



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Competencias profesionales e innovación de tecnología en
comunicaciones en una entidad castrense, año 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Gonzales Maquera, Lidia Yornet (orcid.org/0009-0004-6898-0911)

ASESORES:

Dr. Vásquez Mondragón, Walter Manuel (orcid.org/0000-0003-3210-9433)

Dra. Ríos Ríos, Bona Alejandrina (orcid.org/0000-0003-1202-0749)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del Estado

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ
2023

DEDICATORIA

Se lo dedico principalmente a Dios, por darme salud y vida, el cual me permite hacer posible el desarrollo de mi investigación con sapiencia. A mi hijo, que me anima, fortalece y motiva a seguir creciendo profesionalmente y seguir esforzándome, a mis padres por su apoyo incondicional aún en momentos difíciles, fortaleciéndome en espíritu, porque todo es posible en esta vida y conseguiré con persistencia y dedicación lo que me proponga como lo he venido haciendo.

AGRADECIMIENTO

A mi pareja que por su apoyo constante, tomándose el tiempo de enseñarme y explicarme punto por punto, siempre preocupándose por mí, sin su apoyo quizás no hubiese podido concluir este camino, también a los docentes de mi maestría de la Universidad César Vallejo, por motivar a más profesionales hacia la excelencia académica, que aporten en el desarrollo de la sociedad.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VASQUEZ MONDRAGON WALTER MANUEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Competencias profesionales e innovación de tecnología en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023", cuyo autor es GONZALES MAQUERA LIDIA YORNET, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 07 de Agosto del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VASQUEZ MONDRAGON WALTER MANUEL DNI: 40769191 ORCID: 0000-0003-3210-9433	Firmado electrónicamente por: WVASQUEZMO el 08-08-2023 19:41:53

Código documento Trilce: TRI - 0644916





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, GONZALES MAQUERA LIDIA YORNET estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Competencias profesionales e innovación de tecnología en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada 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 publicada, ni presentada 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 la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
GONZALES MAQUERA LIDIA YORNET DNI: 70491987 ORCID: 0009-0004-8898-0911	Firmado electrónicamente por: LGONZALESMA el 18- 08-2023 11:19:15

Código documento Trilce: INV - 1248031



ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	15
3.1 Tipo y diseño de investigación	15
3.2 Variables y operacionalización	16
3.3 Población, muestra, muestreo	16
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5 Procedimiento	19
3.6 Método de análisis de datos	20
3.7 Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN	26
VI. CONCLUSIONES	32
VII. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS	35
ANEXOS	42

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Género de los elementos muestrales	21
Tabla 2	Distribución de frecuencia de la variable Competencias Profesionales	21
Tabla 3	Distribución de frecuencia de las dimensiones de la variable Competencias Profesionales.	22
Tabla 4	Distribución de frecuencia de la variable innovación de tecnología.	23
Tabla 5	Distribución de frecuencia de las dimensiones de la variable innovación de tecnología.	23
Tabla 6	Coeficiente de correlación entre las competencias profesionales y la innovación de tecnología.	24
Tabla 7	Coeficiente de correlación entre las dimensiones de las competencias profesionales y la variable innovación de tecnología.	25

RESUMEN

La investigación titulada "Competencias profesionales e innovación de tecnología en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023" se centró en establecer la relación pragmática y útil entre las competencias profesionales y la innovación tecnológica en una entidad castrense, lo que contribuyó positivamente a la autonomía y seguridad de dicha entidad. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, de nivel explicativo, con un diseño no experimental, transversal y correlacional, basado en un paradigma positivista. La muestra consistió en 54 miembros del Batallón de Comunicaciones, incluyendo oficiales, técnicos y suboficiales especializados en comunicaciones, quienes participaron completando cuestionarios sobre competencias profesionales e innovación tecnológica. Los resultados demostraron que se logró alcanzar el objetivo general de la investigación, ya que se encontró una relación significativa y positiva, de intensidad muy fuerte ($\rho = 0.811$), entre las competencias profesionales y la innovación tecnológica en comunicaciones dentro de la entidad castrense, según la percepción de los encuestados en el año 2023. Estos hallazgos respaldan la importancia de las competencias profesionales en la implementación exitosa de tecnologías innovadoras en el ámbito de las comunicaciones militares, destacando su papel en la mejora de la autonomía y seguridad de la entidad castrense.

Palabras Clave: Habilidades, desenvolvimiento laboral, operaciones militares, competitividad.

ABSTRACT

The research entitled "Professional competencies and technology innovation in communications in a military entity, year 2023" focused on establishing the pragmatic and useful relationship between professional competencies and technological innovation in a military entity, which contributed positively to the autonomy and security of this entity. The study adopted a quantitative, explanatory approach, with a non-experimental, cross-sectional and correlational design, based on a positivist paradigm. The sample consisted of 54 members of the Communications Battalion, including officers, technicians and NCOs specialised in communications, who participated by completing questionnaires on professional competencies and technological innovation. The results showed that the general objective of the research was achieved, as a significant and positive relationship of very strong intensity ($\rho = 0.811$) was found between professional competencies and technological innovation in communications within the military entity, as perceived by the respondents in the year 2023. These findings support the importance of professional competencies in the successful implementation of innovative technologies in the field of military communications, highlighting their role in enhancing the autonomy and security of the military entity.

Keywords: *Skills, job performance, military operations, competitiveness.*

I. INTRODUCCIÓN

Para iniciar la presente investigación se revisó y analizó la información sobre los factores objeto de investigación, desde esta óptica se estableció una epistemología objetiva, según Blázquez et al (2019) en el ámbito internacional se recaudó la información en 53 organizaciones españolas, donde concluyó que toda base sólida de una organización radica en el sistema educativo, siendo esta el soporte donde estaban ocurriendo desarreglos, debido al poco impulso que se le brindó, las cuales se reflejan posteriormente de acuerdo a resultados que mostraban varios indicadores; en este ámbito las competencias profesionales se vieron afectados, ya que los profesionales contratados no llegaron a cubrir las expectativas en el rendimiento esperado.

Por otro lado, el registro de datos del programa impulsa Perú y centros de certificación de competencias laborales (2021) que abarcó 56,538 evaluaciones y 46,633 certificaciones de competencias laborales del 2010 al 2020, resaltó el cambio que se venía dando en los procesos de evaluación y certificación de competencias laborales, siendo el 83,5% de profesionales que consiguieron acreditar sus competencias laborales, teniendo como finalidad esencial la regulación del currículo educativo que también es especificado por Giménez (2016) y las consecuencias que trae consigo el sistema educativo, que ya está incorporando en los currículos, las competencias y la suficiencia del personal estudiantil que debe iniciarse desde la indagación incorporando conocimientos a los datos de cada proceso; anteponiendo la investigación para ingresar al mercado internacional de manera más competitiva, pues el crecimiento empresarial exige trabajadores altamente capacitados.

En la actualidad, el empleo empresarial se vuelve más exigente con sus profesionales, exigiendo de ellos un conocimiento fundado, para el acompañamiento que las empresas demandan, como el empleo de las nuevas generaciones pero que lleven consigo resultados laborales. El autor Solís et al. (2016) menciona que su preparación es responsabilizada en los centros de estudios desde sus inicios, siendo fundamental que los jóvenes consideren el agregado del ímpetu a toda actividad que realicen, buscando en todo momento el perfeccionamiento constante y la actualización de sus conocimientos, que resulten

beneficiosos a su desarrollo profesional, así mismo la aptitud y actitud tanto profesional como personal. En este ámbito el Ministerio de Educación (2016), manifiesta que se debe impulsar una convivencia inclusiva no solo en las escuelas y etapas formativas de los estudiantes, sino también en todos los ámbitos de nuestra sociedad.

En esa misma línea, en el Perú se reflejan las competencias laborales, en el desenvolvimiento afianzado basada en los conocimientos demostrados en el puesto donde se desarrollan, Ministerio de Trabajo Promoción y Empleo (2019); por otro lado en una organización que conlleva a la colaboración y coordinación de sus integrantes marchando con un adecuado acompañamiento a los jóvenes en sus inicios estudiantiles favoreciendo a las competencias profesionales para que terminen de formar y moldear su accionar ante situaciones problemáticas en el ámbito profesional Gairín (2019). Tal y como se viene dando en comunicaciones en una entidad castrense, en la que un militar para poder laborar de manera eficiente en una organización especializada más aun tecnológica, pues sabemos del impacto de las mismas y que el avance tecnológico junto con el profesionalismo le permitirá que los proyectos se concreten y halla fluidez que impacte en la sociedad.

Dejemos claro según Pozo (2022) que un producto o procedimiento nuevo y muy mejorado es lo que se entiende por innovación técnica; que nos brindará alcances importantes a nivel teórico y estadístico lo cual puede generar un precedente notable para obtener posibles soluciones a estas problemáticas; esta información servirá para contribuir a mejorar y ser una unidad especializada.

El problema general de este estudio fue para la presente investigación fue: ¿Cuál es la relación que existe entre las competencias profesionales e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023? y los problemas específicos fueron (a) ¿Cuál es la relación que existe entre la calificación e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023?; (b) ¿Cuál es la relación que existe entre la facultad de análisis e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023?; (c) ¿Cuál es la relación que existe entre la toma de decisiones e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023?

Respecto a la justificación práctica basada en la carencia de competencias profesionales para mejorar la innovación tecnológica, beneficiaría así a la producción de comunicaciones en una entidad castrense. En cuanto a la justificación teórica nos permitirá la selección del personal más óptimo para su contratación. Por otro lado la justificación metodológica es de enfoque cuantitativo de alcance inductivo no experimental en la que se empleará instrumentos basados en medir la efectividad de los procesos analizando los resultados finales (Álvarez, 2020).

A lo mencionado anteriormente se ha establecido el siguiente objetivo general: Demostrar la relación que existe entre las competencias profesionales e innovación de tecnológicas en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023. Como objetivo específico se planteó lo siguiente:(a) demostrar la relación que existe entre la calificación e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023; (b) demostrar la relación que existe entre la facultad de análisis e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023;(c) demostrar la relación que existe entre la toma de decisiones e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023.

Se estableció la hipótesis general: existe la relación entre las competencias profesionales e innovación de tecnología en comunicaciones. Hipótesis específicas: (a) existe relación entre la calificación e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023; (b) existe relación entre la facultad de análisis e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023; (c) existe relación entre la toma de decisiones e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023.

II. MARCO TEÓRICO

Iniciando el desarrollo de este capítulo, el marco teórico se centra en las competencias profesionales y en la innovación de tecnología. Se exploraron teorías y estudios previos, analizando variables clave para identificar tendencias y patrones relevantes. El objetivo fue establecer un fundamento sólido para la investigación y contribuir al conocimiento en este campo; en ese contexto inicial planteamos el análisis como antecedentes de las siguientes investigaciones nacionales.

Álvarez (2019) enfatiza y pone en manifiesto el propósito de conocer el fortalecimiento de las competencias profesionales dentro del hospital San José de la Policía Nacional de Perú involucrando también un marco de clima laboral como parte complementaria al desenvolvimiento propio de las capacidades personales, que entre sus resultados se aprecia que el 45,0% de los profesionales de dicho hospital demuestran el 66,3% restante de las demás profesiones, señalando un crecimiento moderado de sus capacidades profesionales, deduciendo que el hospital, no denota por parte de los empleados ninguno de los modelos de competencias (modelo del Instituto para el trabajo y la formación italiano, ISFOL: competencias base, competencias transversales y las competencias técnicas) las cualidades y habilidades que se deben manifestar, desde el empleo de implementos hasta el desenvolvimiento en la atención de la salud y la reacción en ciertas circunstancias de emergencias; se concluye demostrando una correlación significativa entre las competencias profesionales y clima laboral en con un valor de $Rho\ 0.647$ y $p = .000 < .05$.

Casimiro et al. (2019) mostró otro estudio que refiere al desarrollo de competencias profesionales en estudiantes universitarios teniendo como objetivo abordar los niveles de desarrollo en conocimientos, habilidades y aptitudes que se fortalecen con la experiencia profesional en la etapa de formación universitaria de los estudiantes, de la Universidad Privada TELESUP – Perú. Utilizando una metodología transversal descriptiva y la encuesta como herramienta de apoyo para la recolección de datos, empleando una muestra de 156 estudiantes de la carrera de Derecho Corporativo, teniendo como resultado que el personal que mantiene un nivel efectivo bajo de las competencias profesionales de la variable de estudio, sin embargo esto no cambió materialmente el hecho de que los estudiantes

mostrarán un nivel moderado de competencias profesionales; se tuvo como resultado final Después de analizar su nivel de desarrollo en esta variable, en los valores obtenidos se muestra que el 47,5% de los estudiantes muestra un rendimiento poco eficiente en competencias psicológicas, el 54,5% en competencias participativo-social y el 46,5% un rendimiento poco eficiente en competencias técnicas, en resumen se concluyó que los estudiantes presentan un nivel moderado de competencias profesionales, correspondiendo al 49,5%.

Mediante otro enfoque Valles (2022) nos guía hacia la aplicación de las competencias profesionales en el ámbito militar relacionado de una forma subyacente al desenvolvimiento, propósito, dirección y motivación en la especialidad de ingeniería militar en las acciones que involucran el apoyo al desarrollo nacional que viene ejecutando la 22ª Brigada de Ingeniería del Ejército Peruano, en el Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro, en el periodo comprendido al año 2021. Las conclusiones anteriores muestran que existe una relación directa y significativa entre las competencias profesionales de la ingeniería militar y el apoyo a las iniciativas de desarrollo nacional que lleva a cabo la 22 Brigada de Ingeniería del Ejército del Perú, en zonas de importancia estratégica como el Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM). Esta Brigada juega un papel significativo en el desarrollo de la nación y de la economía en términos de realización de proyectos de infraestructura y comunicaciones, lo que hace necesario contar con el personal especializado y las competencias profesionales adecuadas para articular políticas de desarrollo, gestionar procesos y utilizar mecanismos de coordinación interinstitucional para contribuir activamente al crecimiento y proporcionar su propósito a los objetivos sociales de desarrollo del país y para contribuir eficazmente al desarrollo continuado de esta región, es preciso disponer de todos los recursos financieros, infraestructuras, herramientas, materiales y personal cualificado, entre otros elementos cruciales; finalmente se desarrolló la herramienta de encuestas a una muestra de 215 militares obteniendo como resultado el valor de correlación de Spearman = 0,869 para las variables en estudio, se concluye que existe una correlación positiva alta entre las competencias profesionales y las acciones de apoyo al desarrollo nación.

De acuerdo a Bardales (2019) donde, respecto a la innovación tecnológica la analiza con el objetivo y visión de resaltar la necesidad y priorización que debería ser para el país, en donde una acción presupuestaria, designada para fomentar la innovación, el desarrollo y la investigación a nivel nacional permitiría grandes resultados; también según la información expuesta por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, considerando que existen 143 universidades (51 son universidades públicas y 92 universidades privadas), el 2015 solo había 3374 investigadores en Perú y el 71% de ellos trabajaba en proyectos de investigación y desarrollo (I+D) según Cervantes et al. (2019) evidenciando en el Perú el desarrollo de innovación tecnológica que se encuentra por debajo de los países de América Latina. Resultando estratégico e imprescindible promover revisar y evaluar la malla curricular para garantizar el desarrollo de la innovación tecnológica desde la realidad universitaria. Finalmente el estudio cuantitativo desarrollado, a través de los cuestionarios aplicados se corroboró la hipótesis de investigación de que la Gestión por Competencias tiene un efecto positivo y significativo en el desempeño laboral de los docentes, también se evaluó la Gestión por competencias de profesionales de los maestros y se mostró que el 22.1% tenía un nivel Medio y el 77.9% un nivel Alto en sus competencias laborales.

En su trabajo de investigación Ramírez y Reyes (2019) respecto a la innovación tecnológica en las MYPES de gamarra en el Perú, existen varios problemas como la falta de innovación pues aun no son desarrolladas con familiaridad lo que no permite un mejor desenvolvimiento, competitividad y productos de calidad que traiga consigo las alianzas comerciales con otros mercados internacionales. Pese a ser un desembolso fuerte no resulta inaccesible para lo que se va a generar, ya sea en ganancia, experiencia innovadora y conocimiento. A menudo la innovación tecnológica resulta siendo una figura productiva que permitirá a la organización seguir con la generación de ideas en forma eficiente. La innovación de procesos aborda cuestiones relacionadas con la productividad, mientras que la innovación de productos ofrece la posibilidad de mejorar el mercado. Siendo así que deberíamos partir desde la matriz de la enseñanza, en las universidades para la formación de MYPES en el Perú; finalmente de los resultados obtenidos del análisis de las encuestas aplicada a 353

trabajadores se concluyó que y se rechazó la hipótesis nula, debido a que se mostró que tanto la innovación tecnológica como la no tecnológica están relacionadas con el desempeño organizacional ($r = 0.254$ y $r = 0.320$).

Para los trabajos internacionales, Suliman & Mansor (2018) desarrollaron una investigación acerca de las competencias profesionales en relación directa con la productividad, en una escuela, dichos resultados fueron publicados en la revista internacional de Ingeniería y Tecnología. El objetivo principal de este estudio fue analizar la posible conexión directa entre las competencias profesionales de los docentes y su productividad, así como el impacto que esto tiene en su nivel de satisfacción laboral. El enfoque utilizado fue de naturaleza cuantitativa y se seleccionó una muestra de 44 maestros provenientes de tres escuelas secundarias distintas como instrumento de investigación, se aplicaron cuestionarios a los participantes, enfocándose en el contexto específico de Rawajitu Timur Lampung. Los resultados obtenidos mediante el análisis de correlación de Pearson indicaron una relación significativa entre las competencias profesionales de los docentes y su productividad, así como una influencia positiva en su nivel de satisfacción laboral; finalmente se halló una relación significativa y fuerte ($r = 0.751$, $p < 0.05$) entre la competencia profesional y la satisfacción laboral de los docentes de la escuela de nivel secundaria, así mismo se encontró relación significativa ($p < 0.005$) entre la competencia profesional y la satisfacción laboral con una correlación positiva y fuerte de ($r = 0.751$, $p < 0.05$).

Así mismo los autores, Robbins y Judge (2015), en su trabajo de investigación que abordó la innovación mediante el lanzamiento de un producto o procedimiento totalmente nuevo y muy mejorado, refiere la introducción de un nuevo proceso que nos brindaran alcances importantes a nivel teórico y estadístico lo cual puede generar un precedente notable en obtener posibles soluciones a estas problemáticas; esta información sirvió para contribuir a mejorar y ser una unidad especializada con capacidad de recursos directamente recaudados, con procesos certificados y reconocida a nivel nacional en pro de la institución y para ellos tenemos que resaltar la productividad alcanzando sus objetivos y gastando menos dinero en el proceso que convierte los insumos en productos acabados. Por este motivo, la intervención humana resultó crucial para lograr una alta productividad

organizativa. De la revisión de 27 estudios se concluyó que la relación entre el compromiso organizacional y la productividad laboral es positiva pero no muy fuerte con un valor mayor de 72%; y se muestra que el compromiso afectivo tiene mayor influencia en el desempeño y la rotación que otras dimensiones del compromiso, mientras que el compromiso de continuación implica empleados que se quedan por falta de mejores opciones sin un compromiso sólido hacia la empresa.

Ronquillo et al. (2018) especificó los estudios realizados en el país del Ecuador donde se investigaron “La competencia profesional, las cuales son competencias trascendentales en los profesionales y requerimiento para cualquier desarrollando laboral, se alcanzan de manera interrelacionada, tanto el conocimiento, habilidades y la interdisciplinariedad que se demuestra en los entornos académico de investigación y laboral, de acuerdo con los ideales profesionales y sociales.” El presente estudio tuvo por propósito analizar las competencias conceptualizándolo con un “saber hacer” en el que cada profesional buscaba incrementar sus conocimientos de manera constante y progresiva para una mayor competencia e independientemente solucionar las diferencias.

Tejada et al. (2019), nos mantiene a la vanguardia respecto a la tecnología que trae consigo predicciones del nivel de utilización ya sea en base a su consumo, viabilidad y utilidad. Hoy en día vivimos en el mundo la era “post digital”, donde las entidades mediante sus organizaciones estaban alcanzando niveles increíbles en sus plataformas tecnológicas pero siempre debiendo mantenerse alertas para abordar los nuevos requerimientos que surgieron, tales como la administración eficiente de la información, su aplicación y una interacción más profunda con los compradores; concluyeron que los resultados destacan la importancia de la innovación tecnológica en los cambios económicos y de mercado. Permite a las organizaciones desarrollar ideas novedosas y beneficiosas, y una gestión ética contribuye a la sostenibilidad y sustentabilidad de las naciones.

Aguilar & Otuyemi (2020). Mencionan que la competencia tecnológica no se limita únicamente a una habilidad, sino que engloba un conjunto de habilidades que fomentan el trabajo colaborativo y el aprendizaje autónomo. La aparición inesperada del COVID-19 ha llevado a docentes y estudiantes a replantearse un nuevo sistema de enseñanza, lo que ha implicado la necesidad de utilizar

herramientas tecnológicas. Sin embargo, esto requiere que los docentes sean capacitados para poder utilizar estas nuevas técnicas de enseñanza y ofrecer el mismo nivel de educación que brindaban en un entorno físico, pero de manera virtual. El estudio concluye que los entornos virtuales brindan oportunidades de aprendizaje ideales para los alumnos, permitiéndoles interactuar con contenidos adecuados. También ofrece a los profesores un espacio para comunicarse y enseñar de manera efectiva a través de mecanismos síncronos o asíncronos; Así mismo, Allueva et al. (2017) detallan que las innovaciones tecnológicas han generado un cambio significativo al incorporar ideas novedosas que han contribuido a mejorar la eficiencia y eficacia en diversos ámbitos. Un ejemplo de ello son las computadoras personales, las cuales se han convertido en herramientas indispensables en la sociedad actual. Estas innovaciones han introducido ideas novedosas que se reflejan en todas las actividades y en todos los niveles, lo cual resulta ventajoso tanto en mercados globalizados como para lograr una mayor participación. Al incorporarse en el mercado, tanto como consumidores como usuarios, se amplía la capacidad de la organización para solucionar problemas y evaluar los cambios que se generan.

Finalmente Revelo & Carrillo (2018) en un estudio desarrollado en la última década, hacen mención sobre diferentes debates acerca del uso de las Tecnologías de la Información y comunicación, desde ahora TIC; del impacto de las TIC en la educación. El estudio se basa en una muestra de estudiantes y profesores de matemáticas de nivel medio en tres provincias de Ecuador. El objetivo es analizar el impacto de las TIC en el aprendizaje de las matemáticas. Los resultados muestran que aunque las TIC pueden motivar, no tienen un impacto significativo a largo plazo debido a la falta de competencia para utilizarlas de manera efectiva en el aprendizaje, en este sentido se afirma que el acceso a la tecnología no es el problema, sino la falta de habilidades para su aplicación en el proceso educativo.

Así mismo, es importante hacer énfasis en ciertos conceptos de la investigación; según Cejas et al. (2020) las competencias profesionales se refiere a las capacidades adquiridas mediante tres factores como: afectivas, cognitivas y psicomotrices, los cuales evolucionaron en procedimientos, conceptos, actitudes y valores que dieron como resultado las competencias que incrementaron las

capacidades, formándose un acoplamiento entre sí; ante esto Cruz (2019) apoyó la importancia de adaptar objetivos y competencias propuestas en el ámbito pedagógico a las necesidades de los alumnos para que el aprendizaje sea interactivo y atractivo y para preparar mejor a los alumnos para la vida en sociedad, también en el ámbito global Gómez (2015) enfatizó en las diferentes visiones internacionales, como en el Reino Unido, donde la competencia se encuentra asociada y adscrita al resultado que trae consigo el producto de la evaluación, por tal será medida con el resultado del desarrollo profesional en el desarrollo propiamente de sus actividades, con el ímpetu y convicción, basándose en dicha evaluación que le corresponde con normas detalladas; como en Alemania, donde las competencias están ligadas a definiciones profesionales e internacionales, y se concede gran importancia al proceso de aprendizaje que conduce a su desarrollo; en Francia, el concurso nació de una crítica a la pedagogía tradicional que había de superar para optar por el aprendizaje permanente y el desarrollo profesional. Esta crítica se basa en la pedagogía tradicional en el saber teórico de la escuela donde son las propias instituciones educativas que no han priorizado el progreso de los estudiantes.

En Países Bajos, las competencias se consideran comparables a cualificaciones que acrediten la adquisición por una persona de un conjunto específico de aprendizaje tras superar un programa de formación en una institución, lo que permite la integración institucional y la descentralización de las responsabilidades de formación del estudiante y en Holanda, también se considera dentro de la óptica de integración institucional y descentralización las responsabilidades formativas, que hacen referencia a los títulos y certificaciones, refiriendo a las competencias similares posibilitando una mayor flexibilidad interna de transición dentro del sistema.

Por otro lado; respecto a innovación cuando se dan mejoras según Cuellar y Figueroa (2022) y Coccia, M. (2017), las estrategias y políticas gubernamentales se aplican paralelamente a los avances tecnológicos, junto con la diversidad sistémica que puede utilizarse para integrar la tecnología en el sector estatal y en el privado, en un entorno que fomente la innovación para hacer frente a la generación que avanza; esto también da lugar a que las empresas paraestatales

intenten imitar o incluso superar las capacidades de defensa militares, lo que sugiere un "dilema de seguridad" provocado por los avances técnicos en el sector militar, importantes avances en este sentido se vienen dando, como la transmisión por satélite geoestacionario, las comunicaciones en órbita, los sistemas de multiplexación, la conmutación de paquetes de datos, las radiocomunicaciones, la guerra electrónica, etc., representan nuevos enfoques que pueden utilizarse en diversos escenarios de guerra no convencional.

El análisis epistemológico realizado en la presente tesis, competencias profesionales e innovación de tecnología en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023. Da cuenta de los antecedentes y estado de la temática investigada, contribuyendo para aclarar la problemática, permitiendo un mayor análisis sobre las variables en comunicaciones en una entidad castrense, donde se realizan prácticas, especializando al personal que labora en las instalaciones, afianzando las competencias profesionales, garantizando su desempeño en la aplicación de conocimientos adquiridos, ejercitándolo mediante el desarrollo continuo de nuevos bienes y tecnologías, así como de los procesos y productos existentes, que generaron un resultado posible para adaptarse a los requisitos de respuesta de la tecnología contemporáneo, como: la era multipolar de globalización y tecnología del sistema multipolar revelará así nuevos riesgos como las amenazas políticas, económicas, sociales, sanitarias y medioambientales que equipará a las fuerzas armadas para escenarios de guerra híbrida, en el que se utilizará toda clase de medios (Bevins, V. ,2017; Marzi, G. 2018).

En esta esfera nos guiamos de la primera variable, competencias profesionales, donde es el autor Gómez (2015), quien nos deja claro que tal variable agrupa todas a las habilidades del profesional, donde sólo cuando se utilizan y destacan pueden definirse al ejercer su especialidad, como el saber adaptarse a los cambios, presentar habilidades en la comunicación, ser resolutivos, proactivos para anticiparse a necesidades futuras, tener la capacidad de resultado y de compromiso con la misión de la entidad. Por tanto, no se puede equiparar la competencia con lo que se aprende en la formación, porque no se pueden reducir a saber o saber hacer. Competencia no significa sólo habilidades, por el contrario, es más amplia. En otras palabras, la competencia es el resultado de la movilización

de recursos personales, no de la existencia de recursos (talentos). Para ser competente profesionalmente, es importante el empleo de herramientas, y conocimientos y dominio, adquiridos a través de una especialización difícil, continua y continua (Wenzel, et al, 2020; World Economic Forum 2018).

Así mismo, cabe mencionar que las competencias profesionales son acciones que permiten a los trabajadores cumplir con su labor siguiendo criterios alineados con el estricto cumplimiento de normas. Este concepto abarca procesos de conocimiento y una actitud coordinada e integrada, donde la persona debe ser capaz de aplicar habilidades y conocimientos de manera profesional. La experiencia en el puesto de trabajo contribuye a actuar con eficiencia y profesionalismo (Spencer, 2017). Esta idea está contenida en muchas definiciones, pero lo más importante es que este razonamiento requeriría superar una comprensión estrecha del comportamiento para ir más allá de la simple aplicación del conocimiento y que sea también la habilidad o aptitud donde se trabajen las dimensiones: Calificación, Facultad de análisis y toma de decisiones.

En este contexto según Zubillagas y Cañadas (2021) manifiesta que la calificación es la suficiencia ganada, el rendimiento reflejado con una calificación donde se pueda realizar un trabajo y sobre ello evaluar al profesional al final de un aprendizaje, el nivel de suficiencia se obtendrá ya sea mediante un examen que reflejará el progreso del calificado.

De la misma forma Amador (2022) describe que la facultad de análisis resulta fundamental, debido ayuda en el proceso de identificación y colabora en el ciclo para examinar las competencias laborales de oportunidades y de peligros en el conocimiento detallado de sus características o cualidades, facilitando la toma de decisiones para un mejor resultado.

Finalmente Barreto (2020) dice que la toma de decisiones obliga a mantener información relevante y oportuna sobre lo que resulta necesario para la implementación y así ejercitar en los profesionales la facultad de elección, asumiendo las responsabilidades que abarcan entre un conjunto de alternativas.

La segunda variable de innovación tecnológica, cómo dice el autor Tejada et al. (2019), se cimentó y reflejó en la dirección de las operaciones militares lo que promovió la innovación tecnológica como actividades correctamente

diseñadas, planificadas, registradas, obtenidas con la práctica y controladas que coinciden en establecer como innovación a un proceso de aprendizaje en la implementación de cambios, rediseños, o reorganizaciones importantes en las organizaciones. Estos apuestan en el desarrollo de capacidades y búsqueda de oportunidades internas y externas, concretando nuevas ideas en productos y servicios. Según Torres et al. (2017) y Cáceres et al. (2017) la introducción en los mercados genera ventajas distintivas para la empresa, aportando a la sociedad en general y generando invocaciones con impacto en la sociedad. La implementación de ideas para la generación de ajustes o modificaciones en los procesos, estructuras u otras partes de la organización con el fin de impulsar la productividad y competitividad de la misma, con efectos favorables o exitosos en un momento y contexto social determinado (típicamente conformado por instituciones, personas, clientes o comunidades), convirtiéndose en un proceso de aprendizaje continuo y una potente herramienta para competir y evitar la exclusión, marca la diferencia del crecimiento ya sea de la empresa, sociedad o institución como es el caso de la tesis.

Cabe resaltar que la innovación tecnológica es crucial para el crecimiento económico, la competitividad empresarial y la mejora de la calidad de vida de las personas. Las empresas e instituciones que abrazan la innovación tecnológica pueden obtener ventajas competitivas, aumentar la eficiencia, reducir costos y ofrecer productos o servicios más avanzados y personalizados (Zongozzi, J., & Wessels, J. 2017).

Utilizando todos estos datos y esfuerzos con el objetivo constante de generar resultados satisfactorios, medibles y demostrables, concentrando las dimensiones de la segunda variable en: Procesos, Soluciones, Generación de utilidades.

Respecto a las dimensiones procesos, soluciones y generación de utilidades, dijo Medina et al. (2019) que los procesos para el autor se encuentran completos con subprocesos y actividades, lo que contribuye a conocer y mejorar cada uno de los procedimientos o fases, plasmándose en un registro para su correcta definición.

Correa et al. (2019) dice que la solución en las organizaciones son el aporte a la problemática, es la respuesta inmediata al problema, proyectando el

incremento de solución ante los problemas y Chaverra et al. (2019) define que la generación de utilidades, recalcando que existen dos tipos de utilidades, y dentro del contexto de la variable, el termino como tal viene a ser la inversión o presupuesto que la entidad que decidió invertir, para la obtención de un mejor resultado en un bien o servicio. Lo estudiado en la segunda variable, no debe considerarse superficialmente simple, pues la innovación tropieza con obstáculos y resistencias. Por ello Camacho y Gaspar (2020), desarrollan y comparten una cultura de innovación que se ha convertido en un acto esencial para la producción de tecnologías en comunicaciones mediante la capacitación e innovación y acreditación por la cual los empleados especializados participan más activamente para nuestra organización. En consecuencia, Basándose en las contribuciones de Simpao (2018), en colaboración con otros autores, se destaca la relevancia de los recursos humanos para la productividad e innovación en cualquier organización. Se reconoce que el rendimiento y éxito de una empresa dependen en gran medida de su capacidad para satisfacer la demanda esperada y mantener la rentabilidad. Por lo tanto, se subraya la importancia de contar con personal competente y comprometido para lograr estos objetivos y asegurar la supervivencia y éxito continuo del negocio o empresa; lo cual contribuye para alinear los objetivos de la presente investigación (Sehnbruch & Aplabaza, 2019; Jiménez et al. 2019).

Las competencias profesionales son habilidades que permiten a los trabajadores cumplir tareas alineadas con normas estrictas. La innovación implica crear y aplicar nuevas ideas, métodos o productos. Ambas están estrechamente vinculadas en el entorno laboral, ya que competencias sólidas fomentan la creatividad y el desarrollo de soluciones innovadoras. La innovación, a su vez, mejora la eficiencia y competitividad, lo que destaca la importancia de contar con profesionales con habilidades adaptables y creativas. Esta sinergia entre competencias profesionales y la innovación es esencial para impulsar el progreso y el éxito en un mundo en constante cambio (Linares et al., 2018; Ukpabio et al. 2018).

III. METODOLOGÍA

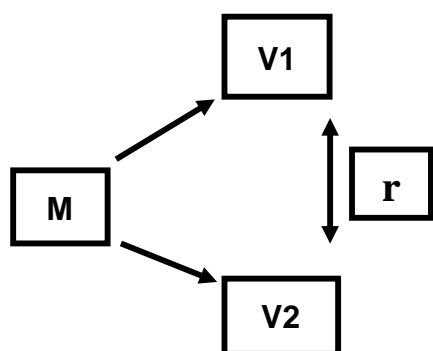
3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

Paradigma positivista, Básica, pues se surge en un enfoque cuantitativo por el fenómeno captado desde la experiencia mediada por el razonamiento respecto a la identificación del marco referencial del problema de estudio, la investigación es de nivel explicativo, ya que se centra en descubrir las causas fundamentales detrás de un fenómeno específico, utilizando métodos rigurosos y un análisis detallado de las relaciones causales potenciales. Este enfoque contribuye al avance del conocimiento científico y nos ayuda a comprender mejor el funcionamiento de los eventos y situaciones que nos rodean (Sánchez et al, 2018).

3.1.2 Diseño de investigación

Diseño no experimental, transversal, correlacional, pues no permite ningún tipo de artificio de las variables independientes mediante la observación y forma de recolectar datos, adaptándose a los procedimientos de investigación, por aplicar la recolección de datos en una sola oportunidad y con esa información realizar el análisis; representándolo con el siguiente esquema. De método Hipotético deductivo, pues parte de la formulación de hipótesis (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).



Dónde:

M = Muestra de estudio.

V1= Competencias profesionales.

V2= Innovación de tecnología.

R = Relación de variables

3.2 Variables y Operacionalización:

Variable 1: Competencias profesionales

Definición conceptual

Se afirma que la calificación a un profesional hoy en día no solo refiere a los conocimientos obtenidos en el currículo sino que lo vincula al desempeño con la capacidad de resolver problemas (Ronquillo et al, 2019).

Definición operacional

La competencia profesional se analizará como primera variable independiente, de escala ordinal, cuenta con las dimensiones que a continuación se detalla: Calificación, Facultad de análisis y toma de decisiones, según (Gómez, 2015). (Ver anexo 1).

Escala de Medición:

Ordinal

Variable 2: Innovación de tecnología

Definición conceptual

Entender y profundizar respecto a la innovación tecnológica es referirnos a las habilidades y conocimiento que comprenden al producto, el proceso y experiencia con la finalidad de lograr la eficacia y competitividad (Valdez et al, 2019).

Definición operacional

La innovación de tecnología se analizará como segunda variable dependiente, de escala ordinal, cuenta con las dimensiones que a continuación se detalla: procesos, soluciones, generación de utilidades (Tejada et al, 2019).

Escala de medición

Ordinal

3.3 Población, Muestra y Muestreo

3.3.1 Población

Es la unidad de análisis que incumbe un escenario especial donde se desarrolla el proyecto de investigación y análisis, según (Otzen, T. y Manterola C, 2017). En el proyecto de investigación, la población está constituida por 50 efectivos, personal

militar entre hombres y mujeres, Oficiales (02 oficiales superiores y 16 oficiales subalternos), Técnicos y Sub oficiales (19 técnicos y 13 sub oficiales) que se desempeñan profesionalmente en comunicaciones en una entidad castrense, desde su primer año de servicio, solo requieren ser de la especialidad de comunicaciones de acuerdo a lo normado en el Plan de Cambios (PC 15) de la entidad castrense.

Criterios de inclusión

Jefe de unidad y jefes de las Secciones de las oficinas de estado mayor de la unidad de comunicaciones.

Personal Auxiliar integrante de las secciones del estado mayor en una unidad de comunicaciones.

Criterios de exclusión

Trabajadores de otras dependencias castrenses y otros trabajadores de los escalones superiores de la entidad en estudio.

Trabajadores de otros sectores públicos.

Población externa que no labore en una unidad de comunicaciones.

3.3.2 Muestra

Es el segmento representativo de la población con las mismas características generales (Otzen, T. y Manterola C, 2017). En el proyecto de investigación, para la recolección de data de la muestra en análisis, se llevó a cabo realizando la forma estadística para muestras que cuentan con una población limitada, ya que se conoce la cantidad de trabajadores que existen en una unidad de comunicaciones. Después del desarrollo de la formula estadística, se obtuvo como resultado que se trabajará con un total de 50 Oficiales, Técnicos y Sub oficiales, a quienes se aplicarán los instrumentos de evaluación (Ver anexo 6).

3.3.3 Muestreo

En el presente estudio, hemos empleado el método de muestreo probabilístico aleatorio simple para seleccionar nuestra muestra. Este enfoque de selección de muestras nos permite obtener una representación precisa y no sesgada de la población de interés; la elección de este método se fundamenta en su capacidad para proporcionar resultados imparciales y precisos, permitiéndonos inferir

conclusiones significativas sobre la población en su conjunto. Al emplear el muestreo probabilístico aleatorio simple, estuvimos maximizando la validez y la fiabilidad de nuestros hallazgos, lo que respalda la robustez y la calidad de la investigación llevada a cabo en esta tesis (Otzen, T. y Manterola C, 2017).

3.3.4 Unidad de análisis

El personal militar de la especialidad de comunicaciones, quienes recibieron estudios y capacitaciones referentes a temas tecnológicos y telecomunicaciones, empleando equipos militares de comunicaciones.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos para recopilar datos tienen por finalidad formular indicadores para generar mediciones (Otzen, T. y Manterola C, 2017). De acuerdo a la teoría citada, en la tesis se empleó como técnica para recopilar y obtener datos las encuestas y como instrumento los cuestionarios. Según Hernández y Mendoza (2018), las encuestas son preguntas sistematizadas, las cuales tienen la capacidad de recopilar información. Esta herramienta muestra actualmente un amplio índice de aceptación. (Ver Anexo 2 y 3).

Se emplearán dos cuestionarios de acuerdo a las variables, ambas fueron desarrolladas por el investigador. (Ver Anexo 4 y 5).

La primera encuesta se desarrolló en base a la variable, Competencias profesionales, estando conformada por 18 ítems, en la escala ordinal de Likert, con los rangos de “nunca”, “casi nunca”, “algunas veces”, “casi siempre” y “siempre” respectivamente.

La segunda encuesta se desarrolló en base a la variable, Innovación de tecnología, estando conformada por (16) ítems, en la llamada escala ordinal de Likert, con los rangos de “nunca”, “casi nunca”, “algunas veces”, “casi siempre” y “siempre” respectivamente.

Validez

De acuerdo a lo descrito por Galicia et al., (2017) para referirnos con exactitud y expresar la real validez de un instrumento, se corroborará con el personal acreditado o experto en la materia la apreciación de la técnica de evaluación empleada, habiendo sido estudiada por tres jueces que aprobarán mediante la

rúbrica todos los formatos presentados de acuerdo a lo se encuentre normado y este en vigencia por la escuela de post grado mediante resolución vigente (Ver Anexo 7).

Confiabilidad

La fórmula de Alfa de Cronbach es una herramienta de fácil acceso y maniobrabilidad que nos ayudará los promedios numéricos para ser empleados como indicadores y medir la fiabilidad, esto a través de la correlación de ítems (Rodríguez J. y Reguant M., 2020). Acerca de la confiabilidad del instrumento, en investigaciones que guardan parecido, ambos instrumentos alcanzaron un Alfa de Cronbach que supera el $\alpha=0.85$, de tal manera, se puede concluir que tienen una alta fiabilidad para su aplicación.

Para la variable competencia profesional se consiguió una confiabilidad de 0.946 de porcentaje. Con la aplicación de un total de 25 encuestas, siendo este instrumento confiable para su aplicación (Ver Anexo 8), y para la variable Innovación de tecnología se obtuvo una confiabilidad 0.927, el resultado final del uso de la herramienta de un total de 25 encuestas, considerando el instrumento confiable para su aplicación (Ver Anexo 9).

3.5 Procedimientos

El primer paso para dar inicio a la investigación fue de tener toda la información de unidad de comunicaciones en una entidad castrense, seguidamente se establecieron y demarcaron el problema general y los problemas específicos de esta investigación, tomando de referencia el problema en el nivel internacional y nacional, que abarca hasta el problema general en la localidad, seguidamente se procede al planteamiento del problema, ya sea de manera general o específica, posterior a ello los objetivos generales y específicos, también se considera la hipótesis tanto general como específicas de la investigación. Es así que se continúa con los siguientes pasos, el de la elaboración, revisión y validación de los instrumentos para recolectar datos, por medio de la apreciación de especialistas, también se coordinó con el jefe de una unidad de comunicaciones en una entidad castrense para proceder con el instrumento también con apoyo de la Universidad Cesar Vallejo, por tener más participación.

Después se procedió a la elaboración y validación de las herramientas para obtener la data e información orientada a la investigación, y con la autorización de la dependencia, se coordinó la participación de forma voluntaria del personal de estado mayor, de las 04 compañías (Abastecimiento, Mantenimiento, Comando y Producción) y sus talleres, proporcionándoles los cuestionarios que serán empleados como instrumentos para la obtención de datos, concluyendo con la recopilación de los datos, los cuales serán analizados y desde la óptica de los resultados determinar si la hipótesis de la investigación es probada o no.

3.6 Método de análisis de datos

Se empleó el método de análisis del coeficiente de correlación de Spearman, según Akoglu (2018), que mide variables no paramétricas (resaltando en caso hubiese o no dependencia entre las variables), utilizada básicamente cuando no se cumple el supuesto de normalidad en la distribución de las variables. Por otra parte, también se hizo uso del programa de Microsoft Excel, para poder realizar el procesamiento de datos, para analizar los resultados y corroborar la hipótesis. Así mismo se usó el Alfa de Cronbach para la confiabilidad de los instrumentos, concluyendo con estadísticas descriptivas.

3.7 Aspectos éticos

Dejemos claro el respeto que se ha seguido en todo momento a los criterios del Código de Ética en Investigación emitido por la Escuela de Posgrado de la UCV, y que han servido también de sustento para el investigador, según lo descrito por Palencia y Ben (2013), en donde precisa que la ética desempeña un papel central en la investigación, estableciendo pautas para la conducta responsable y el respeto a los derechos de las personas involucradas. Dentro de estos cuatro principios éticos fundamentales en estos ámbitos son la beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía. Pues no solo se trata de cumplir con las obligaciones morales sino de la conducta que nos refiere más aún, al igual que los formatos y el respeto a la propiedad intelectual; ya que todos los textos extraídos de otras fuentes o autores ajenas al investigador fueron citados según las normas APA última versión.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultado descriptivos

Tabla 1

Genero de los participantes muestrales.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Masculino	35	70.0
	Femenino	15	30.0
	Total	50	100.0

La tabla 1 indica que de la muestra total de 50 participantes el 70 % del personal encuestado es de sexo masculino, mientras que la diferencia del 30 % es de sexo femenino poseen.

Tabla 2

Distribución de frecuencia de la variable competencias profesionales

		Baremos	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	18-41	29	58,0
	Regular	42-65	15	30,0
	Eficiente	66-90	6	12,0
	Total		50	100,0

De la información descrita y analizada en la tabla 2, se observa que el 58.0% de los participantes muestrales manifiestan que las competencias profesionales en la institución castrense se desarrollan de forma deficiente, mientras que el 30.0% lo consideran de un nivel regular y finalmente el 12% se encontró en nivel eficiente; dicha información permite afirmar que las competencias profesionales tienen una tendencia negativa en la percepción de los encuestados.

Tabla 3*Distribución de frecuencia de las dimensiones de la primera variable.*

Dimensiones	Niveles	Baremos	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Calificación	Deficiente	5-11	28	56.0
	Regular	12-18	16	32.0
	Eficiente	19-25	6	12.0
Facultad de análisis	Deficiente	6-13	30	60.0
	Regular	14-21	11	22.0
	Eficiente	22-30	9	18.0
Toma de decisiones	Deficiente	7-15	27	54.0
	Regular	16-25	15	30.0
	Eficiente	26-35	8	16.0

De la información descrita en la tabla 3, muestra que el 32.0% de los participantes manifiestan que la calificación en la institución castrense se desarrolla de forma regular, el 56% la consideran que es de nivel deficiente y finalmente solo el 12.0% señalan que el nivel es eficiente; esta información permite afirmar que la calificación de las competencias profesionales tiene una tendencia negativa en la percepción de los encuestados. A cerca de la dimensión facultad de análisis se muestra que el 22.0% de los participantes muestrales manifiestan que la facultad de análisis en la institución castrense se desarrolla de forma regular, mientras que el 60.0% consideran que la facultad de análisis es de nivel deficiente, y solo el 18.0% refiere que el nivel es eficiente; permitiendo afirmar que la facultad de análisis en la entidad tiene una tendencia negativa en la percepción de los encuestados. Finalmente, en referencia a la toma de decisiones se muestra que el 30.0% de los participantes muestrales manifiestan que la toma de decisiones en la institución castrense se desarrolla de forma regular, mientras que el 54.0% consideran que la toma de decisiones es de nivel deficiente, y solo el 16.0% manifiesta que el nivel es eficiente, es por ello que dicha información permite afirmar que la toma de decisiones en la entidad tiene una tendencia negativa desde la percepción de los encuestados.

Tabla 4*Distribución de frecuencia de la variable innovación de tecnología.*

	Niveles	Baremos	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	59-80	31	62,0
	Medio	37-58	16	32,0
	Alto	16-36	3	6,0
	Total		50	100,0

De la información descrita en la tabla 4 se muestra que el 62.0% de los participantes muestrales manifiestan que la innovación de tecnología en la institución castrense se desarrolla en un nivel bajo, mientras que el 32.0% la consideran de nivel medio, y finalmente solo el 6.0% señala que la innovación de tecnología es de un nivel alto; dicha información permite afirmar que la innovación de tecnología tiene una tendencia negativa en la percepción de los encuestados.

Tabla 5*Distribución de frecuencia de las dimensiones de la variable innovación de tecnología*

Dimensiones	Niveles	Baremos	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Proceso	Bajo	19-25	27	54.0
	Medio	12-18	20	40.0
	Alto	5-11	3	6.0
solución	Bajo	22-30	29	58.0
	Medio	14-21	19	38.0
	Alto	6-13	2	4.0
Generación de utilidades	Bajo	19-25	28	56.0
	Medio	12-18	17	34.0
	Alto	5-11	5	10.0

De la información descrita y analizada en la tabla 5 se muestra que el 54.0% de los participantes muestrales manifiestan que los procesos en la innovación de tecnología en la institución castrense se desarrollan de nivel bajo, mientras que el 40.0% la consideran de nivel medio y finalmente solo el 6.0% señala que los procesos en la innovación de tecnología es de un nivel alto; dicha información

permite afirmar que la innovación de tecnología tiene una tendencia negativa en la percepción de los encuestados. En cuanto a la dimensión solución se muestra que el 38.0% de los participantes muestrales manifiestan que la solución en el desarrollo de innovación de tecnología en la institución castrense se desarrolla de un nivel medio, mientras que el 58.0% la consideran de nivel bajo, y finalmente solo el 4.0% refiere que el nivel alto; dicha información permite afirmar que la solución en el desarrollo de innovación de tecnología tiene una tendencia negativa en la percepción de los encuestados. Finalmente, en cuanto a la generación de utilidades muestra que el 56.0% de los participantes manifiestan que la generación de utilidades en el desarrollo de innovación de tecnología en la institución castrense se desarrolla de nivel bajo, mientras que el 34.0% consideran el desarrollo de la dimensión en un nivel medio, y solo el 10.0% señala que la generación de utilidades en la innovación de tecnología se percibe en un nivel alto, lo cual implica afirmar que la innovación de tecnología tiene una tendencia media en la percepción de los encuestados.

4.2 Resultado inferenciales

En la objetivo general de la investigación se consideró demostrar la relación que existe entre las competencias profesionales e innovación de tecnológicas en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023.

Ho: No existe la relación entre las competencias profesionales e innovación de tecnología en comunicaciones.

Ha: Existe la relación entre las competencias profesionales e innovación de tecnología en comunicaciones.

Tabla 6

Coeficiente de correlación entre las competencias profesionales y la innovación de tecnología

		Innovación de tecnología
Competencias profesionales	Coeficiente de correlación	.811**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	50

De la información descrita en la tabla 6 es posible afirmar que se ha demostrado el objetivo general de la investigación, reconociendo que el valor de la

significancia es menor de 0.05, además es positiva y de intensidad muy fuerte ($\rho = 0.811$), en tal sentido las competencias profesionales se relacionan con la innovación de tecnología en comunicaciones en una entidad castrense según la percepción de los encuestados en el año 2023.

Referente a la primera hipótesis específica se planteó lo siguiente:

Ho: No existe relación entre la calificación e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023.

Ha: Existe relación entre la calificación e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023.

Respecto a la segunda hipótesis específica:

Ho: No existe relación entre la facultad de análisis e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023.

Ha: Existe relación entre la facultad de análisis e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023.

Finalmente respecto a la tercera hipótesis específica:

Ho: No existe relación entre la toma de decisiones e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023.

Ha: Existe relación entre la toma de decisiones e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023.

Tabla 7

Coeficiente de correlación entre las dimensiones de las competencias profesionales y la variable innovación de tecnología

		Innovación de tecnología
Calificación	Coeficiente de correlación	.813
	Sig. (bilateral)	.000
	N	50
Facultad de análisis	Coeficiente de correlación	.814
	Sig. (bilateral)	.000
	N	50
Toma de decisiones	Coeficiente de correlación	.816
	Sig. (bilateral)	.000
	N	50

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

De la información descrita en la tabla 7, el coeficiente de correlación de Spearman entre la dimensión calificación ($\rho = 0.813$), facultad de análisis ($\rho = 0.014$), toma de decisiones ($\rho = 0.816$) y la variable innovación de tecnología es significativa y muy fuerte en todos los casos, demostrando así que se han probado los tres objetivos específicos formulados en la presente investigación, siendo que la significancia bilateral en los tres casos resultó ser menor al punto crítico (p -valor = 0.05).

V. DISCUSIÓN

El objetivo general de la presente investigación fue demostrar la relación que existe entre las competencias profesionales e innovación de tecnológicas en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023, manteniendo el enfoque cuantitativo de la investigación, los resultados han validado los objetivos e hipótesis establecidos. En el primer caso se muestra la afirmación del objetivo general durante el hallazgo de una correlación significativa y altamente fuerte con el valor $Rho = 0.811$, entre el desarrollo eficiente de las competencias profesionales y el alto nivel de innovación tecnológica en una entidad castrense durante el año 2023 es un resultado de gran relevancia. Esta correlación implica que a medida que los miembros del personal militar adquieren y mejoran sus habilidades y conocimientos profesionales, se facilita y promueve la implementación de innovaciones tecnológicas en la organización, en consecuencia, los líderes y responsables de la toma de decisiones en la entidad castrense deben reconocer la importancia de enfocarse en el desarrollo de competencias profesionales entre el personal, brindando oportunidades de capacitación y formación que les permitan mantenerse actualizados con las últimas tendencias y avances tecnológicos relevantes para su campo de acción. Además, es crucial promover una cultura organizacional que fomente la creatividad y la búsqueda de soluciones innovadoras para los desafíos que enfrenta la institución.

Dichos resultados son sustentados en base a diferentes estudios de investigación, esta afirmación es respaldada por Álvarez (2019) su estudio realizado en el hospital de la Policía Nacional de Perú tenía como objetivo comprender el fortalecimiento de las competencias profesionales y analizar cómo el clima laboral influye en el desarrollo de las habilidades personales. Los resultados mostraron que el 45,0% de los profesionales del hospital presentaron un crecimiento moderado en sus capacidades profesionales en comparación con el 66,3% de otras profesiones. Esto sugiere que la entidad no está aprovechando adecuadamente los modelos de competencias para manifestar las cualidades y habilidades requeridas, tanto en el uso de implementos médicos como en el desempeño en la atención de la salud y reacción en situaciones de emergencia, en conclusión, el estudio destacó una correlación significativa entre las competencias

profesionales y el clima laboral en el hospital. Por otro lado, analizando la innovación tecnológica, en su investigación Robbins y Judge (2015) abordaron el tema de la innovación a través del desarrollo de un nuevo producto o procedimiento altamente mejorado. La introducción de un nuevo proceso se consideró como una oportunidad para obtener resultados significativos tanto a nivel teórico como estadístico, lo cual podría establecer un precedente importante para encontrar posibles soluciones a los desafíos planteados. La información obtenida en este estudio contribuyó a mejorar y establecer una unidad especializada con recursos directamente generados, procesos certificados y reconocimiento a nivel nacional, en beneficio de la institución, esto resalta la importancia de un enfoque adecuado en el desarrollo de habilidades y la creación de un ambiente de trabajo positivo para mejorar el desempeño de los profesionales de la salud. Es esencial implementar estrategias de capacitación y gestión del talento humano que promuevan el crecimiento profesional y el bienestar laboral en la institución, lo que en última instancia contribuirá a una atención de la salud más efectiva y de calidad.

Seguidamente el primer objetivo específico, el cual tenía la finalidad de verificar la relación entre la calificación e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, en este estudio, se logró cumplir de forma positiva la comprobación y demostración del objetivo mediante los resultados obtenidos, los cuales revelaron una correlación significativa y positiva, el estudio arrojó resultados que confirman la existencia de una correlación con el valor de $\rho = 0.813$, Estos hallazgos sugieren que un mayor enfoque y mejora en las competencias profesionales de los miembros de la entidad pueden contribuir de manera significativa al avance tecnológico y la adopción de nuevas soluciones en ese ámbito, esto es respaldado con el estudio de investigación de Casimiro et al. (2019) donde se evaluó el desarrollo de competencias profesionales en estudiantes de Derecho Corporativo en una universidad, se empleó una metodología transversal descriptiva y una encuesta para obtener datos de 156 estudiantes, los resultados mostraron que una parte significativa de los estudiantes presentó un rendimiento poco eficiente en competencias psicológicas (47.5%), competencias participativo-sociales (54.5%), y competencias técnicas (46.5%). A pesar de estas deficiencias, en general, los estudiantes alcanzaron un nivel moderado de

competencias profesionales con un porcentaje del 49.5%; en resumen, el estudio destacó la importancia de mejorar y fortalecer el desarrollo de habilidades, conocimientos y aptitudes en el ámbito de las competencias profesionales, ya que ello contribuirá a elevar el nivel de resultados apoyando a los resultados obtenidos.

Por otro lado, Bardales (2019) también respalda la información obtenida en este contexto, destacando que la innovación tecnológica debe ser prioritaria, pero para lograrlo es crucial enfocarse en el nivel de talento humano dentro de la organización en el país, mediante acciones presupuestarias que fomenten la innovación, el desarrollo y la investigación a nivel nacional. El autor sugiere que esto impulsaría de manera significativa la innovación, favoreciendo la producción nacional y reduciendo la dependencia de inversiones en tecnología extranjera. Es importante tener en cuenta que los resultados pueden variar en distintas investigaciones debido a las diferentes metodologías empleadas en su estudio, por lo que es necesario ejercer precaución al interpretar los hallazgos de este estudio, considerando su contexto y alcance específico.

Respecto al segundo objetivo específico, fue comprobar la relación entre la facultad de análisis e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, en donde después de los resultados obtenidos el estudio ha proporcionado evidencia de una correlación significativa, positiva y altamente fuerte ($\rho = 0.814$), lo que respalda la afirmación de su evidencia. Estos hallazgos destacan la importancia de promover y fortalecer las habilidades analíticas del talento humano para impulsar la innovación y el progreso tecnológico dentro de la organización militar.

Esta afirmación es respaldada por el estudio de investigación de Valles (2022) donde se enfoca en el ámbito militar, específicamente en la especialidad de ingeniería militar, con el propósito de examinar el papel de las competencias profesionales en el desenvolvimiento, dirección y motivación de las acciones relacionadas con el apoyo al desarrollo nacional ejecutadas por la 22^a Brigada de Ingeniería del Ejército Peruano en el Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM) durante el año 2021. Sus resultados obtenidos en la investigación destacan una relación directa y significativa entre las competencias profesionales en ingeniería militar y el respaldo a las iniciativas de desarrollo nacional en el

VRAEM. La 22ª Brigada de Ingeniería desempeña un papel fundamental en el progreso de la nación y su economía mediante la realización de proyectos de infraestructura y comunicaciones en áreas estratégicas como el VRAEM. Para alcanzar estos objetivos, es esencial contar con personal especializado que posea las competencias profesionales adecuadas, así como los recursos financieros, infraestructuras y materiales necesarios; el análisis de encuestas aplicadas a una muestra de 215 militares reveló una correlación positiva alta (valor de correlación de Spearman = 0.869) entre las competencias profesionales y las acciones de apoyo al desarrollo nacional. En resumen, este estudio subraya la importancia crítica de las competencias profesionales en ingeniería militar para el avance y desarrollo del país, y enfatiza la necesidad de contar con un personal altamente capacitado para contribuir de manera efectiva al crecimiento y progreso sostenido de la región del VRAEM, respaldando la afirmación de los resultados obtenidos.

Así mismo Ramírez y Reyes (2019) en un estudio para evaluar la situación de la innovación tecnológica en las Micro y Pequeñas Empresas (MYPES). Durante la investigación, identificaron diversos problemas relacionados con la falta de familiaridad con la innovación, lo cual afecta negativamente el desarrollo, competitividad y calidad de los productos de estas empresas, reduciendo así las oportunidades para establecer alianzas comerciales internacionales. A pesar de que la innovación implica una inversión significativa, los resultados señalaron que no es inaccesible en términos de beneficios, experiencia y conocimiento que puede generar. Los investigadores destacaron que la innovación tecnológica se considera una herramienta clave para promover la generación eficiente de ideas, mientras que la innovación de procesos se enfoca en mejorar la productividad y la de productos puede aumentar la presencia en el mercado. En este contexto, se enfatizó la importancia de comenzar desde la educación universitaria para proporcionar una formación adecuada a las futuras MYPES en Perú, con el objetivo de abordar y superar los desafíos relacionados con la innovación; Los resultados del análisis de las encuestas realizadas a 353 trabajadores permitieron llegar a la conclusión de que tanto la innovación tecnológica como la no tecnológica tienen una relación positiva con el desempeño organizacional, siendo las correlaciones encontradas de $r = 0.254$ y $r = 0.320$, respectivamente. Esto significa que la

innovación, independientemente de su enfoque, tiene un impacto favorable en el rendimiento general de las organizaciones. Estos hallazgos subrayan la importancia de promover y fomentar la innovación en las MYPES, ya que puede ser un factor clave para mejorar su competitividad y éxito en el mercado.

En conclusión, los antecedentes teóricos confirman la veracidad de la demostración de los objetivos, siendo una herramienta clave para sustentar nuestros resultados y proporcionar una base sólida para nuestras conclusiones.

Finalmente respecto al tercer objetivo específico, donde se planteó confirmar la relación entre la toma de decisiones e innovación de tecnologías en comunicaciones en una entidad castrense, Los resultados obtenidos confirman la afirmación del objetivo planteado, mostrando una correlación con el valor de $\rho = 0.816$, lo que respalda la afirmación de que un desarrollo eficiente en la dimensión de toma de decisiones de las competencias profesionales; a su vez, esta afirmación y resultados mostrados son respaldados por Suliman & Mansor (2018), los cuales llevaron a cabo un estudio de investigación sobre las competencias profesionales y su impacto en la productividad y satisfacción laboral de docentes en una escuela. Los resultados fueron publicados en la Revista Internacional de Ingeniería y Tecnología. El enfoque utilizado fue cuantitativo, y se trabajó con una muestra de 44 maestros provenientes de tres escuelas secundarias en Rawajitu Timur Lampung. A través del análisis de los datos con el coeficiente de correlación de Pearson, se encontró una relación significativa entre las competencias profesionales de los docentes y su productividad, así como una influencia positiva en su nivel de satisfacción laboral. Se halló una correlación significativa y fuerte $r = 0.751$, $p < 0.05$ entre la competencia profesional y la satisfacción laboral de los docentes en la escuela secundaria, destacando la importancia de las competencias para el desempeño y bienestar de los profesores; por otro lado tenemos a lo estudiado por Ronquillo et al. (2018) donde enfocó sus estudios en Ecuador para investigar las competencias profesionales, las cuales son consideradas fundamentales y necesarias para el desempeño laboral, estas competencias se logran de manera interrelacionada, combinando conocimientos y habilidades. La interdisciplinariedad se evidencia en los ámbitos académico, de investigación y laboral, de acuerdo con los estándares profesionales y sociales, en este sentido el

objetivo principal de este estudio fue analizar las competencias, definiéndolas como un conjunto de habilidades prácticas en las que cada profesional busca incrementar constantemente sus conocimientos de manera progresiva para mejorar su competencia y abordar de manera independiente las diferencias y desafíos que se presenten en su entorno laboral; en este sentido, contrastando los datos evidenciados y se entiende que es importante implementar programas de capacitación y desarrollo profesional que aborden estas áreas de mejora identificadas, con el objetivo de fortalecer las competencias profesionales de los participantes y mejorar su rendimiento en el lugar de trabajo, en tal sentido la información teórica mostrada permite afirmar y sustentar los datos obtenidos. Por último Díaz y Villafuerte (2022) en su investigación del planeamiento institucional que permite optimizar los resultados de la programación a nivel meta; además de objetivar la cadena de valor relacionado con la orientación y uso trascendental de los recursos económicos, humanos y técnicos de la organización, también incluye la obtención de mejores productos, mejores procesos y áreas de influencia medibles, de la misma forma, Camacho y Gaspar (2020) proponen y promueven una cultura de innovación como un elemento fundamental para la producción de tecnologías en el ámbito de las comunicaciones. Esta cultura está basada en la capacitación, la innovación y la acreditación de los trabajadores especializados, quienes participan de manera más activa en la organización. El objetivo de este proyecto de investigación fue analizar, a través de un estudio descriptivo-documental, las competencias profesionales y la innovación tecnológica desde una perspectiva educativa (Cuellar y Figueroa, 2022).

Los hallazgos respaldan la importancia de desarrollar y mejorar estas dimensiones de las competencias profesionales para fomentar la innovación tecnológica. Al fortalecer las habilidades de los individuos en términos de calificación, facultad de análisis y toma de decisiones, se puede esperar un mayor impulso hacia la generación de nuevas tecnologías y la mejora de los procesos existentes, se concluye que es necesario subrayar la importancia de invertir en el desarrollo de estas competencias para fomentar la innovación y promover el crecimiento tecnológico en las organizaciones.

VI. CONCLUSIONES

Primera conclusión

Se ha demostrado la existencia de una correlación significativa, positiva y muy fuerte ($\rho = 0.811$), lo cual permite afirmar que, si las competencias profesionales se desarrollan de manera eficiente, entonces la innovación de tecnología será de nivel alto en una entidad castrense en el año 2023.

Segunda conclusión

Ha quedado demostrado la existencia de una correlación significativa, positiva y muy fuerte ($\rho = 0.813$), lo cual permite afirmar que, si la dimensión calificación de la variable competencias profesionales se desarrolla de manera eficiente, en tal caso será alto el nivel de innovación de tecnología en una entidad castrense en el año 2023.

Tercera conclusión

Ha quedado demostrado la existencia de una correlación significativa, positiva y muy fuerte ($\rho = 0.814$), lo cual permite afirmar que, si la dimensión facultad de análisis de la variable competencias profesionales se desarrolla de manera eficiente, en tal caso será alto el nivel de innovación de tecnología en una entidad castrense en el año 2023.

Cuarta conclusión

Se ha demostrado la existencia de una correlación significativa, positiva y muy fuerte ($\rho = 0.816$), lo cual permite afirmar que, si la dimensión toma de decisiones de la variable competencias profesionales se desarrolla de manera eficiente, en tal caso será alto el nivel de innovación de tecnología en una entidad castrense en el año 2023.

VII. RECOMENDACIONES

Primera recomendación

Acerca del desarrollo de competencias profesionales eficientes, es fundamental invertir en el desarrollo y mejora de las competencias profesionales en una entidad castrense. Esto puede lograrse a través de programas de capacitación, formación y actualización en áreas clave como calificación, facultad de análisis y toma de decisiones. Se deben establecer estrategias y recursos para promover el crecimiento y la adquisición de habilidades necesarias para impulsar la innovación tecnológica.

Segunda recomendación

Considerando el enfoque en la mejora de la calificación, dado que se ha identificado una correlación significativa entre la dimensión de calificación y la innovación de tecnología, es recomendable enfocar los esfuerzos en mejorar y fortalecer la calificación de los profesionales en la entidad castrense. Esto puede lograrse a través de programas de capacitación específicos, evaluaciones de desempeño regulares y retroalimentación constructiva para fomentar un crecimiento continuo en esta área.

Tercera recomendación

Es vital potenciar la facultad de análisis, debido a que se ha demostrado una correlación significativa entre la dimensión de facultad de análisis y la innovación de tecnología, es importante promover y potenciar las habilidades de análisis de los profesionales. Esto implica fomentar el pensamiento crítico, la capacidad de evaluar situaciones complejas y la aplicación de enfoques analíticos en la toma de decisiones. Se pueden ofrecer oportunidades de aprendizaje y desarrollo específicas para mejorar estas habilidades.

Cuarta recomendación

Finalmente, sobre la mejora en la toma de decisiones, ya que se identificó una correlación significativa entre la dimensión de toma de decisiones y la innovación

de tecnología, es recomendable trabajar en la mejora de esta competencia. Se pueden implementar procesos de capacitación y desarrollo que ayuden a los profesionales a desarrollar habilidades para la toma de decisiones efectivas, incluyendo técnicas de análisis, evaluación de riesgos y consideración de diferentes perspectivas. Además, se puede fomentar un entorno organizacional que valore la toma de decisiones informada y basada en evidencias.

REFERENCIAS

- Aguilar Vargas, L. R. I. & Otuyemi Rondero, E. O. (2020). Documentary analysis: importance of virtual environments in educational processes at the higher level. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 67(1), 188-249. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659491>
- Álvarez, G. (2019), "Relación de cumplimiento de competencias profesionales con la percepción de clima laboral en el Hospital San José PNP". [Tesis de Doctorado, Universidad San Pedro]. http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/10755/Tesis_61043.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Álvarez A. (2020). Justificación de la Investigación. Artículo Tecnológico. Repositorio de la Universidad de Lima. <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10821/Nota%20Acad%C3%A9mica%205%20%2818.04.2021%29%20-%20%20Justificaci%C3%B3n%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Allueva, A. & Alejandre, J. (2017). Contributions of technologies as the axis in the new educational paradigm. Zaragoza, España. *Revista de la Universidad de Zaragoza*.
- Amador, M. (2022). El análisis PESTEL. UNO Sapiens Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 1. Publicación semestral. [https://www.google.com/search?client=safari&rls=en&q=Amador+\(2022\).+E+I+an%C3%A1lisis+PESTEL.+Mexico+UNO+Sapiens+Bolet%C3%ADn+Cie+nt%C3%ADfico+de+la+Escuela+Preparatoria+No.+1.+Publicaci%C3%B3n+semestral,+Vol.+4,+No.+8&ie=UTF-8&oe=UTF-8](https://www.google.com/search?client=safari&rls=en&q=Amador+(2022).+E+I+an%C3%A1lisis+PESTEL.+Mexico+UNO+Sapiens+Bolet%C3%ADn+Cie+nt%C3%ADfico+de+la+Escuela+Preparatoria+No.+1.+Publicaci%C3%B3n+semestral,+Vol.+4,+No.+8&ie=UTF-8&oe=UTF-8)
- Akoglu, H. (2018). User's guide to correlation coefficients. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 18(3), 91–93. <https://doi.org/10.1016/j.tjem.2018.08.001>
- Bardales, T. (2019). La gestión por competencias y su influencia en el desempeño del profesional docente de una Institución Educativa del nivel secundaria del sector público de la ciudad de Cajamarca. [Tesis de maestría, Universidad Privada del Norte]. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/22249>

- Blázquez, M., Masclans, R. y Canals, J. (2019). El futuro del empleo y las competencias profesionales del futuro: la perspectiva de las empresas. - *Revista académica evaluada por pares, independiente, de acceso abierto y multilingüe*. <https://www.iese.edu/es/wpcontent/uploads/sites/2/2019/02/Resumen-Ejecutivo-El-Futuro-Empleo.pdf>
- Barreto N. (2020). Análisis financiero: factor sustancial para la toma de decisiones en una empresa del sector comercial. *Universidad y Sociedad*, 12(3), 129-134.
- Bevins, V. (2017) Productivity is Dangerous. Retrieved from <https://theoutline.com/post/2595/productivity-is-dangerous>
- Cáceres, L. R. y S. Cáceres (2017), "Labor productivity and social policy in Latin America", *Journal of Developing Areas*, 51, Nashville, Tennessee, Universidad Estatal de Tennessee.
- Camacho, M. y Valdés, R. (2020). Una perspectiva filosófica y sociológica de la competencia profesional ambiental en la educación superior. *Revista Científica*. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2020.v22.i2.02>
- Camacho, R. y Gaspar, Q. (2020). Innovación tecnológica: Reflexiones teóricas. Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales*. ISSN. <https://www.redalyc.org/journal/280/28064146030/28064146030.pdf>
- C. Casimiro, U. W. Casimiro, U. y Casimiro, U. (2019), Desarrollo de competencias profesionales en estudiantes universitarios. muestran otro estudio que refiere al desarrollo de competencias profesionales en estudiantes universitarios". *Revista Conrado*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500312
- Cervantes, L., Bermúdez, L. y Pulido, C. (2019) Situación de la investigación y su desarrollo en el Perú: reflejo del estado actual de la universidad peruana. *Pensamiento & Gestión*. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762019000100311

- Cejas, M., Rueda, M., Cayo, L. y Villa, A.; (2020). Formación por competencias: Reto de la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*. <https://www.redalyc.org/journal/280/28059678009/html/>
- Chaverra, O., Najjar, M., López, S. y Velez, M. (2019). El capital de trabajo operativo y su relación con la generación de valor de las empresas del sector de la construcción de edificios residenciales radicadas en Medellín. [Tesis Trabajo de Grado: Especialista en Gerencia Financiera, Institución Universitaria Esumer] <https://repositorio.esumer.edu.co/handle/esumer/1543>
- Coccia, M. (2017), *Optimization in R&D intensity and tax on corporate profits for supporting labor productivity of nations*. First Online, <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9572-1>
- Correa, D., Benjumea, A. y Valencia, A., (2019). Gestión del conocimiento: Una alternativa para la solución de problemas educacionales. *Revista Electrónica Educare*. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582019000200001
- Cruz, R., (2019) Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad. *Revista educación vol. 43, núm. 1, 2019 (UNES)*. <https://www.redalyc.org/journal/440/44057415013/html/>
- Cuellar S. y Figueroa L., (2022) Los medios tecnológicos de apoyo de combate y su implicancia en las operaciones militares del batallón de comandos N° 19, año 2022, [Tesis de título profesional: Escuela militar de Chorrillos] <https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9c0703e7-7056-4109-b275-df716c3f624a/content>
- Gairín, S. (2019). La organización y gestión de centros educativos, ¿una apuesta pendiente?. *Avances en supervisión educativa*. <https://avances.adide.org/index.php/ase/article/view/682>
- Galicia, L., Balderrama, J., & Edel, R. (2017). Content validity by experts' judgment: Proposal for a virtual tool. *Apertura*, 9(2), 42–53. <https://doi.org/10.32870/ap.v9n2.993>

- Giménez, G. (2016), El papel de la gestión de centros educativos en un modelo de aprendizaje basado en competencias. *Revista Páginas de Educación*.
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/pe/v9n1/v9n1a01.pdf>
- Gómez, R. (2015) Las Competencias Profesionales. *Revista Mexicana de Anestesiología*.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2015/cma151g.pdf>
- Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Jiménez-Navia, B., Villa-Enciso, E.M. y Bermúdez-Hernández. (2019). Technology and Innovation Management in defense sector: results from a bibliometric analysis. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (59), 45-70.
<https://doi.org/10.35575/rvucn.n59a4>
- Linares-Cazola, J.G., Pozzo-Rezcala, S.K. (2018). Social networks as a tool for relationship marketing and customer loyalty. *SCIÉND0*, 21(2), 157-163.
<http://dx.doi.org/10.17268/sciendo.2018.016>
- Marzi, G. (2018). Product and Process Innovation: from Manufacturing to IT Firms.
<https://etd.adm.unipi.it/t/etd-02032018-110325/>
- Medina, L. y Noguera, R., Hernández, N., Comas, R. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo. Chilena. *Revista Chilena de Ingeniería*.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052019000200328
- Ministerio de Educación (2016). Marco de buen desempeño Docente. Corporación básica Navarrete de editorial. <http://www.minedu.gob.pe/pdf/ed/marco-de-buen-desempeno-docente.pdf>
- Ministerio de Trabajo Promoción y Empleo (2019). Certificación de Competencias Laborales. <https://www2.trabajo.gob.pe/el-ministerio-2/sector-empleo/dir-gen-form-cap-lab/normalizacion-y-certificacion/certificacion-de-competencias/>

- Otzen, T. y Manterola C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Palencia, M. y Ben, V. (2013). Ética en la investigación psicológica: una mirada a los códigos de ética de Argentina, Brasil y Colombia. *Revista de Psicología*, 9(17), 53-65. <https://erevistas.uca.edu.ar/index.php/RPSI/article/view/2361>
- Pozo, S. (2022). Innovación tecnológica integral y capacitación docente en una institución educativa del nivel primaria, Perené 2022. [Tesis de grado académico, Universidad Cesar Vallejo] https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/110550/Pozo_SMY-SD.pdf?sequence=1
- Programa Impulsa Perú y Centros de certificación de competencias laborales (2021). Certificación de Competencias. <https://www2.trabajo.gob.pe/el-ministerio-2/sector-empleo/dir-gen-form-cap-lab/normalizacion-y-certificacion/certificacion-de-competencias/>
- Ramírez, L. y Reyes, N. (2019). Impacto De La Innovación Tecnológica Y No Tecnológica En El Desempeño Organizacional De Mypes De Confecciones De Gamarra 2019. [Tesis Para Optar El Título Profesional De Licenciado En Administración. Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/2edc5560-5f5b-4fda-8104-9530adc1803f/content>
- Revelo, J., & Carrillo, S. (2018). *Impact of the use of ICT as tools for learning mathematics in middle school students*. *Cátedra*, 12(23), 70-91.
- Robbins, S. y Judge, T., (2015) *Comportamiento Organizacional*. Pearson Educación. https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15550/mod_resource/content/0/ROBBINS%20comportamiento-organizacional-13a-ed- nodrm.pdf
- Rodríguez-Rodríguez, J., y Reguant-Álvarez, M. (2020). *Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach*. *Revista de innovación e investigación en educación* <https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>

- Ronquillo, T., Cabrera, G. y Barberán, C. (2018). *Competencias Profesionales: Desafíos en el proceso de formación profesional*. Revista Opuntia Brava. <https://pdfs.semanticscholar.org/f53f/1e46b8ee9f626e9a230d8d69deb62eaab7d0.pdf>
- Sanchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanista. *Universidad Ricardo Palma*. Recuperado de <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libromanual-de-terminos-en-investigacion>
- Sehnbruch & Aplabaza (2019) The Quality of Employment (QoE) in nine Latin American countries: A multidimensional perspective <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104738>.
- Simpao, K. (2018). *Labour productivity measurement and control standards for hotel*. Journal of Service Science Research. <https://doi.org/10.1007/s12927-018-0002-1>
- Solís, Z., Núñez, V., Vásquez, L., Contreras, V. y Ritterhausen, K. (2016). Problemas en la inserción profesional de profesores: necesidad de mentoría. Revista Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante Infraestructura global no comercial propiedad de la academia <https://www.redalyc.org/pdf/1735/173553397012.pdf>
- Suliman, A. & Mansor, A. (2018). The relationship between professional competence and productivity and its impacts on teacher's job satisfaction at Junior High School Rawajitu Timur Lampung. International Journal of Engineering and Technology. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i3.30.18358>
- Spencer, L. (2017). *Competence at work: models for superior performance*. 3th ed. New York: John Wiley and Sons.
- Tejada, E., Cruz, M., Uribe, H. y Ríos, H. (2019), Innovación tecnológica: Reflexiones teóricas. *Revista Venezolana de Gerencia* <https://www.redalyc.org/journal/290/29058864011/29058864011.pdf>
- Torres, A., Guerrero, F., & Paradas, M. (2017). Financing Used for Small and Medium Enterprises Ferreteras. *Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales*, 14(2). / ISSN: 1856-6189

- Ukpabio, M. G., Oyebisi, T. O., & Siyanbola, O. W. (2018). Effects of innovation on performance of manufacturing SMEs in Nigeria: An empirical study. Retrieved on, 21(09).
- Valdez, G., Triana,V. y Boza,V. (2019). Reflexiones sobre definiciones de innovación, importancia y tendencias. Instituto de Información Científica y Tecnológica. <https://www.redalyc.org/journal/6378/637869114011/html/>
- Valles A., (2022) Competencias profesionales de la ingeniería militar y acciones de apoyo al desarrollo nacional de la 22da brigada de ingeniería del ejército peruano en el valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro, 2021. [Tesis de título profesional: Escuela militar de Chorrillos] <http://repositorio.caen.edu.pe/handle/20.500.13097/232>
- Wenzel, M., Krämer, H., Koch, J., & Reckwitz, A. (2020). Future and Organization Studies: On the rediscovery of a problematic temporal category in organizations. *Organization Studies*, 41(10), 1441–1455. <https://doi.org/10.1177/0170840620912977>
- World Economic Forum (2018). The Global Competitiveness Report 2018. Schwab K. (Ed.). Geneva, Switzerland: World Economic Forum.
- Zongozzi, J., & Wessels, J. (2017). Case Studies in South African Public Administration: A Review of Master's Dissertations from 2005 to 2012. . *Journal of Public Administration*, 52.
- Zubillagas, O. y Cañadas, L. (2021) Finalidades de los procesos de evaluación y calificación en Educación Física. *Revista Espiral cuadernos del profesorado*. <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/ESPIRAL/article/view/4398/5215>.

Anexos

Anexo 01: Variables y Operacionalización

Matriz de operacionalización de la variable 1: Competencias Profesionales

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	indicadores	ítems	Escala	Niveles o rangos
Se afirma que la calificación a un profesional hoy en día no solo refiere a los conocimientos obtenidos en el currículo sino que lo vincula al desempeño con la capacidad de resolver problemas. (Ronquillo et al, 2019).	La competencia profesional se analizará como primera variable independiente, de escala ordinal, cuenta con las dimensiones que a continuación se detalla: Calificación, Facultad de análisis y toma de decisiones, según el autor Gómez; (2015).	D1: Calificación	<ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo - Innovación - Eficiencia - Eficacia 	1; 2 3; 4; 5	(5): Siempre (4): Casi siempre (3): Algunas veces (2): Casi nunca (1):Nunca	Ordinal Eficiente (66 – 90) Moderado (42 – 65) Deficiente (18 – 41)
		D2: Facultad de análisis	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de Estrategias y Procesos - Soluciones Establecidas 	6,7,8,9,10,11		
		D3: Toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilidad - Maximización de la efectividad - Planificación 	12; 13; 14; 15; 16; 17; 18		

Matriz de operacionalización de la variable 2: Innovación de tecnología

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	indicadores	ítems	Escala	Niveles o rangos
Entender y profundizar respecto a la innovación tecnológica es referirnos a las habilidades y conocimiento que comprenden al producto, el proceso y experiencia con la finalidad de lograr la eficacia y competitividad (Valdez et al, 2019).	La innovación de tecnología se analizará como segunda variable independiente, de escala ordinal, cuenta con las dimensiones que a continuación se detalla: Procesos, Soluciones, Generación de utilidades (Tejada et al, 2019).	D1: Procesos	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas Operativos - Conectividad - Software 	1; 2 3; 4; 5;6;	(5): Siempre (4): Casi siempre (3): Algunas veces (2): Casi nunca (1):Nunca	Ordinal Eficiente (59 – 80) Moderado (37 – 58) Deficiente (16 – 36)
		D2: Soluciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usos de dispositivos - Investigación - Hardware 	7;8;9;10;11; 12		
		D3: Generación de utilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Variedad de soporte - Planificación - Empleo de medios (informativos y educativos) 	13; 14; 15; 16; 17; 18		

Anexo 2: Ficha Técnica para medir la variable Competencias Profesionales

I. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:

Identificar el nivel de competencias profesionales en el personal de comunicaciones en una entidad castrense.

II. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del Instrumento: Encuesta sobre Competencias Profesionales

Técnica e Instrumento: Encuesta / Cuestionario

Autor: Gonzales Maquera Lidia Yornet

Lugar: Rimac, Lima.

Forma y Fecha de Aplicación: Individual / Febrero 2023

Administrado a: Oficiales, Técnicos, Sub Oficiales de una unidad de comunicaciones.

Tiempo de Aplicación: 15 minutos

Objetivo: Identificar el nivel de Competencias Profesionales

Margen de Error: 5%

Observación: Conformada por 3 dimensiones (Clasificación, facultad de análisis y toma de decisiones) y 18 ítems.

La encuesta fue elaborada para la presente investigación.

Medición de la variable:

Para poder medir el nivel de la variable Competencias Profesionales se evaluará mediante el total de las respuestas de los 18 enunciados, dando los siguientes valores:

Valoración Intervalos

Sin Desarrollar = 1 (18 – 34)

Poco Desarrolladas = 2 (35 – 50)

Medianamente Desarrolladas = 3 (51 – 66)

Desarrolladas = 4 (67 – 82)

Muy Desarrolladas = 5 (83 – 95)

Anexo 3: Ficha Técnica para medir la variable innovación de tecnología

I. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:

Identificar el nivel de innovación de tecnología en el personal de una unidad de comunicaciones en una entidad castrense

II. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del Instrumento: Encuesta sobre la innovación de tecnología

Técnica e Instrumento: Encuesta / Cuestionario

Autor: Gonzales Maquera Lidia Yornet

Lugar: Rimac, Lima.

Forma y Fecha de Aplicación: Individual / Febrero 2023

Administrado a: Oficiales, Técnicos, Sub Oficiales de una unidad de comunicaciones

Tiempo de Aplicación: 15 minutos

Objetivo: Identificar el nivel de innovación de tecnología

Margen de Error: 5%

Observación: Conformada por 3 dimensiones (Solución, procesos y Generación de utilidades), y 16 ítems.

La encuesta fue elaborada para la presente investigación.

Medición de la variable:

Para poder medir el nivel de la variable innovación de tecnología se evaluará mediante el total de las respuestas de los 16 enunciados, dando los siguientes valores:

Valoración Intervalos

Sin Desarrollar = 1 (16 – 34)

Poco Desarrolladas = 2 (35 – 50)

Medianamente Desarrolladas = 3 (51 – 66)

Desarrolladas = 4 (67 – 82)

Muy Desarrolladas = 5 (83 – 95)

Anexo 4: Cuestionario acerca de Competencias Profesionales

Estimado (a) participante:

La presente encuesta, forma parte del proyecto de investigación acerca de la Competencias profesionales e innovación de tecnológica en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023; esta encuesta tiene por finalidad obtener información sobre la Competencia profesional en el presente batallón de comunicaciones.

INSTRUCCIONES: La encuesta puede ser anónima, lea detenidamente las preguntas y responda con sinceridad marcando con una "X" en cada recuadro según sea su opinión, eligiendo del 1 al 5, considerando lo siguiente:

ESCALA DE CONVERSIÓN	
NUNCA	1
CASI NUNCA	2
ALGUNAS VECES	3
CASI SIEMPRE	4
SIEMPRE	5

Datos Generales:

N° Cuestionario: _____ Fecha de Recolección: _____

Sexo: Masculino () Femenino ()

COMPETENCIAS PROFESIONALES						
N°	Dimensión 1: Calificación	1	2	3	4	5
01	En su área Ud. Sugiere cambios constantes para el mejor desarrollo de la unidad					
02	En su área Ud. Anticipa posibles problemas que pueden afectar a su unidad					
03	En su área Ud. Orienta resultados de manera eficiente para el mejor desarrollo de su unidad					
04	Considera que Ud. desarrolla sus capacidades éticas, morales y profesionales para el ejercicio de sus funciones en su área					
05	Considera que tiene Ud. conocimiento de los diversos procedimientos utilizados en su espacio de trabajo					
	Dimensión 2: Facultad de análisis					
06	Cumple minuciosamente con el análisis de actividades desarrolladas dentro del equipo?					
07	Considera que el trabajo en equipo es más eficiente para lograr los objetivos propuestos					

08	Resuelves problemas entorno a la coordinación de actividades establecidas					
09	Sueles analizar la situación en torno a realidad problemática					
10	Ordenas datos de tareas encomendadas en la organización					
11	Innovas a través del análisis de los procesos en la organización.					
	Dimensión 3: Toma de decisiones					
12	Ud. Motiva al trabajo colaborativo en su área de trabajo para la mejora en la toma de decisiones					
13	Las situaciones laborales de mi institución me permiten emplear estrategias para la toma de decisiones.					
14	Las condiciones de su puesto laboral generalmente le permiten promover la toma de decisiones y la efectividad del trabajo en equipo					
15	Asume con responsabilidad las decisiones dentro del trabajo en equipo					
16	Ud. propone estrategias de participación individual y colectiva para la toma de decisiones					
17	Mantiene la decisión, a pesar de las dificultades que se presenten.					
18	En su campo laboral decide realizar cambios concretos en el sistema o en el método con el fin de obtener mejorar en la organización.					

Anexo 5: Cuestionario acerca de innovación de tecnología

Estimado (a) participante:

La presente encuesta, forma parte del proyecto de investigación acerca de la Competencias profesionales e innovación tecnológica en comunicaciones en una entidad castrense, año 2023; esta encuesta tiene por finalidad obtener información sobre la innovación de tecnologías en el batallón de comunicaciones.

INSTRUCCIONES: La encuesta puede ser anónima, lea detenidamente las preguntas y responda con sinceridad marcando con una "X" en cada recuadro según sea su opinión, eligiendo del 1 al 5, considerando lo siguiente:

ESCALA DE CONVERSIÓN	
NUNCA	1
CASI NUNCA	2
ALGUNAS VECES	3
CASI SIEMPRE	4
SIEMPRE	5

Datos Generales:

N° Cuestionario: _____ Fecha de Recolección: _____

Sexo: Masculino () Femenino ()

INNOVACIÓN DE TECNOLOGÍA						
N°	Dimensión 1: Proceso	1	2	3	4	5
01	Cree que los proyectos de innovación se contemplan en el planeamiento anual de su organización y responden a la demanda de las necesidades de su entidad.					
02	¿Hay una inversión propuesta o aprobada destinada a aprovechar los proyectos de innovación en su centro de trabajo?					
03	Creer que existe interés y compromiso por parte de tu organización para asumir el desembolso económico para la ejecución de proyectos de innovación.					
04	Conoces de la existencia de presupuesto para impulsar el desarrollo de proyectos de innovación tecnológica.					
05	Consideras necesario incluir las estructuras del proceso durante el desarrollo de proyectos de innovación tecnológica					
	Dimensión 2: Solución					
06	¿Creó usted que la innovación de tecnología integral ayuda a solucionar el trabajo para una mayor eficiencia en la mejora continua de su organización?					

07	¿Creé usted que para la innovación de tecnología es necesario para solucionar en la ejecución de métodos y procedimientos para realiza una adecuada evaluación de proyectos?					
08	¿Creé usted que el empleo de información en los procesos de innovación se está realizando de acuerdo a lo establecido?					
09	Considera que los procedimientos técnicos que se emplean en la ejecución de los proyectos de innovación son los correctos.					
10	¿Considera usted que la variedad de dispositivos de su organización se emplean de forma adecuada y racional desde una óptica de innovación de tecnología?					
11	¿Los datos de nuevos proyectos hacen posibles nuevas ofertas para el desarrollo y ejecución de los mismos?					
	Dimensión 3: Generación de Utilidades					
12	¿Para usted, los integrantes de su organización se mantienen actualizados en sus conocimientos y capacitaciones y realizan una generación de utilidades?					
13	Conoces en que consiste el proceso de generación de utilidades					
14	Refieres las formas que se emplea para realizar la Generación de utilidades de medios					
15	Conoces de los requerimientos para una Generación de utilidades respecto a la innovación tecnológica					
16	Conoces de los obstáculos encontrados para la Generación de utilidades					

Anexo 6: Cálculo de la muestra para Población Finita

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{(N - 1) * e^2 + z^2 * p * q}$$

Dónde:

n: Presentación Muestra =?

N: Presentación Población = 41 trabajadores.

z: Presentación Desviación estándar = 1.96

p: Presentación de la probabilidad de éxito = 0.5

e: Presentación del margen de error = 0.05

q: Presentación de la probabilidad de fracaso = 0.5

$$n = \frac{41 * 1.96 (2) * 0.5 * 0.5}{(41 - 1) * 0.05 (2) + 1.96 (2) * 0.5 * 0.5}$$
$$n = 50$$

Con respecto a la formula estadística la población medible, nos dio como resultado final un total de 50 trabajadores del Batallón N° 511 (comunicaciones), con quienes se trabaja la estadística.

Anexo 7: Evaluación 01 por Juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “**Cuestionario de Competencias Profesionales**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Gian franco Alex Espinoza Alva
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social (X) Educativa () Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Gestión de Proyectos, Gestión por procesos, Gestión pública.
Institución donde labora:	Ejército Peruano
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Escala de Likert)

Nombre de la Prueba:	Competencias Profesionales
Autor (a):	Gonzales Maquera Lidia Yornet
Objetivo:	Identificar el nivel de Competencias Profesionales
Administración:	Oficiales, Técnicos y sub oficiales del Btn Com.
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Btn Com
Dimensiones:	Calificación, Facultad de análisis y Toma de decisiones
Escala:	Likert
Cantidad de ítems:	18
Tiempo de aplicación:	15 minutos

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Competencias Profesionales** elaborado por Gonzales Maquera Lidia Yornet en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

4: Alto nivel

3: Moderado nivel

2: Bajo Nivel

1: No cumple con el criterio

Instrumento que mide la variable 01: Competencias Profesionales

Definición de la variable 01: Competencias Profesionales

Se afirma que la calificación a un profesional hoy en día no solo refiere a los conocimientos obtenidos en el currículo sino que lo vincula al desempeño con la capacidad de resolver problemas. Ronquillo - Cabrera – Barberán;(2019).

Dimensión 1: Clasificación

Es la suficiencia ganada, el rendimiento reflejado con un calificación para poder realizar un trabajo y sobre ello evaluar al profesional al final de un aprendizaje, el nivel de suficiencia se obtendrá ya sea mediante un examen que reflejará el progreso del calificado Zubillagas, O.,Cañadas, L. (2021).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Liderazgo	1 al 5	4	4	4	Coherencia observable en el diagnóstico.
Innovación	1 al 5	4	4	4	Responde al propósito del diagnóstico.
Eficiencia	1 al 5	4	4	4	Comprende los aspectos necesarios y es adecuado para valorar.
Eficacia	1 al 5	4	4	4	Existe una organización lógica.

Dimensión 2: Facultad de Análisis

Resulta fundamental identificar y examinar las competencias laborales de oportunidades y de peligros en el conocimiento detallado de sus características o cualidades, facilitando la toma de decisiones para un mejor resultado. Amador (2022).


Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Uso de Estrategias y Procesos	6 al 11	4	3	3	Se respalda en fundamentos teóricos aceptables.
Soluciones Establecidas	6 al 11	4	4	4	El instrumento muestra relación para una aplicación adecuada.

Dimensión 3: Toma de decisiones

Para el autor la toma de decisiones obliga a mantener información relevante y oportuna sobre lo que resulta necesario para la implementación y así ejercitar en los profesionales

la facultad de elección, asumiendo las responsabilidades que abarcan entre un conjunto de alternativas. Barreto (2020).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Responsabilidad	12 al 18	4	4	4	Adecuado para cumplir los objetivos.
Maximización de la efectividad	12 al 18	4	4	4	Responde al propósito del estudio.
Planificación	12 al 18	4	4	4	Cumple con el objetivo de la encuesta.



Gian franco Alex Espinoza Alva
DNI: 47140524

Evaluación por Juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “**Cuestionario de innovación de tecnología**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Gian franco Alex Espinoza Alva
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social (X) Educativa () Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Gestión de Proyectos, Gestión por procesos, Gestión pública.
Institución donde labora:	Ejército Peruano
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Escala de Likert)

Nombre de la Prueba:	Competencias Profesionales
Autor (a):	Gonzales Maquera Lidia Yornet
Objetivo:	Identificar el nivel de Competencias Profesionales
Administración:	Oficiales, Técnicos y sub oficiales del Btn Com
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Btn Com
Dimensiones:	Calificación, Facultad de análisis y Toma de decisiones
Escala:	Likert
Cantidad de ítems:	16
Tiempo de aplicación:	15 minutos

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de **Innovación de Tecnología** elaborado por Gonzales Maquera Lidia Yornet en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

4: Alto nivel

3: Moderado nivel

2: Bajo Nivel

1: No cumple con el criterio

Instrumento que mide la variable 02: Innovación de Tecnología

Definición de la variable 02: Innovación de Tecnología

Entender y profundizar respecto a la innovación tecnológica es referirnos a las habilidades y conocimiento que comprenden al producto, el proceso y experiencia con la finalidad de lograr la eficacia y competitividad. Valdez, Velásquez y Boza (2019).

Dimensión 1: Procesos

Para el autor un proceso se encuentra completo con subprocesos y actividades, lo que contribuye a conocer y mejorar cada uno de los procedimientos o fases, plasmándose en un registro para su correcta definición. Medina,L., Noguera,R., Hernandez,N.,Comas,R. (2019).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Sistemas Operativos	1 al 5	4	4	4	Se respalda en fundamentos teóricos aceptables.
Conectividad	1 al 5	4	4	4	Coherencia observable en el diagnóstico.
Software	1 al 5	4	4	4	El ítem tiene buena relación con la dimensión.

Dimensión 2: Solución

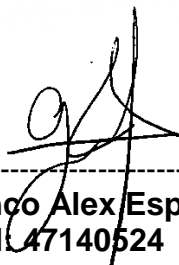
Es el aporte a la problemática, es la respuesta inmediata al problema, proyectando el incremento de solución ante los problemas. Correa, D., Benjumea,A. Valencia,A.,(2019).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Usos de dispositivos	6 al 11	4	4	4	Adecuado para cumplir los objetivos.
Investigación	6 al 11	4	4	4	Adecuado para el análisis de los problemas del proyecto.
Hardware	6 al 11	4	4	4	Responde al propósito del estudio.

Dimensión 3: Generación de utilidades

Teniendo claro que se definen dos tipos de utilidades, el termino como tal viene a ser la inversión de utilidades obtenidas por la entidad que decidió invertir, para la obtención de un mejor resultado en un bien o servicio. Chaverra,O., López,S.,Velez,M. (2019)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Variedad de soporte	11 al 20	4	4	4	Es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
Planificación	11 al 20	4	4	4	Adecuado para el análisis de los problemas del proyecto.
Empleo de medios (informativos y educativos)	11 al 20	4	4	4	El instrumento muestra relación para su aplicación.



Gian franco Alex Espinoza Alva
DNI 47140524

Evaluación 02 por Juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “**Cuestionario de Competencias Profesionales**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Cynthia Manrique Linares
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social (X) Educativa () Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Gestión Pública, Control Interno, Gestión de Riesgos, Contabilidad.
Institución donde labora:	Contraloría General de la Republica
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Escala de Likert)

Nombre de la Prueba:	Competencias Profesionales
Autor (a):	Gonzales Maquera Lidia Yornet
Objetivo:	Identificar el nivel de Competencias Profesionales
Administración:	Oficiales, Técnicos y sub oficiales del Btn Com
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Btn Com
Dimensiones:	Calificación, Facultad de análisis y Toma de decisiones
Escala:	Likert
Cantidad de ítems:	20
Tiempo de aplicación:	15 minutos

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Competencias Profesionales** elaborado por Gonzales Maquera Lidia Yornet en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3 Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4 Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

4: Alto nivel

3: Moderado nivel

2: Bajo Nivel

1: No cumple con el criterio

Instrumento que mide la variable 01: Competencias Profesionales

Definición de la variable 01: Competencias Profesionales

Se afirma que la calificación a un profesional hoy en día no solo refiere a los conocimientos obtenidos en el currículo sino que lo vincula al desempeño con la capacidad de resolver problemas. Ronquillo - Cabrera – Barberán;(2019).

Dimensión 1: Clasificación

Es la suficiencia ganada, el rendimiento reflejado con un calificación para poder realizar un trabajo y sobre ello evaluar al profesional al final de un aprendizaje, el nivel de suficiencia se obtendrá ya sea mediante un examen que reflejará el progreso del calificado. Zubillagas, O.,Cañadas, L. (2021).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Liderazgo	1 al 5	4	4	4	Se formula en lenguaje apropiado para la recolección de datos.
Innovación	1 al 5	3	4	4	Cumple con el propósito del diagnóstico
Eficiencia	1 al 5	4	4	4	Se observa comprensión integral y es apropiado para evaluar la situación.
Eficacia	1 al 5	4	4	4	Se puede apreciar coherencia en la manera en que se realiza el diagnóstico

Dimensión 2: Facultad de Análisis

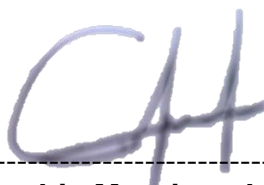
Resulta fundamental identificar y examinar las competencias laborales de oportunidades y de peligros en el conocimiento detallado de sus características o cualidades, facilitando la toma de decisiones para un mejor resultado. Amador (2022).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Uso de Estrategias y Procesos	6 al 11	4	4	3	Muestra bases sólidas, lo que respalda la validez y la fiabilidad del diagnóstico.
Soluciones Establecidas	6 al 11	4	4	4	Exhibe una conexión para un uso apropiado.

Dimensión 3: Toma de decisiones

Para el autor la toma de decisiones obliga a mantener información relevante y oportuna sobre lo que resulta necesario para la implementación y así ejercitar en los profesionales la facultad de elección, asumiendo las responsabilidades que abarcan entre un conjunto de alternativas. Barreto (2020).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Responsabilidad	12 al 18	4	4	4	Cumple con el propósito del diagnóstico
Maximización de la efectividad	12 al 18	4	4	4	Responde al propósito del estudio.
Planificación	12 al 18	4	4	4	Cumple con el objetivo de la encuesta.



Cynthia Manrique Linares
DNI: 45491996

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

4: Alto nivel

3: Moderado nivel

2: Bajo Nivel

1: No cumple con el criterio

Instrumento que mide la variable 02: Innovación de Tecnología

Definición de la variable 02: Innovación de Tecnología

Entender y profundizar respecto a la innovación tecnológica es referirnos a las habilidades y conocimiento que comprenden al producto, el proceso y experiencia con la finalidad de lograr la eficacia y competitividad. Valdez, Velásquez y Boza (2019).

Dimensión 1: Procesos

Para el autor un proceso se encuentra completo con subprocesos y actividades, lo que contribuye a conocer y mejorar cada uno de los procedimientos o fases, plasmándose en un registro para su correcta definición. Medina,L., Noguera,R., Hernandez,N.,Comas,R. (2019).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Sistemas Operativos	1 al 5	4	4	4	Se apoya en principios teóricos aceptados.
Conectividad	1 al 5	4	4	4	La coherencia en el diagnóstico es evidente.
Software	1 al 5	4	4	4	El ítem guarda una sólida correlación con la dimensión

Dimensión 2: Solución

Es el aporte a la problemática, es la respuesta inmediata al problema, proyectando el incremento de solución ante los problemas. Correa, D., Benjumea,A. Valencia,A.,(2019).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Usos de dispositivos	6 al 11	4	4	4	Cumple con el objetivo establecido.
Investigación	6 al 11	4	4	4	Adecuado para el análisis de los problemas presentes.
Hardware	6 al 11	4	4	4	Se ajusta al propósito del estudio.

Dimensión 3: Generación de utilidades

Teniendo claro que se definen dos tipos de utilidades, el termino como tal viene a ser la inversión de utilidades obtenidas por la entidad que decidió invertir, para la obtención de un mejor resultado en un bien o servicio. Chaverra,O., López,S.,Velez,M. (2019)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Variedad de soporte	11 al 20	4	4	4	El instrumento muestra relación para su aplicación.
Planificación	11 al 20	4	4	4	Es adecuado para valorar las hipótesis.
Empleo de medios (informativos y educativos)	11 al 20	4	4	4	La aplicación del indicador sigue una estructura lógica y organizada.



Cynthia Manrique Linares
DNI: 45491996

Evaluación 03 por Juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “**Cuestionario de Competencias Profesionales**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Elí Jaret Espinoza Mendoza
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social (X) Educativa () Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Gestión de Proyectos, Gestión por procesos.
Institución donde labora:	Ejército Peruano
Tiempo de experiencia profesional en el área:	5 a 4 años () Más de 5 años (X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Escala de Likert)

Nombre de la Prueba:	Innovación de Tecnologías
Autor (a):	Gonzales Maquera Lidia Yornet
Objetivo:	Identificar el nivel de Innovación Tecnológica
Administración:	Oficiales, Técnicos y sub oficiales del Btn Com
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Btn Com
Dimensiones:	Procesos, Soluciones y Generación de Utilidades
Escala:	Likert
Cantidad de ítems:	20
Tiempo de aplicación:	15 minutos

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Competencias Profesionales** elaborado por Gonzales Maquera Lidia Yornet en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

4: Alto nivel

3: Moderado nivel

2: Bajo Nivel

1: No cumple con el criterio

Instrumento que mide la variable 01: Competencias Profesionales

Definición de la variable 01: Competencias Profesionales

Se afirma que la calificación a un profesional hoy en día no solo refiere a los conocimientos obtenidos en el currículo sino que lo vincula al desempeño con la capacidad de resolver problemas. Ronquillo - Cabrera – Barberán;(2019).

Dimensión 1: Clasificación

Es la suficiencia ganada, el rendimiento reflejado con un calificación para poder realizar un trabajo y sobre ello evaluar al profesional al final de un aprendizaje, el nivel de suficiencia se obtendrá ya sea mediante un examen que reflejará el progreso del calificado. Zubillagas, O.,Cañadas, L. (2021).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Liderazgo	1 al 5	4	4	4	Se observa coherencia en el instrumento realizado.
Innovación	1 al 5	4	4	4	Responde al propósito del proyecto.
Eficiencia	1 al 5	4	4	4	Muestra los aspectos necesarios y es adecuado para su valoración.
Eficacia	1 al 5	4	4	4	Indicador confiable para su fin.

Dimensión 2: Facultad de Análisis

Resulta fundamental identificar y examinar las competencias laborales de oportunidades y de peligros en el conocimiento detallado de sus características o cualidades, facilitando la toma de decisiones para un mejor resultado. Amador (2022).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Uso de Estrategias y Procesos	6 al 11	4	3	3	Fundamentos aceptados y sólidos.
Soluciones Establecidas	6 al 11	4	4	4	Muestra relación para una aplicación.

Dimensión 3: Toma de decisiones

Para el autor la toma de decisiones obliga a mantener información relevante y oportuna sobre lo que resulta necesario para la implementación y así ejercitar en los profesionales la facultad de elección, asumiendo las responsabilidades que abarcan entre un conjunto de alternativas. Barreto (2020).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Responsabilidad	12 al 18	4	4	4	Apto para cumplir su función.
Maximización de la efectividad	12 al 18	4	4	4	Responde al propósito del estudio.
Planificación	12 al 18	4	4	4	Cumple con el objetivo propuesto para la encuesta.



Elí Jaret Espinoza Mendoza
DNI: 45643820

Evaluación por Juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “**Cuestionario de innovación de tecnología**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Elí Jaret Espinoza Mendoza
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social (X) Educativa () Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Gestión de Proyectos, Gestión por procesos.
Institución donde labora:	Ejército Peruano
Tiempo de experiencia profesional en el área:	15 a 4 años () Más de 5 años (X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Escala de Likert)

Nombre de la Prueba:	Innovación de Tecnologías
Autor (a):	Gonzales Maquera Lidia Yornet
Objetivo:	Identificar el nivel de Innovación Tecnológica
Administración:	Oficiales, Técnicos y sub oficiales del Btn Com
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Btn Com
Dimensiones:	Procesos, Soluciones y Generación de Utilidades
Escala:	Likert
Cantidad de ítems:	20
Tiempo de aplicación:	15 minutos

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de **Innovación de Tecnología** elaborado por Gonzales Maquera Lidia Yornet en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3 Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4 Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

4: Alto nivel

3: Moderado nivel

2: Bajo Nivel

1: No cumple con el criterio

Instrumento que mide la variable 02: Innovación de Tecnología

Definición de la variable 02: Innovación de Tecnología

Entender y profundizar respecto a la innovación tecnológica es referirnos a las habilidades y conocimiento que comprenden al producto, el proceso y experiencia con la finalidad de lograr la eficacia y competitividad. Valdez, Velásquez y Boza (2019).

Dimensión 1: Procesos

Para el autor un proceso se encuentra completo con subprocesos y actividades, lo que contribuye a conocer y mejorar cada uno de los procedimientos o fases, plasmándose en un registro para su correcta definición. Medina,L., Noguera,R., Hernandez,N.,Comas,R. (2019).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Sistemas Operativos	1 al 5	4	4	4	Se fundamenta en teorías aceptadas y sólidas.
Conectividad	1 al 5	4	4	4	Se puede observar una coherencia evidente en el diagnóstico realizado.
Software	1 al 5	4	4	4	El ítem se relaciona de manera positiva con la dimensión en cuestión.

Dimensión 2: Solución

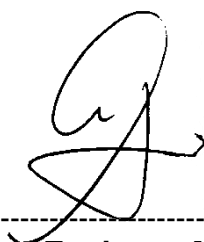
Es el aporte a la problemática, es la respuesta inmediata al problema, proyectando el incremento de solución ante los problemas. Correa, D., Benjumea,A. Valencia,A.,(2019).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Usos de dispositivos	6 al 11	4	4	4	Adecuado para cumplir los objetivos.
Investigación	6 al 11	4	4	4	Adecuado para el análisis de los problemas del proyecto.
Hardware	6 al 11	4	4	4	Responde al propósito del estudio.

Dimensión 3: Generación de utilidades

Teniendo claro que se definen dos tipos de utilidades, el termino como tal viene a ser la inversión de utilidades obtenidas por la entidad que decidió invertir, para la obtención de un mejor resultado en un bien o servicio. Chaverra,O., López,S.,Velez,M. (2019)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Variedad de soporte	11 al 20	4	4	4	Es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
Planificación	11 al 20	4	4	4	Adecuado para el análisis de los problemas del proyecto.
Empleo de medios (informativos y educativos)	11 al 20	4	4	4	El instrumento muestra relación para su aplicación.



Elí Jaré Espinoza Mendoza
DNI: 45643820

Anexo 8: Análisis de confiabilidad del Instrumento de la variable Competencias Profesionales

Alfa de Cronbach	N° de elementos
Fiabilidad	
0,946	18
NIVEL DE CONFIABILIDAD: BUENO	
N° ITEM	Promedio
ITEM 1	1.08
ITEM 2	0.95
ITEM 3	1.07
ITEM 4	0.71
ITEM 5	0.84
ITEM 6	0.76
ITEM 7	0.44
ITEM 8	0.7
ITEM 9	0.61
ITEM 10	0.66
ITEM 11	0.72
ITEM 12	0.69
ITEM 13	0.74
ITEM 14	0.84
ITEM 15	0.38
ITEM 16	0.55
ITEM 17	0.8
ITEM 18	0.64

CONCLUSIÓN: Empleando la herramienta Alfa de Cronbach a la variable Competencias profesionales, dio como resultado que la fiabilidad para este instrumento, a través de la escala de Likert en una muestra de 25 integrantes del Batallón de comunicaciones de Abastecimiento y Mantenimiento N°511 dio como resultado un valor de 0.946-Buena, siendo confiable.



Elementos muestrales	Variable 1: Competencias Profesionales																	
	It 1	It 2	It 3	It 4	It 5	It 6	It 7	It 8	It 9	It 10	It 11	It 12	It 13	It 14	It 15	It 16	It 17	It 18
Encuestado 1	4	2	2	4	3	3	5	4	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4
Encuestado 2	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
Encuestado 3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4
Encuestado 4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
Encuestado 5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4
Encuestado 6	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
Encuestado 7	4	3	3	4	4	3	5	4	3	3	3	4	4	4	5	4	3	3
Encuestado 8	4	3	3	3	3	4	5	5	5	4	3	5	3	4	5	3	3	4
Encuestado 9	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3
Encuestado 10	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2
Encuestado 11	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Encuestado 12	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4
Encuestado 13	3	3	4	4	3	4	5	4	4	5	3	4	4	5	5	4	4	3
Encuestado 14	5	4	3	5	5	4	5	5	5	4	4	4	3	3	5	4	4	4
Encuestado 15	4	4	4	4	3	4	5	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3
Encuestado 16	1	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3
Encuestado 17	2	5	5	5	3	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
Encuestado 18	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
Encuestado 19	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Encuestado 20	4	3	3	5	4	3	5	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4
Encuestado 21	5	3	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	4	3	5	3	4	3
Encuestado 22	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Encuestado 23	4	4	3	4	3	3	5	5	4	5	5	3	5	4	5	4	4	5
Encuestado 24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	3	5	4	4	3
Encuestado 25	3	2	3	2	3	2	3	2	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3
	1.08	0.95	1.07	0.71	0.84	0.76	0.44	0.7	0.61	0.66	0.72	0.69	0.74	0.84	0.38	0.55	0.8	0.64

$\sum_{i=1}^{27} It_i$
66
87
83
88
80
85
66
69
65
49
87
84
71
76
64
58
79
83
87
74
76
71
75
80
48
124.038

Sumatoria de las varianzas de los items	$\sum Si^2$: 13.2
La varianza de la suma de los items	S_T^2	: 124
Número de items	K	: 18

Coeficiente de Alfa de Cronbach α : 0.946

Anexo 9: Análisis de confiabilidad del Instrumento de la variable innovación de tecnología

Alfa de Cronbach	N° de elementos
Fiabilidad	
0,927	16
NIVEL DE CONFIABILIDAD: BUENO	
N° ITEM	Promécio
ITEM 1	0.83
ITEM 2	1.64
ITEM 3	1.45
ITEM 4	1.19
ITEM 5	0.93
ITEM 6	0.49
ITEM 7	0.61
ITEM 8	0.89
ITEM 9	0.97
ITEM 10	0.82
ITEM 11	0.84
ITEM 12	0.71
ITEM 13	1.35
ITEM 14	0.88
ITEM 15	0.83
ITEM 16	0.69

CONCLUSIÓN: Empleando la herramienta Alfa de Cronbach a la variable Innovación de tecnología, dio como resultado que la fiabilidad para este instrumento, a través de la escala de Likert en una muestra de 25 integrantes del Batallón de comunicaciones, dio como resultado un valor de 0.927-Buena, siendo confiable.



Elementos muestrales	Variable 2: Innovación de Tecnología															
	It 1	It 2	It 3	It 4	It 5	It 6	It 7	It 8	It 9	It 10	It 11	It 12	It 13	It 14	It 15	It 16
Encuestado 1	3	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	3
Encuestado 2	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4
Encuestado 3	5	1	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	3
Encuestado 4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Encuestado 5	4	2	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3
Encuestado 6	5	4	5	3	5	5	5	4	4	4	5	3	3	3	3	3
Encuestado 7	3	2	2	3	4	5	4	3	3	2	4	3	4	4	4	4
Encuestado 8	4	3	3	3	5	5	5	4	3	3	5	4	4	4	4	3
Encuestado 9	5	4	3	2	5	5	5	3	3	4	4	4	1	2	2	2
Encuestado 10	5	1	1	1	2	5	5	1	1	2	5	1	1	2	1	1
Encuestado 11	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	
Encuestado 12	3	1	2	3	5	5	4	3	4	5	4	3	2	1	2	4
Encuestado 13	4	3	4	3	5	4	5	3	3	4	4	4	3	3	3	3
Encuestado 14	3	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	2	3
Encuestado 15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuestado 16	5	1	3	4	5	5	5	4	4	4	4	3	2	3	3	4
Encuestado 17	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuestado 18	2	1	2	1	2	4	4	3	3	3	3	2	1	2	2	2
Encuestado 19	5	3	5	5	5	5	3	4	3	5	5	3	5	3	4	3
Encuestado 20	4		2	3	4	3	3	2	2	4	3	4	3	4	4	4
Encuestado 21	3	3	4	2	4	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3
Encuestado 22	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	3
Encuestado 23	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4
Encuestado 24	4	2	5	3	5	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4
Encuestado 25	5	3	3	2	5	5	5	5	5	4	2	4	3	3	4	4
	0.83	1.64	1.45	1.19	0.93	0.49	0.61	0.89	0.97	0.82	0.84	0.71	1.35	0.88	0.83	0.69

$\sum_{i=1}^{27} It_i$
47
69
67
80
51
64
54
62
54
35
51
51
58
45
48
59
53
37
66
49
53
69
76
59
62
115.862

Sumatoria de las varianzas de los items	$\sum S_i^2$: 15.1
La varianza de la suma de los items	S_T^2	: 116
Número de items	K	: 16

Coeficiente de Alfa de Cronbach α : 0.927