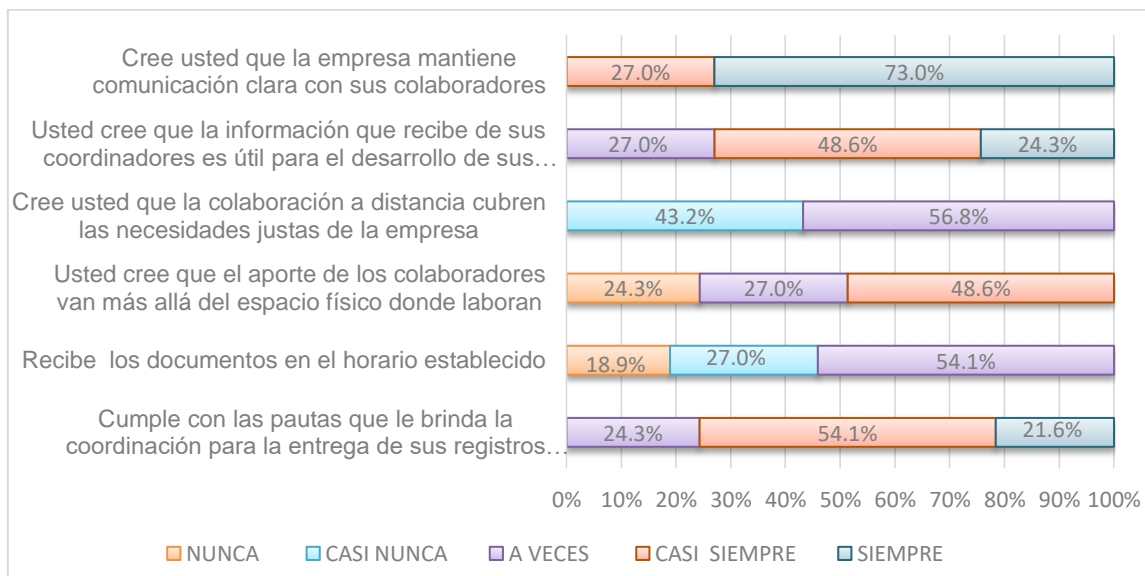
2.6 Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación se procesaron los datos recogidos por la encuesta realizada con meticulosidad y autenticidad, la indagación ejecutada ha sido de entendimiento por parte de los responsables y colaboradores de la empresa que han estado de acuerdo con la investigación desarrollada en la empresa, así mismo los aportes conseguidos usados como base y apoyo de este trabajo han sido citados correctamente según lo establece el manual APA. Del mismo modo los resultados obtenidos se sostendrán en confidencialidad toda información recabada del participante dado que es para dar soporte a posteriores investigaciones.

III. RESULTADOS

3.1 Resultados descriptivo

3.1.1 Estadísticos descriptivos de comunicación y colaboración

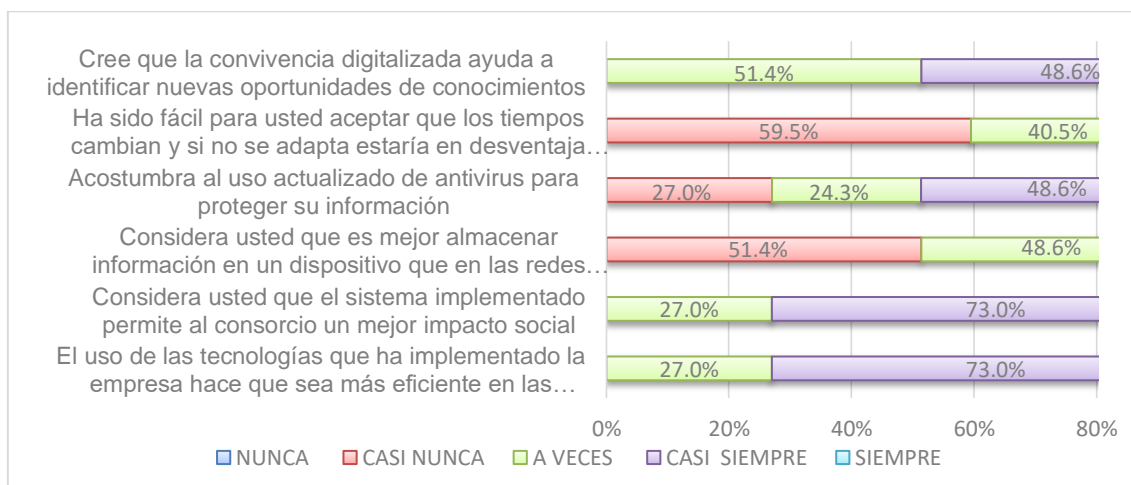


Fuente: cuestionario de GTI y OP

Figura 1: Frecuencia y porcentaje de comunicación y colaboración

En la **figura 1**. se observa que los resultados conseguidos en base a los indicadores de comunicación y colaboración primera dimensión de la GTI que el 73.0% de colaboradores encuestados de la empresa Consorcio Educativo Paidos S.A.C. consideran el rango de siempre, es decir que la empresa mantiene una comunicación clara con sus colaboradores al momento de comunicar algo, sin embargo, el 48.6% de encuestados consideran que casi siempre, la información e indicaciones que reciben de sus coordinadores es de suma importancia para cumplir con las actividades de la empresa, así mismo el 27% de los colaboradores manifiestan que los coordinadores de la empresa tienen retrasos en la entrega de los documentos imprescindible para el cumplimiento de sus funciones en la organización.

3.1.2 Estadístico descriptivo de la convivencia digital

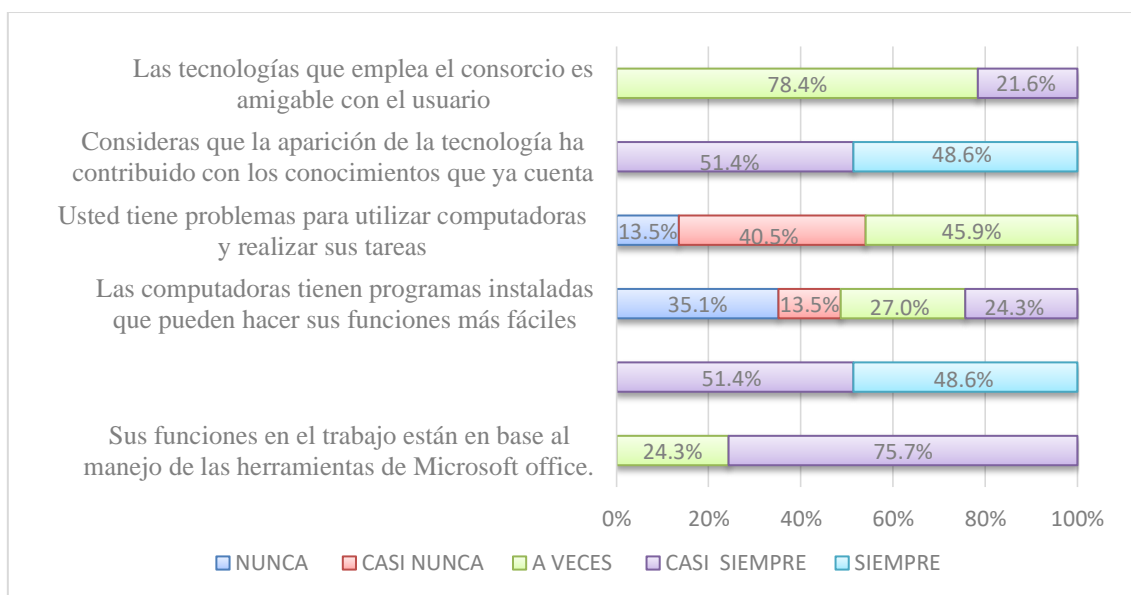


Fuente: cuestionario de GTI y OP

Figura 2: Frecuencia y porcentaje de la convivencia digital

En la **figura 2**. Se observa que el producto alcanzado en base a los indicadores de la convivencia digital segunda dimensión del GTI que el 73% de colaboradores encuestados de la empresa Consorcio Educativo Paidos S.A.C. consideran el rango de casi siempre, es decir, que el sistema que implementado en la empresa permite a los colaboradores a desarrollar correctamente sus funciones, así mismo el 51.4% manifiesta que esta interacción con el medio digitalizado ayuda a potenciar sus fortalezas dinamizando con a través de este medio, sin embargo, 40.5% considera que no ha sido fácil adaptarse a esta nueva forma de trabajo.

3.1.3. Estadístico descriptivo de la tecnología



Fuente: cuestionario de GTI y OP

Figura 3: Frecuencia y porcentaje de la tecnología

En la **figura 3**. Se observa que los alcances obtenidos en base a los indicadores de la tecnología tercera dimensión de GTI que el 24.5% de colaboradores encuestados de la empresa Consorcio Educativo Paidos. S.A.C. consideran que a veces las funciones que desempeñan están vinculadas con el manejo de herramientas que están relacionados con las tecnologías, así mismo el 40.5% de colaboradores casi nunca tienen problemas para manejar ese tipo de programas para cumplir con sus tareas y finalmente 78.4% de encuestados consideran que los programas y herramientas que emplea el consorcio son amigables con el usuario.

3.2 Prueba de normalidad

Es elemental comprender que al momento de emplear un instrumento estadístico, donde se va involucrar variables ya sean continuas o cuantitativas es trascendental especificar si toda la información que se pudo obtener y reunir en el proceso sostiene un proceder de reparto normal o no.

Por consiguiente, según Romero (2016) indica que para seleccionar la prueba de bondad se debe de tener en cuenta el magnitud de la muestra se va a analizar, debido que se trabaja con Kolmogorow-Smirnov cuando la capacidad o el tamaño muestral es mayor a 50, y se trabajara con Shapiro-Wilk cuando su elementos análisis es inferior a 50 datos.

Tabla 10: prueba de normalidad de gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig
Gestión de las tecnologías de información	,156	37	,023	,906	37	,004
Optimización de procesos	,249	37	,000	,810	37	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						

Fuente: Tabulación de datos de GTI y OP

En ese sentido, la prueba que se utilizó es Shapiro-Wilk, porque sus elementos de estudio es menor a 50 datos y por consiguiente se utiliza dicha prueba, en base a los resultados obtenido en la tabla 10, se puede observar que el nivel de Sig. De ambas variables es menor que 0.005, lo cual nos muestra que no existe una DN de datos de ambas

variables de análisis y, en consecuencia se utilizara la prueba no paramétrica de Rho de Spearman.

3.2.1 Estadístico no paramétrico

De acuerdo los datos que se pudo observar en la tabla N° 9 donde los datos recolectados siguen a una distribución no normal, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) indica que una investigación de distribución libre (no paramétrica) aprueba distribuciones libres, siendo estudiados por datos nominales u ordinales. Por ello el presente trabajo de investigación se define en una interpretación no paramétrica, por ende se utiliza la Rho de Spearman para contrastar la relación de las variables mencionadas.

3.3 Estadísticos Contratación de la hipótesis

Para poder determinar la interpretación de los valores identificados en la correlación de Spearman es necesario conocer los rangos y escalas que nos permite identificar en qué posición se encuentra los resultados obtenidos, por ello según Hernández y Fernández (1998) citado por Mondragón (2014) nos manifiesta el siguiente cuadro de medición:

Tabla 11: *Grado de relación según coeficiente de correlación*

RANGO DE RELACION
(-0.91 a -1.00) correlación negativa perfecta)
(-0.76 a -0.90) correlación negativa muy fuerte
(-0.51 a -0.75) correlación considerable
(-0.11 a -0.50) correlación media
(-0.01 a -0.10) correlación débil
0 no existe correlación
(+0.01 a +0.10) correlación positiva débil
(+0.11 a +0.50) correlación positiva media
(+0.51 a +0.75) correlación positiva considerable
(+0.76 a +0.90) correlación muy fuerte
(+0.91 a +1.00) correlación positiva perfecta

Fuente: Elaboración propia, adoptado de Mondragón (2014) basada en Hernández y Fernández, 1998

3.3.1 Prueba de hipótesis general

3.3.1.1 Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos

H0: No existe relación entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019.

H1: Existe relación entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos del Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019.

Estrategia de la prueba

Si el valor Sig. es ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula

Si el valor Sig. es ≤ 0.05 se rechaza la hipótesis nula

Tabla 12

Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos

Correlaciones				
		Gestión de las tecnologías de información		Optimización de procesos
Rho de Spearman	Gestión de las tecnologías de información	Coefficiente de correlación	1,000	,411*
		Sig. (bilateral)	.	,012
		N	37	37
	Optimización de procesos	Coefficiente de correlación	,411*	1,000
		Sig. (bilateral)	,012	.
		N	37	37

*. La correlaciones significativa en el nivel 0.05 (bilateral)

Fuente: elaboración propia – base de datos

De acuerdo al resultado obtenido en la hipótesis general formulada, se pasó a efectuar el estudio a los datos recogidos en la encuesta ejecutada, utilizando el programa estadístico SPSS versión 25.

Donde se considera a Zampieri y collado (2018) citado por Mondragón (2014) que indica que los valores próximos a +1.00 evidencia que hay una perfecta relación pero de manera positiva entre las variables, es decir al incrementar el rango, el otro también incrementará, y si el valor llega a ser 0.0 se estima como la falta de relación.

En la **tabla 12** se percibe que el valor de Sig. (Bilateral) en equivalencia a 0.012, es menor al 0.05. Por ello, se rechaza la hipótesis nula y en efecto se acepta la hipótesis alterna, donde muestra que existe la relación entre las variables.

Por ese motivo, existe suficiente evidencia estadística para poder afirmar la relación entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos, mediante un coeficiente de correlación del Rho Spearman = 0.411. de manera que se considera una correlación positiva media.

3.3.2 Prueba de hipótesis específicas

3.3.2.1 Prueba de hipótesis correlacional entre la comunicación y colaboración y la optimización de procesos.

H0: No existe relación entre la comunicación y colaboración y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019.

H1: Existe relación entre la comunicación y colaboración y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019.

Estrategia de la prueba

Si el valor de Sig. es ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula

Si el valor de Sig. es ≤ 0.05 se rechaza la nula

Tabla 13: Prueba de hipótesis correlacional entre la comunicación y colaboración y la optimización de procesos

Correlaciones				
			Comunicación y colaboración	Optimización de procesos
Rho de Spearman	Comunicación y colaboración	Coefficiente de correlación	1,000	,480**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	37	37
	Optimización de procesos	Coefficiente de correlación	,480**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	37	37

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)

Fuente: elaboración propia- base de datos

En la **tabla 13** se percibe que el valor del Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.003, es decir que es menor al 0.01. Por esta razón, se rechaza la hipótesis nula y por eso se acepta la hipótesis alterna, donde muestra que existe relación entre las variables.

Por ende, encuentra suficiente evidencia estadística para poder afirmar la relación entre la comunicación y colaboración y la optimización de procesos, mediante un coeficiente de correlación del Rho de Spearman =0.480. De manera que se considera una correlación positiva media.

3.3.2.2 Prueba de hipótesis correlacional entre convivencia digital y la optimización de procesos

H0: No existe relación entre la convivencia digital y la optimización de procesos en el consorcio Educativo Paidos S.A.C, Lurigancho Chosica 2019

H1: Existe relación entre la convivencia digital y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019

Estrategia de la prueba

Si el valor de Sig. es ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula

Si el valor de Sig. es ≤ 0.05 se rechaza la hipótesis nula

Tabla 14: Prueba de hipótesis correlacional entre la convivencia digital y la optimización de procesos

Correlaciones			
		Convivencia digital	Optimización de procesos
Rho de Spearman	Convivencia digital	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,532**
		N	,001
	Optimización de procesos	Coefficiente de correlación	37
		Sig. (bilateral)	,532**
		N	,001
			37

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

Fuente: elaboración propia – base de datos

En la **tabla 14** se presenta que el valor del Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.001, es menor a 0.01. Por esta razón, se rechaza la hipótesis nula y por eso se acepta la hipótesis alterna, donde determina que existe relación entre las variables.

Por consiguiente, se halló suficiente evidencia estadística para poder afirmar la relación entre la convivencia digital y la optimización de procesos, mediante un coeficiente de correlación del Rho Spearman = 0.532. De manera que hay una correlación positiva considerable.

3.3.2.3 Prueba de hipótesis correlacional entre la tecnología y la optimización de procesos

H0: No existe relación entre la tecnología y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019.

H1: Existe relación entre la tecnología y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019.

Estrategia de la prueba

Si el valor de Sig. es ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula

Si el valor de Sig. es ≤ 0.05 se acepta de hipótesis nula

TABLA 15: Prueba de hipótesis correlacional entre la tecnología y la optimización de procesos

			Tecnología	Optimización de procesos
Rho de Spearman	Tecnología	Coefficiente de correlación	1,000	,381*
		Sig. (bilateral)	.	,020
		N	37	37
	Optimización de procesos	Coefficiente de correlación	,381*	1,000
		Sig. (bilateral)	,020	.
		N	37	37

*. La correlación de significativa en el nivel 0.05 (bilateral)

Fuente: elaboración propia – base de datos

En la **tabla 15** se percibe que el valor de Sig. (Bilateral) corresponde a 0.020, es menor al 0.05. Por esta razón se rechaza la hipótesis nula y por eso se acepta la hipótesis alterna, en donde se muestra que hay relación entre las variables.

Por ende, existe suficiente evidencia estadística para poder afirmar la relación entre la tecnología y la optimización de procesos, mediante un coeficiente de correlación del Rho Spearman = 0.381. De manera que se observa una correlación positiva media.

IV. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados en los resultados estadístico que se obtuvieron en el proceso de investigación por medio de la encuesta realizada a los colaboradores del Consorcio Educativo Paidos S.A.C., se podrán confrontar con los antecedentes que fueron citados al inicio de la investigación sopesando los resultados más relevantes que nos permitirá establecer opiniones similares o en contra de autores mencionados.

Según el objetivo general, determinar la relación entra la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019, los resultados obtenidos en la tabla 12 se evidencia un nivel de correlación positiva media ($Rho\ Spearman=0.411^*$), entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos, demostrando que el procedimiento que se realiza en la gestión de las tecnologías de información tiene una relación positiva media con la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica, información de al ser comparados con lo encontrado por Pacheco (2015) en su revista ciencias pedagógicas titulada “las TIC como herramientas en el proceso de enseñanzas-aprendizaje para optimizar el rendimiento académico”, quien concluyó la importancia del uso de las TIC en la labor docente, sim embargo la mayoría de los docentes no conocen la manera correcta del uso de las herramientas tecnológicas ni las estrategias pedagógicas en las asignaturas que ellos dictan. De la misma forma Larico (2016) en su tesis titulada “Las tecnologías de la información y comunicación y la gestión educativa en el servicio en el instituto de educación superior tecnológica Arturo Sabroso Montoya del distrito de la Victoria, 2015” concluye que a través de los resultados obtenidos la existencia de correlación entre las tecnologías de información para una adecuada gestión educativa. Con los resultados se exponen, la gestión de las tecnologías de información si contribuyen de manera favorable en la optimización de procesos. Según lo explica Kayiwa, Abu y Che Kum (2016) señalan que las tecnologías de información vienen desempeñando una función fundamental de apoyo a la gestión y administración de manera eficiente que viene contribuyendo en el sector educativo.

Por otro lado, los resultados obtenidos en la tabla 13 referentes a la comunicación y colaboración podemos determinar que, si existe relación directa con la optimización de procesos, teniendo un nivel de significancia de 0.003 y un coeficiente de relación de $Rho\ Spearman (r=0.480^{**})$, entre la comunicación y colaboración y la optimización de procesos, revelando que la comunicación y colaboración adecuada permitirá que los procesos que los procesos de optimización sea menor, datos que al ser contrastados por Del Castillo (2019) en su tesis titulada “Gestión de las tecnologías de información y

comunicación y su relación con la productividad organizacional de la UGEL El Dorado, 2018”, quien concluye que la gestión de tecnologías de información y comunicación se relacionan significativamente con la productividad organizacional corroborando por los resultados obtenidos tras aplicar el estadístico de Rho de Spearman se obtuvo un coeficiente de correlación positiva alta de $r=0.815$ y un nivel de significancia de 0.000.

Del mismo modo Mina y Lasso (2015) en su tesis titulada “TIC como herramientas de gestión de la información en las pymes del sector comercial en el municipio de Santander de Quilichao para el año 2015”, quien concluyó que la gestión de las tecnologías de información presenta una clara relación con el rendimiento y productividad de las pymes. Con estos resultados se afirma que la comunicación y colaboración si contribuye de manera favorable con la optimización de procesos, por otro lado, Mendoza (2019) “Gestión del conocimiento de los directivos y su incidencia en la calidad de las Universidades Públicas en la zona 4 de Ecuador”, quien concluyó que si existe relación entre la gestión del conocimiento y su incidencia en la calidad de las universidades. Tal como lo explica Morales, Olguín y Ramírez (2017), indica que la comunicación y colaboración en el entorno digital de ambos elementos determina las actividades y resolución de problemas con la ayuda de una efectiva retroalimentación para resolver cualquier inconveniente que ocurre en el servicio.

Considerando el resultado obtenido en la tabla 14 al contrastar la segunda hipótesis específica del coeficiente de correlación de Spearman igual a 0.532, entre la convivencia digital y la optimización de procesos permite contrastar con lo obtenido en la investigación. Datos que al ser comparados con lo encontrado por Tolentino (2017), en su estudio llamado “Tecnologías de la información y gestión administrativa en la municipalidad distrital de Paramonga, 2016, obteniendo un resultado de Rho de Spearman igual a 0.301 un coeficiente de correlación positiva considerable entre ambas variables. Por otro lado, Zegarra (2017) en su tesis “Gestión pedagógica de las TIC y construcción de conocimiento en aula en los estudiantes de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, 2016, quien obtuvo como resultado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman que es igual a 0.416 por lo que determino que si existe relación significativa de la variable gestión pedagógica de las TIC con la variable construcción de conocimiento en el aula. Por otro lado, Melo (2018) en su tesis titulada “La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia” obteniendo un resultado de Rho de Spearman igual 0.570 un coeficiente de correlación positiva considerable entre la integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con estos resultados se confirma que la convivencia digital si

contribuye de manera favorable con la optimización de procesos. Tal como lo explica Rosenberger (2019) señala que la convivencia digital tiene relación entre desarrollo y la dependencia en términos que se requiere el desarrollo, así como las tecnologías de información y la educación.

Según el tercer objetivo específico, determinar la relación entre la tecnología y la optimización de procesos en el consorcio educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019, los resultados obtenidos en la tabla 15 evidencia un nivel de correlación positiva media de Rho de Spearman ($r=0.381$), entre la tecnología y la optimización de procesos reflejando que los procedimientos de esta herramienta que se utiliza para optimizar los procesos, datos que al ser comparados con lo encontrado por Vásquez (2019) en su tesis titulada “Las TIC y su relación con el aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del 5to grado de primaria de la institución educativa N° 5168, UGEL 04, 2015. Quien concluyó que existe relación significativa y alta entre las TICs y el aprendizaje del área de comunicación de los alumnos. Por otro lado, Pogo (2016) en su tesis titulada “Los procesos de bachillerato Demetrio Aguilera Malta de la ciudad de Santa Rosa en el periodo lectivo 2014-2015”, quien concluyó de acuerdo a su validación de alfa de cronbach donde obtuvo para su primera variable 0,962 y para su segunda variable obtuvo un alfa de cronbach de 0,962 lo que indica que ambas variables son confiables y de acuerdo a su análisis de Rho de Spearman señala que existe relación entre los procesos de una institución educativa para autoevaluarse tomando en consideración a todos las posibles fallas o deficiencias de la comunidad educativa y cumpliendo a los estándares de gestión educativa. Según Honz, Palmera, Combata y Hernández (2019) señala que el impacto que genera las tecnologías de información son mecanismos y herramientas a través él se puede procesar, almacena, distribuir y difundir información de diversas fuentes contribuyendo con un elemento distintivo de innovación.

V. CONCLUSIÓN

Con respecto a los objetivos propuestos en la investigación y los resultados obtenidos en el proceso de la investigación, se determinan y se mencionan las siguientes conclusiones.

Primera conclusión. Se logró determinar que hay relación positiva media entre la Gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019, donde el valor calculado es de 0.012 a un nivel de significancia de 0.05 (bilateral), obteniendo un resultado de coeficiente <1 es decir, el coeficiente de correlación de Spearman es de 0.411, donde se concluye que las dos variables son directamente proporcionales, es decir se relacionan de forma directa, manteniendo una relación positiva significativa. En consecuencia, los resultados dan mención a que si se desarrolla la gestión de las tecnologías de información indudablemente se estaría optimizando el proceso del servicio en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C.

Segunda conclusión. Se logró demostrar que se encontró relación positiva media, entre la comunicación y la colaboración y la optimización de procesos en el servicio del Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019 ya que el valor obtenido es de 0.003 a un nivel de significancia de 0.01 (bilateral), logrando un coeficiente de correlación de 0.480, se concluye a medida que la comunicación y la colaboración sea clara y la correcta se podrá optimizar los procesos en el Consorcio Educativo Paidos.

Tercera Conclusión. Se logró precisar que existe relación positiva considerable entre la convivencia digital y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019, ya que el valor obtenido es de 0.001 a un nivel de significancia de 0.01 (bilateral), logrando un coeficiente de correlación de 0.532, se concluye que a medida que la convivencia digital aumenta, la optimización de procesos será mayor en el Consorcio Educativo Paidos

Cuarta Conclusión. Se halló que existe relación positiva media entre la tecnología y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C, Lurigancho Chosica 2019, ya que el valor obtenido es de 0.020 a un nivel de significancia de 0.05 (bilateral), logrando un coeficiente de correlación de 0.381. En conclusión, los resultados dan mención que si se implementación de la tecnología en la empresa permitirá optimización de los procesos que involucre a la realización de dicha empresa.

VI. RECOMENDACIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en el proceso de desarrollo de la investigación, indicando los conocimientos y la examinación para el aporte para la organización, el cual nos permitió manifestar y proponer las siguientes recomendaciones.

Primero: Considerando que hay relación entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos, se visualiza una relación positiva media, por ello se recomienda a la empresa Consorcio Educativo Paidos S.A.C., implementar y gestionar esta herramienta en todas sus áreas, que permitirá optimizar el tiempo en el proceso que involucra el cumplimiento del servicio, partiendo desde el simple hecho de brindar una información al cliente interesado hasta la culminación y obtención de su documentación, con el fin de alcanzar la calidad total en nuestro servicio.

Segundo: Se observa una relación positiva media entre la comunicación y colaboración y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019, se recomienda comunicar y brindar información clara y directa a cada uno de los que laboran y desempeñan sus funciones en las distintas áreas de la empresa, en el momento oportuno, es decir antes que se publique o se lance la información por las redes sociales, con el fin de asegurar que los colaboradores cuenten con una sola información para luego no generar molestias a nuestros clientes cuando no cumple con la información que se detalló antes de inscribirse.

Tercero: Se observa una correlación positiva considerable entre la convivencia digital y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019, por lo que se recomienda que el comportamiento e información que se brinde y demuestre en el medio digital sea lo mismo que se va a percibir en el mundo real, por otro lado, los gerentes de la empresa deben de programar dentro de sus actividades rutinarias capacitaciones que haga más fácil la utilización y manejo del medio tecnológico.

Cuarto: Se contempla una correlación positiva media entre la tecnología y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidos S.A.C., Lurigancho Chosica 2019, por lo que se recomienda a la empresa tener en cuenta la importancia que tiene que el uso y el manejo de las tecnologías dentro del proceso y desarrollo del servicio en aras de alcanzar los objetivos deseados, asimismo la empresa debe proporcionar equipos de comunicación a sus colaboradores que tengan a su cargo áreas que está estrechamente involucrados con el área de informes, ventas de paquetes y promociones, para dar solución en el momento indicado, sin tener que derivar ese a instancias superiores.

REFERENCIAS

- Alarcón, N., Ramírez, M y Vílchez, M. (2014). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de la especialidad de Inglés-Francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Chosica, 2013. (Tesis Título Licenciado) Recuperado de <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/700>
- Arrascue, J. y Segura, E (2016) “*Gestión de calidad y su influencia en la satisfacción del cliente en la clínica de fertilidad del norte “clinifer” chiclayo-2015*” (Título Profesional, Universidad Señor De Sipán). Recuperado de: <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/2283/TesisArrascuedelgadoSeguraCardozo.pdf?sequence=1>
- Arias, J., Vellasis, M. y Miranda, M. (2016). *El protocolo de investigación III: la población de estudio. Metodología de la investigación*. Rev. Alerg. Méx. 63(2), 201-206. Recuperado de: <http://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/181/309>
- Berrospi, R. Pilar, J (2017) “*Implementación de un sistema web para optimizar la gestión académica en la I.E. "Villa corazón de Jesús" del distrito de San Juan de Lurigancho, 2013*”. (Título Profesional, Universidad de Ciencias y Humanidades. Recuperado de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Berrospi_RAL_Pilar_JM_TISI_2017%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Berrospi_RAL_Pilar_JM_TISI_2017%20(1).pdf)
- Briceño, C. (2018) “*Márketing educativo y la captación de estudiantes en el instituto de educación superior tecnológico público “José Pardo” La Victoria – 2018*, (Tesis de Maestría. Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de http://181.224.246.201/bitstream/handle/UCV/20800/Brice%C3%B1o_ACE.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Cacho, S., & Lázaro, J.-D. (2018). Transformación digital de los negocios de network marketing, multinivel y ventas directas. El impacto de nuevas herramientas y plataformas digitales. *Anáhuac Journal*, 18(2), 11–39. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=135289704&lang=es&site=eds-live>
- Casanoves-Boix, J., & Kuster-Boluda, I. (2017). Evolución del marketing en la educación superior: el capital de marca educativo. *ESIC Market*, (1), 95. <https://doi.org/10.7200/esicm.156.0481.2e>
- Cantón Mayo, I. icanm@unileon. e., & Téllez Martínez, S. soniatellez@edu. Xunta. e. (2017). *La satisfacción en el desempeño profesional de los docentes de educación infantil y educación primaria. Un estudio de caso*. (Spanish). *Profesorado: Revista de Curriculum y Formación Del Profesorado*, 21(4), 279–292. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=127220043&lang=es&site=eds-live>
- Churcher, K., Downs, E., y Tewksbury, D. (2014). "Friending" Vygotsky: A Social Constructivist Pedagogy of Knowledge Building through Classroom Social Media Use, *Journal of Effective Teaching*. [Una pedagogía constructivista social del conocimiento a través del uso de los medios de comunicación social en el aula,

- Journal of Effective Teaching, 14 (1), 33-50 (2014) recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1060440.pdf>
- Cruz Ortiz, L. M. (2016). *Eficacia de Programa de Capacitación Docente a Distancia Según el Modelo CIPP. Distance Learning*, 13(4), 57–66. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=123791380&lang=es&site=eds-live>
- Del Castillo, J. (2019) *Gestión de las tecnologías de información y comunicación y su relación con la productividad organizacional de la UGEL El Dorado, 2018* (Tesis para obtener. Universidad Cesar Vallejo). Recuperado: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/35185?show=full>
- Doupovec, M. et al. (2014). La metodología y planteamiento del problema. [Entrada del bog]. Recuperado de: <http://metodologia02.blogspot.com/>
- El sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2008 y su influencia en el nivel de satisfacción de los psicólogos habilitados del Colegio de Psicólogos del Perú CDR I – Lima. (2017). Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsoai&AN=edsoai.on1012491836&lang=es&site=eds-live>
- Enríquez, L., Bras, I, Bucio, J. y Rodríguez, M. (2017). La comunicación y la colaboración vistas a través de la experiencia en un MOOC. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 9(1), 126-143. <http://dx.doi.org/10.18381/Ap.v9n1.942>
- Farfán Sossa, S., Medina Rivilla, A., & Cacheiro González, M. L. (2015). La inclusión digital en la educación de Tarija, Bolivia. *Revista de La CEPAL*, (115), 71–90. <https://doi.org/10.18356/13321f7f-es>
- Formación digital y convivencia en el aula, las “materias pendientes” del profesorado. (2018). *Faro de Vigo*. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsvlx&AN=edsvlx.701800257&lang=es&site=eds-liv>
- Fuentes, M., Moliner, B. y Gil, S. (2014). Effect of customer heterogeneity on the relationship satisfaction–loyalty. [Efecto de la heterogeneidad de los clientes sobre la relación satisfacción-lealtad]. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.reimke.2014.06.002>
- Gamboa Esteves, A. C., Martínez Lopez, N. A., & Maass Moreno, M. (2018). Estudiantes en la era digital: Aproximación a la estructura del perfil cultural de información, comunicación y conocimiento. *Estudios Sobre Las Culturas Contemporáneas*, (47), 41. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsgii&AN=edsgcl.549157410&lang=es&site=eds-live>
- Gómez, C., Valencia, F., & Marulanda, C. (2018). *Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y los Servicios Tecnológicos en las Entidades Públicas del Triángulo del Café en Colombia*. *Información Tecnológica*, 29(4), 119–128. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642018000400119>
- Harvey López, I. C. (2015). Evaluación De Un Modelo De Gestión De Innovación en La Práctica Educativa Apoyada en Las Tic. Estudio De Caso: Unimet. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, (47), 135. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i47.09>

- Hernández, Fernández Y Baptista (2014) Metodología De La Investigación 6^a Ed. México: McGraw-Hill. Recuperado el 23/10/2019 <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hoz.F., Palmera, O., Combita, H., y Hernández, H. (2019). Information and Communication Technologies and their Influence on the Transformation of Higher Education in Colombia to Boost the Global Economy [Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su Influencia en la Transformación de la Educación Superior en Colombia para Impulso de la Economía] Global. *Información Tecnológica*, 30(1), 255–262. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000100255>
- Inteligencia Artificial, una tecnología que transforma y multiplica las capacidades de las personas. (2019). *Capital Humano*, (341), 78–84. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=135515430&lang=es&site=eds-live>
- Kayiwa, S., Abu, R. y Che Kum, C. (2016). Role of ICT in Higher Educational Administration in Uganda. [Papel de las TIC en la administración de educación superior en Uganda]. *World journal of Educational Research*. Vol. 3, N°1, 2016. Recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/59a9/adf4ac0e2fcaa19964dfb8862b8432a9cc52.pdf>
- Larico, J. (2016) *Las tecnologías de la información y comunicación y la gestión educativa en el instituto de educación superior tecnológico Arturo Sabroso Montoya del distrito de La Victoria, 2015*”, (Titulo de Maestría. Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de <http://repositorio.uev.edu.pe/handle/UCV/5757?show=full>
- Lao, T. y Takakuwa, R. (2016) *Análisis de confiabilidad y validez de un instrumento de medición de la sociedad del conocimiento y su dependencia en las tecnologías de la información y comunicación*. *Revista de iniciación científica*, Vol.2- N.º 2, 1-12. Recuperado de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/1249/1412>
- López, P. y Fachelli, R. (2016) *Metodología de la investigación social cuantitativa Barcelona*: Creative commons. Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua_a2016_cap1-2.pdf
- Maestre G., & Nieto, W. (2015). Factores Clave en la Gestión de Tecnología de Información para Sistemas de Gobierno Inteligente. *Journal of Technology Management & Innovation*, 10(4), 109–117. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242015000400012>
- Mañas, A., y Vila, R. (2019). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo. Un tándem necesario en el contexto de la sociedad actual*. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.3500E51A&lang=es&site=eds-live>
- Margaret, R., Uma, B, Tejonidhi, M. y Neelakantappa (2018). A Recipe for the Use of ICT Tools in an Educational Institute. [Una receta para el uso de herramientas TIC en un

- instituto educativo]. *Journal of Engineering Education Transformations*, Volume 31, No. 3, (2018). DOI: [10.16920/jeet/2018/v31i3/120778](https://doi.org/10.16920/jeet/2018/v31i3/120778)
- Martínez, R.; Rojas, D. *Gestión de la seguridad de la información en atención primaria y uso responsable de Internet y de las redes sociales*. [s.l.] : Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2014. Disponible en:
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsrep&AN=edsrep.b.ecr.col016>
- Mendoza, H. (2019) *Gestión del conocimiento de los directivos y su influencia en la calidad de las universidades públicas de la zona 4 de Ecuador*. (Tesis de Doctor. Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/10365/Mendoza_ch.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Meneses, J. y Rodríguez, D. (2016). El cuestionario y la entrevista. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/265004566_El_cuestionario_y_la_entrevista
- Melo, M. (2018) La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanzas-aprendizaje en la educación superior en Colombia. (Tesis de Doctor, Universidad de Alicante). Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/80508/1/tesis_myriam_melo_hernandez.pdf
- Michel, N., Voithofer, R. y Lung cheng, S. (2019) Mediating factors that influence the technology integration practices of teacher educators. [Factores mediadores que influyen en las prácticas de integración tecnológica de formadores de docentes] <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.023>.
- Mina, A. y Lasso, E. (2015). *TIC como herramienta de gestión de la información en las pymes del sector comercial en el municipio de santander de quilichao para el año 2015*. (título de administrado. Universidad del vall- sede norte del cauca- colombia). Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/xmlui/handle/10893/13329>
- Mircea, R. (2014). “The Knowledge Triangle” in a Knowledge-Based Society. *Annals of the University of Oradea*. [El triángulo del conocimiento” en una sociedad basada en el conocimiento]. *Economic Science Series*, 22(1), 942–947. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=90545787&lang=es&site=eds-live>
- Molero, M. T. (2017). Así serán los empleados y las relaciones laborales en 2020. *Capital Humano*, 30, 06–09. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=127423268&lang=es&site=eds-live>
- Morales, N. (2016). Propuesta de gestión educativa para el fortalecimiento de las competencias TIC de los docentes del Colegio Andes de Fontibón. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.A5A0AF7E&lang=es&site=eds-live>
- Mondragón, M. (2014). Movimiento Científico-Información Científica. 8(1), 98-10. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/281120822_USO_DE_LA_CORRELACION

ON DE SPEARMAN EN UN ESTUDIO DE INTERVENCION EN FISIOTERAPIA

- Morales, T., Olgún, A., & Ramírez, A. (2017). Comparativa disciplinar de la comunicación y colaboración del profesorado universitario a través de las TIC. *Revista Ensayo Pedagógico edición especial*. 151-167, ISSN 1659-0104,2016. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6104236>
- Nakano, Garnet, Vasquez y Mija (2014), La integración de las TIC en la educación superior. *Reflexiones y aprendizajes a partir de la experiencia PUCP*. Vol. 4, Num.2 (2013) Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/issue/view/875>
- OECD (2015). Students, Computers and Learning: Making the connection. [Estudiantes, Computadoras y Aprendizaje: Haciendo la conexión]. Recuperado de: https://read.oecd-ilibrary.org/education/students-computers-and-learning_9789264239555-en#page52
- Olivier-Rodríguez, O. Z., & Díaz-López, J. R. (2016). El uso de las Tecnologías en la enseñanza-aprendizaje de la matemática en la Universidad Experimental de las Fuerzas Armadas, Núcleo Sucre. *Santiago*, (139), 42–53. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=129776701&lang=es&site=eds-live>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017) *Técnicas de muestreo sobre una población de estudio*. Int. J. Morphol 35(1): 227-232,2017 recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037
- Oyedemi, O. (2015) ICT and Effective School Management: Administrators' Perspective. Proceedings of the World Congress on Engineering 2015 Vol. I [TIC y gestión escolar eficaz: Perspectiva de los administradores]. Recuperado de: http://iaeng.org/publication/WCE2015/WCE2015_pp249-252.pdf
- Pérez, R., Olgún, J., García, J., Camargo, W., y López, J. (2018). The Role of Planning and Implementation of ICT in Operational Benefits. [El papel de la planificación y la implementación de las TIC en Beneficios Operacionales. Recuperado de: <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/7/2261>
- Pacheco, F. (2016) *Las TIC como herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje para optimizar el rendimiento académico*. Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación, Vol. III No. 1 Junio 2015, pp. 56 – 62. Recuperado <https://www.researchgate.net/publication/318000030>
- Pogo, V. (2016). *Los procesos de autoevaluación y su relación con el logro de estándares de gestión educativa en el colegio de bachillerato Demetrio Aguilera Malta de la ciudad de Santa Rosa en el periodo lectivo 2014-2015*. (Título de Maestría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/8350?show=full>

- Rico, A.D. (2016) La gestión educativa: Hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia. *Sophia* 12(1): 55-70. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5377716>
- Rojas Bahamón, M. J.; Silva A.M.; Correa Cruz, L. (2014). “Tecnologías de la información y la comunicación en la educación: Tendencias investigativas”. *Revista Academia y Virtualidad*, 7, (2), 27 – 40.
- Rojas, D. G., Jiménez-Fernández, S., & Rodríguez, R. M. S. (2018). Gestión Del Tiempo Y Uso De Las Tic en Estudiantes Universitarios. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, (53), 109–121. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i53.07>
- Romero, M. (2016). Metodología de la investigación: Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. *Revista Enfermería del Trabajo*, 6(3). 105-114. Recuperado de <http://enfermeriadeltrabajo.com/ojs/index.php/et/article/view/99/80>
- Rosenberger, S. (2019). Information and Communication Technologies, Education and Appropriation in Latin America. [Tecnologías de la información y la comunicación, educación y apropiación en América Latina]. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 14(40), 11–39. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=135480702&lang=es&site=eds-live>
- Rubio Z., De La O. Burrola, V. G., & Ruíz Corrales, M. (2018). *Modelo De Gestión Del Conocimiento Apoyado en Las Tecnologías De Información Y Comunicación*. *Revista Criterio Libre*, 15(28), 222–236. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=131479704&lang=es&site=eds-live>
- Salazar, C. y Del castillo, S. (2018). *Fundamentos básicos estadísticos*. Recuperado de www.dspace.uce.edu.ec/.../Fundamentos%20Básicos%20de%20Estadística-Libro.pdf
- Sánchez, M., Garcia, J., Steffens, E., y Hernández. (2019). Pedagogical Strategies in Teaching and Learning Processes in Higher Education including Information and Communication Technologies. [Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.] *Información Tecnológica*, 30(3), 277–285. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000300277>
- Schlesinger, W., Cervera, A. y Pérez, C. (2017). Sticking with your university: the importance of satisfaction, trust, image, and shared values. [Seguir con tu universidad: la importancia de la satisfacción, la confianza, la imagen y los valores compartidos]. DOI: 10.1080/03075079.2015.1136613.
- Schwalbe, K. (2016). The Project management and Information technology context. [Contexto de la gestión de proyectos y tecnología de información]. Editorial: Cengage Learning. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/>
- Schmidt, V., Leibovich, N. y Giménez, M. (2014). Evaluación de la satisfacción vital global en adultos jóvenes del área metropolitana Bonaerense. *Calidad de vida*, 7(2), 54-67. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272015000200012

- Soto, M. Á. (2018). *El uso de las TIC para enriquecer los aprendizajes a través de la Gestión del Currículum*. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsrac&AN=edsrac.340842&lang=es&site=eds-live>
- Soumaya, K. et al. (2016). Current trends on ICT technologies for Enterprise Information Systems.
[Tendencias actuales en tecnologías TIC para empresas. sistemas de información] *Computers in Industry*, vol. 79. pp. 14-33.
<https://doi.org/10.1016/j.compind.2015.06.008>
- Sunkel, G., Trucco, D., y Espejo A. (2014) “*integración De las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Ccarib: Una mirada multidimensional*. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36739/1/S20131120_es.pdf
- Tatenda, W. y Shaun, P. (2018) [Identification of User Satisfaction Dimensions for the Evaluation of University Administration Information Systems](#). [Identificación de las dimensiones de satisfacción del usuario para la evaluación de sistemas de información de administración universitaria]. Recuperado de: <http://academic-bookshop.com>
- Tolentino (2017) *Tecnología de la información y gestión administrativa en la municipalidad distrital de Paramonga, 2016* (Tesis para optar el grado académico Maestro en Gestión Pública. Universidad Cesar Vallejo). Recuperado de: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/8891/Tolentino_OJC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vásquez, S. (2017) *Las TIC y su relación con el aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del 5to grado de primaria de la Institución Educativa N° 5168, UGEL 04,201*. (Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa. Universidad Cesar Vallejo). Recuperado de: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5654/V%C3%A1squez_SSC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zaldívar, I. F. S. isabelfernandezsolo@gmail. co. (2017). *Mejora de competencias: introducción de la gestión de calidad en nuevas metodologías educativas*. (Spanish). Profesorado: *Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 21(2), 279–308. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=124548823&lang=es&site=eds-live>
- Zegarra, D. (2017). *Gestión pedagógica de TIC y construcción de conocimientos en el aula en estudiantes de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, 2016*. (Título de Magister. Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6217>.
- Zurita, m. (2017) “*El marketing digital y su influencia en el posicionamiento de los colegios privados del distrito de Trujillo, La Libertad-2017*”. Tesis Para Obtener El Grado Académico de: Maestría En Administración de Negocios-MBA. Universidad Cesar Vallejo.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><u>PROBLEMA GENERAL</u></p> <p>¿Cuál es la relación entre gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho Chosica, 2019?</p> <p><u>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</u></p> <p>PE1: ¿Cuál es la relación entre la comunicación y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho Chosica, 2019?</p> <p>PE2: ¿Cuál es la relación entre la convivencia digital y la optimización de procesos del Consorcio</p>	<p><u>OBJETIVO GENERAL</u></p> <p>Determinar la relación entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho Chosica, 2019.</p> <p><u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</u></p> <p>OE1: Determinar la relación entre la comunicación y colaboración con la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho Chosica, 2019.</p> <p>OE2: Determinar la relación entre la convivencia digital con la optimización de procesos</p>	<p><u>HIPÓTESIS GENERAL</u></p> <p>Existe relación entre la gestión de las tecnologías de información y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho Chosica, 2019</p> <p><u>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</u></p> <p>HE1: Existe relación entre la comunicación y colaboración y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho Chosica, 2019.</p> <p>HE2: Existe relación entre la convivencia</p>	<p><u>VARIABLE</u></p> <p><u>VARIABLE 1:</u></p> <p>La Gestión de las tecnologías de información</p> <p><u>DIMENSIONES:</u></p> <p>Comunicación y colaboración Convivencia digital Tecnología</p> <p><u>VARIABLE 2:</u></p> <p>Optimización de procesos</p>	<p><u>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</u></p> <p>El diseño de investigación es no experimental utilizado en su ámbito natural, es de tipo correccional de corte transversal, asimismo toda la investigación dado define su diseño en las hipótesis que se dieron a conocer en el transcurso de todo el proyecto.</p>	<p><u>POBLACIÓN</u></p> <p>La población considerada para la investigación está constituida por 37 colaboradores del Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho Chosica, 2019</p> <p><u>MUESTRA:</u></p> <p>La muestra utilizada en este trabajo de investigación es la totalidad de la población, es decir, es una muestra censal, ya que se encuentra con una población muy</p>

<p>Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho – Chosica, 2019?</p> <p>PE3: ¿Cuál es la relación entre la tecnología y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho Chosica, 2019?</p>	<p>en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho – Chosica, 2019</p> <p>OE3: Determinar la relación entre la tecnología y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho Chosica, 2019</p>	<p>digital y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós. S.A.C., Lurigancho Chosica, 2019</p> <p>HE3: Existe relación entre la tecnología y la optimización de procesos en el Consorcio Educativo Paidós S.A.C., Lurigancho Chosica 2019.</p>	<p><u>DIMENSIONES:</u></p> <p>Captación de clientes</p> <p>Enseñanzas – aprendizaje</p> <p>Lanzamiento de nuevas propuestas</p> <p>Satisfacción de clientes</p>		<p>pequeña.</p>
---	---	---	---	--	-----------------

Anexo 2: Matriz de operacionalización de la primera variable

Variables	Dimensiones	Indicadores	Preguntas	Escala
Gestión de las tecnologías de Información	Comunicación y colaboración	Comunicación efectiva	1.-Usted tiene comunicación clara y entendible con la coordinadora académica	1.Nunca 2.Casi nunca 3.A veces 4.Casi siempre 5.Siempre
			2.-Desarrolla funciones según indicaciones por la coordinadora académica en el tiempo y plazo establecido.	
		Colaboración a distancia	3.-El desarrollo de alguna plataforma web ayuda a vender un mejor servicio	
			4.-Usted cree que la presencia física del colaborador en su puesto de trabajo asegura buenos resultados.	
		Recepción adecuada de documentación	5. Cumple con la entrega de su registro en el tiempo establecido y los llena adecuadamente.	
			6.-Recepciona la documentación y sus temas a tratar adecuadamente y en el tiempo establecido.	
	Convivencia digital	Identificación de oportunidades	7.-Cree que la convivencia digitalizada ayuda a obtener nuevas oportunidades.	
			8.-A sido fácil para usted adaptarse y mantener relaciones con otras personas en el ámbito digital.	
		Estrategias de protección de la información	9.-Tiende a proporcionar información con facilidad sin temor alguno a que se distorsione la información.	
			10.-Sueles interactuar sin dificultad con el medio digital y cumplir con tus obligaciones.	
		Impacto social de las TIC	11.-Crees que dinamizar a través de los medios digitales con las demás personas te genera conflictos personales.	
			12.-El uso de las tecnologías que ha implementado la empresa ha hecho que sea	

			más eficiente en las funciones que realizo en la empresa.	
Tecnología	Conocimientos sobre tecnología		13.-Es usted de las personas que se niega aceptar que la tecnología es una herramienta de vital importancia en su desempeño laboral.	
			14.-Consideras que la aparición de la tecnología mejorar y amplía sus conocimientos laborales.	
	Saber operar las computadoras		15.-Usted tiene problemas al utilizar computadoras para realizar alguna tarea del trabajo.	
			16.-Sabe usted que las computadoras tienen programas que pueden hacer sus tareas más fáciles	
	Saber usa los Microsoft office		17.-Los programas de Microsoft office son las herramientas que más utiliza	
			18.-Sus funciones en el trabajo están en base al manejo de las herramientas de Microsoft office.	

Anexo 3: Matriz de operacionalización de la segunda variable

Variable	Dimensiones	Indicadores	Preguntas	Escala
Optimización de procesos	Captación de clientes	Promociones por matrícula anticipada	19.-Consideras las medidas de captación que utiliza la empresa son las adecuadas.	1.Totalmente de acuerdo 2.Desacuerdo 3.Ni acuerdo Ni desacuerdo 4.Desacuerdo 5.Totalmente desacuerdo
			20.-Los paquetes de promociones y descuentos que emplea la empresa son su mejor estrategia.	
		Referencias positivas por clientes ya existentes	21.-Crees que las recomendaciones de sus clientes son su mejor herramienta de publicidad.	
			22.-Los logros alcanzados por sus clientes existentes son su mejor referencia de éxitos.	
		Descripción detallada del curso	23.-Te sientes satisfecho por el tipo de información que te brinda los colaboradores encargados.	
			24.-Consideras que la empresa siempre está pendiente de los requerimientos del mercado.	
	Enseñanzas - aprendizaje	Didáctico e interactivo	25.-El método de enseñanzas que utilizamos este nivel de exigencia de nuestros clientes.	
			26.-Los cursos de enseñanza y aprendizaje que exponen los especialistas son de la satisfacción de los clientes.	
		casuístico	27.-Es usted consciente que es mejor trabajar con casos prácticos que teóricos.	
			28.-Realizar ejercicios que se ajuste a la realidad ayuda a la realización de la clase más dinámica.	
		Utilización de materiales	29.-Los materiales que proporcionamos en el desarrollo de clase ayudan a entender mejor las estrategias a utilizar.	

		concretos	30.-Las herramientas que se viene utilizando resultaron complejos de aplicarlos en clase.	
Lanzamiento de nuevas propuestas	Actualización de programa currículo magisterial		31.-Esta la empresa siempre en constante variación de programas que solicita el ministerio de educación	
			32.-Te sientes conforme con los aportes de se brinda a la educación	
	Aplicación de nuevas propuestas		33.-Consideras que las personas nunca dejan de aprender y siempre hay una necesidad de aprendizaje.	
			34.-Las necesidades del cliente es estar en constante aprendizaje y tener nuevas herramientas de trabajo.	
	Nombramiento y ascenso		35.-Las necesidades de nombramiento y ascensos son tomadas en cuenta de las propuestas que ofrece la empresa.	
			36.-Los programas plantados buscan que los clientes logren ascensos y nombramientos.	
Satisfacción de clientes	Mejoramiento de sus capacidades cognitivas		37.-Los clientes que asisten están mejorando sus capacidades.	
			38.-Demuestra otro comportamiento y perspectiva después de recibir los temas tratados de su interés.	
	Nivel de identificación con los curso		39.-Siente que los temas tratados es de su satisfacción y solucionario dudar e interrogar	
			40.-El curso recibido ayudara a potencializar los conocimientos que con la que usted cuenta.	
	Nivel de fidelización con los clientes		41.-Recomendaría a nuestra empresa a sus amigos para que sean el próximo beneficiari	
			42.-Continuaría formando parte de nuestros clientes.	

Anexo 4: cuestionario variable 1

CUESTIONARIO DE GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS

Buenos días / buenas tardes estamos realizando un estudio sobre cómo la Gestión de las tecnologías de información en la empresa el cual usted laboral. El objetivo el cual se está realizando este cuestionario es para describir la relaciona que existe con la optimización de procesos.

INSTRUCCIÓN: marca con una sola aspa la opción de acuerdo a tu respuesta

GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMCIÓN		ESCALA				
		NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
		1	2	3	4	5
1	Cree usted que la empresa mantiene comunicación clara con sus colaboradores					
2	Usted cree que la información que recibe de sus coordinadores es útil para el desarrollo de sus actividades efectivamente.					
3	Cree usted que la colaboración a distancia cubren las necesidades justas de la empresa					
4	Usted cree que el aporte de los colaboradores van más allá del espacio físico donde laboran					
5	Recibe los documentos en el horario establecido					
6	Cumple con las pautas que le brinda la coordinación para la entrega de sus registros de evaluación.					
7	Cree que la convivencia digitalizada ayuda a identificar nuevas oportunidades de conocimientos					
8	Ha sido fácil para usted aceptar que los tiempos cambian y si no se adapta estaría en desventaja con el resto de sus compañeros de trabajo					
9	Acostumbra al uso actualizado de antivirus para proteger su información					
10	Considera usted que es mejor almacenar información en un dispositivo que en las redes sociales					
11	Considera usted que el sistema implementado permite al consorcio un mejor impacto social					
12	El uso de las tecnologías que ha implementado la empresa hace que sea más eficiente en las funciones que realiza en la empresa					
13	Las tecnologías que emplea el consorcio es amigable con el usuario					
14	Consideras que la aparición de la tecnología ha contribuido con los conocimientos que ya cuenta					
15	Usted tiene problemas para utilizar computadoras y realizar sus tareas					
16	Las computadoras tienen programas instaladas que pueden hacer sus funciones más fáciles					
17	Realizar su trabajos en los programas de office para cumplir con la entrega de los registros solicitados por la empresa					
18	Sus funciones en el trabajo están en base al manejo de las herramientas de Microsoft office.					

Anexo 5: cuestionario variable 2

	OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS	ESCALA				
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo Ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
19	Consideras que los medios de captación de estudiantes son las adecuadas.					
20	Los paquetes de promociones que emplea la empresa son su mejor estrategia de captación					
21	Creer que las recomendaciones de sus estudiantes son su mejor estrategia de publicidad.					
22	Los logros alcanzados de sus clientes es garantía de éxito para captar más clientes.					
23	Contribuyes con la empresa facilitando información a las señoritas encargadas de ventas					
24	Consideras que la empresa siempre está pendiente de los requerimientos del mercado.					
25	El método de enseñanzas que utilizamos está al nivel de exigencia de nuestros clientes.					
26	Los cursos de enseñanza y aprendizaje que exponen los especialistas son de la satisfacción de los estudiantes.					
27	Las clases basado en casos les permite evaluar las diferentes habilidades de sus estudiantes					
28	Realizar ejercicios que se ajuste a la realidad y ayuda a la realización de la clase más dinámica.					
29	Los materiales que proporcionamos en el desarrollo de clase ayudan a entender mejor las estrategias que se de utilizar					
30	Los materiales que utilizamos permite que todos los participantes aprendan de igual manera					
31	Los programas de capacitación que se dictan cumplen los requerimientos de la Minedu					
32	Los cursos que se llevan a cabo se convierte en un facilitador de aprendizaje para comprender mejor el currículo nacional					
33	Consideras que las nuevas propuestas están acorde a las necesidades de aprendizaje					
34	Las propuestas que ofrecemos están alineados a las necesidades de los estudiantes					
35	Las necesidades de nombramiento y ascensos son tomadas en cuenta de las propuestas que ofrece la empresa.					
36	Los programas de preparación otorgados permiten a los estudiantes lograr ascensos y nombramientos.					
37	Los estudiantes que asisten están mejorando sus capacidades.					
38	Demuestra otro comportamiento y perspectiva después de recibir los temas tratados de su interés.					
39	Siente que los temas tratados es de su satisfacción y solucionario dudar e interrogantes.					
40	El curso recibido ayudará a potencializar sus conocimientos.					
41	Recomendaría nuestra empresa a sus amigos para que sean el próximo beneficiario.					
42	Continuaría formando parte de nuestros clientes.					

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 6: Formulario de la validación de expertos



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. (Mg.) VILLAR CASTILLO FREDDY LUIS
 I.2. Cargo e Institución donde labora: D.T.C. ESCUELA PIDF ADMINISTRACIÓN
 I.3. Especialidad del experto: GESTION EN ADMINISTRACION Y FINANZAS
 I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: CUESTIONARIO
 I.5. Autor del instrumento: HUARANGA REYES YENNY INES

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				✓	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.				✓	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación				✓	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora				✓	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				✓	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				✓	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responde al propósito de la investigación				✓	
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.				✓	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				✓	
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.				✓	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					80%	

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			

13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			
17	✓			
18	✓			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

APLICABILIDAD

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

80%

Ate. 18 de Setiembre del 2019

Firma de experto informante
DNI N° 08193124

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. (Mg.) VILLAR CASTILLO FREDDY LUIS
 I.2. Cargo e Institución donde labora: D.T.C. ESCUELA PROF. ADMINISTRAC
 I.3. Especialidad del experto: GESTION EN ADMINISTRACION Y FINANZA
 I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: ENCUESTA
 I.5. Autor del instrumento: HUARANGA REYES YENNY INES

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				✓	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.				✓	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación				✓	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora				✓	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				✓	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				✓	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				✓	
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.				✓	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				✓	
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.				✓	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					80%	

ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			

13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			
17	✓			
18	✓			
19	✓			
20	✓			
21	✓			
22	✓			
23	✓			
24	✓			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

APLICABILIDAD

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

80%

Ate. 18 de SEPTIEMBRE del 2019

Firma de experto informante
DNI N° 08193124

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg. LALIZA ANNEO OSORZA
 I.2. Cargo e Institución donde labora: DOCENTE - UCV
 I.3. Especialidad del experto: ADMINISTRACION
 I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: CUESTIONARIO
 I.5. Autor del instrumento: HUARANGA REYES YENNY INES

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				80%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.				80%	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación				75%	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora				80%	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				75%	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				75%	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				80%	
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.				75%	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				75%	
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.				80%	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					78%	

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	/			
02	/			
03	/			
04	/			
05	/			
06	/			
07	/			
08	/			
09	/			
10	/			
11	/			
12	/			

13	/			
14	/			
15	/			
16	/			
17	/			
18	/			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

78%

Ate, 18 de Setiembre del 2019



Firma de experto informante
DNI N° 09499298

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg. LA CRUZ ARANGO OSCAR DA
 1.2. Cargo e Institución donde labora: DOCENTE - UCV
 1.3. Especialidad del experto: ADM INVESTIGACION
 1.4. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: CUESTIONARIO
 1.5. Autor del instrumento: HUARANGA REYES YENNY INES

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				80%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.				80%	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación				75%	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora				75%	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				80%	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				80%	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				75%	
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.				75%	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				80%	
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.				75%	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					78%	

ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	/			
02	/			
03	/			
04	/			
05	/			
06	/			
07	/			
08	/			
09	/			
10	/			
11	/			
12	/			

13	/			
14	/			
15	/			
16	/			
17	/			
18	/			
19	/			
20	/			
21	/			
22	/			
23	/			
24	/			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

78%

Ate. 18 de Setiembre del 2019


Firma de experto informante
DNI N° 09497298

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. / Mg. Dr. Brieno Dorca Gonzalo Alonso
 I.2. Cargo e Institución donde labora: DTC - Ums. Cesar Vallejo
 I.3. Especialidad del experto: Administración
 I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario
 I.5. Autor del instrumento: HUARANGA REYES YENNY INES

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					85%
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					85%
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					85%
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					85%
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					85%
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					85%
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					85%
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					85%
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					85%
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					85%
PROMEDIO DE VALORACIÓN						85%

ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	X			
02	X			
03	X			
04	X			
05	X			
06	X			
07	X			
08	X			
09	X			
10	X			
11	X			
12	X			

13	X			
14	X			
15	X			
16	X			
17	X			
18	X			
19	X			
20	X			
21	X			
22	X			
23	X			
24	X			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

85%

Ate, 18 de Setiembre del 2019



Firma de experto informante
DNI N° 43601749

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. / Mg. Dr. Briceño Doria, Gonzalo Alonso
 I.2. Cargo e Institución donde labora: DTC - Univ. Cesar Vallejo
 I.3. Especialidad del experto: Administrador
 I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario
 I.5. Autor del instrumento: HUARANGA REYES YENNY INES

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					85%
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					85%
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					85%
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					85%
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					85%
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					85%
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					85%
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					85%
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					85%
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					85%
PROMEDIO DE VALORACIÓN						85%

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			

13	<input checked="" type="checkbox"/>			
14	<input checked="" type="checkbox"/>			
15	<input checked="" type="checkbox"/>			
16	<input checked="" type="checkbox"/>			
17	<input checked="" type="checkbox"/>			
18	<input checked="" type="checkbox"/>			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

85%

Ate, 18 de Setiembre del 2019



Firma de experto informante
DNI N° 93601749

Anexo 7: Matriz de datos de la primera variable

Variable	GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN																					
Dimensiones	Comunicación y colaboración							Civildad digital							Tecnología							
Indicadores	comunicación efectiva		Colaboración a distancia		Recepción adecuada de documentación			identificación de oportunidades		Estrategias de protección de la información		impacto social de las TIC			Conocimiento sobre tecnología		Saber operar las computadoras		Saber usar el oficio			
Preguntas	pregunta 1	pregunta 2	pregunta 3	pregunta 4	pregunta 5	pregunta 6	SUMATORIA	pregunta 7	pregunta 8	pregunta 9	pregunta 10	pregunta 11	pregunta 12	SUMATORIA	pregunta 13	pregunta 14	pregunta 15	pregunta 16	pregunta 17	pregunta 18	SUMATORIA	SUMATORIA TOTAL
1	5	4	3	4	1	5	17	4	3	4	3	4	4	18	4	5	3	3	3	3	25	60
2	4	3	3	3	2	4	15	3	2	4	2	4	4	15	3	4	2	1	4	5	19	46
3	5	4	2	4	3	4	18	4	2	2	3	3	3	14	3	5	3	1	5	5	22	54
4	5	5	3	1	3	3	17	3	3	3	2	4	4	15	3	4	2	2	4	3	18	50
5	4	3	3	3	2	4	15	3	2	4	2	4	4	15	3	4	1	1	4	5	18	48
6	5	4	2	4	3	4	18	4	2	2	3	3	3	14	3	5	2	4	5	5	24	56
7	5	4	3	4	3	5	19	4	3	4	3	4	4	18	4	5	3	3	5	5	25	62
8	5	5	2	1	1	3	14	3	3	3	2	4	4	15	3	4	1	2	4	3	17	46
9	4	3	3	3	2	4	15	3	2	4	2	4	4	15	3	4	3	1	4	5	20	50
10	5	4	2	4	3	4	18	4	2	2	3	3	3	14	3	5	2	3	5	5	23	55
11	5	5	2	1	3	3	16	3	3	3	2	4	4	15	3	4	3	1	4	3	18	49
12	5	4	3	4	3	5	19	4	3	4	3	4	4	18	4	5	3	3	5	5	25	62
13	5	4	2	4	1	4	16	4	2	2	3	3	3	14	3	5	2	4	5	5	24	54
14	5	5	2	1	3	3	16	3	2	3	2	4	4	14	3	4	3	4	4	3	21	51
15	4	3	3	3	2	4	15	3	2	4	2	4	4	15	3	4	2	4	4	5	22	52
16	5	4	3	4	1	5	17	4	3	4	3	4	4	18	4	5	3	3	5	5	25	60
17	4	3	3	3	2	4	15	3	2	4	2	4	4	15	3	4	2	1	4	5	19	49
18	5	4	2	4	3	4	18	4	2	2	3	3	3	14	3	5	3	1	5	5	22	54
19	5	5	3	1	3	3	17	3	3	3	2	4	4	15	3	4	2	2	4	3	18	50
20	4	3	3	3	2	4	15	3	2	4	2	4	4	15	3	4	1	1	4	5	18	48
21	5	4	2	4	3	4	18	4	2	2	3	3	3	14	3	5	2	4	5	5	24	56
22	5	4	3	4	3	5	19	4	3	4	3	4	4	18	4	5	3	3	5	5	25	62
23	5	5	2	1	1	3	14	3	3	3	2	4	4	15	3	4	1	2	4	3	17	46
24	4	3	3	3	2	4	15	3	2	4	2	4	4	15	3	4	3	1	4	5	20	50
25	5	4	2	4	3	4	18	4	2	2	3	3	3	14	3	5	2	3	5	5	23	55
26	5	5	2	1	3	3	16	3	3	3	2	4	4	15	3	4	3	1	4	3	18	49
27	5	4	3	4	3	5	19	4	3	4	3	4	4	18	4	5	3	3	5	5	25	62
28	5	4	2	4	1	4	16	4	2	2	3	3	3	14	3	5	2	4	5	5	24	54
29	5	5	2	1	3	3	16	3	2	3	2	4	4	14	3	4	3	4	4	3	21	51
30	4	3	3	3	2	4	15	3	2	4	2	4	4	15	3	4	2	4	4	5	22	52
31	5	4	3	4	1	5	17	4	3	4	3	4	4	18	4	5	3	3	5	5	25	60
32	4	3	3	3	2	4	15	3	2	4	2	4	4	15	3	4	2	1	4	5	19	49
33	5	4	2	4	3	4	18	4	2	2	3	3	3	14	3	5	3	1	5	5	22	54
34	5	5	3	1	3	3	17	3	3	3	2	4	4	15	3	4	2	2	4	3	18	50
35	4	3	3	3	2	4	15	3	2	4	2	4	4	15	3	4	1	1	4	5	18	48
36	5	4	2	4	3	4	18	4	2	2	3	3	3	14	3	5	2	4	5	5	24	56
37	5	4	3	4	3	5	19	4	3	4	3	4	4	18	4	5	3	3	5	5	25	62

Anexo 8: Matriz de datos de la segunda variable

Variable		OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS																										
Dimensión		Captación de clientes						Enseñanza-aprendizajes						Lanzamiento de nuevas propuestas						Satisfacción de clientes								
Indicador	Pregunta	Promociones por matrícula anticipada		Referencias positivas por clientes ya existentes		Descripción detallada del curso		Didáctica e interactivo		Casualidad		Utilización de materiales concretos		Actualización de programas según Currículum Nacional		Aplicación de nuevas propuestas		Fortalecimiento y asistencia		Mecanismo de evaluación de las capacitaciones o cursos		Nivel de identificación con los cursos		Nivel de fidelización con los clientes				
		pregunta 19	pregunta 20	pregunta 21	pregunta 22	pregunta 23	pregunta 24	pregunta 25	pregunta 26	pregunta 27	pregunta 28	pregunta 29	pregunta 30	pregunta 31	pregunta 32	pregunta 33	pregunta 34	pregunta 35	pregunta 36	pregunta 37	pregunta 38	pregunta 39	pregunta 40	pregunta 41	pregunta 42			
1	5	5	4	5	5	5	27	5	5	5	4	5	1	25	4	5	5	5	4	5	28	4	5	5	5	5	29	80
2	4	5	5	4	5	4	21	4	4	5	5	4	5	25	4	4	5	4	5	5	27	4	4	5	4	4	25	73
3	5	4	4	4	4	5	22	4	4	4	4	4	2	22	4	5	5	5	5	5	26	3	4	4	5	5	26	73
4	4	5	4	5	4	4	24	4	4	5	4	5	2	24	4	5	5	5	4	5	28	4	5	4	4	5	27	76
5	4	5	5	4	5	4	21	4	4	5	5	4	5	25	4	4	4	4	5	5	26	4	4	4	5	4	25	72
6	5	4	4	4	4	5	22	4	4	4	4	4	2	22	4	5	4	5	3	4	25	3	4	4	5	5	26	69
7	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	1	26	4	5	4	5	5	4	27	4	5	5	5	5	29	83
8	4	5	4	5	4	4	24	4	4	5	4	5	2	24	4	5	5	5	2	4	25	4	5	4	4	5	27	73
9	4	5	5	4	5	4	21	4	4	5	5	4	5	25	3	4	5	4	5	4	25	4	4	4	5	4	25	71
10	5	4	4	4	4	5	22	4	4	4	4	4	2	22	4	5	5	5	5	5	27	3	4	4	5	5	26	71
11	4	5	4	5	4	4	24	4	4	5	4	5	2	24	4	5	5	5	4	5	26	4	5	4	4	5	27	76
12	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	1	26	3	5	4	5	5	5	27	4	5	5	5	5	29	83
13	5	4	4	4	4	5	22	4	4	4	4	4	2	22	3	5	4	5	5	5	27	3	4	4	5	5	26	71
14	4	5	4	5	4	4	24	4	4	5	4	5	2	24	4	5	5	5	4	5	28	4	5	4	4	5	27	76
15	4	5	5	4	5	4	21	4	4	5	5	4	5	25	4	4	5	4	4	4	25	4	4	4	5	4	25	71
16	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	1	26	4	5	5	5	5	4	28	4	5	5	5	5	29	84
17	4	5	5	4	5	4	21	4	4	5	5	4	5	25	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	5	4	25	70
18	5	4	4	4	4	5	22	4	4	4	4	4	2	22	4	5	4	5	5	5	28	3	4	4	5	5	26	72
19	4	5	4	5	4	4	24	4	4	5	4	5	2	24	3	5	5	5	5	5	28	4	5	4	4	5	27	76
20	4	5	5	4	5	4	21	4	4	5	5	4	5	25	4	4	5	4	4	5	26	4	4	4	5	4	25	72
21	5	4	4	4	4	5	22	4	4	4	4	4	2	22	4	5	5	5	5	4	28	3	4	4	5	5	26	72
22	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	1	26	4	5	5	5	4	5	28	4	5	5	5	5	29	84
23	4	5	4	5	4	4	24	4	4	5	4	5	2	24	3	5	4	5	5	4	26	4	5	4	4	5	27	74
24	4	5	5	4	5	4	21	4	4	5	5	4	5	25	4	4	4	4	5	5	26	4	4	4	5	4	25	72
25	5	4	4	4	4	5	22	4	4	4	4	4	2	22	4	5	4	5	5	5	28	3	4	4	5	5	26	72
26	4	5	4	5	4	4	24	4	4	5	4	5	2	24	4	5	5	5	5	5	29	4	5	4	4	5	27	77
27	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	1	26	4	5	5	5	5	4	28	4	5	5	5	5	29	84
28	5	4	4	4	4	5	22	4	4	4	4	4	2	22	4	5	5	5	5	4	28	3	4	4	5	5	26	72
29	4	5	4	5	4	4	24	4	4	5	4	5	2	24	3	5	4	5	5	4	26	4	5	4	4	5	27	74
30	4	5	5	4	5	4	21	4	4	5	5	4	5	25	3	4	5	4	5	5	26	4	4	4	5	4	25	72
31	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	1	26	3	5	5	5	4	5	27	4	5	5	5	5	29	83
32	4	5	5	4	5	4	21	4	4	5	5	4	5	25	4	4	5	4	5	5	27	4	4	4	5	4	25	73
33	5	4	4	4	4	5	22	4	4	4	4	4	2	22	4	5	4	5	5	5	28	3	4	4	5	5	26	72
34	4	5	4	5	4	4	24	4	4	5	4	5	2	24	4	5	5	5	3	5	25	4	5	4	4	5	27	73
35	4	5	5	4	5	4	21	4	4	5	5	4	5	25	4	4	5	4	5	5	25	4	4	4	5	4	25	71
36	5	4	4	4	4	5	22	4	4	4	4	4	2	22	4	5	5	5	4	5	26	3	4	4	5	5	26	70
37	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	1	26	3	5	5	5	5	5	28	4	5	5	5	5	29	84