



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
GESTIÓN PÚBLICA**

**“La gestión del conocimiento y la innovación tecnológica en la  
gerencia de desarrollo de sistemas de SUNAT, Lima, 2020”**

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

**Maestro en Gestión Pública**

**AUTOR:**

Lopez Uribe, Roosevelt Vladimir (ORCID: 0000-0002-5825-4180)

**ASESOR:**

Mg. Cardenas Canales, Daniel Armando (ORCID: 0000-0002-8033-3424)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reforma y modernización del Estado

LIMA – PERÚ

2020

## **DEDICATORIA**

A mi esposa Marilyn por tener la dicha de compartir cada momento y ser el soporte para poder cumplir mis objetivos y sueños

A Nicholas y Leonardo por ser la luz de mi vida y el motor de mis esfuerzos.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi madre por su apoyo incondicional en los objetivos que me trace

A los docentes de la escuela por su apoyo durante la carrera y en especial al Mg., Daniel Armando Cárdenas Canales quien me asesoro en el presente trabajo de investigación.

A mis compañeros de la Gerencia de desarrollo de SUNAT quienes a pesar de la distancia y estar atareados me dieron de su tiempo para apoyar en la aplicación del Instrumento.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	v
ÍNDICE DE FIGURAS .....	vi
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT .....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA.....	14
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	14
3.2. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN.....	15
3.3. POBLACIÓN .....	15
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	16
3.5. PROCEDIMIENTOS.....	17
3.6. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS .....	18
3.7. ASPECTOS ÉTICOS .....	18
IV. RESULTADOS .....	19
V. DISCUSIÓN.....	33
VI. CONCLUSIONES.....	36
VII. RECOMENDACIONES .....	37
REFERENCIAS.....	38
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Validación del Instrumento</i> .....	16
Tabla 2: <i>Prueba de Fiabilidad, Variable Gestión del Conocimiento</i> .....	17
Tabla 3: <i>Prueba de Fiabilidad, Variable “Innovación Tecnológica</i> .....	17
Tabla 4: <i>Datos Agrupados Variable Gestión Conocimiento</i> .....	19
Tabla 5: <i>Datos Agrupados Dimensión Creación de Conocimiento</i> .....	20
Tabla 6: <i>Datos Agrupados Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento</i> ....	21
Tabla 7: <i>Datos Agrupados Aplicación y Uso del Conocimiento</i> .....	22
Tabla 8: <i>Datos Agrupados Innovación Tecnológica</i> .....	23
Tabla 9: <i>Tabla Cruzada-Gestión Conocimiento * Innovación Tecnológica</i> .....	24
Tabla 10: <i>Tabla Cruzada Creación Conocimiento * Innovación Tecnológica</i> .....	25
Tabla 11: <i>Tabla Cruzada Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento * Innovación Tecnológica</i> .....	26
Tabla 12: <i>Tabla Cruzada Aplicación y Uso del Conocimiento * Innovación Tecnológica</i> .....	27
Tabla 13: <i>Prueba de Normalidad - Kolmogorov-Smirnov</i> .....	28
Tabla 14: <i>Prueba de Correlación entre Gestión del Conocimiento y la Innovación Tecnológica</i> .....	29
Tabla 15: <i>Prueba de Correlación entre Creación de Conocimiento y la Innovación Tecnológica</i> .....	30
Tabla 16: <i>Prueba de Correlación Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento y la Innovación Tecnológica</i> .....	31
Tabla 17: <i>Prueba de Correlación Aplicación y Uso del Conocimiento y la Innovación Tecnológica</i> .....	32

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: <i>Variable Gestión del Conocimiento</i> .....	19
FIGURA 2: <i>Dimensión Creación de Conocimiento</i> .....	20
FIGURA 3: <i>Dimensión Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento</i> .....	21
FIGURA 4: <i>Dimensión Aplicación y Uso del Conocimiento</i> .....	22
FIGURA 5: <i>Variable Innovación Tecnológica</i> .....	23
FIGURA 6: <i>Diagrama de Barras Agrupadas de Gestión del Conocimiento y la Innovación Tecnológica</i> .....	24
FIGURA 7: <i>Diagrama de Barras Agrupadas de Creación del Conocimiento y la Innovación Tecnológica</i> .....	25
FIGURA 8: <i>Diagrama de Barras Agrupadas de Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento y la Innovación Tecnológica</i> .....	26
FIGURA 9: <i>Diagrama de Barras Agrupadas de Aplicación y Uso del Conocimiento y la Innovación Tecnológica</i> .....	27

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal identificar cuál es la relación entre la gestión del conocimiento y la Innovación tecnológica en la gerencia de desarrollo de SUNAT. La población son los colaboradores de la gerencia y la muestra fue no probabilística y se conformó de 52 colaboradores que se pudo contactar de las diferentes divisiones que conforman la gerencia.

La investigación se dió con un enfoque cuantitativo, el diseño no experimental y de corte transversal, descriptivo y explicativo, se usó el método hipotético deductivo. La técnica de la investigación aplicada fue la encuesta y el instrumento cuestionario virtual dividido en 2 secciones la primera con 25 preguntas y la segunda de 21 preguntas, medidos en la escala de Likert; para la confiabilidad del instrumento se utilizó el Alfa de Cronbach.

En la investigación se concluye que existe un correlación positiva leve entre la gestión del conocimiento y la innovación tecnológica calculado mediante el RHO SPEARMAN ( $R_s = 0,392$ ) por tanto se puede indicar que la gestión del conocimiento influye en la mejora de la innovación tecnológica en la gerencia de desarrollo de SUNAT.

**Palabras clave:** Gestión del Conocimiento, Innovación Tecnológica, Gobierno electrónico, Modernización del Estado

## ABSTRACT

The main objective of this research was to identify the relationship between knowledge management and technological innovation in SUNAT's development management. The population is the management's collaborators and the sample was non-probabilistic and was made up of 52 collaborators who could be contacted from the different divisions that make up the management.

The research was carried out with a quantitative approach, the design was non-experimental and cross-sectional, descriptive and explanatory, and the hypothetical-deductive method was used. The applied research technique was the survey and the virtual questionnaire instrument divided into 2 sections, the first with 25 questions and the second with 21 questions, measured on the Likert scale; Cronbach's Alpha was used for the reliability of the instrument.

The research concludes that there is a slight positive correlation between knowledge management and technological innovation calculated using the RHO SPEARMAN ( $R_s = 0.392$ ), therefore it can be indicated that knowledge management influences the improvement of technological innovation in the SUNAT development management.

**Keywords:** Knowledge Management, Technological Innovation, Electronic Government, Modernization of the State



## **I. INTRODUCCIÓN**

En septiembre del 2013, la PCM presento la Política para modernizar la gestión pública en donde se dieron los lineamientos a seguir, para mejorar la eficacia del servicio a los ciudadanos y dentro de ellos la gestión del conocimiento es parte de los 5 pilares para que dicha política puede implementarse.

En el escenario actual nos encontramos en una pandemia, en donde es importante gestionar correctamente la información y el conocimiento que se van obteniendo, El Comercio en el mes de abril del 2020 nos actualiza diariamente las estadísticas Oficiales de personas contagiadas, recuperadas, en estado grave y estado crítico. Esta información ayuda a decidir el rumbo del gobierno y los caminos a seguir antes el nivel de avance de la epidemia.

Tal como indica CNN en marzo del año 2020 un aliado peligroso para controlar la pandemia, es que se transmita información parcialmente incorrecta, “supuestos” o ideas equivocadas por personas que tienen alcance al público, a lo cual ha denominado “infodemia”. Esto genera gran confusión a los ciudadanos y origina que sean menos colaborativos a las medidas que está tomando el estado, ya sea porque no toman las recomendación o las enfrentan directamente.

La revista KMWORLD en el mes de diciembre del 2018 indicaba que cuál era la tendencia que esperaba para el futuro de la gestión del conocimiento (en el futuro GC), menciono que la gestión del contenido sea compartido, el acceder a la información mediante interfaz IA (Inteligencia Artificial) de una forma más amigable y rápida, así como la transformación digital y compartir online la información.

Según el reportaje de CNN en abril del año 2020; nos informa de las medidas que tomaron Hong Kong y Singapur para combatir la pandemia. En dicho países la pandemia comenzó de forma temprana y rápidamente implementaron el estricto distanciamiento social, limpieza de Manos y reducir la aglomeración de personas, lo que llevo a que en dichos países presenten bajo número de infectados y víctimas fatales en comparación con otros países de su zona. La efectividad de

dichos métodos ha llevado a que en Latinoamérica se imite dichas acciones, teniendo resultados de acuerdo al grado del cumplimiento realizado.

Según lo encontrado en Gestión en el mes de octubre del 2018, la convención minera PERUMIN busca involucrar a los jóvenes con la innovación tecnológica en Minería, para lo cual han convocado a participar en hackatones o concurso de programadores a fin de que presenten soluciones tecnológicas relacionados con la minería, los cuales se llevarían a cabo en diferentes universidades a nivel nacional.

Pero a nivel nacional Gestión en el mes de junio del 2019 también nos menciona que el ejecutivo promulgo la Ley N° 30968, la cual divide las responsabilidades de los gobiernos locales, regionales y nacional para promover el desarrollo tecnología y el desarrollo local sostenible. Dicha ley fue una iniciativa del congreso y conto con la opinión favorable del Ministerio de Educación, CONCYTEC, Consejo nacional de Ciencia y la Municipalidad de Lima.

Por los motivos de la pandemia también ha impulsado el desarrollo del ingenio Peruano y mostrar parte de su gran capacidad, por ejemplo el diario gestión en el mes de abril del 2020 nos informa de parte de los inventos peruanos para poder combatir este mal, entre ellos tenemos la elaboración de respiradores mecánicos con un prototipo elaborado por la Marian de Guerra del Perú así como la Universidad PUCP y de Piura, teniendo en cuenta que actualmente el Perú solo cuenta con poco más de 500 camas con respiradores mecánicos y según las estimaciones se necesitarían 2500.

A nivel mundial ante una crisis masiva de salud pública diferentes países han impulsado la innovación tecnológica. Según nos cuenta CNN en el mes de febrero del año 2020, Beijing está presionando a sus compañías tecnológicas para que se unan a la lucha contra el nuevo coronavirus. Los gigantes tecnológicos del país han respondido al brote desplegando vehículos autónomos para llevar suministros a los trabajadores médicos, equipando drones con cámaras térmicas para mejorar

la detección del virus y prestando su potencia informática para ayudar a desarrollar una vacuna.

Por otro lado NBC en el mes de marzo del año 2020 nos informa que en diversos países de Europa están buscando soluciones para poder seguir combatiendo la Epidemia, por ejemplo en Italia se estaban quedando sin un pequeño y crucial componente como la válvulas que conectan los respiradores a las mascara de Oxígeno, una compañía local de impresión 3d creo unos prototipos los cuales fueron coordinados con el hospital y pudieron crear dichas válvulas y continuar con el funcionamiento de los equipos, en otros lugares ante la escases de productos de protección médico han incentivado que ciudadanos puedan fabricar estos implementos.

Entre el problema general que se desea resolver con el presente trabajo de investigación tenemos ¿Cómo se relaciona la GC en la innovación tecnológica de la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT? Y entre los problemas específicos a resolver.

- ¿Cómo se relaciona la creación de conocimiento de la GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT?
- ¿Cómo se relaciona la Transferencia y almacenamiento de conocimiento de la GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT?
- ¿Cómo se relaciona la Aplicación y uso de conocimiento de GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT?

La investigación que se está proponiendo se justifica porque las variables gestión del conocimiento e innovación han tomado importancia en las diferentes instituciones y gobiernos que han mejorado sus indicadores y han apostado por la modernización, como es el caso de nuestro país. Por otro lado pese a lo indicado estas variables son estudiadas por separado, por tanto esta investigación vinculara dicha variables los cual llevara a un aporte teórico determinando la relación entre ellas, además, los resultados que se obtengan permitirán conocer

los tipos de innovación y las etapas de generación de conocimiento que se pueden aplicar para las instituciones públicas.

Debido a que este estudio nos permitirá conocer la percepción que existe en los trabajadores de la gerencia de Desarrollo sobre la GC y la innovación tecnológica, se tiene esperanzas que los resultados que se obtengan de esta investigación sirvan para establecer estrategias, procedimientos o normativas para mejorar la GC en aras de impulsar la innovación, logrando con esto mejores resultados para la institución pública. Asimismo los instrumentos desarrollados en este estudio será de utilidad para que aquellas entidades (Público o privado) que deseen plantear estrategias para mejorar su rendimiento respecto a las variables estudiadas.

El objetivo general del presente trabajo es encontrar la relación entre la gestión del conocimiento y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT. Además se busca objetivos específicos y determinar la relación entre creación de conocimiento de la GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT, determinar la relación entre la Transferencia y almacenamiento de conocimiento de la GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT, determinar la relación entre la Aplicación y uso de conocimiento de la GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT.

Para poder obtener resultados de esta investigación se han planteado como hipótesis general que la gestión del conocimiento se relaciona con la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT. Siendo las específicas si la creación de conocimiento en la GC se relaciona con la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT, si la Transferencia y almacenamiento en la GC se relaciona con la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT y si la Aplicación y uso de conocimiento en la GC se relaciona con la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT.

## II. MARCO TEÓRICO

Así mismo se ha realizado una revisión de varias investigaciones realizadas a las variables de GC e innovación tecnología las cuales me ayudaron a complementar y a decidir el enfoque a llevar en esta investigación.

Entre las antecedentes internaciones de Gestión del Conocimiento se ha incluido a Chuma (2019) con su proyecto de investigación en donde se analiza la variable GC en las instituciones de investigación del condado KEMRI KISUMU, KENIA. El propósito fue establecer el efecto de la gestión del conocimiento en el desempeño de las instituciones de investigación, enfocando un estudio de caso del condado de KEMRI KISUMU. Con un estudio no experimental de tipo transversal descriptivo a 201 empleados gerenciales que trabajan en el KEMRI. El estudio empleó una técnica de muestreo intencional en la que se tomó una muestra de 164 personas del personal de gestión. Se utilizó un análisis de regresión y se reveló que la adquisición de conocimiento se correlaciona con el desempeño ( $\beta = 0.921$ ,  $p = .013$ ) que es positivo y significativo. Como conclusiones se encontró que la adquisición de conocimiento facilita significativamente la transferencia del conocimiento, permite que otros empleados adquieran conocimiento, da como resultado el desarrollo del conocimiento y facilita el desarrollo y el mantenimiento de la experiencia. Concluye que GC da como resultado una herramienta de motivación de los empleados de procesos que permitan mejorar constantemente y un mejor intercambio de conocimientos especializados que permiten el logro de objetivos y un mejor rendimiento afectando significativamente el rendimiento de KEMRI.

También se ha considerado AlKarriri (2017) con la tesis donde enfoca a variable de GC en la mejora de la innovación en las PYME en la Franja de Gaza” cuyo objetivo fue investigar las prácticas de GC en la mejora de la innovación en las PYME en la Franja de Gaza, para lo cual el estudio siguió el enfoque analítico descriptivo y utilizo un cuestionario como herramienta de recolección de datos cuya muestra fue de 246 empleados. La investigación reveló que la creación de conocimiento (KC) y la implementación de conocimiento (KI) juntas tienen un gran

impacto en el nivel de innovación en las PYME seleccionadas. Además, resaltó que en la práctica de GC la mayoría las llevan a cabo las PYME que trabajan en el sector de las TIC en la Franja de Gaza y concluyó que existen diferencias entre los encuestados en sus opiniones sobre el impacto de KM en el nivel del proceso de innovación en las PYME en Gaza que podría atribuirse a las variables de género, edad, calificación, tipo de ocupación, ocupación y años de servicio. Los resultados de los coeficientes de correlación de Pearson se observa que existe una relación positiva entre GC y el nivel para innovar en las PYME. ( $r = 0.703$ ,  $pvalue = 0.000$ ) a un nivel de significancia de 0.05. Esto implica que cuanto mayor sea el KM, mayor será el nivel de innovación en las PYME en la Franja de Gaza

Entre los antecedentes nacionales se ha considerado a Talledo (2013) donde estudia la variable en un Modelo para aplicarla en la planificación estratégica de las instituciones de gobierno nacional como los ministerios así como de ámbito regional en Perú. Tuvo como objetivo encontrar y generar un patrón de GC para la planificación estratégica que sea aplicable en las instituciones del Gobierno Nacional y regionales del Perú. Para la cual realizó un estudio descriptivo de la implementación de un modelo propuesto. Donde concluyó que la aparición de conocimiento está relacionada con las dogmas y los valores de la persona que se encarga de la implementación y que el éxito de instaurar la GC en las instituciones públicas está condicionada al enfoque político y las capacidades técnicas que se encuentre en las entidades del SINAPLAN, Además indicó que hay mucha esperanza en las entidades del SINAPLAN en transmitir el conocimiento que ha obtenido en todos sus procesos.

Por otro lado se ha incluido a García (2018) que analizó la variable e intentó documentar las expectativas de aquellos que participaron en el diseño la Política del Plan de Modernización del estado, considerando los conceptos y examinando los avances en la ejecución de los indicadores de gestión que impulsarían la penetración de la GC en las instituciones públicas.. Concluyó que la gestión del conocimiento se considera como algo novedosa y necesaria para poder lograr la modernización cuya base sea el conocimiento y además encontró deseos de

esforzarse en implantar las teorías que propone la gestión del conocimiento. La implementación concuerda a la necesidad de modernizar la gestión y poder llegar a una gestión pública que se encuentre enfocada en resultados. Por otro lado que la mayor dificultad es que no ha existido una implementación así como que no se ha considerado las herramientas y que los protocolos no solo gire en el manejo de la información.

Así mismo se ha incluido ha ROJAS (2016) cuyo objetivo fue emplear un modelo GC orientado en tecnologías habilitadoras y comprobar la correlación con la capacidad y el nivel de aprendizaje en la Universidad Nacional de Cajamarca. Por ello utilizo un estudio Descriptivo No experimental donde se consideró a 29 alumnos de la Escuela de Administración en dicha casa de estudios. En la cual concluyo que implementar GC en cualquier tipo de institución, considerando las educación universitaria, no debe ser orientado a un enfoque de tecnología, sino considerar un enfoque global considerando el cumplimiento de los objetivos estratégicos. Para obtener una exitosa implementación de gestión del conocimiento es necesario considerar tácticas para realizar cambios a nivel procesal, cultural y de desarrollo de aptitudes. Por el coeficiente de correlación que se obtuvo de 0.782 y dentro del rango (0.70-0.89) se afirma que existe una correlación directa alta de tipo positivo.

Entre los antecedentes Internacionales de la innovación tecnológica se ha considerado a Kumar (2016) Donde estudio la variable innovación tecnológica en las reformas regulatorias del sector indio de telecomunicaciones” cuyo objetivo fue comprender en que forma ha impactado la innovación tecnológica en los servicios de telecomunicaciones y su política de regulación. El estudio es de naturaleza exploratoria y se basa en métodos cuantitativos y cualitativos. Para fines de análisis cualitativo se ha tomado varios documentos relacionados con políticas disponibles en el dominio público y para el análisis cuantitativo se utilizaron datos secundarios relacionados con el desempeño del sector de telecomunicaciones de varios sitios web como Word Bank, Departamento de Telecomunicaciones, TRAI, Etc. El sector de las telecomunicaciones ha registrado un tremendo crecimiento a

medida que su base de suscriptores ha cruzado la notable cifra de mil millones y su teledensidad aumentó de 1.044 a 83.36. En dicho estudio se concluyó que durante las últimas dos décadas, el sector indio de telecomunicaciones ha experimentado una gran transformación del régimen de monopolio gubernamental al entorno competitivo y que la base de suscriptores se ha multiplicado y el sector de telecomunicaciones de India llegó a ser el segundo más grande del mundo. Todo esto podría ser posible debido a la evolución del entorno regulatorio positivo que ayudó a aumentar la competencia y reducir la tarifa para permitir que la gente común obtenga el beneficio del servicio móvil. Pero ni el crecimiento de los suscriptores de telecomunicaciones ni el entorno regulatorio permanecieron estáticos durante todo el período de liberalización. Por otro lado, los desarrollos tecnológicos estaban desdibujando la distinción entre diferentes servicios. Los proveedores de servicios ahora podían proporcionar varios servicios que antes estaban reservados para otro proveedor de servicios. También se estaba volviendo difícil regular el sector a través del régimen regulador tradicional, ya que los proveedores de servicios estaban adoptando diversas medidas para evitar las restricciones regulatorias para proporcionar los servicios prohibitivos. Todos estos problemas conducen a un aumento en los litigios entre los proveedores de servicios, así como entre el proveedor de servicios y el licenciante. Por lo tanto el Gobierno de la India decidió cambiar el régimen regulador a un régimen de licencias de acceso unificado. Bajo este régimen, a todos los proveedores de servicios se les permitía proporcionar servicios tanto básicos como móviles sin restringir la elección de la tecnología.

Así mismo se incluye como antecedente a Mudogo (2019) que estudia la variable "Innovación tecnológica y rendimiento de las empresas de telecomunicaciones en Kenia" cuyo objetivo era determinar la influencia de la innovación tecnológica y la relación con las empresas de telecomunicaciones en Kenia. Par realizar el estudio realizo una encuesta a las 26 empresas de la industria de las telecomunicaciones utilizando un cuestionario estructurado. Estos obtuvieron valores medios de 2.98, 2.80 y 2.42 respectivamente con desviaciones estándar de 0.420, 0.032 y 0.322 respectivamente. Esta es una indicación de que la introducción de nuevas



innovaciones en el mercado tendrá resultados mixtos, ni totalmente exitoso ni totalmente un fracaso. Entre las conclusiones se observó que las innovaciones tuvieron una fuerte influencia positiva en el desempeño de las compañías de telecomunicaciones, Específicamente las innovaciones de productos desempeñaron un papel de influencia más importante en comparación con las innovaciones de procesos. También se descubrió que el ingrediente importante de la capacitación no estaba bien presupuestado por las compañías de telecomunicaciones.

Entre los antecedentes nacionales de Innovación tecnológica tenemos a De Benedetti (2018) quien estudio la variable Innovación Tecnológica en relación de Productividad en una empresa de la localidad. El objetivo era encontrar la relación que pueda existir entre la Innovación Tecnológica y Productividad en la industria agroquímica. La investigación de tipo descriptiva, no experimental, transversal, correlacional y utilizo el método cuantitativo. La muestra fue de 35 colaboradores a quienes se le recolecto datos mediante una encuesta y como instrumento el cuestionario. Según el coeficiente Rho de Spearman ( $R_s=.887$ ), se observa que existe una correlación positiva significativa entre la variable la Innovación tecnológica y la productividad. Se llegó conclusión que existe una correlación alta entre ambas variables.

También se ha considerado a Ramírez- Reyes (2019) quien estudio la innovación tecnológica y no tecnológica y su impacto en MYPES del rubro textil donde el objetivo era definir cuál es la relación entre la Innovación y el Desempeño de las MYPES Textiles a nivel organizacional. La investigación clasificada como correlacional y de análisis cuantitativo. El diseño fue de un estudio correlación y no para lo cual utilizo como instrumento el Cuestionario. Los coeficientes ( $r = 0.254$ ;  $r = 0.320$ ,  $p < 0.05$ ) nos indica que estas variables tienen correlación. Se obtuvo como conclusión que las variables son fundamentales para el desarrollo organizacional de las empresas y que están sigan en auge y se confirma que la innovación no tecnológica como el del Marketing se correlaciona favorablemente

con el desempeño de las organizaciones; por lo tanto, una mejora en estas variables incrementara desempeño de las MYPES.

En conclusión, sobre estas investigaciones se ha podido apreciar diferentes casos en la que se estudió la variable de GC en diferentes instituciones publicadas y privadas de diferentes rubros, tanto en nuestro país como en el extranjero, en la cual se pudo apreciar la predisposición de los participantes en dicha implementación así como las complicaciones para que estén puedan permanecer en ella. Así mismo se pudo revisar grados de innovación tecnológica y que esta no solo se encuentra aislada para las empresas de tecnologías, sino que puede ser aplicado en las instituciones educativas como en MYPES y PYMES. También se ha podido determinar que las innovaciones repercuten en la legislación de cada país, por lo que es necesario que se puedan preparar para enfrentar los nuevos retos y paradigmas que se presentan producto de la innovación.

La presente investigación se ha realizado tomando en cuenta teorías que estudian a la variable de GC tales como la de Guilló, J.J., & García-Fernández, M. (2012) en donde realizaron un estudio de diferentes teorías a lo largo del tiempo y donde mencionan que algunas son contrarias entre en sí. Pero en dicho estudio pudo encontrar una serie de patrones la cual dividió en las siguientes dimensiones:

- *Creación de conocimiento:* En esta dimensión considera todas las formas en que las personas obtienen diferente información así como la Difusión de la misma dentro de la organización y la interpretación compartida o adaptación de la misma por medio de los colaboradores o directivos.
- *Transferencia y almacenamiento de conocimiento:* Las formas en que la información es almacenada por los colaboradores o la misma institución así como los medios, forma o procedimientos en que dicha información puede ser transmitida.
- *Aplicación y uso de conocimiento:* De cómo se utiliza y aplica el conocimiento para Trabajo en Equipo, El empoderamiento de los colaboradores y Responsabilidad con el conocimiento.

También se considera Risso (2012) que menciona el modelo de Nonaka y Takeuchi (1999). En donde el objetivo que se busca es generar y transmitir el conocimiento, integrar la inteligencia o el talento humano, ya sea a nivel grupal o individual para toda la estructura de la organización. Para esto indica que las instituciones manejan 3 tipos de conocimiento:

- El conocimiento tácito está formado por las aptitudes de los trabajadores, el know-how o conocimientos técnicos especiales, intuiciones, y sobre todo la experiencia que las personas adquieren a medida que interactúa dentro del trabajo que realiza, ya sea que por las actividades que realiza o por la participación en diferentes grupos. Concerniente directamente en la acción y proviene de la colaboración de sus acciones y pensamientos al ejecutar tareas.
- El conocimiento explícito, el cual está fundamentado en normas que se utiliza para equiparar las acciones de los colaboradores mediante procedimientos, normas o reglas; esta clase de conocimiento se esgrime en el diseño de procedimientos estándares de trabajo, y la estructura de almacenamiento de información.
- El conocimiento de fondo, este es un propio de la institución, se transmite por medio de textos verbales y orales las cuales pueden ser analogías, las visiones, metáforas y el saber previo basado en el marco cognitivo para desarrollar y construir la realidad.

Así mismo se ha considerado a Theriou<sup>1</sup>- Maditinos (2011) donde hace hincapié en que debido a que el conocimiento se ha transformado en algo importante y de las más importantes causas que impulsa el éxito empresarial. Menciona que GC ayuda a las instituciones a hallar, elegir, organizar, redistribuir y transportar información muy importante y de gran utilidad para la institución. Por otro lado a través de una organización exitosa de GC se mejora su efectividad y se puede ganar ventaja competitiva. Por lo tanto, la GC nos ayuda a encontrar procesos que facilita a las instituciones gestionar el conocimiento, aprendizajes y experiencias importantes para obtener una ventaja comercial.

Referente a la información teórica de Innovación tecnológica se ha incluido a la que se indica en el Manual de Oslo (2006) en donde indica que una innovación es el ingreso de algo nuevo, o de algo considerablemente mejorado. Esto puede ser un producto (bien o servicio), como de un proceso, un nuevo método de comercialización o hasta de una nueva forma de organizar de las instituciones, empresas, organizaciones o cualquier tipo de relación exterior o interior. En ella diferencia cuatro tipos:

- *Innovación de producto*: el cual se refiere al ingreso de un bien o de un servicio, también se puede considerar si ha mejorado considerablemente respecto a sus propiedades o en cuanto a la usanza al que se destina
- *Innovación de proceso*: se refiere a las nuevas o procesos mejorados de distribución o de producción, esto se puede dar por modificaciones significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos.
- *Innovación de mercadotecnia*: Se refiere a los métodos para comercializar que considere mejorar o cambios reveladores del diseño del empaquetado de algún producto, mejor la posición, promoción o acceso de los clientes o mejore el precio ofrecido.
- *Innovación de organización*: Se refiere al ingreso o a la práctica de un nuevo método organizativo, la distribución del lugar de labores o las relaciones exteriores de la compañía.

También se está considerando a Villalobos (2017) donde de acuerdo a la naturaleza de la Innovación menciona a autores como Evan (1966) y Knight (1967) los cuales diferenciaron entre innovaciones administrativas e innovaciones tecnológicas, en relación de como afecte a la parte administrativa o la operativa de la organización.

- *Innovaciones tecnológicas*: se basan en el uso de nuevas tecnologías, de nuevo conocimiento tecnológico o la combinación de ambas. Se refieren a aquellas en las que el cambio se origina por el uso de una tecnología, normalmente se suele referir a las innovaciones de producto y de proceso.

- *Innovaciones administrativas o no tecnológicas*: se basan en cambios medios no tecnológica, tales como cambios en la organización, sistemas de distribución o de comercialización, normalmente se suele referir las innovaciones en organización o en comercialización.

Menciona que a pesar cuentas con diferente naturaleza, estos tipos de innovación se encuentran altamente relacionadas tanto así que la implementación de nuevas tecnologías en la institución suelen ir de la mano casi siempre por cambios en las estructuras organizativas y el rediseño de procesos de negocio, Dando énfasis que la innovación tecnológica debe ir apoyada de innovaciones no tecnológicas.

Por último se ha considerado a Schramm, L. (2017) donde indica que las innovaciones tecnológicas pueden variar desde aquellas que se desarrollan se ponen en práctica rápidamente, pero son de alcance e impacto modestos, hasta aquellas que necesitan mucho tiempo y esfuerzo para que se pueda apreciar pero cambian mercados enteros. De acuerdo a esto lo dividió en los siguiente:

- *Innovación incremental*: Tiene una modesta mejora de producto / proceso / servicio que (con frecuencia) no es demasiado costosa o arriesgada y se desarrolla e implementa con relativa facilidad, generalmente en unos pocos años. Las innovaciones incrementales a menudo se ajustan a los medios financieros y las tolerancias al riesgo de una empresa y, por lo tanto, pueden autofinanciarse.
- *Innovación adyacente*: Representa la comercialización de un producto, proceso o servicio que ya se está vendiendo en un mercado a un nuevo mercado, particularmente donde el nuevo mercado está, en cierto sentido, "cerca" del mercado establecido. Al igual que las innovaciones incrementales, las innovaciones adyacentes se desarrollan y despliegan con relativa facilidad en un corto período de tiempo porque el producto / proceso / servicio ya existe; sin embargo, la comercialización y las ventas en un nuevo mercado pueden aumentar tanto los costos como los riesgos. Las innovaciones adyacentes también se autofinancian con frecuencia.

- *Innovación evolutiva*: Esta es más impactante que las dos anteriores que compite con productos, procesos o servicios comerciales anteriores, pero que no cambia (interrumpe) significativamente los mercados o incluso los nichos de mercado. Las innovaciones evolutivas pueden ser bastante caras y arriesgadas, y su desarrollo y despliegue pueden llevar más de cinco años, en parte porque pueden ser bastante intensivas en I + D. Una “regla de oro” potencial del mercado (la “Regla 20/30”) es que dicha tecnología debería realizar su función un 20% mejor y un 30% menos costosa que las tecnologías competidoras. Las innovaciones evolutivas generalmente ayudan significativamente a las empresas a mejorar sus posiciones competitivas en un mercado.
- *Innovación disruptiva (o "innovación radical)*: Esta es una innovación tecnológica que desplaza productos, procesos o servicios comerciales anteriores y cambia significativamente (interrumpe) un nicho de mercado o incluso un mercado completo. Las innovaciones disruptivas suelen ser costosas, arriesgadas y requieren mucho tiempo (más de cinco años) para desarrollarse y desplegarse, en parte porque generalmente requieren mucha I + D. Debido a los altos costos y riesgos involucrados, una empresa puede necesitar apoyo del gobierno, inversión de capital de riesgo y / o asociaciones con universidades y organizaciones de investigación y tecnología (RTO). Un ejemplo es la calculadora electrónica, que dejó obsoleta la regla de cálculo.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Como indico Monje (2011, p. 24) el diseño de la metodología que se utilizará en una investigación es lo que determinara que procesos o estrategias se utilizaran para poder responder al problema planteado y poder comprobar la hipótesis que se plantea para la misma.

Tomando en cuenta lo que indicaron, Palella y Martins (2012, p. 87) es no experimental, ya que no se ha acondicionado premeditadamente las variables para no influir en el resultado.

Acorde a Mas (2012, p. 191) es de tipo descriptiva ya que la finalidad es describir algo real y para obtener información se utiliza como método la encuesta.

De acuerdo a Hernández. (2010, p. 151) es considerado una investigación transversal donde se sostiene que la recolección de los datos se realiza en un mismo tiempo con la intención analizarla en el mismo momento.

Según Hernández (2010, p. 155) nos enfocaremos en la investigación correlacional ya que estamos buscando encontrar la relación entre dos categorías o variable en determinado momento.

### **3.2. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN**

Según Guilló, J.J., & García-Fernández, M. (2012) la gestión del conocimiento cuenta con una variedad de conceptos, pero lo agruparon en tres diferentes etapas: *Creación del Conocimiento, Transferencia y almacenamiento de conocimiento, Aplicación y uso de conocimiento.*

Para Schramm, L. (2017) la innovación a nivel de cambios por tecnología se divide de acuerdo con el impacto que tienen los cambios o mejoras en la población. Las dimensiones consideradas son: *Innovación incremental, Innovación adyacente, Innovación evolutiva e Innovación disruptiva.*

### **3.3. POBLACIÓN**

Para Moran y Alvarado (2010, p.46), la población es el universo de los participantes según lo indicado en la hipótesis. Para este caso la población considerada son trabajadores de la gerencia de Desarrollo de SUNAT. Un total de 155 colaboradores.

Para Corbetta (2007, p.272) la muestra es la analizar de una parte de la población para obtener la información y poder referencial a la totalidad. Así mismo indica

que se utiliza un muestreo no probabilístico cuando se sabe de antemano que no se podrá realizar un muestreo probabilísticos. Se puede considerar realizar el muestreo de forma Subjetiva por decisión razonada ya que se elige en función de alguna de las características.

En esta investigación se realiza un muestreo no probabilístico de forma subjetiva. La decisión razonada y criterio de inclusión es la accesibilidad con los individuos considerados en la población, debido al escenario actual de la pandemia no podemos tener una comunicación presencial, por lo tanto solo se ha considerado a 52 personas de la división con las que se llegó a tener contacto.

### 3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Según Sautu y Beniolo (2005, p. 48) el cuestionario es la principal técnica de producción de los datos para investigaciones de tipo Cuantitativa del método encuesta y permite obtener las opiniones acerca de algún tema específico. Para la presente investigación el instrumento a utilizar será el cuestionario y teniendo en consideración la normativa del distanciamiento social se realizará a través de una encuesta virtual.

Para Heinz(2001, p. 185) por la complejidad del cuestionario se debe consultar a alguien que tenga experiencia en su diseño y aplicación. Para esta investigación se consultó y se tuvo la validación de 3 expertos.

**TABLA 1**

*Validación del Instrumento*

Experto	Observaciones	Puntaje
Mg. Daniel Cárdenas Canales	Si hay suficiencia, es aplicable	Muy alto
Mg. Cesar Matos Guerreo	Si hay suficiencia, es aplicable	Muy alto
Mg. Manuel López Uribe	Si hay suficiencia, es aplicable	Muy alto

*Fuente: Elaboración del autor*



De acuerdo con lo determinado por Quero, (2010, p.67) se debe contar con la fiabilidad del instrumento que realiza la medición. La fiabilidad de las encuestas se obtuvo aplicando el coeficiente “Alfa de Cronbach”. La confiabilidad de la encuesta se llevó a cabo mediante el programa SPSS V23, con la prueba de fiabilidad de alfa de Cronbach

**TABLA 2**

*Prueba de Fiabilidad, Variable Gestión del Conocimiento*

Alfa de Cronbach	N de Elementos
0,910	25

*Fuente: SSPS v23.*

**Interpretación:** La variable gestión del conocimiento consta de 25 preguntas del cuestionario, el valor de alfa de Cronbach fue 0,910, que lo califica como muy buena o muy satisfactoria, superando la prueba de fiabilidad.

**TABLA 3**

*Prueba de Fiabilidad, Variable “Innovación Tecnológica*

Alfa de Cronbach	N de Elementos
0,915	21

*Fuente: SSPS v23.*

**Interpretación:** La variable innovación tecnológica consta de 21 preguntas del cuestionario, el valor de alfa de Cronbach fue 0,915, que lo califica como muy buena o satisfactoria, superando la prueba de fiabilidad.

### **3.5. PROCEDIMIENTOS**

Se utiliza como cuestionario virtual Google forms en donde se recogerá la información y se exportara los resultados y se transformara a sus valores en Microsoft Excel. Estos datos se cargarán al SPSS.

Se procesaran los datos para obtener la fiabilidad por cada variable, la agrupación por las dimensiones y el análisis de Frecuencia por Variable y las dimensiones de la variable Gestión del conocimiento.

Se realizará la prueba de normalidad para poder determinar que prueba de hipótesis se utilizara y de esta forma medir la correlación de las variables y de la dimensiones de la primer variable.

### **3.6. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS**

Para analizar los datos se inició con la Validación del Instrumento por 3 expertos, luego se procedió a obtener la fiabilidad a través del coeficiente de Alfa de Cronbach, en donde se obtuvo valores superiores al 0.8.

Para la prueba de Normalidad se utilizara Kolmogorov-Smirnova ya que la muestra es mayor a 50 para encontrar el tipo de distribución.

Como la distribución para las variables son normales se utilizara la correlación de Pearson, pero como la distribución de las dimensiones no son normales para ellas se utilizará Rho de Spearman.

### **3.7. ASPECTOS ÉTICOS**

La presente investigación sigue la estructura y metodología otorgada por la Universidad Cesar Vallejo y se contó con la autorización del Gerente de desarrollo de SUNAT para poder realizar la encuesta a los colaboradores de la gerencia a los cuales se realizó el compromiso de mantener sus datos en el anonimato.

Ya que el aspecto ético es base y fundamento de la investigación se han obtenido datos y formatos de fuentes confiables y se está manteniendo la autoría de la información, para lo cual se está referenciando a cada autor utilizado en el estudio.

## IV. RESULTADOS

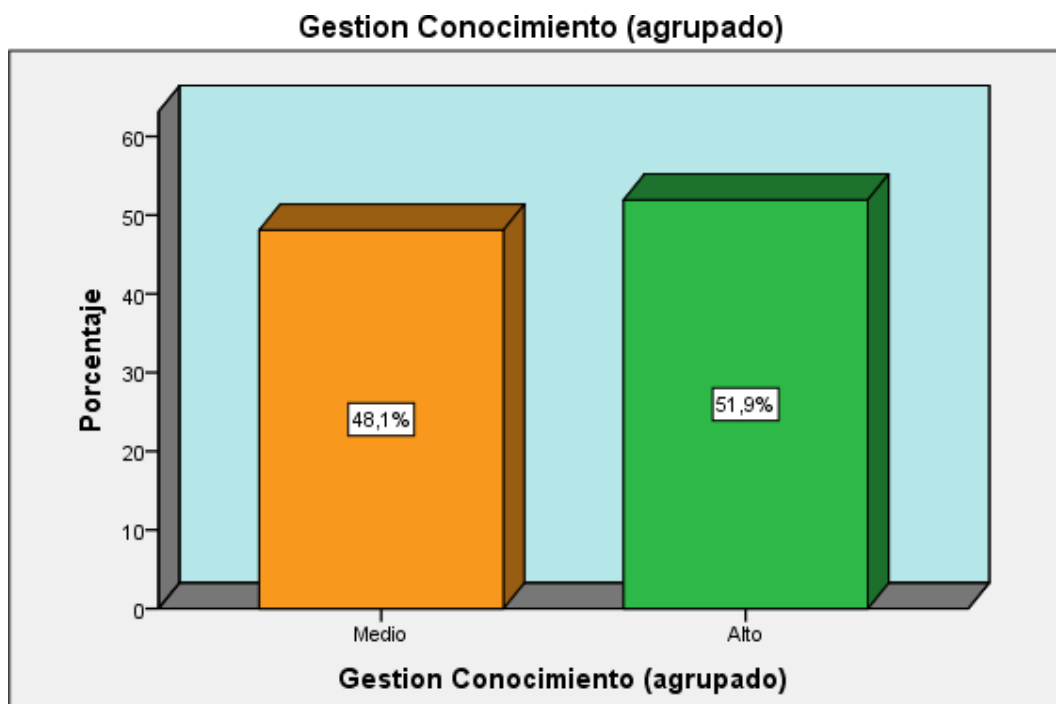
TABLA 4

*Datos Agrupados Variable Gestión Conocimiento*

	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulado
Medio	25	48,1	48,1	48,1
Alto	27	51,9	51,9	100,0
Total	52	100,0	100,0	

FIGURA 1

*Variable Gestión del Conocimiento*



**Interpretación:** En la tabla 4 y figura 1, se aprecia la frecuencia de la variable Gestión del conocimiento la cual se encuentra agrupada de acuerdo a los rangos definidos. De los datos se observa que los resultados se encuentra distribuidos en el rango Medio con un 48,1% (25 participantes) y en el rango alto con 51,9% (27 participantes). No se han obtenidos resultados en el rango bajo para dicha Variable.

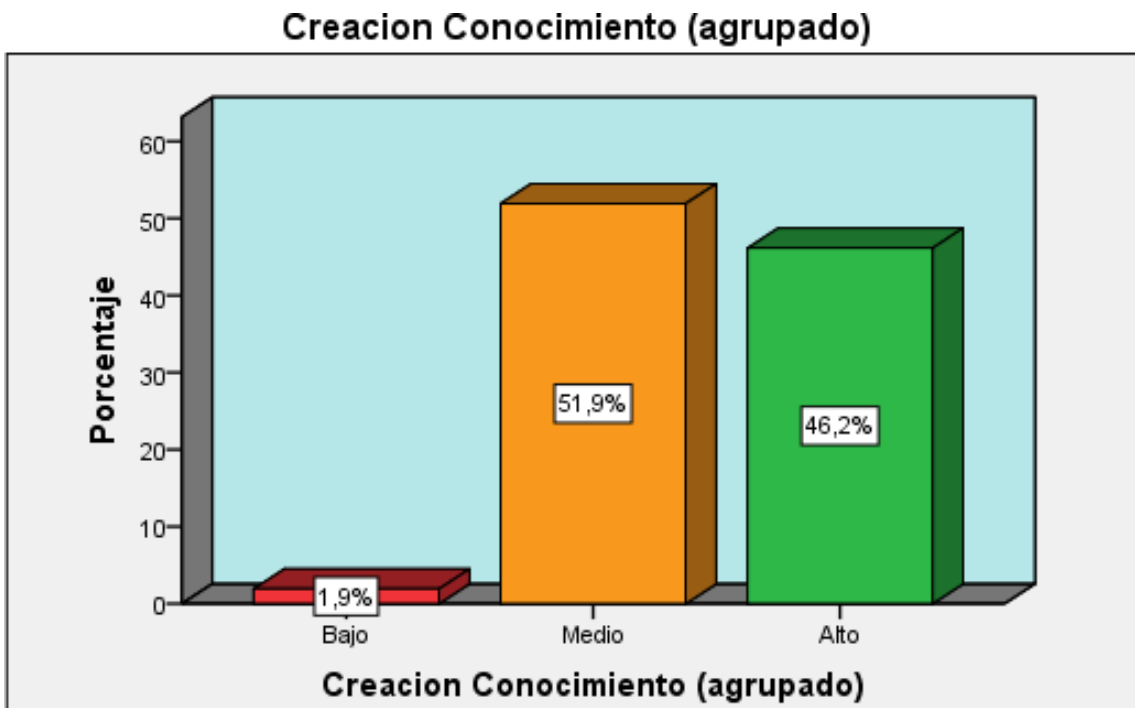
**TABLA 5**

*Datos Agrupados Dimensión Creación de Conocimiento*

	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulado
Bajo	1	1,9	1,9	1,9
Medio	27	51,9	51,9	53,8
Alto	24	46,2	46,2	100,0
Total	52	100,0	100,0	

**FIGURA 2**

*Dimensión Creación de Conocimiento*



**Interpretación:** En la tabla 5 y figura 2, se aprecia la frecuencia de la dimensión creación de conocimiento que se encuentra agrupada en una proporción similar al de la variable. De los datos se observa que los resultados se encuentra distribuidos 1,9% en el rango Bajo (1 participante), en el rango Medio un 51,9% (27 participantes) y en el rango alto con 46,2% (24 participantes).

**TABLA 6**

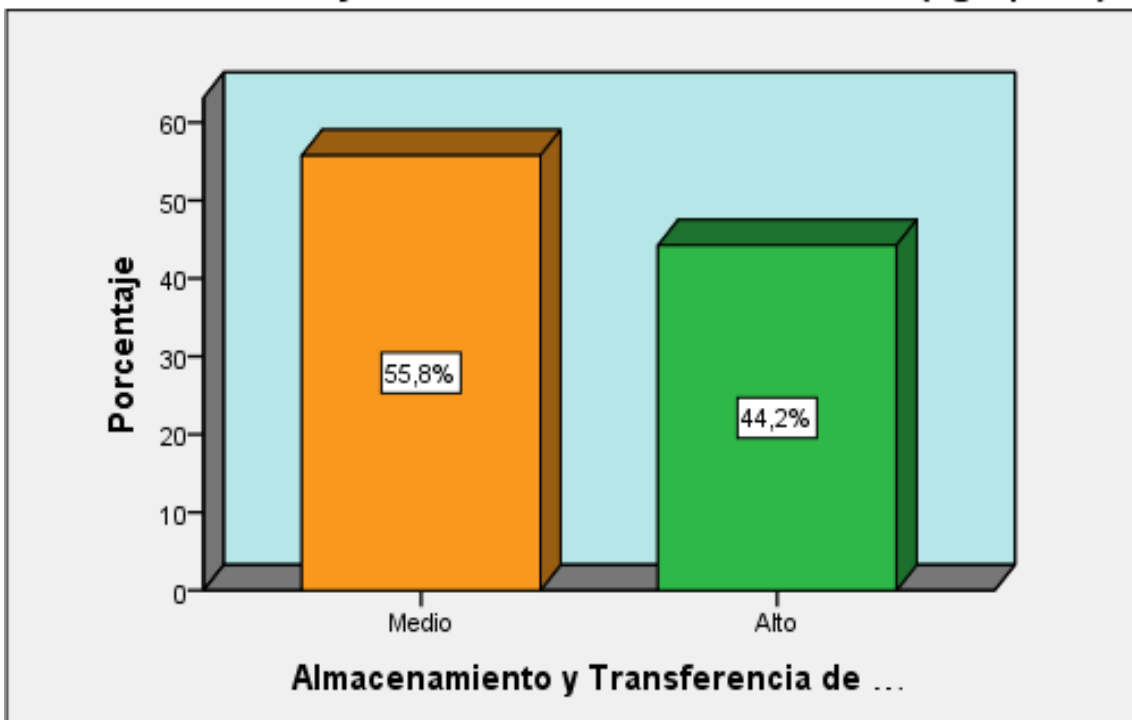
*Datos Agrupados Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento*

	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulado
Medio	29	55,8	55,8	55,8
Alto	23	44,2	44,2	100,0
Total	52	100,0	100,0	

**FIGURA 3**

*Dimensión Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento*

### Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento (agrupado)



**Interpretación:** En la tabla 6 y figura 3, se aprecia la frecuencia de la dimensión almacenamiento y transferencia de que se encuentra agrupada en una proporción similar al de la variable. De los datos se observa que los resultados se encuentran distribuidos en el rango Medio con un 55,8% (29 participantes) y en el rango alto con 44,2% (23 participantes). No se han obtenidos resultados en el rango bajo para dicha dimensión.

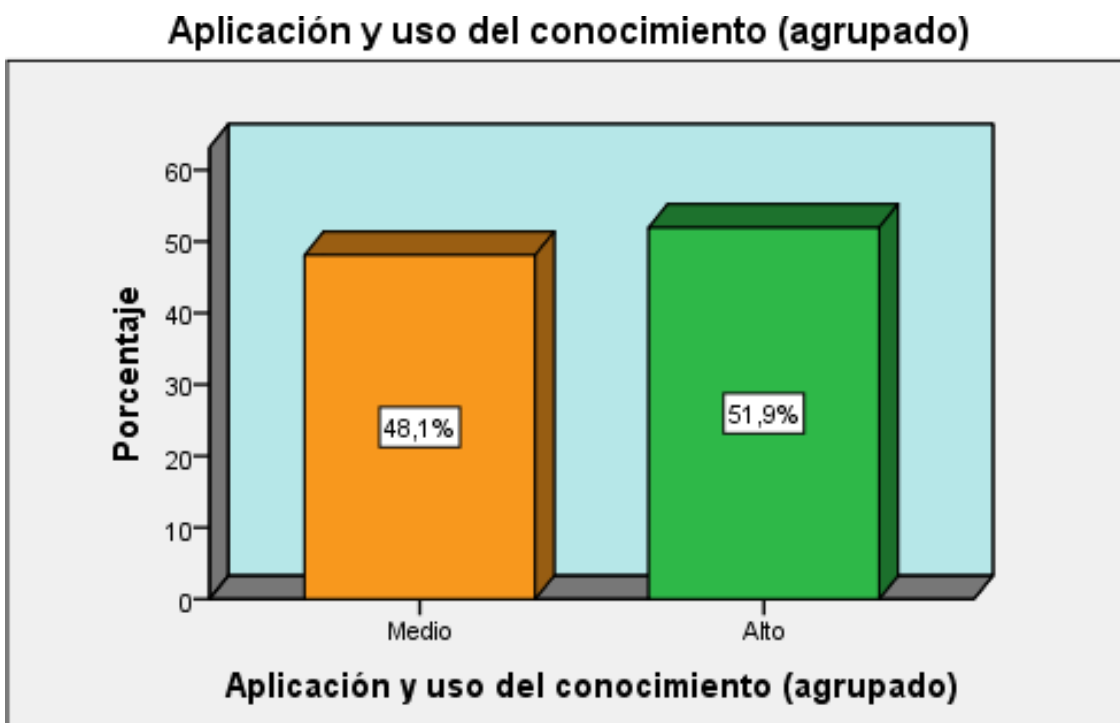
**TABLA 7**

*Datos Agrupados Aplicación y Uso del Conocimiento*

	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulado
Medio	25	48,1	48,1	48,1
Alto	27	51,9	51,9	100,0
Total	52	100,0	100,0	

**FIGURA 4**

*Dimensión Aplicación y Uso del Conocimiento*



**Interpretación:** En la tabla 7 y figura 4, se aprecia la frecuencia de la dimensión Aplicación y uso del conocimiento que se encuentra agrupada en una proporción similar al de la variable. De los datos se observa que los resultados se encuentra distribuidos en el rango Medio con un 48,1% (25 participantes) y en el rango alto con 51,9% (27 participantes). No se han obtenidos resultados en el rango bajo para dicha dimensión.

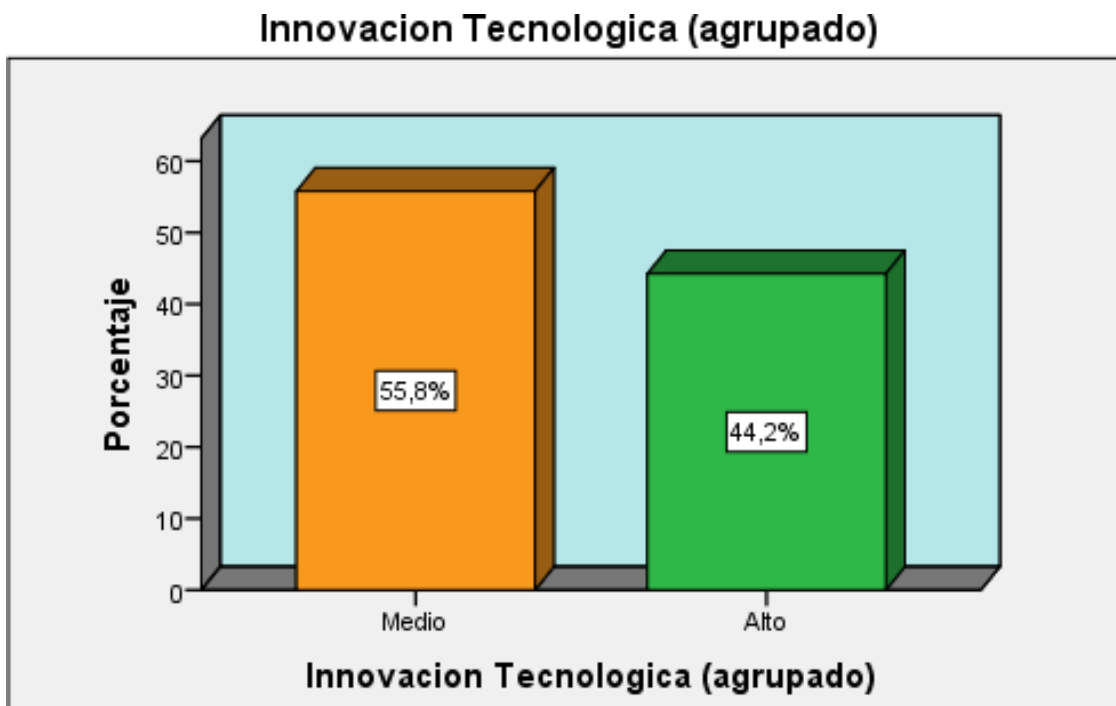
**TABLA 8**

*Datos Agrupados Innovación Tecnológica*

	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulado
Medio	29	55,8	55,8	55,8
Alto	23	44,2	44,2	100,0
Total	52	100,0	100,0	

**FIGURA 5**

*Variable Innovación Tecnológica*



**Interpretación:** En la tabla 8 y figura 5, se aprecia la frecuencia de la variable innovación tecnológica la cual se encuentra agrupada de acuerdo a los rangos definidos. De los datos se observa que los resultados se encuentran distribuidos en el rango Medio con un 55,8% (29 participantes) y en el rango alto con 44,2% (23 participantes). No se han obtenidos resultados en el rango bajo para dicha Variable.

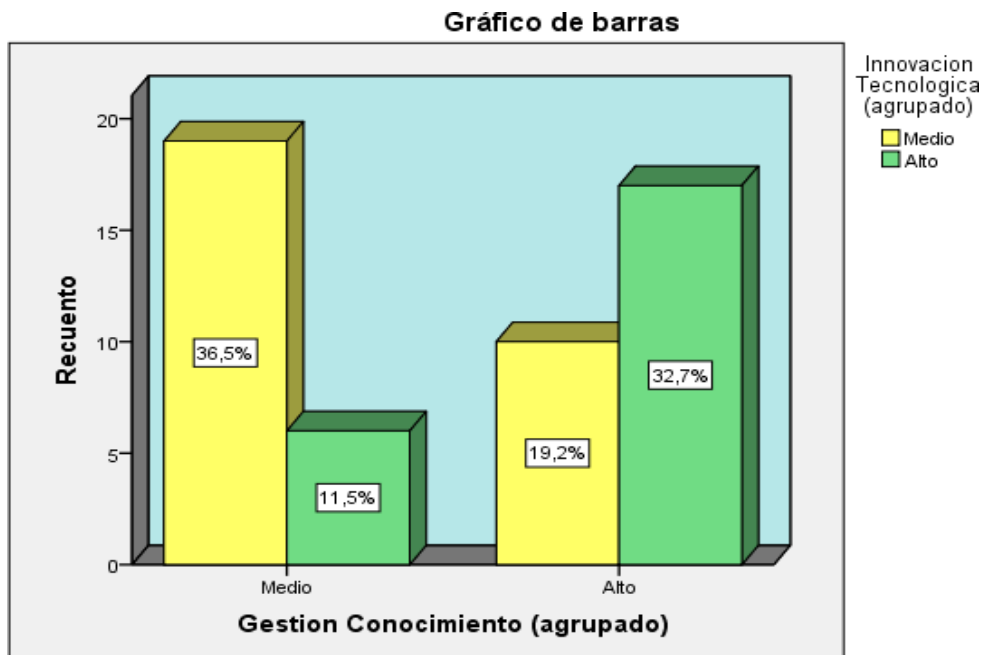
**TABLA 9**

*Tabla Cruzada-Gestión Conocimiento \* Innovación Tecnológica*

			<b>Innovación Tecnológica</b>		
			Medio	Alto	Total
Gestión Conocimiento	Medio	Recuento	19	6	25
		% del total	36,5%	11,5%	48,1%
	Alto	Recuento	10	17	27
		% del total	19,2%	32,7%	51,9%
Total		Recuento	29	23	52
		% del total	55,8%	44,2%	100,0%

**FIGURA 6**

*Diagrama de Barras Agrupadas de Gestión del Conocimiento y la Innovación Tecnológica*



**Interpretación:** En la tabla 9 y figura 6, se aprecia que la GC en un nivel Medio, el 36,5% percibe un grado Medio de Innovación tecnológica y un 11,5% en un grado alto, además en el nivel alto de GC el 19,2% percibe un grado Medio de Innovación tecnológica y un 32,7% en un grado alto .



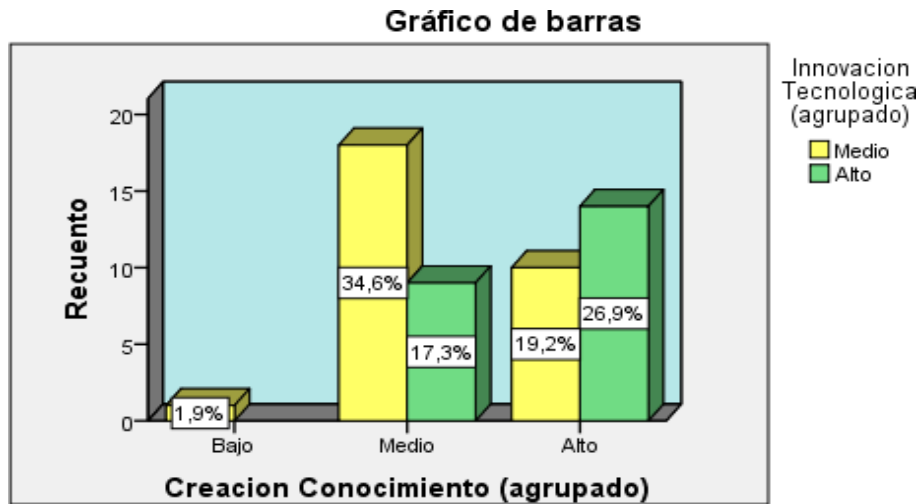
**TABLA 10**

*Tabla Cruzada Creación Conocimiento \* Innovación Tecnológica*

			<b>Innovación Tecnológica</b>		
			Medio	Alto	Total
Creación	Bajo	Recuento	1	0	1
		% del total	1,9%	0,0%	1,9%
Conocimiento	Medio	Recuento	18	9	27
		% del total	34,6%	17,3%	51,9%
	Alto	Recuento	10	14	24
		% del total	19,2%	26,9%	46,2%
Total		Recuento	29	23	52
		% del total	55,8%	44,2%	100,0%

**FIGURA 7**

*Diagrama de Barras Agrupadas de Creación del Conocimiento y la Innovación Tecnológica*



**Interpretación:** En la tabla 10 y figura 7, se aprecia que la creación de Conocimiento en un nivel Bajo, el 1,9% percibe un grado Medio de Innovación tecnológica, además en el nivel Medio de creación de Conocimiento el 34,6% percibe un grado Medio de Innovación tecnológica y un 17,6% en un grado alto, por otro lado, en el nivel Alto de creación de Conocimiento el 19,2% percibe un grado Medio de Innovación tecnológica y un 26,9% en un grado alto.

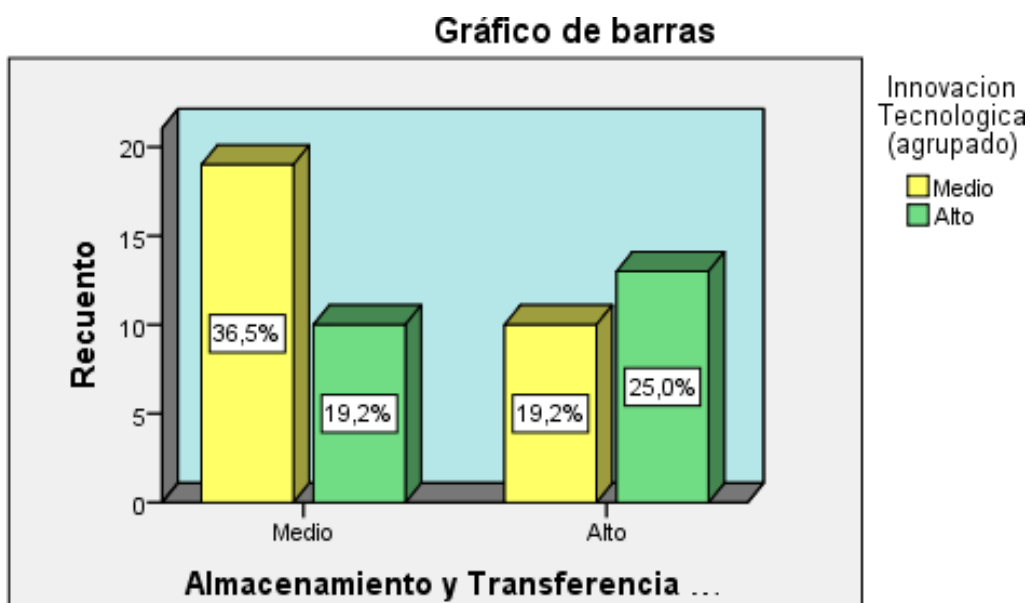
**TABLA 11**

*Tabla Cruzada Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento \* Innovación Tecnológica*

			<b>Innovación Tecnológica</b>		
			Medio	Alto	Total
Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento	Medio	Recuento	19	10	29
		% del total	36,5%	19,2%	55,8%
	Alto	Recuento	10	13	23
		% del total	19,2%	25,0%	44,2%
Total		Recuento	29	23	52
		% del total	55,8%	44,2%	100,0%

**FIGURA 8**

*Diagrama de Barras Agrupadas de Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento y la Innovación Tecnológica*



**Interpretación:** En la tabla 11 y figura 8, se aprecia que el Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento en un nivel Medio, el 36,5% percibe un grado Medio de Innovación tecnológica y un 19,2% en un grado alto, además en el nivel alto de Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento el 19,2% percibe un grado Medio de Innovación tecnológica y un 25,6% en un grado alto .

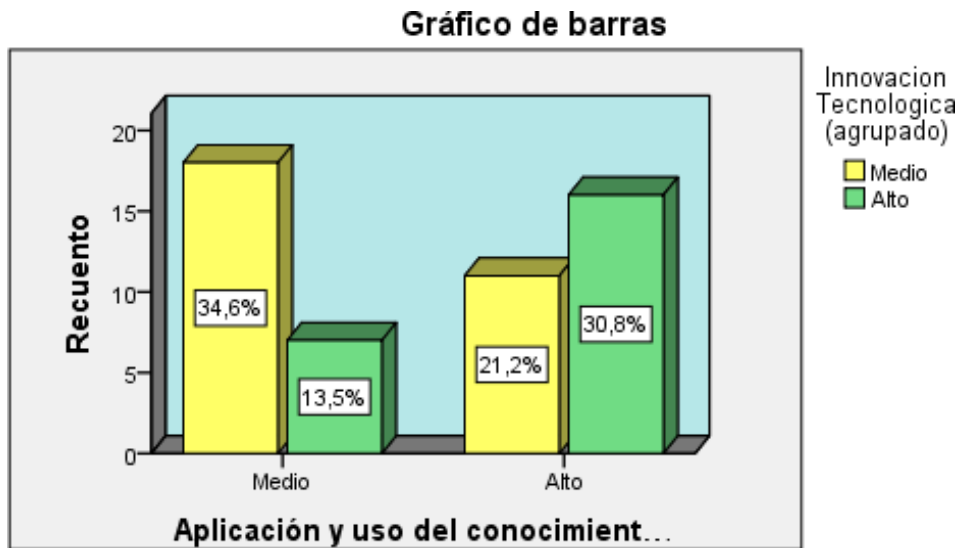
**TABLA 12**

*Tabla Cruzada Aplicación y Uso del Conocimiento \* Innovación Tecnológica*

		Innovación Tecnológica			
		Medio	Alto	Total	
Aplicación y uso del conocimiento	Medio	Recuento	18	7	25
		% del total	34,6%	13,5%	48,1%
	Alto	Recuento	11	16	27
		% del total	21,2%	30,8%	51,9%
Total		Recuento	29	23	52
		% del total	55,8%	44,2%	100,0%

**FIGURA 9**

*Diagrama de Barras Agrupadas de Aplicación y Uso del Conocimiento y la Innovación Tecnológica*



**Interpretación:** En la tabla 12 y figura 9, se aprecia que la Aplicación y uso del conocimiento en un nivel Medio, el 34,6% percibe un grado Medio de Innovación tecnológica y un 13,5% en un grado alto, además en el nivel alto de Aplicación y uso del conocimiento el 21,2% percibe un grado Medio de Innovación tecnológica y un 30,8% en un grado alto

Se usó la prueba de normalidad de Kolmogorov - Smirnov, porque la población encuestada, que es igual a los datos almacenados (n= 52) supera los 50 datos. Esta prueba nos ayudará a determinar si los datos obtenidos provienen de una distribución normal o anormal, lo cual nos permitirá decidir que método usar para la prueba de hipótesis.

El nivel de significancia  $P > 0,05$  se deduce que los datos provienen de una distribución normal, por lo tanto, se usará la prueba paramétrica de Pearson. Si el nivel de significancia  $P < 0,05$  se deduce que los datos provienen de una distribución asimétrica, por lo tanto, se usará la prueba no paramétrica Rho Spearman.

$H_0$ : Los datos de la muestra provienen de una distribución normal.

$H_a$ : Los datos de la muestra no provienen de una distribución normal.

**TABLA 13**

*Prueba de Normalidad - Kolmogorov-Smirnov*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión Conocimiento	,349	52	,000
Creación Conocimiento	,332	52	,000
Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento	,369	52	,000
Aplicación y uso del conocimiento	,349	52	,000
Innovación Tecnológica	,369	52	,000

*a. Corrección de significación de Lilliefors*

**Interpretación:** La tabla 13 muestra el resultado procedente de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, el cual muestra una distribución con nivel de significancia  $P < 0,05$ , en todos los casos; rechazando de esta manera la hipótesis nula, para aceptar la hipótesis alterna, determinando que los datos de la muestra no provienen de una distribución normal, por tal razón se debe usar la prueba no paramétrica, para determinar el nivel de correlación entre las variables y dimensiones se usará el coeficiente de correlación Rho de Spearman.

Para la prueba de hipótesis general se determinará el nivel de relación de las variables, tomando como nivel de significancia el 0,05 (5%) para aceptar y/o rechazar la hipótesis general y específica, de acuerdo con los siguientes criterios:

No hay relación: Si el valor  $P > 0,05$  y Rho de Spearman  $< 0,05$ .

Si hay relación: si valor  $P \leq 0,05$  y Rho de Spearman  $> 0,05$ .

H0: No existe relación significativa entre la gestión del conocimiento y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT

Ha: Si existe relación significativa entre la gestión del conocimiento y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT

**TABLA 14**

*Prueba de Correlación entre Gestión del Conocimiento y la Innovación Tecnológica*

		Gestión Conocimiento	Innovación Tecnológica
Gestión Conocimiento	Coeficiente de correlación	1,000	,392*
	Sig. (bilateral)	.	,004
	N	52	52
Innovación Tecnológica	Coeficiente de correlación	,392*	1,000
	Sig. (bilateral)	,004	.
	N	52	52

**Interpretación:** De acuerdo con lo indicado en la tabla 14, se observa que el nivel de relación entre la gestión del conocimiento y la innovación tecnológica en SUNAT es de 0,392, por lo que se afirma que existe un nivel de correlación, con P valor ,004 ( $P \leq 0,05$ ) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Si existe relación positiva en la Gestión del conocimiento y la innovación tecnológica.

Para la prueba de hipótesis específica 1 ( $H_{e1}$ ) se determinará el nivel de relación de las dimensiones de la primera variable y la segunda variable, tomando como nivel de significancia el 0,05 (5%) para aceptar y/o rechazar la hipótesis específica, de acuerdo con los siguientes criterios:

No hay relación: Si el valor  $P > 0,05$  y Rho de Spearman  $< 0,05$ .

Si hay relación: si valor  $P \leq 0,05$  y Rho de Spearman  $> 0,05$ .

$H_{e10}$ : No existe relación significativa entre la creación de conocimiento y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT

$H_{e1a}$ : Si existe relación significativa entre la creación de conocimiento y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT

**TABLA 15**

*Prueba de Correlación entre Creación de Conocimiento y la Innovación Tecnológica*

		Creación Conocimiento	Innovación Tecnológica
Creación	Coeficiente de correlación	1,000	,273*
Conocimiento	Sig. (bilateral)	.	,050
	N	52	52
Innovación	Coeficiente de correlación	,273*	1,000
Tecnológica	Sig. (bilateral)	,050	.
	N	52	52

**Interpretación:** De acuerdo con lo indicado en la tabla 15, se observa que el nivel de relación entre la creación del conocimiento y la innovación tecnológica en SUNAT es de 0,273, por lo que se afirma que existe un nivel de correlación, con P valor ,050 ( $P \leq 0,05$ ) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Si existe relación positiva entre la creación del conocimiento y la innovación tecnológica.

Para la prueba de hipótesis específica 2 ( $H_{e2}$ ) se determinará el nivel de relación de las dimensiones de la primera variable y la segunda variable, tomando como nivel de significancia el 0,05 (5%) para aceptar y/o rechazar la hipótesis específica, de acuerdo con los siguientes criterios:

No hay relación: Si el valor  $P > 0,05$  y Rho de Spearman  $< 0,05$ .

Si hay relación: si valor  $P \leq 0,05$  y Rho de Spearman  $> 0,05$ .

$H_{e20}$ : No existe relación significativa entre el almacenamiento y transferencia de Conocimiento y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT

$H_{e2a}$ : Si existe relación significativa entre el almacenamiento y transferencia de Conocimiento y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT

**TABLA 16**

*Prueba de Correlación Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento y la Innovación Tecnológica*

		Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento	Innovación Tecnológica
Almacenamiento y	Coefficiente de correlación	1,000	,220
Transferencia de	Sig. (bilateral)	.	,116
Conocimiento	N	52	52
Innovación	Coefficiente de correlación	,220	1,000
Tecnológica	Sig. (bilateral)	,116	.
	N	52	52

**Interpretación:** De acuerdo con lo indicado en la tabla 16, se observa que el nivel de relación entre el Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento con la innovación tecnológica en SUNAT es de 0,220, por lo que se afirma que no existe un nivel de correlación, el P valor ,116 es mayor ( $P \leq 0,05$ ) se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

Para la prueba de hipótesis específica 3 ( $H_{e3}$ ) se determinará el nivel de relación de las dimensiones de la primera variable y la segunda variable, tomando como nivel de significancia el 0,05 (5%) para aceptar y/o rechazar la hipótesis específica, de acuerdo con los siguientes criterios:

No hay relación: Si el valor  $P > 0,05$  y Rho de Spearman  $< 0,05$ .

Si hay relación: si valor  $P \leq 0,05$  y Rho de Spearman  $> 0,05$ .

$H_{e30}$ : No existe relación significativa entre la Aplicación y uso del conocimiento y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT

$H_{e3a}$ : Si existe relación significativa entre la Aplicación y uso del conocimiento y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT

**TABLA 17**

*Prueba de Correlación Aplicación y Uso del Conocimiento y la Innovación Tecnológica*

		Aplicación y Uso del Conocimiento	Innovación Tecnológica
Aplicación y Uso del Conocimiento	Coeficiente de correlación	1,000	,314*
	Sig. (bilateral)	.	,023
	N	52	52
Innovación Tecnológica	Coeficiente de correlación	,314*	1,000
	Sig. (bilateral)	,023	.
	N	52	52

**Interpretación:** De acuerdo con lo indicado en la tabla 17, se observa que el nivel de relación entre la aplicación y uso del conocimiento y la innovación tecnológica en SUNAT es de 0,314, por lo que se afirma que existe un nivel de correlación, con P valor ,023 ( $P \leq 0,05$ ) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Si existe relación positiva en la Aplicación y uso del conocimiento y la innovación tecnológica.



## V. DISCUSIÓN

De los resultados obtenidos del estudio se aceptó la hipótesis alterna ya que el nivel de correlación entre la variable de Gestión del conocimiento y la variable innovación tecnológica es de 0.392 y el p valor es 0.004 ( $<0.05$ ). Por lo tanto se puede indicar que existe una correlación débil y si se incrementa la Gestión del Conocimiento se incrementa levemente la Innovación tecnológica. Si bien se esperaba un nivel de correlación positiva, se esperaba que dicha correlación sea más alta, ya que la premisa que se tenía era que al tener un buen manejo en la gestión del conocimiento esta facilitara la adquisición de nuevos conocimientos o que la aplicación de la misma se obtengas productos de alto nivel de innovación en el campo tecnológico.

Entre los resultados obtenidos en relación de las dimensiones de la variable gestión del conocimiento y la Innovación tecnológica se encuentra que la correlación entre la dimensión creación del conocimiento e innovación tecnológica es de 0,220 y el P valor 0,116 en la cual se encuentra una correlación débil menor a la obtenida entre las variables. Esto se puede interpretar a que si bien ayuda a mejorar el nivel de innovación no es el factor principal.

Además se encontró que la dimensión de Almacenamiento y Transferencia de Conocimiento es la única que no tiene correlación con la innovación tecnológica ya que a pesar que el nivel de correlación fue de 0,220 el p valor fue de 0,116 es mayor al esperado ( $P<0,05$ ). Este resultado es comprensible debido a que dentro del área los colaboradores deben contar con la información del negocio de forma obligatoria para poder realizar sus tareas y funciones. Por lo que si no se realiza la transferencia de dichos conocimientos dentro de la gerencia, estos se obtienen de forma externa entre las gerencia de negocio o por medio de capacitaciones externas propia.

Se observa que entre las dimensiones la correlación más alta se da entre la aplicación y uso del conocimiento y la innovación tecnológica en la gerencia de desarrollo de SUNAT ya que su nivel de correlación es de 0,314 y P valor 0,023

( $P < 0,05$ ) por lo que se afirma que existe un nivel de correlación leve. Esto guarda relación con la realidad ya que para a pesar que los usuarios obtienen nuevos conocimientos mientras estas no se pongan en práctica no se podrá tener mejores resultados o resultados innovadores.

Los resultados de esta investigación guardan relación con lo estudiado por Chuma (2019) con su proyecto de investigación en donde se analiza la variable de gestión del Conocimiento en las instituciones de investigación del condado KEMRI KISUMU, KENIA con el desempeño en la investigación. En dicho estudio determino una correlación positivo y significativo ( $\beta = 0.921$ ,  $p = .013$ ) y concluyo que la gestión del conocimiento mejora su capacidad de adquisición de conocimiento y el mantenimiento de la experiencia y mantenía el rendimiento alto. Se puede desprender que la investigación puede llevar como resultado innovación tecnológica, pero esta no es su objetivo principal. Por los que si bien la relación entre la gestión del conocimiento y el desempeño en investigación es muy alta, al considerar que no toda investigación obtendrá como resultado innovación tecnológica, se puede justificar esa diferencia de nivel de correlación

También se encuentra similitud con el estudio de AlKarriri (2017) con la tesis donde enfoca a variable de gestión del conocimiento en la mejora de la innovación en las PYME en la Franja de Gaza. Los resultados de los coeficientes de correlación de Pearson indico que existe una relación positiva entre la gestión del conocimiento y el nivel para innovar en las PYME. ( $r = 0.703$ ,  $p \text{ value} = 0.000$ ). Si bien en ambos estudios se encuentran un nivel de correlación positiva, en la realizada por AlKarriri su correlación es más significativa, esta variación puede darse a que su estudio se realizó en diferentes instituciones del ámbito privado (Mypes) y a la vez la muestra es cuatro veces mayor. Mientras que el presente estudio en el ámbito Público y esta no se encuentra en constante competencia.

Del mismo modo se mantienen semejanzas con el estudio de ROJAS (2016) quien busco una relación de un modelo de gestión del conocimiento y el nivel de aprendizaje en la Universidad Nacional de Cajamarca. En su resultado encontró una correlación 0,782 y afirma que existe una correlación directa alta de tipo

positivo. En nuestro estudio se determinó que existía tanto una correlación positiva entre la variable de gestión del conocimiento y la Innovación tecnológica así como de su dimensión aplicación y uso del conocimiento con la variable innovación tecnológica en una proporción similar.

Por otro lado en relación a la investigación De Benedetti (2018) quien estudio la variable Innovación Tecnológica en relación de Productividad encontró una correlación de Rho de Spearman ( $R_s=.887$ ), y encontrando una correlación positiva significativa entre la variable la Innovación tecnológica y la productividad. Se puede indicar que es importante incentivar la gestión del conocimiento para que se pueda incrementar la productividad dentro de la gerencia de desarrollo.

De la investigación de Ramírez- Reyes (2019) quienes estudiaron la variable de innovación tecnológica en relación de su impacto en el desempeño de las MYPES del rubro textil. La correlación fue de ( $r = 0.254$  y  $p \text{ valor} < 0.05$ ) por lo que también se encontró una correlación positiva leve entre la innovación tecnológica y el desempeño. Por lo que al tener como resultado que existe una correlación positiva entre gestión del conocimiento e innovación tecnológica esta también llevaría a un incremento del desempeño.

## **VI. CONCLUSIONES**

### **Primera**

La gestión del conocimiento se relaciona con la Innovación Tecnológica en la Gerencia de Desarrollo de SUNAT, con un nivel de correlación débil (Rho de Spearman 0,306) y con P valor 0,027; indicando así que a mayor nivel de gestión del conocimiento se incrementara levemente el nivel de Innovación Tecnológica en la Gerencia de Desarrollo de SUNAT.

### **Segunda**

La creación de conocimiento se relaciona con la Innovación Tecnológica en la Gerencia de Desarrollo de SUNAT, con un nivel de correlación débil (Rho de Spearman 0,273) y con P valor 0,050; indicando así que a mayor nivel de creación de conocimiento se incrementara levemente el nivel de Innovación Tecnológica en la Gerencia de Desarrollo de SUNAT.

### **Tercera**

El almacenamiento y transferencia de conocimiento no se relaciona con la Innovación Tecnológica en la Gerencia de Desarrollo de SUNAT, con un nivel de correlación (Rho de Spearman 0,220) y con P valor 0,116; indicando así que el almacenamiento y transferencia de conocimiento no influye en el nivel de Innovación Tecnológica en la Gerencia de Desarrollo de SUNAT.

### **Cuarta**

La aplicación y uso del conocimiento se relaciona con la Innovación Tecnológica en la Gerencia de Desarrollo de SUNAT, con un nivel de correlación débil (Rho de Spearman 0,3314) y con P valor 0,023; indicando así que a mayor aplicación y uso del conocimiento se incrementara levemente el nivel de Innovación Tecnológica en la Gerencia de Desarrollo de SUNAT.

## **VII. RECOMENDACIONES**

### **Primera**

Se recomienda a la gerencia de desarrollo de SUNAT, fortalecer la gestión del conocimiento, ya que según a los resultados obtenidos, la gestión del conocimiento ayuda a aumentar la Innovación Tecnológica en la Gerencia.

### **Segunda**

Se recomienda a la gerencia de desarrollo de SUNAT, actualizar frecuentemente los archivos y base de datos que ayuden a los colaboradores a realizar sus funciones , para así aumentar la Innovación Tecnológica en la Gerencia.

### **Tercera**

Se recomienda a la gerencia de desarrollo de SUNAT, fortalecer la transferencia de conocimiento de forma interna, ya que los colaboradores para cumplir con sus funciones deben obtenerla obligatoriamente, por lo que se ahorraría el tiempo y esfuerzo en que los usuarios obtienen dicha información.

### **Cuarta**

Se recomienda a la gerencia de desarrollo de SUNAT, fortalecer el trabajo de equipo, aumentar el empoderamiento de los trabajadores y brindar facilidades para que los colaboradores puedan mejorar sus habilidades y conocimientos de esta forma aumentar la Innovación Tecnológica en la Gerencia.

## REFERENCIAS

- Agustriyana, D., & Pringgabayu, D. (2019). *Creating Knowledge Management with the Role of Leadership and Organizational Culture: Evidence from State Owned-Port Company*. *Global Business and Management Research: An International Journal*, SI 1, 35.
- Ahmed Awni AlKarriri (Noviembre 2017) *The Role of Knowledge Management in Enhancing Innovation in SMEs in the Gaza Strip*. Palestina. Recuperado de:  
<http://edocs.maseno.ac.ke/bitstream/handle/123456789/1418/CHUMA%20ESTHER%20NYABOKE-11.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Al-Hakim, Prof. Dr. Laith. (2012). AL-Hakim, L. A. Y., & Hassan, S. (2012). *The relationships among knowledge management processes, innovation, and organisational performance in the Iraqi MTS*. *Proceedings of the 6th Knowledge Management International Conference (KMICe)*, 4 6 July 2012, Johor Bharu, Malaysia.
- Annell and Wu (2013) *Knowledge Management in Global Teams: A Case Study at Volvo IT in Sweden and China*. Recuperado de:  
<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/178045/178045.pdf>
- Bustabad, P. M. (2016). *Repertorio americano: Un aporte temprano a la gestión del conocimiento*. *Repertorio Americano*, (26), 317-340. Recuperado de:  
<https://search.proquest.com/docview/2154983387?accountid=37408>
- Carlo, J. L., Gaskin, J., Lyytinen, K., & Rose, G. M. (2014). *Early vs. late adoption of radical information technology innovations across software development organizations: An extension of the disruptive information technology innovation model*. *Information Systems Journal*, 24(6). Recuperado de:  
<http://dx.doi.org/10.1111/isj.12039>

César Ramírez - Luis Reyes (2019) *Impacto de la innovación tecnológica y no tecnológica en el desempeño organizacional de MYPES de confecciones de gamarra 2019*. Lima-Perú. Recuperado de:

[http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9578/1/2019\\_Ramirez%20Lopez.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9578/1/2019_Ramirez%20Lopez.pdf)

Chuan-Chuan Ko, Lin, T. T., Fu-Min, Z., & Chien-Yu, L. (2018). *Optimum technology product life cycle technology innovation investment-using compound binomial options*. *Risks*, 6(3) Recuperado de:

<http://dx.doi.org/10.3390/risks6030098>

Chuma Esther Nyaboke (2019). *Effect of knowledge management on performance of research institutions: case study of kemri kisumu county, Kenya*. Recuperado de:

<http://edocs.maseno.ac.ke/bitstream/handle/123456789/1418/CHUMA%20ESTHER%20NYABOKE-11.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Corbetta P. (2007) *Metodología y técnica de Investigación Social*. McGraw Hill Interamericana.

Davila, G., Varvakis, G., & North, K. (2019). *Influence of Strategic Knowledge Management on Firm Innovativeness and Performance*. *Brazilian Business Review (English Edition)*, 16(3), 239–254. Recuperado de:

<https://doi.org/10.15728/bbr.2019.16.3.3>

Del Carpio Gallegos, J. F., & Miralles, F. (2019). *Propensión a la innovación tecnológica de las empresas manufactureras peruanas que no desarrollan actividades de Investigación y Desarrollo (I&D)*. *Universidad & Empresa*, 21(37), 31–51. Recuperado de:

<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6460>

Eduardo De Benedetti Gómez (2018) *Innovación Tecnológica y Productividad en la Empresa Farmagro Los Olivos-2017*. Lima-Perú. Recuperado de:

<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/17434>

*Ejecutivo aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública (11-enero -2013) Lima Perú. PCM. Recuperado de:*

<https://www.gob.pe/institucion/pcm/noticias/10595-ejecutivo-aprueba-la-politica-nacional-de-modernizacion-de-la-gestion-publica>

*Ejecutivo emite Ley que promueve la innovación tecnológica a través de municipalidades (20-Junio-2019). Lima.Gestión. Recuperado de:*

<https://gestion.pe/peru/politica/ejecutivo-emite-ley-promueve-innovacion-tecnologica-traves-municipalidades-270873-noticia/>

Elizabeth Kadenyi Mudogo (2019), *Technological Innovation And Performance Of Telecommunication Companies In Kenya* . Kenya. Recuperado de:

[http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/108124/Mudogo\\_Technological%20Innovation%20And%20Performance%20Of%20Telecommunication%20Companies%20In%20Kenya.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/108124/Mudogo_Technological%20Innovation%20And%20Performance%20Of%20Telecommunication%20Companies%20In%20Kenya.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Farrell, M. (2017). *Leadership Reflections: Leadership Skills for Knowledge Management*. Journal of Library Administration, 57(6). Recuperado de:

<https://doi.org/10.1080/01930826.2017.1340768>

Freitas and Yáber (2017), *Information management as a determinant of success in knowledge management systems*. Journal of Business, Universidad del Pacífico Recuperado de :

<https://revistas.up.edu.pe/index.php/business/article/download/963/1147/>

García-Fernández, M. (2016). Influencia de la gestión de la calidad en los resultados de innovación a través de la gestión del conocimiento. un estudio de casos. Innovar, 26(61), 45-64. Recuperado de:

<https://search.proquest.com/docview/1802642630?accountid=37408>

Hadas Gold (5-marzo- 2020). *“Infodemia” en internet: la desinformación se volvió el mejor aliado del coronavirus*]. CNN. Recuperado de:



<https://cnnespanol.cnn.com/video/coronavirus-covid-19-desinformacion-mitos-rumores-dudas-oms-falsa-fake-news-oficial-pkg-digital-original-cnn/>

Heinz Dieterich (2001)- *Nueva Guía Para La Investigación Científica*. Editorial Planeta Mexico.

Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill Interamericana.

*Knowledge Management: 6 Predictions for 2019* (20-Diciembre-2018). KMWORLD. Recuperado de:

<https://www.kmworld.com/Articles/News/News/Knowledge-Management-6-Predictions-for-2019-129164.aspx>

Kristie Lu Stout (18-Abril-2020). *Covid-19 lessons learned: Singapore vs Hong Kong*. CNN. Recuperado de:

<https://edition.cnn.com/videos/world/2020/04/18/coronavirus-lessons-learned-singapore-hong-kong-stout-pkg-vpx.cnn/video/playlists/coronavirus-intl/>

Li, Y., & Gan, X. (2019). *Science and technology innovation promoting the development of intelligent agriculture in shandong province*. *Asian Agricultural Research*, 11(8), 71-72,76. Recuperado de:

<http://dx.doi.org/10.19601/j.cnki.issn1943-9903.2019.08.015>

Luis Rojas Santillan (2016) *Modelo de gestión del conocimiento basado en herramientas habilitadoras y su relación con el proceso de aprendizaje en la universidad nacional de Cajamarca*. Cajamarca-Perú. Recuperado de:

<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2297/TESIS%20MAESTRIA%20-%20Luis%20Rojas%20Santillan.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Luis Villalobos Álvarez (2017) *La Gestión de la Innovación y las Capacidades Tecnológicas: Efectos y Determinantes*. España. Recuperado de:

<http://hdl.handle.net/10201/55715>

Mas, F. (2012). *Temas de investigación comercial (6a ed.)*. España: Club Universitario.

Maria Alvarez Angulo (Noviembre 2017) *Innovación de proceso y de producto en una empresa peruana dedicada al servicio de estacionamiento vehicular: estudio de caso*. Lima-Perú. Recuperado de:

[http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9880/Alvarez\\_Angulo\\_Innovaci%C3%B3n\\_proceso\\_producto1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9880/Alvarez_Angulo_Innovaci%C3%B3n_proceso_producto1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Michelle Toh and Serenitie Wang(24-Febrero-2020). *Drones. Disinfecting robots. Supercomputers. The coronavirus outbreak is a test for China's tech industry*]. CNN Business. Recuperado de:

<https://edition.cnn.com/2020/02/23/tech/china-tech-coronavirus-outbreak/index.html>

Michael J. Gallivan. 2001. *Organizational adoption and assimilation of complex technological innovations: development and application of a new framework*. SIGMIS Database 32, 3 (Summer 2001), 51–85. Recuperado de:

<https://doi.org/10.1145/506724.506729>

Mónica Talledo Jiménez (Octubre 2013) *Modelo De Gestión Del Conocimiento Para La Planificación Estratégica en los Ministerios Y Gobiernos Regionales en el Perú*. Piura-Perú. Recuperado de:

[https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1846/MAS\\_DET\\_016.pdf?sequence=1](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1846/MAS_DET_016.pdf?sequence=1)

Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa – guía didáctica*. Recuperado de:

<https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo++Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>

Moran, G & Alvarado, D. (2010) *Metodos de Investigación* , Pearson Educación de México.

Mykhaylo Oystakh (2016) *The Effect of Technological Innovations on Economic Activity*, Canada. Recuperado de:

<https://core.ac.uk/reader/144149222>

Nicolás Castillo (21-abril-2020). *Coronavirus en el Perú y sus estadísticas al 21 de abril*. Lima – El Comercio. Recuperado de:

<https://elcomercio.pe/lima/coronavirus-en-peru-ultimas-noticias-estadisticas-cifras-contagios-numero-de-muertos-y-pruebas-realizadas-al-21-de-abril-de-2020-noticia/>

Olivia Solon and April Glaser (21-Marzo-2020). *A worldwide hackathon': Hospitals turn to crowdsourcing and 3D printing amid equipment shortages*. NBC. Recuperado de:

<https://www.nbcnews.com/tech/innovation/worldwide-hackathon-hospitals-turn-crowdsourcing-3d-printing-amid-equipment-shortages-n1165026>

Oslo Manual: *Guidelines for collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition, ISBN 9264013083

Palella, S. y Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Venezuela: FEDUPEL.

Pawan Kumar Aggarwal (Noviembre 2016) *Impact of Technological Innovation on Regulatory Reforms: Case Study of Indian Telecom Sector*. India. Recuperado de:

<https://thesis.eur.nl/pub/37315/>

*Perumin 34 busca involucrar a jóvenes con la minería a través de la innovación tecnológica* (17-October-2018). Lima .Gestión. Recuperado de:

<https://gestion.pe/economia/perumin-34-busca-involucrar-jovenes-mineria-traves-innovacion-tecnologica-247428-noticia/>

- Risso, V. G. (2012). *Aproximación teórica a la relación entre los términos gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento*. Revista Española De Documentación Científica, 35(4), 531-554. Recuperado de: <https://search.proquest.com/docview/1266212187?accountid=37408>
- Sautu, R., Boniolo P., Dalle P, Elbert R. (2005) *Manual de metodología construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Buenos Aires: CLACSO
- Schramm, L. (2017). *Technological Innovation : An Introduction*. De Gruyter.
- Silvia Perez (14-Abril-2020). *Cuatro iniciativas de inventos peruanos para combatir el coronavirus*. Lima. Gestión. Recuperado de: <https://gestion.pe/tendencias/cuatro-iniciativas-de-inventos-peruanos-para-combatir-el-coronavirus-noticia/>
- Tarango, J., Guajardo-Morales, I., Machin-Mastromatteo, J. D., & Villanueva-Ledezma, A. (2020). *Gusto y disposición por la innovación científico-tecnológica en estudiantes mexicanos de educación media superior*. Información Tecnológica, 31(1), 91–101. Recuperado de: <https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000100091>
- Tarí Guilló, Juan José, & García-Fernández, Mariano (2013). *¿Puede la gestión del conocimiento influir en los resultados empresariales?*. Cuadernos de Gestión, 13(1),151-176. ISSN: 1131-6837. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274325767006>
- Theriou, N., Maditinos, D., & Theriou, G. (2011). *Knowledge management enabler factors and firm performance: An empirical research of the greek medium and large firms*. European Research Studies, 14(2), 97-134. Recuperado de: <https://search.proquest.com/docview/1017896120?accountid=37408>
- Tigabu, A. D., Berkhout, F., & van Beukering, P. (2015). *Technology innovation systems and technology diffusion: Adoption of bio-digestion in an emerging*

*innovation system in rwanda*. Technological Forecasting and Social Change, 90, 318. Recuperado de:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2013.10.011>

Wang, Y., & Hsieh, C. (2018). *Explore technology innovation and intelligence for IoT (internet of things) based eyewear technology*. Technological Forecasting and Social Change, 127, 281. Recuperado de:

<https://search.proquest.com/docview/2019056318?accountid=37408>

Wijayanti, T. C. (2019). *The Effect of “Knowledge Management” Training to Improve Employee Performance in Pt Semen Indonesia (Persero) Tbk*. International Journal of Organizational Innovation, 12(2), 220–226.

Yan Carlos Ureña Villamizar, & Rixia Villalobos, d. W. (2011). *Gestión del conocimiento en institutos universitarios de tecnología*. Praxis, 7, 155-180. Recuperado de:

<http://dx.doi.org/10.21676/23897856.20>

Yoon, J. W. (2006). *The effect of technology innovation policies on technology innovations: Evidence from the korean manufacturing industry*. International Review of Public Administration, 11(1), 59. Recuperado de:

<https://search.proquest.com/docview/920826376?accountid=37408>

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de Operacionalización de variables

**TABLA 18**

*Operacionalización de la Variable Gestión del Conocimiento*

Dimensiones	Indicadores	ítems	Escala	Nivel y Rango
Creación de conocimiento	Adquisición de información	1,2	1 Nunca	Bajo [25,59] Medio [60, 92]
	Diseminación de la información	3, 4, 5, 6	2 Casi nunca	Alto [92,125]
			3 A veces	
	Interpretación compartida	7, 8, 9	4 Casi siempre	
Almacenamiento y transferencia del conocimiento	Almacenar conocimiento	10, 11, 12, 13	5 Siempre	
	Transferencia de conocimiento	14, 15, 16		
Aplicación y uso del conocimiento	Trabajo en equipo	17, 18, 19		
	Empoderamiento	20, 21, 22		
	Compromiso con el conocimiento	23, 24, 25		

### Variable 2: Innovación Tecnológica

**TABLA 19**

*Operacionalización de la Variable Innovación Tecnológica*

Dimensiones	Indicadores	ítems	Escala	Nivel y Rango
Innovación incremental	Mejoras de productos en la institución	1, 2	1 Nunca	Bajo [21,49]
	Mejoras de la tecnología utilizada	3,4	2 Casi nunca	Medio [50, 77]
			3 A veces	Alto [78,105]
Innovación adyacente	Mejoras de productos aplicables en contextos	5,6	4 Casi siempre	
	Reemplazo de tecnología utilizada	7,8	5 Siempre	
Innovación evolutiva	Productos que mejoran posicionamiento.	9, 10, 11		

	Uso de Tecnología de Vanguardia	12, 13, 14, 15
Innovación disruptiva	Productos desarrollados que desplazaron productos	16, 17, 18
	Desarrollo de Tecnología Nueva.	19, 20, 21

---

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

## **Ficha técnica del instrumento Gestión del Conocimiento**

### **Instrumento 1: Gestión del Conocimiento**

#### **Ficha técnica**

**Nombre del instrumento:** Cuestionario sobre Gestión del Conocimiento

**Autor:** Roosevelt López

**Año:** 2020

**Tipo de instrumento:** Cuestionario

**Objetivo:** Medir el grado relación de la gestión del conocimiento y la innovación tecnología en la gerencia de desarrollo de Sistemas de SUNAT

**Población:** Colaboradores de la gerencia de desarrollo de Sistemas de SUNAT

**Número de ítem:** 25 ítems.

**Aplicación:** Encuesta Virtual.

**Tiempo de administración:** 30 minutos.

**Normas de aplicación:** El colaborador seleccionará cada ítem, según crea conveniente.

**Escala:** [1] “Nunca”, [2] “Casi nunca”, [3] “A veces”, [4] “Casi Siempre”, [5] “Siempre”.

**Niveles y rango:** “Bajo” [25 – 57], “Medio” [58 – 91], “Alto” [92-125].

## Cuestionario N° 1: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Escala: 1 (Nunca) 2 (Casi nunca) 3 (A veces) 4 (Casi Siempre) 5 (Siempre)

N°	Dimensión: Creación de conocimiento	1	2	3	4	5
1	Se recaba regularmente información de los colaboradores.					
2	Los archivos y bases de datos de información de la Institución proporcionan la información necesaria para la realización del trabajo					
3	En la institución se comparte información formal					
4	En la institución se comparte información frecuentemente					
5	En la institución no existe trabas cuando se comparte la información					
6	Los sistemas de información facilitan que los colaboradores compartan información					
7	Los colaboradores tienen una comprensión común de los temas de la unidad en la que trabajan.					
8	Los directivos están de acuerdo que la nueva información afecta a la institución					
9	Los colaboradores tienen acceso rápido a la información compartida					
	<b>Dimensión: Almacenamiento y transferencia del conocimiento</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
10	Los colaboradores no tienden a acaparar el conocimiento como fuente de poder.					
11	Los colaboradores no se resisten a compartir la información con otros colaboradores.					
12	La rotación de personal no supone una pérdida de conocimiento					
13	La movilidad del personal no interfiere en habilidades importantes para la institución.					
14	La institución dispone de mecanismos formales que garantizan la trasmisión de información.					
15	La institución dispone de las mejores prácticas para compartir información.					
16	En la institución existen procedimientos para distribuir propuestas diseñadas por los empleados					
	<b>Dimensión: Aplicación y uso del conocimiento</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>



17	La Gerencia incita el trabajo en equipo.					
18	Los equipos y/o grupos de trabajo interfuncionales son utilizados con frecuencia.					
19	Se realizan periódicamente reuniones para informar sobre las novedades que ha habido en la institución.					
20	Los trabajadores controlan los procedimientos del trabajo					
21	Los trabajadores son responsables de su trabajo.					
22	Los colaboradores ayudan a redefinir la estrategia de la institución.					
23	Se establecen alianzas y redes externas con otras instituciones para fomentar el conocimiento.					
24.	Se ofrecen oportunidades reales para mejorar habilidades y conocimientos de los miembros pertenecientes a la institución.					
25	Las bases de datos de información son actualizadas de forma continua					

## Ficha técnica del instrumento Innovación Tecnológica

### Instrumento 2: Innovación Tecnológica

#### Ficha técnica

**Nombre del instrumento:** Cuestionario sobre Innovación Tecnológica

**Autor:** Roosevelt López

**Año:** 2020

**Tipo de instrumento:** Cuestionario

**Objetivo:** Medir el grado relación de la innovación tecnología y la gestión del conocimiento en la gerencia de desarrollo de Sistemas de SUNAT

**Población:** Colaboradores de la gerencia de desarrollo de Sistemas de SUNAT

**Número de ítem:** 21 ítems.

**Aplicación:** Encuesta Virtual.

**Tiempo de administración:** 30 minutos.

**Normas de aplicación:** El colaborador seleccionará cada ítem, según crea conveniente.

**Escala:** [1] “Nunca”, [2] “Casi nunca”, [3] “A veces”, [4] “Casi Siempre”, [5] “Siempre”.

**Niveles y rango:** “Bajo” [21 – 48], “Medio” [49 – 77], “Alto” [78-105].

### **Cuestionario N° 2: INNOVACIÓN TECNOLÓGICA**

**Escala:** 1 (Nunca) 2 (Casi nunca) 3 (A veces) 4 (Casi Siempre) 5 (Siempre)

<b>N°</b>	<b>Dimensión: Innovación incremental</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Los Productos que el área desarrolla mejora los procesos de la institución.					
2	Los Productos que el área desarrolla mejora los servicios de la institución.					
3	En el desarrollo de un nuevo producto se actualizan los componentes de software que lo conforman					
4	En el desarrollo de un nuevo producto se optimiza el uso de los componentes de hardware utilizados en el momento					
	<b>Dimensión: Innovación adyacente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
5	Los productos que el área desarrolla mejoran los procesos de otras instituciones					
6	Los productos que el área desarrolla mejoran los servicios de otras instituciones					
7	En el desarrollo de un nuevo producto se reemplaza los componentes de software que lo conforman					
8	Para el desarrollo de un nuevo producto se reemplaza los componentes de hardware utilizados en el momento					
	<b>Dimensión: Innovación evolutiva</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
9	Los Productos que el área desarrolla mejora la reputación de la institución frente a otras instituciones públicas.					
10	Los Productos que el área desarrolla mejora la reputación de la institución frente a otras instituciones privadas.					
11	Los productos desarrollados transforman de forma importante la atención a los ciudadanos					
12	En el desarrollo de un nuevo producto se utilizan los componentes de software de última generación o el más actual del mercado.					
13	En el desarrollo de un nuevo producto se utilizan los					

	componentes de hardware de vanguardia o de última generación.					
14	Los nuevos elementos simplifican los procedimientos para la interacción con los ciudadanos					
15	Los productos desarrollados son registrados en la Secretaría de Gobierno Digital.					
	<b>Dimensión: Innovación evolutiva</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
16	Los Productos que el área desarrolla reemplazan los productos de otras instituciones públicas.					
17	Los Productos que el área desarrolla reemplazan los productos de otras instituciones privadas.					
18	Los Productos que el área desarrolla supera el rendimiento de los productos de otras instituciones.					
19	El desarrollo de un nuevo producto genera componentes de software que pueda ser utilizado a nivel mundial.					
20	El desarrollo de un nuevo producto genera componentes de software que pueda ser utilizado a nivel mundial.					
21	El desarrollo de nuevo productos genera nuevos componentes que facilitan la accesibilidad a los usuarios.					

Anexo 3. Matriz de Consistencia

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS:</b>	<b>VARIABLES E INDICADORES</b>				
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cómo se relaciona la gestión del conocimiento y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b> a) ¿Cómo se relaciona la creación de conocimiento de la GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT? b) ¿Cómo se relaciona la Transferencia y almacenamiento de conocimiento de la GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Determinar la relación entre la gestión del conocimiento y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistemas de SUNAT</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> A. Determinar la relación entre creación de conocimiento de la GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT B. Determinar la relación entre la</p>	<p><b>HIPOTESIS PRINCIPAL</b> La gestión del conocimiento se relaciona con la tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT.</p> <p><b>HIÓTESIS DE TRABAJO:</b> H01 La creación de conocimiento en la GC se relaciona con la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT. H02 la Transferencia y almacenamiento en la GC se relaciona con la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema</p>	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: Gestión del conocimiento</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems / Índices</b>		
			Creación de conocimiento	Adquisición de información	1,2		
				Diseminación de la información	3, 4, 5, 6		
				Interpretación compartida	7, 8, 9		
			Almacenamiento y transferencia del conocimiento	Almacenar conocimiento	10, 11,		
				Transferencia de conocimiento	12, 13		
				Trabajo en equipo	14, 15, 16		
			Aplicación y uso del conocimiento	Empoderamiento	17, 18, 19		
				Compromiso con el conocimiento	20, 21, 22		
			<b>VARIABLE DEPENDIENTE: Innovación Tecnológica</b>				

desarrollo de sistema de SUNAT?	transferencia y almacenamiento de conocimiento de la GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT	de SUNAT. H03 la Aplicación y uso de conocimiento en la GC se relaciona con la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT.	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems / Índices</b>
c) ¿Cómo se relaciona la Aplicación y uso de conocimiento de GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT?	C. determinar la relación entre la Aplicación y uso de conocimiento de la GC y la innovación tecnológica en la Gerencia de desarrollo de sistema de SUNAT		Innovación incrementa	Mejoras de productos en la institución	1,2
				Mejoras de la tecnología utilizada	3,4
			Innovación adyacente	Mejoras de productos aplicables en contextos	5,6
				Reemplazo de tecnología utilizada	7,8
			Innovación evolutiva	Productos que mejoran posicionamiento.	9,10,11
				Uso de Tecnología de Vanguardia	12,13,14,15
			Innovación disruptiva	Productos desarrollados que desplazaron productos	16,17,18
				Desarrollo de Tecnología Nueva	19,20,21



25	4	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5
26	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	
27	4	3	3	4	3	5	4	3	3	5	4	4	4	4	3	3	4	3	3	5	5	5	3	3	5
28	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	3	4	5	3	3	3	4
29	2	3	1	1	4	1	4	3	3	5	5	4	3	5	4	2	4	4	4	1	5	2	1	2	4
30	2	3	2	3	3	2	4	3	2	4	4	4	3	5	4	2	4	3	3	2	5	3	2	2	4
31	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	5	4	4	4	5	3	5	4	4
32	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	2	4	4	4
33	4	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	4	4	4	5	4	4	4	5	3	3	5	5	5	3	4	3	5	3	5	4	5	5	2	3	4
35	2	4	5	5	4	1	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	5	5	4	4	5	4	5	5	5
36	4	5	3	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5
37	4	4	4	3	4	5	3	3	3	3	3	5	3	3	4	3	4	3	2	4	5	4	2	2	3
38	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5
39	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	5	3	3	3	3
40	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	4	3	2	3	4	2	2	3	4
41	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	3	3	5
42	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	2	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4
43	3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3
44	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	1	2	4	5
45	4	5	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	3	4	3	3	4	4
46	2	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	5	3	4	4	3
47	4	5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	5	2	3	4	4
48	2	4	5	5	4	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	5	4	4	5	4	5	5	5
49	3	5	5	5	2	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	3	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4
51	3	3	4	3	3	4	5	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	5	3	3	3
52	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	2	2	3	3

**Cuestionario N° 2: INNOVACIÓN TECNOLÓGICA**

Nro	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21
1	4	4	4	3	3	3	4	3	5	4	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4
2	4	5	5	3	3	2	4	3	5	5	5	5	5	4	3	2	1	3	4	2	4
3	4	5	4	4	3	3	3	1	4	4	4	4	3	4	3	3	1	4	3	3	3
4	5	5	5	4	3	3	4	3	5	4	5	4	4	5	3	2	2	4	2	2	4
5	5	5	2	5	3	3	3	2	5	5	4	5	5	5	3	2	2	3	3	3	3
6	4	4	4	3	3	4	3	2	4	3	4	3	3	4	3	2	2	3	2	2	3
7	5	5	4	4	3	3	3	2	5	4	5	4	4	4	4	3	3	4	2	2	4
8	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	2	3	1	1	1	1	3
9	2	2	4	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	2	2	2	3	2	2	4
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	2	4
11	4	4	4	3	3	3	3	3	5	3	5	4	4	4	2	3	2	4	4	2	4
12	4	4	4	3	3	3	4	2	4	4	4	3	3	4	2	2	2	3	2	2	3
13	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	2	3	3	3	4
14	4	4	4	3	3	3	3	1	3	3	4	3	3	4	3	1	1	2	3	1	4
15	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	2	2	2	3	1	2	3
16	4	4	5	5	2	3	4	3	4	3	4	3	5	4	3	2	1	4	3	3	4
17	5	5	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3
18	5	5	4	3	5	5	3	2	5	4	4	3	3	4	2	2	3	4	3	2	3
19	5	5	5	4	4	4	4	2	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4
20	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	2	2	4
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5	3	3	3
22	5	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	3	4	4	4	4
23	4	4	4	3	2	2	4	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	1	3
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
26	5	5	3	3	5	5	3	3	5	5	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3



27	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	5	4	3	3	4	3	3	5
28	5	5	4	4	3	4	3	3	5	5	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4
29	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3
30	5	5	5	4	4	4	2	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3
31	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4
32	4	4	5	5	3	3	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	1	3	3	4
33	5	5	5	5	4	4	3	2	5	5	5	5	5	5	4	1	1	5	5	5	5
34	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5	5	4	4	3	3	1	1	1	3	3	3
35	5	5	4	3	5	5	4	3	5	5	5	3	3	4	5	3	3	4	4	4	4
36	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5
37	4	5	5	2	3	3	3	2	5	5	5	3	4	3	3	1	1	3	3	3	4
38	5	5	5	5	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5
39	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4
40	4	4	5	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	4	2	2	3
41	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3
42	4	4	5	4	4	3	5	3	4	4	4	3	3	4	5	3	3	3	4	3	4
43	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2	2	3	3	3	4
44	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	2	4	2	4	3	4	4
45	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	2	4	3	5	4
46	5	5	4	3	3	4	3	3	5	5	5	3	3	4	3	1	1	3	4	2	3
47	5	5	4	4	3	3	4	2	5	4	5	4	4	4	2	2	2	4	4	2	5
48	5	5	4	3	5	5	4	3	5	5	5	3	3	4	5	3	3	4	4	4	4
49	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
50	5	5	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4
51	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3
52	3	4	5	4	3	3	5	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3

## Anexo 5. Autorización de aplicación del instrumento

**De:** Morillo Viera Lizandro Felipe <[lmorillo@sunat.gob.pe](mailto:lmorillo@sunat.gob.pe)>  
**Enviado el:** jueves, 4 de junio de 2020 13:27  
**Para:** Lopez Uribe Roosevelt Vladimir <[rlopezu@sunat.gob.pe](mailto:rlopezu@sunat.gob.pe)>  
**Asunto:** RE: Carta de Presentación Maestría de Gestión Pública

Roosevelt

Te felicito, me alegra que estés invirtiendo en tu formación. En hora buena.  
De mi parte, no veo inconveniente en que realices la encuesta que indicas.

Éxito

Saludos

Lizandro

**Lizandro Morillo y Viera**  
Gerencia de Desarrollo de Sistemas  
Av. Nicolás Arriola 314, Lima 13  
[www.sunat.gob.pe](http://www.sunat.gob.pe)



---

**De:** Lopez Uribe Roosevelt Vladimir <[rlopezu@sunat.gob.pe](mailto:rlopezu@sunat.gob.pe)>  
**Enviado el:** jueves, 4 de junio de 2020 10:48  
**Para:** Morillo Viera Lizandro Felipe <[lmorillo@sunat.gob.pe](mailto:lmorillo@sunat.gob.pe)>  
**Asunto:** Carta de Presentación Maestría de Gestión Pública

Buenos Días

Aprovecho la ocasión para saludarlo y a la vez presentarme.

Mi nombre es Roosevelt López y me encuentro laborando como ANALISTA DE SISTEMAS ESPECIALIZADO JUNIOR en la DDSADM, para mejorar mis SKILL respecto al Negocio Administrativo y Financiero (temas a los que estoy asignado), actualmente vengo cursando el curso de Maestría de Gestión Pública.

En estos momentos me encuentro en la etapa de elaboración de Tesis la cual lleva de nombre:

**LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA GERENCIA DE DESARROLLO DE SISTEMAS DE SUNAT, LIMA, 2020**

Para lo cual agradecería contar con su autorización para poder realizar las encuestas a mis compañeros de la gerencia y poder utilizar dicho resultados en la tesis que estoy desarrollando.

Sin mas que mencionar me despido cordialmente.

**Roosevelt Lopez Uribe**  
División de Desarrollo de Sistema Administrativo  
Av. Nicolás Arriola 314, Lima 13  
Tlf. 634-8300 anexo 50435  
[www.sunat.gob.pe](http://www.sunat.gob.pe)



## Anexo 6: Certificado de Validez del instrumento.

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

N°	Dimensiones / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>Creación de conocimiento</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
1	Se recaba regularmente información de los colaboradores.	X						
2	Los archivos y bases de datos de información de la Institución proporcionan la información necesaria para la realización del trabajo.	X						
3	En la institución se comparte información formal.	X						
4	En la institución se comparte información frecuentemente.	X						
5	En la institución no existen trabas cuando se comparte la información.	X						
6	Los sistemas de información facilitan que los colaboradores compartan información.	X						
7	Los colaboradores tienen una comprensión común de los temas de la unidad en la que trabajan.	X						
8	Los directivos están de acuerdo como la nueva información afecta a la institución.	X						
9	Los colaboradores tienen acceso rápido a la información compartida.	X						
<b>Almacenamiento y transferencia del conocimiento</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
10	Los colaboradores no tienden a acaparar el conocimiento como fuente de poder.	X						
11	Los colaboradores no se resisten a compartir la información con otros colaboradores.	X						
12	La rotación de personal no supone una pérdida de conocimiento.	X						
13	La movilidad del personal no interfiere en habilidades importantes para la institución.	X						
14	La institución dispone de mecanismos formales que garantizan la transmisión de información.	X						
15	La institución dispone de las mejores prácticas para compartir información.	X						
16	En la institución existen procedimientos para distribuir propuestas diseñadas por los empleados.	X						
<b>Aplicación y uso del conocimiento</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
17	La Gerencia incita el trabajo en equipo.	X						
18	Los equipos y/o grupos de trabajo interfuncionales son utilizados con	X						

18	Los equipos y/o grupos de trabajo interfuncionales son utilizados con frecuencia.	X						
19	Se realizan periódicamente reuniones para informar sobre las novedades que ha habido en la institución.	X						
20	Los trabajadores controlan los procedimientos del trabajo.	X						
21	Los trabajadores son responsables de su trabajo.	X						
22	Los colaboradores ayudan a redefinir la estrategia de la institución.	X						
23	Se establecen alianzas y redes externas con otras instituciones para fomentar el conocimiento.	X						
24	Se ofrecen oportunidades reales para mejorar habilidades y conocimientos de los miembros pertenecientes a la institución.	X						
25	Las bases de datos de información son actualizadas de forma continua.	X						

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

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

Apellidos y nombres del juez validador:      **Matos Guerrero Cesar David**

Especialidad del evaluador:      **MAGISTER EN GESTIÓN PÚBLICA**

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Lima , 22 de junio del 2020



Firma del Experto Informante  
DNI: 10251980

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA**

N°	Dimensiones / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Innovación incremental</b>								
1	Los productos que el área desarrolla mejora los procesos de la institución.	X						
2	Los productos que el área desarrolla mejora los servicios de la institución.	X						
3	En el desarrollo de un nuevo producto se actualizan los componentes de software que lo conforman.	X						
4	En el desarrollo de un nuevo producto se optimiza el uso de los componentes de hardware utilizados en el momento.	X						
<b>Innovación adyacente</b>								
5	Los productos que el área desarrolla mejoran los procesos de otras instituciones.	X						
6	Los productos que el área desarrolla mejoran los servicios de otras instituciones.	X						
7	En el desarrollo de un nuevo producto se reemplaza los componentes de software que lo conforman.	X						
8	Para el desarrollo de un nuevo producto se reemplaza los componentes de hardware utilizados en el momento.	X						
<b>Innovación evolutiva</b>								
9	Los productos que el área desarrolla mejora la reputación de la institución frente a otras instituciones públicas.	X						
10	Los productos que el área desarrolla mejora la reputación de la institución frente a otras instituciones privadas.	X						
11	Los productos desarrollados transforman de forma importante la atención a los ciudadanos.	X						
12	En el desarrollo de un nuevo producto se utilizan los componentes de software de última generación o el más actual del mercado.	X						
13	En el desarrollo de un nuevo producto se utilizan los componentes de hardware de vanguardia o de última generación.	X						
14	Los nuevos elementos simplifican los procedimientos para la interacción con los ciudadanos.	X						
15	Los productos desarrollados son registrados en la Secretaría de Gobierno Digital.	X						

<b>Innovación evolutiva</b>		Si	No	Si	No	Si	No
16	Los productos que el área desarrolla reemplazan los productos de otras instituciones públicas.	X					
17	Los productos que el área desarrolla reemplazan los productos de otras instituciones privadas.	X					
18	Los productos que el área desarrolla supera el rendimiento de los productos de otras instituciones.	X					
19	El desarrollo de un nuevo producto genera componentes de software que pueda ser utilizado a nivel global.	X					
20	El desarrollo de un nuevo producto genera componentes de hardware que pueda ser utilizado a nivel global.	X					
21	El desarrollo de nuevo productos genera nuevos componentes que facilitan la accesibilidad a los usuarios.	X					

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

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

Apellidos y nombres del juez validador:                      **Matos Guerrero Cesar David**

Especialidad del evaluador:    **MAGISTER EN GESTIÓN PÚBLICA**

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

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

Lima , 22 de junio del 2020

  
 \_\_\_\_\_  
**Firma del Experto Informante**  
 DNI: 10251980

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

N°	Dimensiones / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>Creación de conocimiento</b>								
1	Se recaba regularmente información de los colaboradores.	✓		✓		✓		
2	Los archivos y bases de datos de información de la Institución proporcionan la información necesaria para la realización del trabajo.	✓		✓		✓		
3	En la institución se comparte información formal.	✓		✓		✓		
4	En la institución se comparte información frecuentemente.	✓		✓		✓		
5	En la institución no existen trabas cuando se comparte la información.	✓		✓		✓		
6	Los sistemas de información facilitan que los colaboradores compartan información.	✓		✓		✓		
7	Los colaboradores tienen una comprensión común de los temas de la unidad en la que trabajan.	✓		✓		✓		
8	Los directivos están de acuerdo como la nueva información afecta a la institución.	✓		✓		✓		
9	Los colaboradores tienen acceso rápido a la información compartida.	✓		✓		✓		
<b>Almacenamiento y transferencia del conocimiento</b>								
10	Los colaboradores no tienden a acaparar el conocimiento como fuente de poder.	✓		✓		✓		
11	Los colaboradores no se resisten a compartir la información con otros colaboradores.	✓		✓		✓		
12	La rotación de personal no supone una pérdida de conocimiento.	✓		✓		✓		
13	La movilidad del personal no interfiere en habilidades importantes para la institución.	✓		✓		✓		
14	La institución dispone de mecanismos formales que garantizan la trasmisión de información.	✓		✓		✓		
15	La institución dispone de las mejores prácticas para compartir información.	✓		✓		✓		
16	En la institución existen procedimientos para distribuir propuestas diseñadas por los empleados.	✓		✓		✓		
<b>Aplicación y uso del conocimiento</b>								
17	La Gerencia incita el trabajo en equipo.	✓		✓		✓		

18	Los equipos y/o grupos de trabajo interfuncionales son utilizados con frecuencia.	✓						
19	Se realizan periódicamente reuniones para informar sobre las novedades que ha habido en la institución.	✓						
20	Los trabajadores controlan los procedimientos del trabajo.	✓						
21	Los trabajadores son responsables de su trabajo.	✓						
22	Los colaboradores ayudan a redefinir la estrategia de la institución.	✓						
23	Se establecen alianzas y redes externas con otras instituciones para fomentar el conocimiento.	✓						
24	Se ofrecen oportunidades reales para mejorar habilidades y conocimientos de los miembros pertenecientes a la institución.	✓						
25	Las bases de datos de información son actualizadas de forma continua.	✓						

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

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

Apellidos y nombres del juez validador: López Uribe Manuel Alexander

Especialidad del evaluador: Master Business Administration

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

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

Lima 28 de Junio del 2020

Firma del Experto Informante  
 DNI: 41658633

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA**

N°	Dimensiones / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Innovación incremental</b>								
1	Los productos que el área desarrolla mejora los procesos de la institución.	✓		✓		✓		
2	Los productos que el área desarrolla mejora los servicios de la institución.	✓		✓		✓		
3	En el desarrollo de un nuevo producto se actualizan los componentes de software que lo conforman.	✓		✓		✓		
4	En el desarrollo de un nuevo producto se optimiza el uso de los componentes de hardware utilizados en el momento.	✓		✓		✓		
<b>Innovación adyacente</b>								
5	Los productos que el área desarrolla mejoran los procesos de otras instituciones.	✓		✓		✓		
6	Los productos que el área desarrolla mejoran los servicios de otras instituciones.	✓		✓		✓		
7	En el desarrollo de un nuevo producto se reemplaza los componentes de software que lo conforman.	✓		✓		✓		
8	Para el desarrollo de un nuevo producto se reemplaza los componentes de hardware utilizados en el momento.	✓		✓		✓		
<b>Innovación evolutiva</b>								
9	Los productos que el área desarrolla mejora la reputación de la institución frente a otras instituciones públicas.	✓		✓		✓		
10	Los productos que el área desarrolla mejora la reputación de la institución frente a otras instituciones privadas.	✓		✓		✓		
11	Los productos desarrollados transforman de forma importante la atención a los ciudadanos.	✓		✓		✓		
12	En el desarrollo de un nuevo producto se utilizan los componentes de software de última generación o el más actual del mercado.	✓		✓		✓		
13	En el desarrollo de un nuevo producto se utilizan los componentes de hardware de vanguardia o de última generación.	✓		✓		✓		
14	Los nuevos elementos simplifican los procedimientos para la interacción con los ciudadanos.	✓		✓		✓		
15	Los productos desarrollados son registrados en la Secretaría de Gobierno Digital.	✓		✓		✓		

		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Innovación evolutiva</b>								
16	Los productos que el área desarrolla reemplazan los productos de otras instituciones públicas.	✓		✓		✓		
17	Los productos que el área desarrolla reemplazan los productos de otras instituciones privadas.	✓		✓		✓		
18	Los productos que el área desarrolla supera el rendimiento de los productos de otras instituciones.	✓		✓		✓		
19	El desarrollo de un nuevo producto genera componentes de software que pueda ser utilizado a nivel global.	✓		✓		✓		
20	El desarrollo de un nuevo producto genera componentes de hardware que pueda ser utilizado a nivel global.	✓		✓		✓		
21	El desarrollo de nuevo productos genera nuevos componentes que facilitan la accesibilidad a los usuarios.	✓		✓		✓		

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

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

Apellidos y nombres del juez validador: López Vito Manuel Álvarez

Especialidad del evaluador: Master Business Administration - E.SAN

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

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

Lima 22 de Septiembre 2020

Firma del Experto Informante  
 DNI: 41458633

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

N°	Dimensiones / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Creación de conocimiento</b>								
1	Se recaba regularmente información de los colaboradores.	X		X		X		
2	Los archivos y bases de datos de información de la Institución proporcionan la información necesaria para la realización del trabajo.	X		X		X		
3	En la institución se comparte información formal.	X		X		X		
4	En la institución se comparte información frecuentemente.	X		X		X		
5	En la institución no existen trabas cuando se comparte la información.	X		X		X		
6	Los sistemas de información facilitan que los colaboradores compartan información.	X		X		X		
7	Los colaboradores tienen una comprensión común de los temas de la unidad en la que trabajan.	X		X		X		
8	Los directivos están de acuerdo como la nueva información afecta a la institución.	X		X		X		
9	Los colaboradores tienen acceso rápido a la información compartida.	X		X		X		
<b>Almacenamiento y transferencia del conocimiento</b>								
10	Los colaboradores no tienden a acaparar el conocimiento como fuente de poder.	X		X		X		
11	Los colaboradores no se resisten a compartir la información con otros colaboradores.	X		X		X		
12	La rotación de personal no supone una pérdida de conocimiento.	X		X		X		
13	La movilidad del personal no interfiere en habilidades importantes para la institución.	X		X		X		
14	La institución dispone de mecanismos formales que garantizan la trasmisión de información.	X		X		X		
15	La institución dispone de las mejores prácticas para compartir información.	X		X		X		
16	En la institución existen procedimientos para distribuir propuestas diseñadas por los empleados.	X		X		X		
<b>Aplicación y uso del conocimiento</b>								
17	La Gerencia incita el trabajo en equipo.	X		X		X		
18	Los equipos y/o grupos de trabajo interfuncionales son utilizados con frecuencia.	X		X		X		
19	Se realizan periódicamente reuniones para informar sobre las novedades que ha habido en la institución.	X		X		X		
20	Los trabajadores controlan los procedimientos del trabajo.	X		X		X		
21	Los trabajadores son responsables de su trabajo.	X		X		X		
22	Los colaboradores ayudan a redefinir la estrategia de la institución.	X		X		X		
23	Se establecen alianzas y redes externas con otras instituciones para fomentar el conocimiento.	X		X		X		
24	Se ofrecen oportunidades reales para mejorar habilidades y conocimientos de los miembros pertenecientes a la institución.	X		X		X		
25	Las bases de datos de información son actualizadas de forma continua.	X		X		X		

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA**

N°	Dimensiones / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Innovación incremental</b>								
1	Los productos que el área desarrolla mejora los procesos de la institución.	X		X		X		
2	Los productos que el área desarrolla mejora los servicios de la institución.	X		X		X		
3	En el desarrollo de un nuevo producto se actualizan los componentes de software que lo conforman.	X		X		X		
4	En el desarrollo de un nuevo producto se optimiza el uso de los componentes de hardware utilizados en el momento.	X		X		X		

<b>Innovación adyacente</b>								
5	Los productos que el área desarrolla mejoran los procesos de otras instituciones.	X		X		X		
6	Los productos que el área desarrolla mejoran los servicios de otras instituciones.	X		X		X		
7	En el desarrollo de un nuevo producto se reemplaza los componentes de software que lo conforman.	X		X		X		
8	Para el desarrollo de un nuevo producto se reemplaza los componentes de hardware utilizados en el momento.	X		X		X		
<b>Innovación evolutiva</b>								
9	Los productos que el área desarrolla mejora la reputación de la institución frente a otras instituciones públicas.	X		X		X		
10	Los productos que el área desarrolla mejora la reputación de la institución frente a otras instituciones privadas.	X		X		X		
11	Los productos desarrollados transforman de forma importante la atención a los ciudadanos.	X		X		X		
12	En el desarrollo de un nuevo producto se utilizan los componentes de software de última generación o el más actual del mercado.	X		X		X		
13	En el desarrollo de un nuevo producto se utilizan los componentes de hardware de vanguardia o de última generación.	X		X		X		
14	Los nuevos elementos simplifican los procedimientos para la interacción con los ciudadanos.	X		X		X		
15	Los productos desarrollados son registrados en la Secretaría de Gobierno Digital.	X		X		X		
<b>Innovación evolutiva</b>								
16	Los productos que el área desarrolla reemplazan los productos de otras instituciones públicas.	X		X		X		
17	Los productos que el área desarrolla reemplazan los productos de otras instituciones privadas.	X		X		X		
18	Los productos que el área desarrolla supera el rendimiento de los productos de otras instituciones.	X		X		X		
19	El desarrollo de un nuevo producto genera componentes de software que pueda ser utilizado a nivel global.	X		X		X		
20	El desarrollo de un nuevo producto genera componentes de hardware que pueda ser utilizado a nivel global.	X		X		X		
21	El desarrollo de nuevo productos genera nuevos componentes que facilitan la accesibilidad a los usuarios.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador: ...CARDENAS CANALES DANIEL..... DNI:.....07279232.....

Grado y Especialidad del validador:.....MAESTRÍA EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN .....

<sup>1</sup> Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

le Lurigancho 22.....de JULIO.....del 2020....

<sup>2</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

## Anexo 7. Declaratoria de autenticidad Autor



### Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores

Yo, López Uribe Roosevelt Vladimir estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en Gestión Pública, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Este, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado

**"La gestión del conocimiento y la innovación tecnológica en la gerencia de desarrollo de sistemas de SUNAT, Lima, 2020".**

Es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo de Investigación / Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Lugar y fecha,

Apellidos y Nombres del Autor	
López Uribe, Roosevelt Vladimir	
DNI: 42800785	Firma
ORCID: 0000-0002-5825-4180	