



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Escuela de Posgrado

Tesis

**“ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y USO DE TICS EN
ESTUDIANTES DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA, 2022”**

Para optar el grado académico de:

Maestra en Docencia Universitaria

Autor: Córdova Rebatta, Janeth Carol

Código ORCID: 0000-0002-0261-2305

Lima - Perú

2022

Tesis

“Estrategias metacognitivas y uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, 2022”

Línea de investigación

**Educación superior: Aplicación de las TIC's a los procesos
formativos universitarios**

Asesor

Dra. Ramos Vera, Patricia María

Código ORCID: 0000-0002-7591-964X

DEDICATORIA

A Dios, lumbrera que guía nuestros pasos en todo momento y que nos da esperanza de que cada nuevo proyecto se puede culminar bajo su dirección.

A mis padres, por los valores que desde pequeña me inculcaron: responsabilidad, temperancia y amor a Dios.

A mi esposo, por estar a mi lado, nada es casualidad, todo es parte del plan de Dios.

A mi pequeño, Paulo Mateo, por ser mi compañerito de clases, por cada abrazo y sus muestras de amor.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Norbert Wiener, por acogerme como estudiante y formarme profesionalmente.

A mi asesora, Dra. Patricia Ramos, por su experiencia, compromiso y apoyo para culminar esta investigación.

A mis docentes, por su paciencia, por compartir sus conocimientos y experiencias, por haber guiado mi aprendizaje.

A mis compañeros, cada uno dejo un recuerdo imborrable de largas horas compartiendo experiencias de aprendizaje

ÍNDICE

RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1. Teórica	6
1.4.2. Metodológica	7
1.4.3. Práctica	7
1.5. Limitaciones de la investigación	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes	9
2.2. Bases teóricas	15
2.2.1. Estrategias metacognitivas	15
2.2.2. Tecnología de la información y comunicación	20

2.3. Formulación de hipótesis	25
2.3.1. Hipótesis general	25
2.3.2. Hipótesis específicas	25
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	27
3.1. Método de la investigación	27
3.2. Enfoque de la investigación	27
3.3. Tipo de investigación	28
3.4. Diseño de investigación	29
3.5. Población, muestra y muestreo	29
3.6. Variables y operacionalización	30
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
3.7.1. Técnica	34
3.7.2. Descripción	34
3.7.3. Validación	36
3.7.4. Confiabilidad	37
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	38
3.9. Aspectos éticos	39
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	41
4.1. Resultados	41
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados	41
4.1.2. Análisis inferencial	46
4.2. Discusión de resultados	52
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55

5.1. Conclusiones	55
5.2. Recomendaciones	55
REFERENCIAS	57
ANEXOS	68
Anexo 1: Matriz de consistencia	68
Anexo 2: Instrumentos	70
Anexo 3: Validez del instrumento	74
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	96
Anexo 5: Formato de consentimiento informado	98
Anexo 6: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos	101
Anexo 7: Informe del asesor del turnitin	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Matriz operacional de la variable estrategias metacognitivas	31
Tabla 2	Matriz operacional de la variable uso de la tecnología de la información y comunicación (TICs)	32
Tabla 3	Ficha técnica del instrumento 1	35
Tabla 4	Ficha técnica del instrumento 2	36
Tabla 5	Validación de juicio de expertos	37
Tabla 6	Confiabilidad de los instrumentos	38
Tabla 7	Frecuencia de niveles de la variable estrategias metacognitivas	41
Tabla 8	Frecuencia de niveles de las dimensiones estrategias metacognitivas	43
Tabla 9	Frecuencia de niveles de la variable TICs	44
Tabla 10	Frecuencia de niveles de las dimensiones TICs	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Distribución de los niveles de Estrategias metacognitivas	42
Figura 2	Distribución de los niveles de las dimensiones de estrategias metacognitivas	43
Figura 3	Distribución de los niveles de la variable TICs	44
Figura 4	Distribución de los niveles de las dimensiones TICs	46

RESUMEN

Con el uso de los recursos tecnológicos mediados por las TICs, en la actualidad los estudiantes tienen acceso a un sinnfín de información almacenada, por ello las estrategias metacognitivas les brinda la capacidad de autorregular su aprendizaje, a través de un proceso constante que implica organizar los nuevos conocimientos con aquellos adquiridos a lo largo de su vida y experiencia educativa. Por esta razón, la tesis que se presenta tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022. Se llevo a cabo, una investigación de método hipotético deductivo, con enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, nivel correlacional y de diseño no experimental. La población de estudio estuvo conformada por 100 estudiantes, para la recolección de datos se usó la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento, realizándose posteriormente el procesamiento de datos mediante el programa estadístico SPSS-26, el análisis de los resultados arrojaron como resultado que existe relación significativa entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs, precisándose que la relación indicada es positiva, considerando que el grado de correlación es significativa y positiva, de acuerdo al valor de $p= 0,000 < 0,05$ y una correlación de coeficiente de Spearman de 0,616, tras lo cual se concluyó que se logró determinar la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs.

Palabras clave: tecnología de la información, tecnología de la comunicación, estrategias educativas, aprendizaje, cognición.

ABSTRACT

With the use of technological resources mediated by ICTs, students currently have access to endless stored information, so metacognitive strategies give them the ability to self-regulate their learning, through a constant process that involves organizing the new knowledge with those acquired throughout their life and educational experience. For this reason, the thesis that is presented, had as objective, to determine the relationship that exists between metacognitive strategies and the use of ICTs in students of the second specialty of intensive care at a Peruvian university, in the year 2022. An investigation of the hypothetical-deductive method was carried out, with a quantitative approach, applied type, correlational level and non-experimental design. The study population consisted of 100 students, for the data collection the survey was used as a technique and the questionnaire as an instrument, subsequently processing the data through the statistical program SPSS-26, the analysis of the results showed that there is a significant relationship between metacognitive strategies and the use of ICTs, specifying that the indicated relationship is positive, considering that the degree of correlation is significant and positive, according to the value of $p= 0.000 < 0.05$ and a correlation coefficient of Spearman of 0.616, after which it was concluded that it was possible to determine the relationship between metacognitive strategies and the use of ICTs.

Keywords: information technology, communication technology, educational strategies, learning, cognition.

INTRODUCCIÓN

Hoy por hoy, la propuesta de las estrategias metacognitivas, adquiere mayor relevancia en el sector educativo; por ende, en los procesos de aprendizaje pues son acciones que deben ser autorreguladas por los estudiantes, facilitando la adquisición, organización y puesta en práctica de los contenidos adquiridos y procesados en su memoria, ellas en combinación con las tecnologías de la información y comunicación (TICs), permiten mayor acceso a la información gracias al uso de los recursos tecnológicos, constituyéndose en una temática de interés en el ámbito de la educación; por lo que, en la investigación que se presenta, se propuso como objetivo determinar la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022, la investigación está esquematizada como se detalla a continuación:

Capítulo I: se enuncia el planteamiento, formulación del problema y objetivos de la investigación; por otro lado, se redacta la justificación y las limitaciones de la investigación.

Capítulo II: se da la compilación del marco teórico, con los antecedentes; así como, las bases teóricas que orientan a la investigación, además se formulan las hipótesis.

Capítulo III: se detalla la metodología, precisando el método, enfoque, tipo y diseño de investigación; asimismo, se especifica la población, muestra y muestreo, visualizando la operacionalización de las variables, la técnica e instrumentos a usar para la recolección de datos; igualmente el plan para el procesamiento de datos, para finalmente detallar los aspectos éticos.

Capítulo IV: se expresa visualmente mediante gráficos la presentación de los resultados y se realiza la posteriormente la discusión de los hallazgos de la investigación.

Capítulo V, se redactan las conclusiones y recomendaciones que emergen a raíz de la investigación.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

El siglo XXI, se caracteriza por el cambio que se produjo al pasar de ser una sociedad industrial a una sociedad del conocimiento; suscitando que las necesidades de aprendizaje se proyecten al desarrollo de competencias que vayan a la vanguardia del avance científico y tecnológico (Patiño, 2020). En la actualidad debido a estos avances el sistema educativo ha ido innovando el proceso de enseñanza aprendizaje, con el apoyo de la tecnología, para potencializar un aprendizaje significativo en el estudiante, de tal manera, que desarrolle un pensamiento crítico y reflexivo, basado en un enfoque por competencia, cuyo eje principal es formar profesionales con competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales (León *et al.*, 2014a), por lo cual debe poner en práctica estrategias de aprendizaje más significativas, pues como señala Arenas (2017) "las funciones de las estrategias son: facilitación cognitiva del aprendizaje, adquisición del conocimiento en general y promoción de logro de aprendizaje significativo" (p.228), de manera que el aprendizaje se desarrolle de forma autónoma, autorregulada y consciente.

Mucha *et al.* (2020) en su estudio sobre estrategias metacognitivas encontró que los estudiantes tenían déficit en sus conocimientos además de presentar unos escasos en lo que

respecta a la comprensión de las estrategias metacognitivas, por lo que determinaron que en el nivel superior los estudiantes deberían aprender a desarrollar las capacidades que derivan del uso de estas estrategias para aplicarlos en diversos contextos, no sólo para la construcción de nuevos conocimientos, pues el desarrollo de estos procesos cognitivos en los estudiantes, es de suma importancia debido a que les permitirá alcanzar aprendizajes de calidad; así como, un pensamiento crítico con el cual puedan responder de manera integral a diversos contextos (Otondo y Torres, 2020). Por ello, se deben poner en práctica para todo el proceso de adquisición de nuevos conocimientos como parte de su aprendizaje, fortaleciéndose con la implementación de herramientas tecnológicas en el aula para la utilización de la tecnología (Barragán *et al.*, 2017).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, s.f.) expresa como las tecnologías de la información y comunicación pueden ser un complemento de ayuda para la transformación de la educación, enriqueciéndola con sus aportes tecnológicos, estimando que es un punto clave para facilitar el acceso de la educación para todos, realizando además los beneficios que da en el ámbito educativo para el aprendizaje de los estudiantes.

En el informe presentado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2021), sobre Tecnología e Información, se mostró que existe una diferencia de 20 puntos porcentuales de los países desarrollados sobre los países en desarrollo referente no solo a las habilidades, sino a las capacidades que tienen las personas para “entender los medios digitales, de encontrar información y de utilizar estas herramientas para comunicarse con otras personas (p.21), por lo que es importante en educación, donde los futuros profesionales deberían utilizar estas herramientas para la adquisición de nuevos conocimientos.

El estudio realizado por BlinkLearning (2019) sobre el uso de la tecnología en la educación en España, México, Argentina, Colombia y Perú, mostró como resultado en nuestro país, que los estudiantes presentan incapacidad para seleccionar fuentes de información fiables y saber contrastarlas con otras en un 45%, además que existe ausencia de la creatividad y habilidad necesaria para que hagan uso de estas herramientas tecnológicas a su alcance sacándoles el máximo provecho en un 30%.

Por otro lado, Lanuza *et al.* (2018) en su artículo sobre uso de las TICs, encontraron que el 73% de estudiantes considera que las TICs promueven un aprendizaje contrario al modelo tradicional, además el 46% refirió que hace un adecuado uso de las mismos, por lo que son consideradas como herramientas de gestión del conocimiento que mejoran el aprendizaje y hacen que el mismo sea significativo para los estudiantes; sin embargo, existe déficit en accesibilidad y conectividad, al respecto el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2020), reportó en el tercer trimestre de ese año, que en relación al acceso a internet solo el 61.7% de los hogares de Lima Metropolitana cuentan con este servicio, el 47.2% en el resto urbano y en zona rural solo el 11.1%, además con respecto a la disposición de una computadora, el 45.8% de residentes de Lima Metropolitana cuentan con una mientras que en el resto urbano el 36,2% y en zonas rurales solo el 8.4%, evidenciándose la falencia en zonas rurales, lo que dificulta que muchos estudiantes puedan hacer uso de la tecnología para fortalecer habilidades de aprendizaje.

En el Perú, a manera de estar a la vanguardia en la era de la globalización y de la información, se aprobó por Decreto Supremo N° 054-2011-PCM, El Plan Estratégico de Desarrollo Nacional nominado “Plan Bicentenario: el Perú hacia el 2021” por el Ministerio de Educación (MINEDU, 2011), el cual considera en su eje estratégico 2 como un lineamiento de la política educativa, mejorar los aprendizajes y el uso de TICs en todos los estudiantes, desarrollando sus capacidades e impulsar el uso de los mismos en los procesos de aprendizaje;

por lo que, se considera que el acceso a la tecnología es un recurso que potencia el proceso de aprendizaje autónomo, es decir el engranaje educación-tecnología (Piñas *et al.*, 2020).

Por consiguiente, las estrategias metacognitivas son consideradas como recursos del proceso de aprendizaje, en la actualidad el estudiante toma la rienda de su aprendizaje, siendo autónomo, siendo capaz de actuar para tomar sus decisiones, motivándose a profundizar teóricamente en el campo cognitivo (Alcas *et al.*, 2018). Considerándose de tal manera, que los estudiantes deban ponerla en práctica de forma continua; a lo largo de todo su proceso educativo y formativo, las cuales pueden potencializarse con el uso de las TICs, a pesar de ello la problemática surge, a raíz de que los estudiantes no están exentos de presentar dificultades en su adquisición y puesta en práctica, sobre todo en la ejecución de diversas operaciones mentales, que son parte de la metacognición, vinculándolas al conocimiento (Moreno *et al.*, 2020), constituyéndose en un reto para nuestra sociedad por ende para el sistema educativo.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es la relación que existe entre las estrategias de planificación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022?

¿Cuál es la relación que existe entre las estrategias de regulación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022?

¿Cuál es la relación que existe entre las estrategias de evaluación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar la relación que existe entre las estrategias de planificación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

Determinar la relación que existe entre las estrategias de regulación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

Determinar la relación que existe entre las estrategias de evaluación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La investigación se sustenta en la Teoría Cognitiva, por sus grandes aportes en el ámbito educativo y de la psicología, teoría que tiene como abanderados a Piaget y Vygotsky, cuyos estudios contribuyeron al discernimiento de la mente humana, a través del desarrollo de los procesos cognitivos hasta llegar al representante de la metacognición Flavell, quien la conceptualizo como la capacidad del ser humano de llevar a cabo la autorregulación de esos procesos cognitivos, usando mecanismos superiores que lleven al ser humano a aprender (Jaramillo y Simbaña, 2014).

Por tanto, las teorías cognitivas conceptualizan los procesos del aprendizaje, detallando como la información es recibida, organizada, almacenada y localizada posteriormente en la memoria del estudiante, cumple un papel fundamental como estrategia en la educación superior para fomentar en los estudiantes un aprendizaje autónomo que pueda contribuir a reforzar los procesos mentales para desarrollar sus destrezas y estrategias metacognitivas (Cáceres y Munevar, 2016).

En referencia a las estrategias metacognitivas los estudiantes no solo deben conocerlas sino además aplicarlas para la autorregulación de su autoaprendizaje, planificándola de tal forma, que le permita mejorar sus procesos formativos, generando aprendizajes más consolidados pues dependiendo de la elección de las estrategias que haga el estudiante, las mismas pueden potenciarse con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), como herramientas virtuales para alcanzar sus objetivos de aprendizaje y que les permitan desarrollar a los estudiantes habilidades para la búsqueda y selección de contenidos

que además puede ser usado como recurso tecnológico innovador por los beneficios que ofrece tanto en la educación presencial como virtual (Roque *et al.*, 2020).

1.4.2 Metodológica

Mejorar aspectos referentes al aprendizaje de los estudiantes, pudiendo servir como punto de partida de nuevas investigaciones sobre el tema, para la usanza de las estrategias metacognitivas relacionándolas con el uso de la tecnología de la información y comunicación; de tal forma, que el estudiante sea capaz no solo de comprender, sino también aplicarla durante su proceso formativo, los estudiantes de educación superior como segunda especialidad, vienen con un sinnúmero de experiencias de aprendizaje que utilizaron en su formación educativa y con el avance de la tecnología, no pueden estar ajenos al uso de estas herramientas tecnológicas que les dan numerosas posibilidades de aprender, además de la importancia de las estrategias metacognitivas como herramienta para la autorregulación de su aprendizaje.

1.4.3 Práctica

La aplicación de las estrategias metacognitivas como herramienta educativa puede ayudar a establecer nuevas propuestas educativas que favorecerán el proceso de aprendizaje en cualquier nivel, los cuales permitirán al estudiante autorregular en su mente los procesos de aprendizaje, poniéndolo en práctica; a través del uso de las TICs como medio de apoyo para un aprendizaje autónomo y reflexivo.

1.5. Limitaciones de la investigación

La pandemia actual suscitada por la Covid-19, ha desencadenado el distanciamiento social, razón por la que una de las limitaciones es la recolección de datos de manera directa y presencial

a los estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos, seleccionados de manera intencional por la investigadora, haciendo uso para al fin de los recursos tecnológicos, lo que demanda tiempo para completar la información requerida.

Por otro lado, al realizar la indagación de fuentes de información internacional mediante los recursos tecnológicos, se encontró como limitante la escasez de antecedentes de la investigación en el extranjero.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes Nacionales:

Pinchi (2020), ejecutó una investigación con la intención de *“Establecer de qué manera se relaciona las estrategias metacognitivas con el desarrollo de la actitud crítica en los estudiantes de Filosofía”*, empleando como metodología un enfoque cuantitativo, de tipo básica, descriptiva, correlacional, la muestra estuvo conformada por 86 estudiantes, calculada mediante muestreo probabilístico, a los cuales se les proporcionó dos instrumentos uno para medir las estrategias metacognitivas y el siguiente para medir el desarrollo de la actitud crítica, instrumentos que fueron validados por juicio de expertos y que obtuvieron confiabilidad con la prueba Alfa de Cronbach. Consecuentemente, los resultados mostraron una correlación de Pearson de 0.68 y una significancia menor de 0.05 entre las variables. Concluyendo, que existe relación significativa, a la vez que directa y moderada entre estrategias metacognitivas con el desarrollo de la actitud crítica.

Vega (2020), ejecuto una investigación que tuvo como objetivo *“Determinar de qué manera se relaciona los entornos virtuales de aprendizaje con el desarrollo de habilidades metacognitivas”*, la investigación fue no experimental, de diseño correlacional, integrando como muestra a 171 estudiantes, a los que para recabar los datos se les suministró como instrumento un cuestionario para medir la variable entornos de aprendizaje y un cuestionario para medir las habilidades metacognitivas, obtuvo como resultado que el valor de significancia estadística menor que 0,05, por lo cual verificaron que la correlación entre entornos virtuales y habilidades metacognitivas era alta, directa y significativa, llegando a la conclusión que los entornos virtuales de aprendizaje se relacionan con todas las habilidades metacognitivas por lo que el desarrollo de las tecnologías influye en el ámbito de la educación.

Nacarino (2020), en su investigación se planteó como objetivo *“Establecer la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y las competencias formativas”*. La metodología fue un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, nivel correlacional, la muestra estuvo conformada por 70 estudiantes, el instrumento que se les adjudicó fue un cuestionario estructurado, para la variable estrategias metacognitivas constó de 22 ítems y para competencias formativas de 18 ítems, validado por Alfa de Cronbach. Los resultados obtenidos a partir de la muestra, arrojaron el 14.30% tienen un mal manejo de las estrategias metacognitivas cuando el nivel de competencias formativas es bajo, el 34.30% un nivel regular, si el nivel de competencias formativas es grado medio y el 18,60% poseen un nivel bueno, cuando sus competencias formativas han sido altas, determinándose una correlación entre las variables de acuerdo al coeficiente Tau B de Kendall equivalente a 0,583, concluyendo que la relación de las variables se da de manera lineal positiva.

Ninatanta (2019), desarrolló una investigación que tuvo como objetivo de “*Determinar la relación que existe entre la competencia comunicativa y las estrategias de aprendizaje metacognitivas*”, el estudio fue no experimental, de enfoque cuantitativo, de diseño correlacional; así como, una muestra establecida por 60 estudiantes a los cuales se les adjudicó un cuestionario tanto para la variable competencias comunicativas como para la variable estrategias de aprendizaje metacognitivas. Los resultados arrojaron que existe relación significativa entre la competencia comunicativa y las estrategias de aprendizaje metacognitivas, por el Rho de Spearman igual a 0.756, frente al grado de significación $p < 0.05$, concluyendo por tanto que existe relación entre las dimensiones de las competencias sociolingüísticas y las estrategias de aprendizaje metacognitivas.

Bellido (2019), realizó una investigación cuyo objetivo fue “*Determinar la relación que existe entre el uso de las estrategias metacognitivas, y el aprendizaje autorregulado*”. Investigación descriptiva correlacional, seleccionando una muestra de 80 estudiantes, a los cuales se les otorgó un instrumento para cada variable, el coeficiente de correlación fue seleccionado por correlación de Pearson, para uso de estrategias metacognitivas (O’Neill y Abedi1996), que consistió en un cuestionario de 20 ítems tipo Likert, para aprendizaje autorregulado se aplicó el de Lindner Harris & Gordon V4.01 conformado por 80 ítems. Los resultados arrojaron que la correlación entre estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado es positiva media ($r=0,592$), llegando a la conclusión que las estrategias metacognitivas refuerzan el aprendizaje de los estudiantes, incrementando su rendimiento académico.

Llanos (2019), desarrolló una investigación que tuvo por *objetivo* “*Determinar el nivel del aprendizaje de la investigación mediante las tecnologías de comunicación e información*”. El tipo de investigación es descriptivo y transversal, la muestra de estudio estuvo conformada por 72 estudiantes universitarios, aplicándose un cuestionario para la medición de la variable uso de las tecnologías de la comunicación e información, que tuvo confiabilidad de Alfa de Cronbach de 0.8 y una guía de observación para la variable aprendizaje de la investigación que constaba de 33 ítems. Los resultados demostraron una correlación de 0.82 usando el coeficiente de Pearson. Llegando a concluir, que existe relación significativa entre las variables de estudio.

Bazán (2018), ejecutó una investigación que tuvo por objetivo “*Determinar si existe relación entre el uso de las TICs y el aprendizaje*”. El estudio que llevo a cabo fue no experimental, de diseño correlacional, con 53 estudiantes que constituyeron la muestra, a los que se les proporcionó un cuestionario como instrumento, para precisar la variable uso de las TICs y un cuestionario para la variable aprendizaje. Los resultados arrojaron que existe una correlación muy significativa de causalidad ($p < .01$) entre las variables, cotejando la hipótesis con un valor de la Chi cuadrado del 364,778, concluyendo que existe una correlación de causalidad entre las variables de estudio muy significativa.

Antecedentes Internacionales

Joshpine & Pio (2020), realizaron una investigación que tuvo por objetivo “*Evaluar la correlación entre conciencia metacognitiva y el uso de la tecnología de la información y comunicación*”, investigación de tipo correlacional, la muestra de estudio estuvo conformada por 150 estudiantes de educación en formación de cuatro facultades del distrito de

Ramanathapuram, se aplicó como instrumento para la variable conciencia cognitiva un cuestionario “Metacognitive Awareness Scale” y para la variable uso de TICs el cuestionario “Technology Usage Scale”, los resultados arrojaron que existe una correlación significativa de 0.892, entre conciencia metacognitiva y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en los profesores en formación, por lo que la hipótesis nula fue rechazada, concluyeron por tanto, que usar las estrategias metacognitivas, con el apoyo de los recursos tecnológicos potencializan el proceso de enseñanza aprendizaje.

Casado et al. (2020), desarrollaron una investigación que tuvo por objetivo “*Analizar la relación entre las concepciones de aprendizaje y las estrategias metacognitivas*”, la muestra estuvo conformada por 173 estudiantes, a quienes les fue proporcionado un cuestionario como instrumento el CONAPRE (Concepciones de aprendizaje) para la variable concepciones de aprendizaje y el SMI (Strategy Metacognitive Inventory) para la variable estrategias metacognitivas. Arrojando como resultado del análisis multivariado un efecto significativo del nivel en el uso de estrategias metacognitivas y las concepciones de aprendizaje de los estudiantes con puntajes de sub-escalas correspondientes a $F(3, 169) = 22.01, p < .001; 2p = .28$, concluyendo que es necesario el desarrollo de la metacognición en los estudiantes, para mejorar los procesos de aprendizaje.

Kim (2019), efectuó una investigación a fin de “*Explorar la relación entre la alfabetización digital, las estrategias de aprendizaje y las competencias básicas*”, el análisis de datos se realizó aplicando el análisis de correlación, participaron en la investigación un total de 916 estudiantes, a los cuales se les entregó como instrumentos cuestionarios, los resultados que obtuvieron fue que la alfabetización digital tuvo un efecto directo en las competencias básicas

y las estrategias de aprendizaje tuvieron un efecto indirecto en la influencia de la alfabetización digital en las competencias básicas, concluyeron que las estrategias de aprendizaje pueden enriquecerse con la tecnología digital mejorando la competencia digital.

Muhiddin et al. (2018), llevaron a cabo una investigación que tuvo por objetivo *“Describir la habilidad metacognitiva de los estudiantes basado en sus estilos de aprendizaje”*, investigación descriptiva, la muestra fueron 82 estudiantes de biología de la Facultad de Ciencias Naturales en la Universidad Negeri Makassar, los cuales fueron elegidos mediante muestreo aleatorio simple, los datos se obtuvieron mediante la aplicación de un cuestionario adaptado de MAI y SEMLI-S, sobre las estrategias metacognitivas y un cuestionario sobre estilos de aprendizaje, obtuvieron como resultado que los estudiantes tienen las mismas habilidades metacognitivas en todos los estilos de aprendizaje, además que las estrategias metacognitivas mejoran el aprendizaje visual en 79.49% y en el aprendizaje combinado un 78.57%, con los hallazgos llegaron a la conclusión que las habilidades metacognitivas deben desarrollarse a lo largo de los procesos de aprendizaje

Febriani (2017), ejecutó un estudio a fin de *“Investigar la correlación entre las estrategias metacognitivas y la aptitud y motivación para el aprendizaje”*, investigación de tipo correlacional, que tuvo como muestra 20 estudiantes de posgrado del departamento de lengua inglesa, utilizó como instrumento los cuestionarios BALLI para aprendizaje de idiomas y SILL para estrategias. Los resultados arrojaron que existe una correlación lineal negativa entre la estrategia metacognitiva y la aptitud del aprendizaje de idiomas en la lengua ($r_{xy} = -0,049$), además que existe una correlación lineal positiva significativa entre la metacognitiva y la motivación para el aprendizaje de idiomas ($r_{xy} = + 0,79$) de los estudiantes, llegando a concluir

que las estrategias metacognitivas tienen como factor determinante la motivación y la aptitud de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Estrategias metacognitivas

Metacognición

La metacognición fue abordada en sus inicios por la psicología, siendo Flavell en la década de los años setenta uno de los pioneros en utilizar la terminología como metacognición o metaconocimiento, es decir el conocimiento a partir del conocimiento, incluye cualquier “conocimiento o actividad cognitiva que tenga por objeto o regule, cualquier aspecto de cualquier empresa cognitiva. Hace referencia a los conocimientos de la cognición y la regulación de los procesos cognitivos de los estudiantes” (Flavell, 1996, p.174).

La metacognición permite al ser humano pensar, razonar y procesar el pensamiento, sobre los problemas que se presentan en la vida cotidiana el ser humano tiene la capacidad de resolver conflictos, reflexionando en las alternativas de solución; por tanto, para resolverlos debe desarrollar estrategias metodológicas adquiriendo para ello nuevos aprendizajes (Jaramillo y Simbaña, 2014).

Para Linarez y Guzmán (2014), la metacognición puede ser definida como aquellas operaciones que realiza el ser humano concerniente al conocimiento, a partir del engranaje de mecanismos intelectuales, los mismos que facultan el comprender, examinar, recabar y generar; de tal manera que se obtenga la regulación de estos conocimientos durante la producción de su aprendizaje.

Por tal razón, se considera entonces a la metacognición como la capacidad que tiene el ser humano de poder ser el autorregulador de su aprendizaje, de tal forma que sea capaz de

desarrollar nuevas estrategias de tipo metacognitivas, frente a una situación en la cual no solo sea capaz de aplicarla, sino de controlarla para evaluar los resultados, de manera que puedan ser modificadas de ser necesario, gestionando un mejor aprendizaje, incorporándolas gracias a la motivación y la planificación (Córdova y Marroquín, 2018).

Estrategias metacognitivas

Las estrategias metacognitivas consideran, como función determinante el desarrollo del conocimiento, así como del aprendizaje, contribuyendo a delimitar nuevas metas para la autorregulación de las habilidades cognitivas (Osses y Jaramillo, 2008); por consiguiente, se les considera como estrategias de aprendizaje y que facultan el aprender a aprender. Otros autores como Ramos y Teppa (2007), al referirse a las estrategias metacognitivas consideraron que se podrían desarrollar; a través de actividades cognitivas complejas que van a identificarse y asociarse bajo lo que se conoce como sistematización.

Las estrategias metacognitivas, valga la superfluidad, son estrategias que se desencadenan sistemáticamente e intencionalmente; por tanto, intervienen en el ejercicio de procesar información, desde el momento en que inicia el proceso de búsqueda, de evaluación de la información que se va recolectando para su almacenamiento, de manera que posteriormente pueda ser recuperada de la memoria, cuando se desencadenan problemas que necesitan ser resueltos, gracias a la autorregulación del aprendizaje; razón para resaltar que las estrategias metacognitivas potencializan los procesos cognitivos, haciendo que toda la información acumulada sea pertinentemente procesada (Vásquez-Chaves, 2015).

Para Gutiérrez Rico (2005) las estrategias metacognitivas “son los mecanismos autorregulatorios que utiliza un sujeto durante la resolución de un problema o al enfrentarse a una tarea” (p.27). Por tanto, las estrategias metacognitivas son consideradas acciones

organizadas que marcan el antes y después del transcurso del aprendizaje en el intento de lograr no solo administrar, sino autorregular y encaminar los procesos cognitivos teniendo en cuenta no solo el momento sino además el contexto indicado para aplicarlos, reflexionando de forma constante sobre su efectividad; por tanto, se consideran como mecanismos de autorregulación para ser usados por el ser humano ante un problema o tarea específica, para lograr los mejores resultados, además de buscar el logro de objetivos en la formación académica, considerándose la metacognición como una estrategia que facilita el aprender a aprender de los estudiantes, pues el aprendizaje, es dinámico (Córdova Soncco, 2019).

Por otro lado, las estrategias metacognitivas se refieren a organizar y controlar el accionar de las estrategias (García y Valcárcel, 2017), para lo cual considera tres procesos que unidos regulan los procesos metacognitivos: la planificación, la ejecución y la evaluación. En lo concerniente a la planificación, son los estudiantes los que van direccionar y llevar el control de su conducta; la regulación está definida como la facultad del estudiante para trazar un plan y posteriormente verificar la eficiencia del mismo; y por último la evaluación con la cual se comprueba los resultados obtenidos del desarrollo del aprendizaje (García y Valcárcel, 2017). Para Harrington y Parker (2013), los estudiantes deberían percibir capacitaciones para el acrecentamiento de sus habilidades de autorregulación en los procesos de aprendizaje.

Teoría cognitiva

La teoría cognitiva representada por Piaget y Vygotsky se fundamenta en aquellos procesos mentales, a través de los cuales el ser humano puede organizar y construir su propio aprendizaje en base a la observación y al descubrimiento, como un proceso intrínseco que desarrolla cada individuo para controlar su propio aprendizaje, en este camino debe adquirir habilidades y estrategias cognitivas que le permitan efectivizar operaciones o acciones mentales, como la

agrupación de sucesos, conceptos, concebidas como herramientas “manipuladas con propósitos definidos, como la solución de un problema o la toma de una decisión” (Camargo y Hederich, 2010, p.331), en esta teoría se realza la importancia de los conocimientos previos de los estudiantes, para asociarlos y organizarlos con los nuevos conocimientos, encaminados a resolver situaciones o problemas.

El inicio de la teoría metacognitiva está representado por Tulving y Madigan, quienes investigaron la memoria, y la importancia de que la persona conozca su proceso y funcionamiento, por lo que tuvieron el primer acercamiento a la metacognición, hasta llegar a Flavell, quien sostuvo que el ser humano debe conocer sus funciones cognitivas y regularlas a través de las estrategias metacognitivas, con las que se puede controlar el procesamiento de la información, su almacenamiento en la memoria y su uso posterior frente a diversos problemas y contextos, estableciendo su propio aprendizaje (Gutiérrez, 2005).

Dimensiones de las estrategias metacognitivas

- **Estrategias metacognitivas de planificación**

La estrategia metacognitiva de planificación, se refiere a la capacidad que tienen los seres humanos de poder discernir la estrategia que sea más favorable frente a un contexto nuevo o de lo contrario que ya es conocido, para lo cual debe seguir una secuencia de pasos, que inicia con la elección de la información más resaltante; tras lo cual, debe seleccionar cuál es la estrategia que le será de utilidad para resolverlo, dicha opción le permitirá alcanzar el resultado o respuesta más práctica, independientemente de que haya sido utilizada anteriormente, lo importante es que haya funcionado de forma correcta (Barrera y Cuevas, 2017).

Cuando se conferencia sobre la planificación, se reside en la organización y selección de las estrategias que son más factibles de usar cuando se requiere la resolución de una tarea, de un

problema; de la dispensación de los recursos, para alcanzar los objetivos con la activación de los conocimientos almacenados, permitiendo gestar un plan de acción que encamine a dar solución a la tarea de manera ágil (Jiménez y Puente, 2014). Por consiguiente, mediante esta estrategia el estudiante puede organizar previamente su aprendizaje, direccionándolo a los objetivos que quiere lograr, haciendo uso de los recursos necesarios, para unir sus conocimientos previos con los nuevos, apropiándose de ellos con el fin de generar aprendizajes de calidad (León *et al.*, 2014).

- **Estrategias metacognitivas de regulación**

La estrategia metacognitiva de regulación, inicia desde el momento en que se comienza a aplicar o ejecutar, el plan que ya fue seleccionado, para lo cual debe estar en constante inspección, respetando un orden secuencial de pasos lógicos como parte de la metodología; esto permite valorar la estrategia, además de modificarlo, ajustarlo o repotenciarlo de ser necesario, para lograr obtener los resultados que se espera con su implementación, controlando por tanto el aprendizaje además del pensamiento (Huertas *et al.*, 2014).

Para Jiménez y Puente (2014), es tácito el acercamiento o por el contrario el apartamiento de la meta que se ha propuesto, detectando inconsistencias, inconvenientes, en lo que respecta a la comprensión y permisividad del empleo de las estrategias y las habilidades para controlar el aprendizaje, autorregulándolas y autoevaluándolas.

- **Estrategias metacognitivas de evaluación**

La estrategia metacognitiva de evaluación, consiste en emitir un juicio sobre la eficacia de la estrategia que se ha utilizado, y si se ha logrado lograr alcanzar la solución del contexto seleccionado como problema, además si se logró cumplir los resultados esperados en el génesis; por otro lado, verifica si se hubiese llegado al mismo resultado aplicando otra estrategia o de lo

contrario si la que se uso fue pertinente y debe seguir empleándose posteriormente (Barrera y Cuevas, 2017).

Evaluar es justipreciar no solo el resultado obtenido, sino los mecanismos que se pusieron en práctica, llamados procesos reguladores, abarca la valoración de, que tan eficaces resultaron las estrategias que se emplearon en el devenir del desarrollo de la tarea (Jiménez y Puente, 2014).

2.2.2. Tecnología de la información y comunicación (TICs)

TICs en el ámbito educativo

En estos tiempos el avance de la globalización, ha traído como consecuencia grandes descubrimientos científicos y tecnológicos, beneficiando a los estudiantes en la adquisición de conocimientos como parte de su formación y a la vez generando nuevos retos para los sistemas educativos con la implementación de herramientas tecnológicas, que permita al estudiante acceder a más recursos en beneficio de su aprendizaje, tal como plataformas educativas, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), se instituyen como una herramienta poderosa para procurar y facilitar el proceso del aprendizaje promotor, direccionándose, hacia un aprendizaje que sea beneficiosos y fértil para los estudiantes que hagan uso de ellas (D. Zambrano y M. Zambrano, 2019); es por ello, que se les considera como parte de la era, a la que se le denomina de la información.

Para Hernández (2017), haciendo referencia al uso de las técnicas de la información y comunicación considera que se han convertido en el engranaje imprescindible de los entornos educativos, en el ámbito educativo gracias a la tecnología, optimizando los procesos tanto de enseñanza como de aprendizaje de los estudiantes, cabe resaltar que las TICs son de gran impacto en la actualidad en el sector educativo, por las grandes innovaciones que ha generado,

con el uso de diversas tecnologías, plataformas educativas y diferentes herramientas online, considerando los contenidos y la información que precisan los estudiantes para su formación, y motivando paralelamente la responsabilidad de regular su aprendizaje, siendo el docente el guía y tutor durante este proceso.

La tecnología de la información en la actualidad, es un medio importante de participación y colaboración, ya que cuando se produce la interacción en ambientes informacionales, se produce la acción de buscar y encontrar información de acuerdo al contexto que tenemos para ubicarlos, proporcionando un significado distinto, de acuerdo a la forma en que la procesa el sujeto que hace uso de dicho contexto (Pérez Martinot, 2013), al integrar las TICs al ámbito educativo, lo que se pretende es que el estudiante logre utilizar una secuencia de estrategias para poder identificar informaciones, a través de la tecnología; de tal forma, que pueda convertirla en procesos internos independientes riguroso (Díaz-Barriga, 2013).

Funciones pedagógicas de las TICs

Las tecnologías de las informaciones y la comunicación tienen la finalidad de ser usadas en los procesos formativos de los estudiantes, en el ámbito educativo, considerándose las siguientes funciones: motivación, la transferencia de contenidos, el desarrollar habilidades, la evaluación, brindar ambientes para la expresión, la creación de materiales didácticos (Cuenca y Ramírez, 2013), las TICs en el transcurso del tiempo han ido evolucionando generando su posicionamiento en todo, hasta el punto que en la actualidad éstas son un elemento fundamental en el ámbito educativo, haciendo necesaria su integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de tal manera que los estudiantes estén inmersos en la tecnología que los rodea, en la actualidad gracias al uso de las TICs, el estudiante puede indagar, investigar y crear su propio conocimiento, usando los recursos tecnológicos.

Importancia de las TICs

La importancia de las TICs radica en los aportes que brinda para una educación sobresaliente, considerando: el aprender a conocer, las TICs son un recurso informático, que permite la accesibilidad al conocimiento y reconocimiento (evaluación y selección), de un sinnúmero de fuentes, dando la oportunidad de reconocerlos en su totalidad a nivel global, además como instrumento para la edificación del nuevo conocimiento (colectivo); por otra parte, el aprender a ser, empleando éticamente las TICs, a través de la generación de la “propia palabra”, como formato de expresión, siendo partícipe y protagonista mediante el énfasis de la educación por la paz y el respeto, ya que son enfoques básicos que direccionarán el intercambio entre las personas; aprender a hacer, gracias a la aportación que hace las TICs, tanto para la edificación de soluciones, como para la resolución de problemas, desarrollando diversidad de producciones; por intermedio, de las tecnologías de la información y la comunicación entre ellas las creaciones audiovisuales (Carneiro *et al.*, 2021, p.19).

En lo relacionado al aporte de las TICs a la creatividad y aprender a vivir juntos, las tecnologías de la información y la comunicación, pueden ser utilizadas como un recurso de comunicación, siendo empleadas éticamente ya sea en las redes sociales, en el trabajo cooperativo, en las producciones colectivas; que se generan en espacios de participación social, dando grandes aportes para el desarrollo de una ciudadanía donde predomine la cultura de la paz. En consecuencia, su uso en el ámbito educativo implicaría no solo promover el intercambio y la interacción, sino contribuiría a visibilizar y valorar la diversidad cultural; generados; a través, de los derechos humanos (Carneiro *et al.*, 2021, p.19).

Impacto educativo de las TICs

De acuerdo a Gómez *et al.* (2016), se puede considerar que las TICs que tienen gran impacto en el sistema educativo son las computadoras y periféricos que favorecen el almacenamiento digital de la información que ha sido aprovechada, gracias a su potencialidad, velocidad, audio además de dispositivos como cámara digital e impresora o scanner; por otro lado, la información digitalizada, a través de herramientas como programas, aplicativos y base de datos que favorecen disponer de la información para posteriormente procesarla, finalmente la comunicación digitalizada, por medio del uso de recursos como foros, conferencias online, videoconferencias y otros. En consecuencia, la tecnología y la educación se juntan para ser la fortaleza de los estudiantes en su formación académica.

Teoría del conectivismo

La teoría del conectivismo, representada por George Siemens, tiene su sustento en el conocimiento que se adquiere a través del uso de los entornos tecnológicos, mediados por la tecnología de la información y comunicación, su auge se da durante la era digital; por tanto, es el engranaje del conocimiento con la tecnología, el cual va a ser distribuido como señala Solorzano y García (2016) por medio de una red de conexiones, generando la necesidad de que los estudiantes sean capaces de usarlas y compartirlas con otros estudiantes, para ello es necesario que conozca las diversas herramientas tecnológicas a su alcance, que pongan en práctica estrategias para seleccionar y usar los contenidos que las redes le ofrecen en fomento de un mejor aprendizaje, ya que la tecnología ha transformado nuestra forma de vivir, nuestra comunicación e interacción con los demás; así como la forma en que aprendemos, siendo necesario desarrollar competencias que se puedan poner en práctica a lo largo de la vida, que

faciliten acceder a una información que es ilimitada gracias al uso de la redes y entornos de aprendizaje en línea (Bernal, 2020).

Uso de la tecnología de la información y comunicación (TICs)

- **Creatividad e innovación**

A través de las TICs, los estudiantes pueden desarrollar su pensamiento creativo y demostrar conocimiento desarrollando innovadores procesos y productos, los estudiantes además desarrollan trabajos de manera individual o colaborativa, los que son elaborados con creatividad y originalidad, haciendo uso de los conocimientos previos que han adquirido, para poner en práctica nuevas ideas. (Zorrilla, 2012)

- **Comunicación y colaboración**

Los estudiantes pueden hacer uso de diversos medios y entornos digitales, de forma que puedan trabajar individualmente o en equipo, sea de forma presencial o virtual, de esta manera pueden favorecer su aprendizaje individual, así como el aprendizaje colaborativo, comprometidos con los demás, interactuando con sus compañeros para resolver diversas problemáticas en beneficio de todos, además colaborando con la producción de originales trabajos (Zorrilla, 2012).

- **Búsqueda y manejo de información**

Los estudiantes pueden hacer uso de herramientas digitales para la búsqueda y la adquisición de nueva información (Gutiérrez y Gómez, 2015). Por otro lado, pueden adquirir la capacidad de seleccionar adecuadamente la información que les será de utilidad para fortalecer su aprendizaje, en base a las actividades o trabajos que les son asignados, para lo cual deben hacer uso de diversas fuentes las cuales deben ser idóneas y confiables.

- **Pensamiento crítico y solución de problemas**

Teniendo a las TICs como soporte, los estudiantes pueden desarrollar investigaciones, planificándolas y elaborándolas con los recursos digitales, los cuales van a ser pertinentes para guiar su pensamiento crítico hacia la solución de problemas (Gutiérrez y Gómez, 2015). Por otro lado, los estudiantes deben ser capaces de seleccionar las herramientas que se ajusten mejor a sus perspectivas, buscando la mejor alternativa para la solución de los problemas, de manera crítica y reflexiva, usando los conocimientos para resolver problemas.

- **Funcionamiento de las TICs**

Los estudiantes pueden aprender los conceptos y el funcionamiento de estas herramientas tecnológicas. Por tanto, la tecnología y la educación, forman un engranaje que posibilita la formación académica de los estudiantes, por tanto, es pertinente que sea utilizada como un aliado en la educación (Gutiérrez y Gómez, 2015). Por otra parte, los estudiantes deben no solo conocer los conceptos sino en la práctica deben saber utilizarlos de manera productiva, pues en el ámbito educativo el uso de las TICs sirve para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Existe relación significativa entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

2.3.2 Hipótesis específicas

Existe relación significativa entre las estrategias de planificación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

Existe relación significativa entre las estrategias de regulación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

Existe relación significativa entre las estrategias de evaluación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método empleado en la investigación fue el hipotético deductivo, considerado un método que busca probar las hipótesis de la investigación (De la Cruz, 2020), además que, para nuevas deducciones, las hipótesis servirán como punto de partida, pues se busca que las mismas puedan

estar sujetas a verificación, siendo necesaria su reformulación cuando existe inconsistencia lógica (Rodríguez y Pérez, 2017).

3.2. Enfoque de la investigación

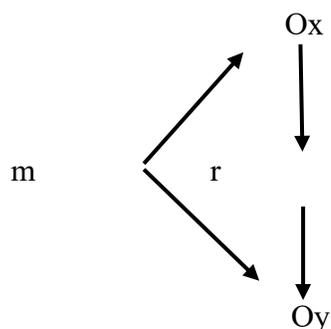
El enfoque de la presente investigación fue cuantitativo, estudio donde los procedimientos pretenden indicar ciertas alternativas, utilizando para tal fin, magnitudes numéricas que pueden evaluarse por medio de la estadística (Hernández *et al.*, 2014), por lo que se transforman los datos numéricos en resultados estadísticos, obtenidos por el procesamiento y análisis de la información; en consecuencia, la investigación cuantitativa se suscita por la causa y efecto de las cosas.

3.3. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo aplicada, tomando en consideración que este tipo de investigaciones están encauzadas al aprovechamiento del nuevo conocimiento, de forma que estos puedan ser utilizados posteriormente a la realización de la investigación, debido a los resultados obtenidos (Vargas, 2009); de esta manera, permiten hacer uso de los conocimientos resultantes de la investigación, a fin de mejorar situaciones o contextos particulares, para fines de este estudio el ámbito educativo.

El nivel del estudio respondió a un correlacional, los cuales tienen como fin “conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular” (Hernández *et al.*, 2014, p.93). Por lo que, cada variable va estar sujeta a medición, para posteriormente determinar la relación entre ambas, para fines

de este estudio se midió la relación de la variable estrategias metacognitivas y la variable uso de tecnologías de la información y comunicación (TICs), relación que se explica a continuación:



Donde:

m: es la muestra del estudio, corresponde a los estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos.

Ox: es la representación de los datos sobre estrategias metacognitivas.

Oy: es la representación de los datos uso de la tecnología de la información y comunicación (TICs).

r: es la representación de la correlación entre las variables

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación correspondió al no experimental, los estudios cuantitativos con diseño no experimental se realizan “sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables” (Hernández *et al.*, 2014, p.152). Por lo tanto, se estudian a las variables como se presentan en su contexto o ambiente real, sin ser controladas, analizándolas posteriormente para obtener los resultados del estudio, sin que exista manipulación directa a diferencia de los estudios experimentales.

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

Para el estudio se precisó una población censal y estuvo circunscripta a todos los estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos, considerando que se debe “establecer con claridad las características de la población, con la finalidad de delimitar cuáles serán los parámetros muestrales” (Hernández *et al.*, 2014, p.174).

Muestra y muestreo

La extracción de la muestra fue del total de la población de estudiantes objetos de estudio, considerándose para tal fin, el muestreo no probabilístico y no aleatorio, usando la técnica por conveniencia, ya que se puede utilizar de acuerdo a la posibilidad de acceso a la población de estudio por parte del investigador, con el propósito de obtener los datos, por lo que “permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos” (Otzen y Manterola, p. 230). Por tal motivo, para fines de la investigación se tomó en consideración a los estudiantes que se encontraban cursando la segunda especialidad de cuidados intensivos, siendo un total de 100 estudiantes.

Criterios de inclusión

Estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos que se encontraban matriculados en el momento que se aplicaron los instrumentos.

Estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos que estaban cursando el primer, segundo y tercer ciclo académico de estudios.

Criterios de exclusión

Estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos que no dieron su consentimiento para participar de manera voluntaria en la investigación.

Estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos que no tuvieron una asistencia frecuente a clases.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Estrategias metacognitivas

Definición operacional: Estrategias que permiten la construcción de información mediante la cognición, siendo utilizadas por el estudiante para adquirir nuevos conocimientos, que pueden ser acoplados a los anteriores o permitiendo el uso de los que ya tenía almacenada en su memoria, de forma que fortalezcan su proceso de aprendizaje, se evaluarán en base a tres dimensiones: estrategias de planificación, estrategias de regulación y estrategias de evaluación, medidas a través de un instrumento de escala de Likert, con calificación de 5, 4, 3, 2 y 1 y de acuerdo a los criterios de siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca correspondientemente.

Tabla 1

Matriz operacional de la variable estrategias metacognitivas

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
Estrategias de planificación	1. Realizo la planificación de mis tareas de aprendizaje.	Ordinal	Bajo: 18 – 42
	2. Selecciono un espacio adecuado para la realización de mis tareas de aprendizaje.	5 siempre	Medio: 43 – 67
	3. Me planteo objetivos antes de iniciar una tarea.	4 casi siempre	Alto: 68 - 90
	4. Elijo los contenidos y la información pertinente de manera online o fisica.	3 a veces	

Estrategias de regulación	5. Organizo los contenidos y la información recopilada.	2
	6. Elaboro previamente un organizador sobre las tareas de aprendizaje.	casi nunca
	7. Identifico las acciones que no favorecen el cumplimiento de los objetivos propuestos.	1
	8. Dirijo mi atención a lo que necesito para cumplir la tarea planificada.	nunca
Estrategias de evaluación	9. Identifico los contenidos y la información que necesito.	
	10. Procedo de acuerdo a lo que he planificado.	
	11. Regulo mi rendimiento redireccionando mis acciones durante el proceso.	
	12. Establezco las situaciones que favorecen el proceso de mi aprendizaje.	
	13. Realizo la evaluación de mi actuar durante el desarrollo del proceso.	
	14. Realizo la evaluación de la validez del proceso de mi aprendizaje.	
	15. Realizo la comparación del proceso actual con procesos empleados con anterioridad.	
	16. Reconozco la validez del proceso que realice para mi aprendizaje.	
	17. Utilizo un proceso de aprendizaje que utilice anteriormente y me dio buenos resultados.	
	18. Identifico las acciones que no me fueron de mucha utilidad para no volverlas a realizar.	

Nota: Elaboración propia

Variable 2: Uso de tecnologías de la información y comunicación (TICs)

Definición operacional: Es la utilización de las TICs para desarrollar competencias digitales, favoreciendo que el estudiante tenga acceso a más recursos en beneficio de su aprendizaje, se evaluarán en base a las dimensiones: creatividad e innovación comunicación y colaboración, búsqueda y manejo de información, pensamiento crítico y solución de problemas, funcionamiento y conceptos de las TICs, medidas a través de un instrumento de escala de Likert, con valores de 5, 4, 3, 2 y 1, de acuerdo a los criterios de siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca correspondientemente.

Tabla 2

Matriz operacional de la variable uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICs)

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
Creatividad e innovación	1. Puedo elaborar ideas creativas e innovadoras usando las TICs.	Ordinal	Bajo: 20 – 46
	2. Puedo elaborar trabajos originales con ayuda de las TICs.	5 siempre	
	3. Elaboro materiales con creatividad utilizando mis conocimientos de TICs.	4 casi siempre	Medio: 47 – 73
	4. Tengo la capacidad de adaptarme a los nuevos entornos tecnológicos.	3 a veces	Alto: 74 - 100
Comunicación y colaboración	5. Localizo información usando diversas fuentes y bases que se encuentran en internet.	2 casi nunca	
	6. Utilizo organizadores gráficos para elaborar gráficos y esquemas también mapas conceptuales y mentales usando programas como CmapTool.	1 nunca	
	7. Me organizo para buscar información que me ayuden a		

Búsqueda y manejo de información	<p>resolver problemas, identificándolas y organizándolas.</p> <p>8. Elaboro esquemas para la síntesis de la información y contenidos encontrados.</p> <p>9. Busco nuevos temas usando recursos y herramientas tecnológicas.</p> <p>10. Utilizo las TICs para resolver preguntas de investigación.</p>
Pensamiento crítico y solución de problemas.	<p>11. Conozco mis fortalezas y debilidades en el uso de las TICs.</p> <p>12. Resuelvo inconvenientes que se presenten durante el uso de software o hardware.</p> <p>13. Utilizo y conozco programas básicos instalados en mi ordenador como Word, Windows, PowerPoint y uso navegadores como Internet Explorer, Mozilla Firefox y otros.</p> <p>14. Utilizo dispositivos móviles como Tablet, Smartphone.</p> <p>15. Utilizo procesadores de texto, hojas de cálculo y base de datos.</p>
Funcionamiento y conceptos de las TICs	<p>16. Diseño páginas web insertando textos e imágenes y puedo utilizar herramientas de audio o video digital.</p> <p>17. Utilizo y conozco programas básicos instalados en mi ordenador como Word, Windows, PowerPoint y uso navegadores como Internet Explorer, Mozilla Firefox y otros.</p> <p>18. Utilizo dispositivos móviles como Tablet, Smartphone.</p> <p>19. Utilizo procesadores de texto, hojas de cálculo y base de datos.</p> <p>20. Diseño páginas web insertando textos e imágenes y puedo utilizar</p>

herramientas de audio o video digital.

Nota: Elaboración propia

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para la presente investigación se aplicó la encuesta, como técnica que permite al investigador recoger los datos de las variables de investigación, tanto de la variable estrategias metacognitivas como de la variable uso de tecnología de la información y la comunicación (TICs), de forma no solo rápida sino además eficaz, destacándose como señalan López y Fachelli (2015) que “su finalidad es la de obtener de manera sistemática medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática de investigación previamente construida” (p.8).

3.7.2. Descripción

Se aplicaron como instrumentos para cada variable un cuestionario, que es un “formulario que contiene las preguntas dirigidas a los sujetos objeto de estudio” (García *et al.*, 2006, p.232), preguntas referidas a las variables de estudio para recoger la información de manera organizada; por lo que se aplicó tanto para la variable estrategias metacognitivas como para la variable uso de tecnología de la información y la comunicación (TICs).

Es preciso señalar, que de acuerdo a la coyuntura en que nos encontramos debido a la pandemia del COVID-19, se hizo necesario la utilización de un software para encuestas, como Google forms, con la que se recolectó los datos que se necesitaba para la medición de ambas

variables, recolectando la información por medio de los dispositivos móviles y correos electrónicos con los que cuentan los estudiantes que participaron en el estudio.

Instrumento 1

El primer instrumento se denomina: Cuestionario sobre estrategias metacognitivas, el cual fue adaptado del instrumento que utilizó Huertas *et al.* (2014), estando compuesto por 18 ítems, el instrumento fue aplicado en el primer trimestre del 2022, durante un tiempo de 20 minutos.

Tabla 3

Ficha técnica del instrumento 1

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre estrategias metacognitivas - 2022
Autor y año	Huertas <i>et al.</i> (2014)
Adaptación y año	Adaptado por Córdova Rebatta Janeth Carol, 2021
Administración	Individual
Tiempo de aplicación	20 minutos
Sujetos de aplicación	Estudiantes de educación superior
Dimensiones a evaluar	Está estructurado en base a tres dimensiones: estrategias de planificación, estrategias de regulación y estrategias de evaluación, cada dimensión con seis indicadores respectivamente.
Puntuación y escala valorativa	Escala de Likert: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1).

Nota: Elaboración propia

Instrumento 2

El segundo instrumento se denomina: Cuestionario sobre uso de tecnología de la información y comunicación (TICs), siendo una adaptación del cuestionario desarrollado por Gutiérrez y

Gómez (2015), el cual está constituido por 20 ítems, la aplicación del cuestionario se estimó en un tiempo de 20 minutos, ejecutándose en el primer trimestre del 2022.

Tabla 4

Ficha técnica del instrumento 2

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre uso de tecnología de la información y comunicación (TICs)- 2022
Autor y año	Gutiérrez y Gómez, 2015
Adaptación y año	Adaptado por Córdova Rebatta Janeth Carol, 2021
Administración	Individual
Tiempo de aplicación	20 minutos
Sujetos de aplicación	Estudiantes de educación superior
Dimensiones a evaluar	Está estructurado en base a cinco dimensiones: creatividad e innovación, comunicación y colaboración, búsqueda y manejo de información, pensamiento crítico y solución de problemas y funcionamiento y conceptos de TICs, cada dimensión con cuatro indicadores respectivamente.
Puntuación y escala valorativa	Escala de Likert: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1).

Nota: Elaboración propia

3.7.3. Validación

Considerando que la validez significa que el instrumento medirá la variable o variables que se quiere o pretende medir en la investigación (López, 2019), la validación de los instrumentos de la investigación se efectuó mediante juicio de expertos, para lo cual fue consignada a un número de cinco profesionales afines al tema de investigación, que cuenten con grado de Maestra(o) o Doctor, la documentación necesaria a través de una solicitud, para la evaluación y sugerencias respectivas de los instrumentos de investigación, considerando respecto a las investigaciones en

educación lo que señala Galicia *et al.* (2017) “es importante contar con instrumentos confiables, pero también validados; existen varios tipos de validez y entre ellos los de mayor uso están validez de constructo, de criterio y de contenido” (p.43), por ello los instrumentos deben ser validados a través del juicio de expertos.

Tabla 5

Validación por juicio de expertos

Experto	Instrumento 1 Medición Variable Uso de TICs	Instrumento 2 Medición Variable Estrategias metacognitivas
Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña	Aplicable	Aplicable
Mg. José Luis Solís Toscano	Aplicable	Aplicable
Dra. Melba Rita Vásquez Tomás	Aplicable	Aplicable después de corregir
Dra. Ramos Vera Patricia María	Aplicable	Aplicable
Dra. Delci M. Huaita Acha	Aplicable	Aplicable

Nota: Elaboración propia

3.7.4. Confiabilidad

Se consideró previa a la aplicación del instrumento a la población de estudio, efectuar una prueba piloto, con 40 estudiantes, que se realizó para “probar en menor escala aspectos logísticos de la ejecución del estudio, lo que evitará cometer errores en los estudios posteriores y de mayor envergadura” (Díaz-Muñoz, 2020, p.100). Por lo que para medir la confiabilidad del instrumento posterior a la prueba piloto se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual se aplica por ser una “medida de coherencia o consistencia interna” (Hernández *et al.*, 2014), de

los ítems del instrumento, haciéndolos pertinentes para la investigación, obteniendo como resultado de fiabilidad para el instrumento de la variable estrategias metacognitivas el valor de 0,952 y para el instrumento de la variable uso de la tecnología de la información y la comunicación 0,947; así también se realizó la fiabilidad a los dos instrumentos juntos dando como resultado el valor de 0,965; considerando estos valores se precisó que la fiabilidad de los instrumento es muy alta, por lo que su aplicación fue viable.

Tabla 6

Confiabilidad de los instrumentos

Instrumento	Coefficiente Alfa de Cronbach	Nivel de confiabilidad
Estrategias metacognitivas	0,952	Muy alto
TICs	0,947	Muy alto
Ambos instrumentos	0,965	Muy alto

Nota: Elaboración propia

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Los resultados obtenidos de ambos instrumentos, se ingresaron en el programa de Microsoft Office Excel; para posteriormente, realizar su procesamiento en el paquete estadístico SPSS versión 26, para realizar el análisis de los datos obtenidos, se utilizará estadística descriptiva, con la finalidad de establecer la correlación significativa entre la variable estrategias metacognitivas con la variable uso de tecnología de la información y la comunicación (TICs), permitiendo la posterior contrastación de las hipótesis planteadas en la investigación.

3.9. Aspectos éticos

En relación a los aspectos éticos de la presente investigación, es preciso indicar que, sobre la participación de los estudiantes, se consideró el respeto del derecho al anonimato, en cuanto a

las respuestas obtenidas; a través, de la aplicación del instrumento, previamente al desarrollo del instrumento se les hizo saber a los estudiantes sobre las variables del estudio, para obtener su colaboración y consentimiento, “que emerge como un referente esencial, relacionado con el deber de respeto recíproco entre las personas” (Mutizábal, 2014, p.369), el cual debe ser autorizado y llenado por los estudiantes antes de proceder con la realización del instrumento; los resultados que se obtengan serán utilizados exclusivamente para la investigación.

Se tomó en consideración, todas las referencias de los autores que son citados en el estudio, de acuerdo a las normas APA, respetando el no incurrir en plagio de otros estudios; tal como, establece la Reglamentación de Ética de la Investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, la cual tiene como fin detectar los plagios y similitudes de trabajos académicos el Programa Turnitin.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Los análisis descriptivos de cada una de las variables y sus dimensiones, se presentan en las siguientes tablas y figuras con su interpretación correspondiente.

Variable estrategias metacognitivas

La tabla 7 y figura 1, muestran los resultados del análisis de los niveles de estrategias metacognitivas, en la misma se tiene que ningún estudiante se encuentra en el nivel bajo de la variable, se encontró también que el 45% que corresponde a 45 estudiantes se sitúan en el nivel medio y el 55% en el nivel alto de la indicada variable.

Tabla 7

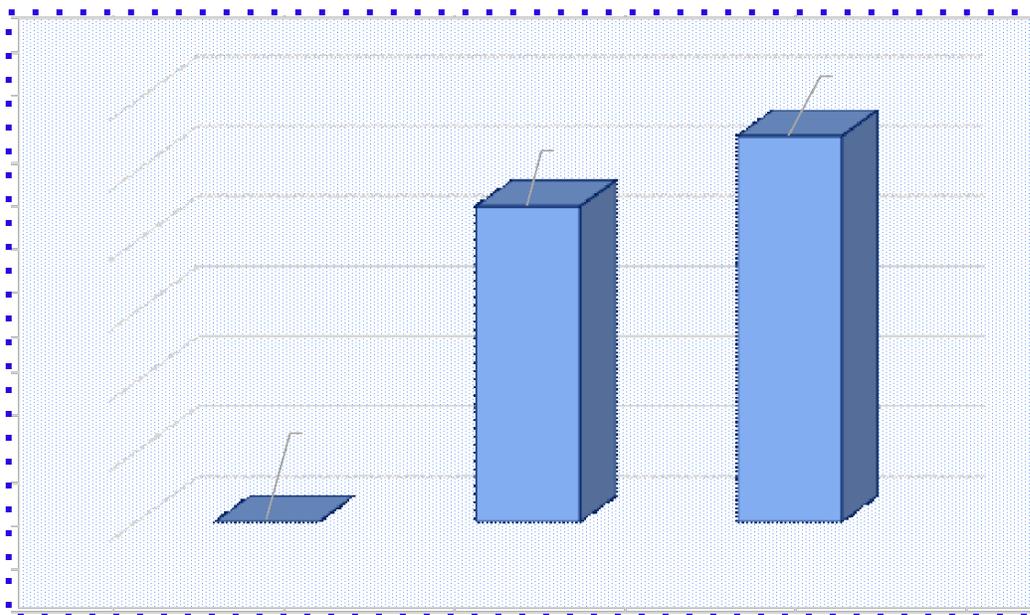
Frecuencia de niveles de la variable estrategias metacognitivas

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel	Bajo	0	0.0
	Medio	45	45.0
	Alto	55	55.0
	Total	80	100.0

Nota: Elaboración propia

Figura 1

Distribución de los niveles de estrategias metacognitivas



Nota: Elaboración propia

En cuanto a las dimensiones de estrategias metacognitivas, la tabla 8 presenta el análisis de los niveles con las frecuencias alcanzadas; observándose que en la primera dimensión estrategia de planificación el 2% de los estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos se posicionan en el nivel bajo, el 38% en el nivel medio y el 60% en el nivel alto; en la segunda dimensión se aprecia que ningún estudiante se posiciona en el nivel bajo, el 33% se halla en nivel medio y el 67% en nivel alto; y por último en la tercera dimensión estrategias de evaluación se encontró que el 3% de estudiantes están en el nivel bajo, el 44% en nivel medio y el 53% en nivel alto; así también la figura 2 muestra claramente que la mayor parte de estudiantes se encuentran en el nivel alto de las tres dimensiones de la variable estrategias metacognitivas, un porcentaje menor en el nivel medio.

Tabla 8

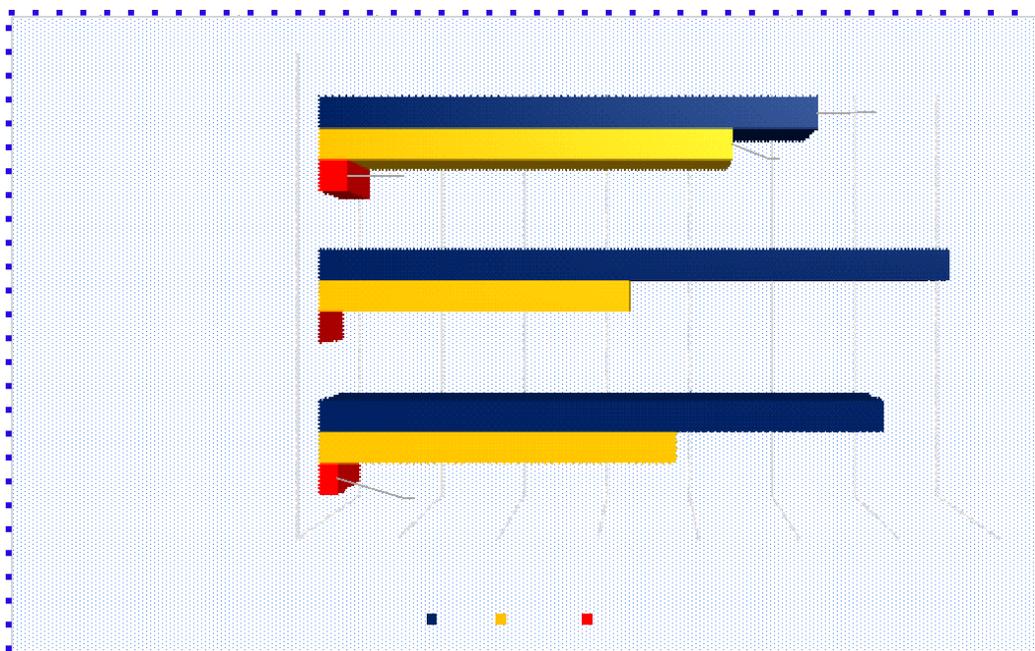
Frecuencia de niveles de las dimensiones estrategias metacognitivas

Dimensión		Bajo	Medio	Alto	Total
Estrategia de planificación	n	2	38	60	100
	%	2%	38%	60%	100%
Estrategia de regulación	n	0	33	67	100
	%	0%	33%	67%	100%
Estrategias de evaluación	n	3	44	53	100
	%	3%	44%	53%	100%

Nota: Elaboración propia

Figura 2

Distribución de los niveles de las dimensiones de estrategias metacognitivas



Nota: Elaboración propia

Variable uso de la tecnología de la información y comunicación

Los resultados descriptivos de la variable TICs se presentan en la tabla 9, así como en la figura 3, en las cuales se aprecia la frecuencia de cada nivel y la distribución de las mismas en los

estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, 2022; se encontró que el 1% de estudiantes presenta un nivel bajo en cuanto al uso de las TICs, el 25% se sitúa en el nivel medio y el 74% se encuentra en el nivel alto en el uso de las TICs.

Tabla 9

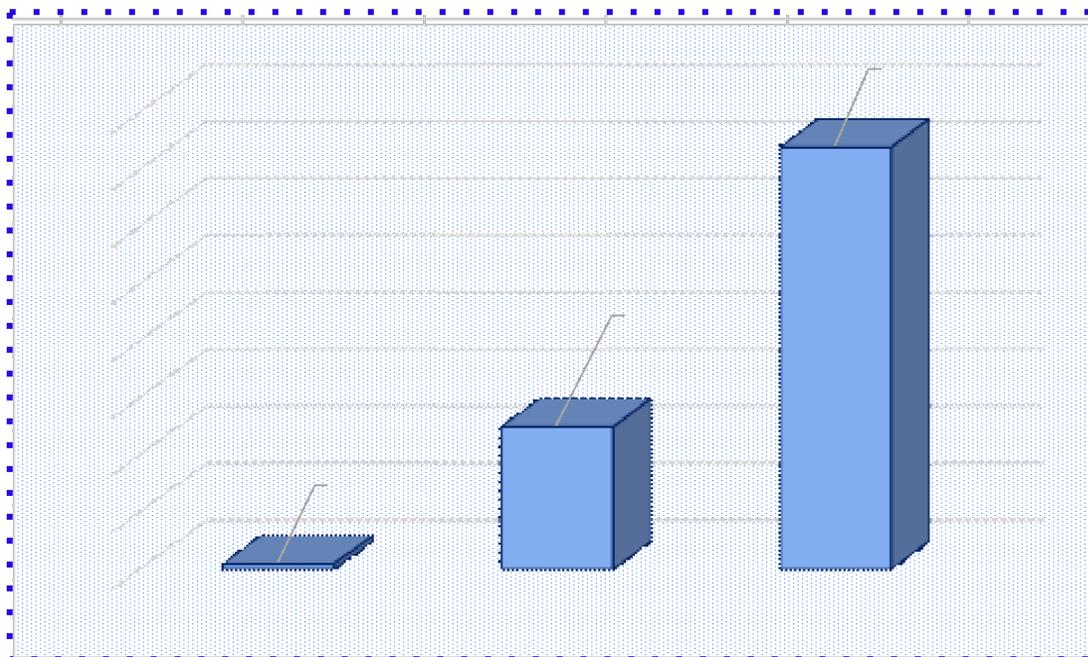
Frecuencia de niveles de la variable TICs

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel	Bajo	1	1.0
	Medio	25	25.0
	Alto	74	74.0
	Total	100	100.0

Nota: Elaboración propia

Figura 3

Distribución de los niveles de la variable TICs



Nota: Elaboración propia

Asimismo, se halló que, en cuanto a la distribución de frecuencias de las dimensiones de TICs en los estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, 2022; la primera dimensión creatividad e innovación presenta que el 70% de los estudiantes se encuentran en el nivel alto, el 29% en nivel medio y solo el 1% en nivel bajo; en la segunda dimensión comunicación y colaboración el 81% se encuentran en nivel alto, el 17% en nivel medio y el 2% en nivel bajo; en la tercera dimensión búsqueda y manejo de la información se observa que el 70% se encuentra en nivel alto, el 27% en nivel medio y el 3% en nivel bajo; sobre la cuarta dimensión pensamiento crítico y resolución de problemas, se tiene que el 74% esta en el nivel alto, el 22% en nivel medio y el 4% en nivel bajo; al final en la dimensión funcionamiento y concepto de las TICs, el 68% se encuentra en nivel alto, el 30% en nivel medio y el 2% en nivel bajo; todos estos resultados se aprecian en la tabla 10 y figura 4.

Tabla 10

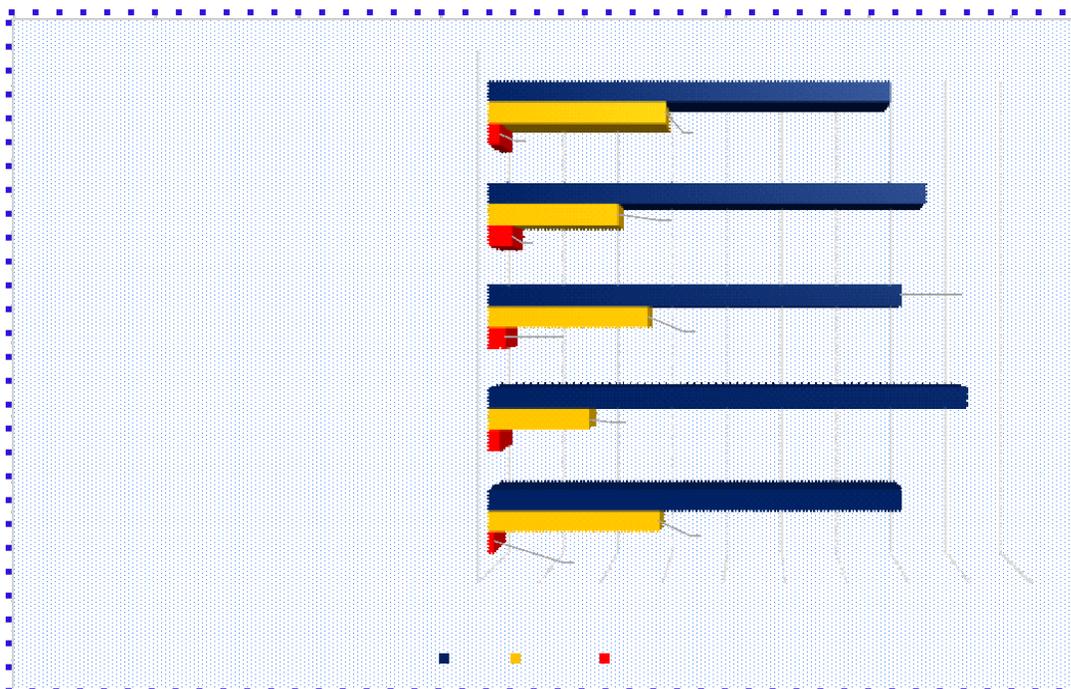
Frecuencia de niveles de las dimensiones TICs

Dimensión		Bajo	Medio	Alto	Total
Creatividad e innovación	n	1	29	70	100
	%	1%	29%	70%	100%
Comunicación y colaboración	n	2	17	81	100
	%	2%	17%	81%	100%
Búsqueda y manejo de la información	n	3	27	70	100
	%	3%	44%	70%	117%
Pensamiento crítico y resolución de problemas	n	4	22	74	100
	%	4%	22%	74%	100%
Funcionamiento y concepto de las TICs	n	2	30	68	100
	%	2%	30%	68%	100%

Nota: Elaboración propia

Figura 4

Distribución de los niveles de las dimensiones TICs



Nota: Elaboración propia

4.1.2. Análisis inferencial

Prueba de normalidad

La prueba de normalidad se realiza con la finalidad de poder conocer con que tipo de coeficiente de correlación se va a contrastar las hipótesis, para este caso, lo primero a tener en cuenta fue que la muestra del estudio estaba conformada por 100 estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, 2022; considerando este dato, se procedió a analizar los resultados de la prueba Kolmogorov-Smirnov, ya que es la prueba de normalidad utilizada cuando la muestra es mayor a 50 elementos; específicamente se analizó el valor de significancia, como se puede apreciar en la tabla 11 todas son menores a 0,05, por lo que se determina que los datos no proviene de una distribución normal por lo cual correspondía trabajar

con un modelo no paramétrico y por tratarse las pruebas de hipótesis correlacionales, se seleccionó el Coeficiente de Spearman para llevar a cabo las indicadas pruebas de hipótesis.

Tabla 11

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístic	gl	Sig.	Estadístic	gl	Sig.
	o			o		
Estrategias Metacognitivas	0.069	100	,002	0.980	100	,003
Estrategia de planificación	0.104	100	,001	0.967	100	,001
Estrategia de regulación	0.091	100	,039	0.963	100	,006
Estrategia de evaluación	0.110	100	,004	0.961	100	,005
TICs	0.079	100	,003	0.963	100	,007
Creatividad e innovación	0.126	100	,000	0.945	100	,000
Comunicación y colaboración	0.121	100	,001	0.927	100	,000
Búsqueda y manejo de información	0.120	100	,001	0.946	100	,000
Pensamiento crítico y solución de problemas	0.201	100	,000	0.936	100	,000
Funcionamiento y conceptos de TICs	0.138	100	,000	0.952	100	,001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Prueba de Hipótesis General

Ha Existe relación significativa entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

Ho No existe relación significativa entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

Tabla 12

Prueba de hipótesis general

			Estrategias Metacognitivas	TICs
Rho de Spearman	Estrategias Metacognitivas	Coefficiente de correlación	1.000	,616**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	100	100
	TICs	Coefficiente de correlación	,616**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	100	100

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

Al realizar la prueba de hipótesis general por medio del Coeficiente de Spearman se encontró como se aprecia en la tabla 12 que el p valor fue de 0,000 menor al valor teórico establecido de 0,05, con lo cual se toma la decisión de aceptar la hipótesis alterna, rechazando la hipótesis nula, es decir que existe relación significativa entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad

peruana, en el año 2022; por otro lado, también se precisa que la relación indicada es positiva considerando que el grado de correlación Spearman dio como resultado 0,616.

Prueba de Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H1 Existe relación significativa entre las estrategias de planificación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

H0 No existe relación significativa entre las estrategias de planificación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

Tabla 13

Prueba de Hipótesis específica 1

		Correlaciones		
			Estrategias de Planificación	TICs
Rho de Spearman	Estrategias de Planificación	Coeficiente de correlación	1.000	,609**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	100	100
	TICs	Coeficiente de correlación	,609**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	100	100

**.

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

Del mismo modo la tabla 13, presenta los resultados de la correlación de la hipótesis específica 1, en la cual se observa que el p valor fue de 0,000, menor a 0,05 establecido, con lo que se desestima la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna, que significa que se existe relación significativa entre las estrategias de planificación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022; así también, queda establecido que esta relación es positiva puesto que el grado de correlación Spearman dio como resultado 0,609.

Hipótesis específica 2

H2 Existe relación significativa entre las estrategias de regulación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

Ho No existe relación significativa entre las estrategias de regulación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

Tabla 14

Prueba de hipótesis específica 2

Correlaciones		
	Estrategias de Regulación	TICs
Coefficiente de correlación	1.000	,599**
Sig. (bilateral)		0.000

Rho de Spearman	Estrategias de Regulación	N	100	100
		Coefficiente de correlación	,599**	1.000
	TICs	Sig. (bilateral)	0.000	
		N	100	100

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

Los resultados visualizados en la tabla 14, refieren a la prueba de hipótesis específica 2, en la misma se tiene que el valor p fue de 0,000 menor a 0,05; de acuerdo a este resultado se rechaza la hipótesis nula, por lo que se acepta la hipótesis alterna, es decir existe relación significativa entre las estrategias de regulación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022; por otro lado, el grado de correlación fue 0,599, indicando que la relación entre estrategias de regulación y TICs es positiva.

Hipótesis específica 3

H3 Existe relación significativa entre las estrategias de evaluación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

H0 No existe relación significativa entre las estrategias de evaluación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.

Tabla 15

Prueba de hipótesis específica 3

Correlaciones

			Estrategias de Evaluación	TICs
Rho de Spearman	Estrategias de Evaluación	Coeficiente de correlación	1.000	,513**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	100	100
	TICs	Coeficiente de correlación	,513**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	100	100

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

Por último, en la tabla 15 se presentan los resultados de la prueba de hipótesis específica 3, resaltando de la misma que el p valor fue de 0,000 menor a 0,05, estableciendo con ello que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, que significa que existe relación significativa entre estrategias de evaluación y TICs; de igual forma se precisa que esta relación es positiva dado que el grado de correlación Rho Spearman es de 0,513.

4.2. Discusión de resultados

El objetivo de la investigación fue determinar la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022, de acuerdo a los resultados luego de contrastar la hipótesis general, se determinó que esta relación si existe y es significativa ($p=0,000 < 0,05$), así también la relación entre ambas variables es positiva (Rho Spearman = 0,616), concordando lo hallado con la investigación de Joshpine y Pio (2020), quienes al evaluar la relación entre conciencia metacognitiva y el uso de la tecnología de información y comunicación en estudiantes de educación, encontraron una correlación significativa de 0,892 entre las variables y concluyeron que al hacer uso de estrategias metacognitivas con apoyo de las TICs, ello potencializaba el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes; asimismo siguiendo los

postulados de la teoría cognitiva de Piaget y Vygotsky, estos resultados hacen referencia a la forma como el estudiante por medio de sus procesos mentales organiza, controla y construye su propio aprendizaje en base a la observación y al descubrimiento, adquiriendo para este fin habilidades y estrategias cognitivas que le permitan efectivizar operaciones o acciones mentales, como es el uso de la TICs.

En la hipótesis específica 1, se halló como resultado que existe relación significativa entre las estrategias de planificación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022; dado que el valor de significancia fue de $0,000 < 0,05$, así también se precisó que la relación era positiva puesto que el grado de correlación fue 0,609, teniendo relación con el estudio de Kim (2019), quién al explorar la relación entre la alfabetización digital, las estrategias de aprendizaje y las competencias básicas en estudiantes universitarios, halló que la alfabetización digital se relaciona significativamente ($p= 0,001$) con las competencias básicas y las estrategias de aprendizaje, presentando también una correlación de 0,850 por tanto concluyeron que las estrategias de aprendizaje se ven enriquecidas con la tecnología digital mejorando esta competencia; en este sentido León *et al.* (2014), refiere que las estrategias metacognitivas de planificación entran en acción cuando el estudiante de forma previa organiza sus saberes, para lograr sus objetivos académicos, y utilizará los recursos que encuentre a su alcance y sean necesarios, con la finalidad de integrar sus saberes previos con los nuevos, y de esta manera generar aprendizajes relevantes y de calidad.

Del mismo modo, en la segunda hipótesis se encontró que existe relación significativa entre las estrategias de regulación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022, ello considerando los resultados

estadísticos como el valor p que fue de $0,000 < 0,05$ y el grado de correlación de Spearman de 0,599, estableciendo que la relación es positiva y significativa; concordando con Vega (2020), quién buscó hallar la relación entre entornos virtuales de aprendizaje con el desarrollo de habilidades metacognitivas, obteniendo como resultado que la relación era positiva y significativa, con un valor de significancia menor de 0,05 y una relación por coeficiente de Pearson de 0,837, concluyendo que el uso de las tecnologías influye en el aprendizaje de los estudiantes, ya que les permite desarrollar habilidades de metacognición; en ese sentido Díaz (2013) enfatiza que el uso de las TICs en educación, ha permitido que el estudiante utilice diversas estrategias con el propósito de utilizar la información que hoy existe en formato digital para construir su conocimiento, dentro de estas estrategias según Huertas *et al.* (2014) se tiene las estrategias de regulación las cuales permiten el mejor uso de los recursos para optimizar la ejecución del aprendizaje, regulándolo de manera permanente hasta lograr el objetivo.

Por último, en la hipótesis específica 3, se encontró de acuerdo al valor de $p = 0,000$ y un grado de correlación de Spearman de 0,513, que existe relación significativa y positiva entre las estrategias de evaluación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022; lo cual guarda relación con lo hallado por Bazán (2018), cuyo estudio fue encontrar la relación entre uso de las TICs y aprendizaje, su resultado fue que si existía relación significativa ($p < .01$) entre las indicadas variables, así también esta relación era directa con una correlación de Spearman de 0,534 y concluye que al utilizar herramientas y recursos digitales apropiados el estudiante potencia su aprendizaje el mismo que se ve reflejado en sus resultados académicos; en esta línea de acuerdo a Barrera y Cuevas (2017), la estrategia metacognitiva de evaluación, le permitirá al estudiante valorar que tan eficaz fue la estrategia, recursos o mecanismos que utilizó para lograr su meta

académica; por ello de acuerdo a la teoría conectivista de Siemens, que el estudiante utilice y conozca las diversas herramientas tecnológicas, le permitirá mediante la estrategia de evaluación seleccionar y usar contenidos que propicien un mejor aprendizaje.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Se logró determinar la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022, es significativa y positiva, de acuerdo al valor de $p= 0,000 < 0,05$ y una correlación de Spearman de 0,616.

Se pudo determinar que la relación que existe entre las estrategias de planificación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022; es positiva y significativa, pues se obtuvo un valor de significancia de $p=0,000 < 0,05$ y una correlación de Spearman de 0.609.

Se logro determinar que la relación que existe entre las estrategias de regulación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022, es significativa y positiva, ya que el valor de significancia de $p=0,000 < 0,05$ y una correlación de Spearman de 0.599.

Se logro determinar que la relación que existe entre las estrategias de evaluación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022, es significativa y positiva, dado que el valor de significancia de $p=0,000 < 0,05$ y una correlación de Spearman de 0.513.

5.2 Recomendaciones

Primera: En función a los resultados, se recomienda a las instituciones universitarias, brindar capacitaciones a los docentes que les permitan profundizar sobre las estrategias metacognitivas de los estudiantes y como por medio del uso de las TICs éstas se puedan potenciar para que logren mejores desempeños.

Segundo: Es recomendable también que las universidades, difundan por medio de talleres a los estudiantes de especialidades como cuidados intensivos, alcances precisos sobre estrategias metacognitivas y la mejor forma de utilizarlas por medio de los recursos y herramientas tecnológicas, para poder obtener resultados favorables en su formación profesional.

Tercero: Se recomienda a los docentes considerando la relación positiva y significativa entre estrategias metacognitivas y uso de TICs, dotar al estudiante de recursos digitales acorde a su línea de formación, para que pongan en ejecución estrategias de planificación, regulación y evaluación, guiándolos de manera permanente en este proceso.

Cuarto: Se recomienda a los estudiantes, establecer espacios que les permita reflexionar sobre su aprendizaje y las diversas estrategias metacognitivas que utilizan para el logro de sus objetivos, considerando en ellas que el uso y dominio de las TICs representan un medio efectivo para alcanzarlos.

REFERENCIAS

- Alcas, N., Alarcón, N., Alarcón, H., Gonzáles, R. y Rodríguez, A. (2018). Estrategias metacognitivas y comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Revista Apuntes Universitarios*, 9(1), 36-45. <https://doi.org/10.17162/au.v9i1.348>
- Arenas, E. (2017). Estrategias de estilos de aprendizaje de estudiantes: proceso de validación. *Revista de Educación Alteridad*, 12(2), 224-237. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86422017000100224
- Barrera, A. y Cuevas, J. (2017). *Uso de estrategias metacognitivas en la resolución de problemas aritméticos de estudiantes de primer ingreso de la Licenciatura en enseñanzas de matemáticas*. Congreso Nacional de Investigación Educativa. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2380.pdf>
- Barragán, E., Verdugo, V. y Quinto, E. (2017). El uso de las TICs en el mejoramiento y su incidencia en los procesos de enseñanza aprendizaje. *Revista Dominio de las Ciencias*, 3(2), 138-162.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6325853>

Bazán Ponce, E. (2018). *Influencia del uso de las TICs en el aprendizaje de la asignatura Seminario de Tesis en estudiantes de la FACEDU*. [Tesis de Maestría, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio digital de la Universidad Privada Antenor Orrego.

<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4115>

Bellido Gómez, J. (2019). *Relación entre estrategias metacognitivas, aprendizaje autorregulado y autoestima en los estudiantes del área de matemática en estudiantes de quinto año de educación secundaria*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio digital de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8413>

Bernal, E. (2020). Aportes de la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Revista Innova Educación* 2(3), 394-412.

<https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.03.002>

BlinkLearning (2019). *Estudio sobre el uso de la tecnología en la educación. Informe de resultados: Perú 2019*.

<https://www.realinfluencers.es/wp-content/uploads/2020/05/BLINK-informe-TIC-2019-PERU.pdf>

Cáceres, Z. y Munévar, O. (2016). Evolución de las teorías cognitivas y su aporte a la educación.

Revista Actividad física y desarrollo humano, 2(2), 1-13.

<http://dx.doi.org/10.24054/16927427.v2.n2.2016.2408>

Carneiro, R., Toscano J. y Díaz T. (2021). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo.

Fundación Santillana, 1-181.

<https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/lastic2.pdf>

Casado, R., La Marca, A. y Canfarotta, G. (2020). Desarrollo de concepciones de aprendizaje y estrategias metacognitivas de estudiantes de latín y griego en Italia y España. *Rivista*

- Internazionale di Scienze dell' educazione e della formazione*, 18(3), 230-254.
https://doi.org/10.7346/-fei-XVIII-03-20_19
- Camargo, A. y Hederich C. (2010). Jerome Brunner: Dos teorías cognitivas, dos formas de significar, dos enfoques para la enseñanza de la ciencia. *Revista Psicogente*, 13 (24), 329-346. <http://www.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/psicogente/index.php/psicogente>
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo [UNCTAD]. *Informe sobre tecnología e información 2021: Subirse a la ola tecnológica, innovación con equidad*.
https://unctad.org/system/files/official-document/tir2020overview_es.pdf
- Córdova, R. (2019). Estilos de aprendizaje y estrategias metacognitivas en estudiantes de psicología de una universidad privada de Juliaca. *Revista de investigaciones de la Escuela de Posgrado de la UNA Puno*, 8(3), 1224-1233.
<https://doi.org/10.26788/riepg.v8i3.1574>
- Córdoba, D. y Marroquín, M. (2018). Mejoramiento del rendimiento académico con la aplicación de estrategias metacognitivas para el aprendizaje significativo. *Revista UNIMAR*, 36(1), 15-30. <https://doi.org/10.31948/unimar.36-1.1>
- Cuadrado, I., Fernández, I., Monroy, F. y Montaña, A. (2015). Estilos de aprendizaje del alumnado de Psicopedagogía y su implicación en el uso de las TIC y aprendizaje colaborativo. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (35).
<https://revistas.um.es/red/article/view/233611>
- De la Cruz, P. (2020). El hipotético-deductivismo en la explicación de las ciencias sociales. *Revista Horizonte de la Ciencia*, 10(18), 3-21.
<https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.18.397>

- Díaz, A. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto de la planeación didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 4(10), 3-21. [https://doi.org/10.1016/S2007-2872\(13\)71921-8](https://doi.org/10.1016/S2007-2872(13)71921-8)
- Díaz, I., Cebrián, S. y Fuster, I. (2016). Las competencias en TIC de estudiantes universitarios del ámbito de la educación y su relación con las estrategias de aprendizaje. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 22 (1), 1-24. <http://dx.doi.org/0.7203/relieve.22.1.8159>
- Díaz-Muñoz, G. (2020). Metodología del estudio piloto. *Revista Chilena de Radiología*, 23(4), 100-104. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082020000300100>
- Flavell, J. (1979). *Metacognition and cognitive monitoring*. *American Psychologist*, 34(10), 906-911. [http://jwilson.coe.uga.edu/EMAT7050/Students/Wilson/Flavell%20\(1979\).pdf](http://jwilson.coe.uga.edu/EMAT7050/Students/Wilson/Flavell%20(1979).pdf)
- Flavell, J. (1996). *El desarrollo cognitivo*. Visor. <https://upeldem.files.wordpress.com/2017/04/el-desarrollo-cognitivo-cap-9-preguntas-y-problemas-flavell-john-h.pdf>
- Febriani, N. (2017). Correlación entre estrategia metacognitiva, aptitud de lengua extranjera y motivación del aprendizaje de lenguas. *Jurnal Bahasa Lingua Scientia*, 9 (2), 357-370. <https://doi.org/10.21274/lis.2017.9.2.357-370>
- Galicia, L., Balderrama J. y Edel, R. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Revista Apertura*, 9(2), 42-53. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v9n2.993>
- García, A. y Tejedor, F. (2017). Percepción de los estudiantes sobre el valor de las TIC en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento. *Revista Educación XXI*, 20(2), 137-159. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70651145006.pdf>

- García, F., Alfar, A., Hernández, A. y Molina, M. (2006). Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 1(5), 232-236. <https://www.redalyc.org/pdf/1696/169617616006.pdf>
- Gómez, M., Contreras, L. y Gutiérrez, D. (2016). El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de ciencias sociales: un estudio comparativo de dos universidades públicas. *Innovación educativa*, 16(71), 61-80. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000200061&lng=es&tlng=es.
- Gutiérrez, J. y Gómez, M. (2014). Influencia de las TICs en los procesos de aprendizaje y comunicación de los estudiantes de educación. *Revista de Pedagogía*, 35 (97), 34-51. <https://www.redalyc.org/pdf/659/65935862004.pdf>
- Gutiérrez Rico, D. (2005). Fundamentos teóricos para el estudio de las estrategias cognitivas y metacognitivas. *Universidad Pedagógica de Durango*, 4, 21-28. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2880921>
- Harrington, J. & Parker, J. (2013). Emerging technologies as cognitive tools for authentic learning. *British Journal of Educational Technology*, 44(4), 607-615. <https://doi.org/10.1111/bjet.12048>
- Hernández, R. (2017). Impactos de las TICs en la educación: retos y perspectivas. *Retos y Perspectivas*, 5(1), 325-347. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Huertas, A., Vesga, G. y Galindo, M. (2014). Validación del Instrumento “Inventario de habilidades metacognitivas (MAI)” con estudiantes colombianos. *Revista de*

Investigación y Pedagogía Praxis y Saber, 5(10), 55-74.
<http://www.scielo.org.co/pdf/prasa/v5n10/v5n10a04.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2020). *Estadísticas de la Información y la Comunicación en los hogares*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_tics.pdf

Jaramillo, L. y Simbaña, V. (2014). La metacognición y su aplicación en herramientas virtuales desde la práctica docente. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 16, 299-313.
<https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846097014.pdf>

Jiménez, V. y Puente, A. (2014). Modelo de estrategias metacognitivas. *Revista de Investigación Universitaria*, 3(1), 11-16. <https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/riu/article/view/695>

Joshpine, T. & Pio, A. (2020), Correlational study on metacognitive awareness and technology usage among pre-service teachers. *Journal of Xi'an University of Architecture & Technology*, 12(5), 820-826. <http://xajzkjdx.cn/gallery/82-may2020.pdf>

Kim, K. (2019). The Structural Relationship among Digital Literacy, Learning Strategies, and Core Competencies among South Korean College Students. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 19(2), 3-21.
<http://dx.doi.org/10.12738/estp.2019.2.001>

Lanuza, F., Rizo, M. y Saavedra L. (2017). Uso y aplicación de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 7(25), 16-30.
<http://dx.doi.org/10.5377/farem.v0i25.5667>

León, A., Risco, E. y Alarcón, C. (2014). Estrategias de aprendizaje en educación superior en un modelo curricular por competencias. *Revista de la educación superior*, 43(172), 123-144. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602014000400007

- Linarez, G. y Guzmán, G. (2014). *Metacognición y TIC: alineación binominal*. Educación Handbook. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4861945>
- López, M. (2007). Uso de las TIC en la educación superior de México. Un estudio de caso. Apertura: *Revista de Innovación Educativa*, 7(7), 63–81. <https://www.researchgate.net/publication/237038856>
- López, R., Avello, R., Palmero, D., Sánchez, S. y Quintana, M. (2019). Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(2), 441-450. <http://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/390/331>
- López, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Universitat Autònoma de Barcelona. https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf
- Llanos, M. (2019). Aprendizaje de la investigación mediante las tecnologías de comunicación e información en universitarios de Huánuco. *Revista Peruana de Ciencias de la Salud*, 1(4), 197-202. <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS/article/view/48e/103>
- Moreno, J., Chiecher, A. y Paoloni, P. (2020). Trayectorias de ingresantes universitarios y estrategias de aprendizaje: sus implicancias en el rendimiento académico. *Revista Educación*, 44(2), 1-11. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i2.40055>
- Mucha, L., Chamorro, R., Oseda, M. y Pecho, M. (2021). Estrategias metacognitivas para la mejora del aprendizaje de la estadística en estudiantes universitarios. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40(3), 1-14. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000300003&lng=es&nrm=iso#B2

- Mutizábal, G. (2014). Consentimiento Informado en investigación. *Revista Chilena de Anestesiología*, 43(4), 368-408.
<https://revistachilenadeanestesia.cl/PII/revchilanestv43n04.20.pdf>
- Muhiddin P. (2018). Profile of Students' Metacognitive Skill Based on Their Learning Style. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1028/1/012030/pdf>
- Nacarino Tiburcio, M. (2020). *Estrategias metacognitivas y competencias formativas de los estudiantes del sexto ciclo de una universidad privada*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital de la Universidad César Vallejo.
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49161>
- Ninatanta Castillo, M. (2019). *Competencia comunicativa y estrategias de aprendizaje metacognitivas de los estudiantes de inglés*. [Tesis de Maestría, Universidad Peruana los Andes]. Repositorio Digital de la Universidad Enrique Guzmán y Valle.
<https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/2622>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. Las TIC en la educación. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>
- Otondo, M. y Torres, M. (2020). Habilidades metacognitivas de organización en educación superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2), 1-16.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v39n2/0257-4314-rces-39-02-e14.pdf>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J. Morphol*, 35(1), 221-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Osses, S. y Jaramillo, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógicos Valdivia*, 34(1), 187-197. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000100011>

- Paredes, D. (2019). Estrategias cognitivas, estrategias metacognitivas y rendimiento académico de estudiantes de ingeniería de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. *Revista Sciendo Ciencia para el Desarrollo*, 22(4), 307-314.
<http://dx.doi.org/10.17268/sciendo.2019.038>
- Patiño, A. (2020). Por una educación a distancia de calidad. *Revista Tarea*, 17-21.
<https://files.pucp.education/departamento/educacion/2020/09/11202611/alberto-patino-por-una-educacion-a-distancia-de-calidad.pdf>
- Pérez, A. (2013). *Educarse en la era digital: Adelanto del nuevo libro de Ángel Pérez Gómez Morata*.
https://www.researchgate.net/publication/262436581_Educarse_en_la_era_digital_Adelanto_del_nuevo_libro_de_Angel_Perez_Gomez
- Pinchi Daza, W. (2020). *Estrategias metacognitivas y actitud crítica en los estudiantes de filosofía de la Universidad Mayor de San Marcos*. [Tesis de Doctorado, Universidad Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Digital de la Universidad Enrique Guzmán y Valle.
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/4800/Wildoro%20PINCHI%20DZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Piñas, M., Avalos, M. y Navas, C. (2020). La importancia de la evaluación inicial en el uso de las TICs en estudiantes de educación superior. *Revista Polo del Conocimiento*, 51(5), 627-636.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659365>
- Rodríguez, A. y Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista de Escuela de Administración de Negocios*, 82, 1-26.
<https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>

- Rodríguez, A. y Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista de Escuela de Administración de Negocios*, 82, 1-26.
<https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Roque, Y., Valdivia, P., Alonso, S. Zagalaz, M. (2018). Metacognición y aprendizaje autónomo en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, 32(4), 293-302.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000400024
- Solórzano, F. y García, A. (2016). Fundamentos del aprendizaje en red desde el conectivismo y la teoría de la actividad. *Revista Cubana de Educación Superior*, 35(3), 98-112.
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142016000300008&lng=es&tlng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142016000300008&lng=es&tlng=es)
- Vargas, Z. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 33(1), 155-165.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44015082010>
- Vásquez, A. (2015). La Metacognición: Una herramienta para promover un ambiente áulico inclusivo para estudiantes con discapacidad. *Revista electrónica Educare*, 19(3), 1-20.
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v19n3/1409-4258-ree-19-03-00112.pdf>
- Vega Polo, B. (2019). *Entornos virtuales de aprendizaje y habilidades metacognitivas en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Contables de la Universidad Mayor de San Marcos*. [Tesis de Maestría, Universidad Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Digital de la Universidad Enrique Guzmán y Valle.
<https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/2944>
- Zambrano, D. y Zambrano, M. (2019). Las tecnologías de la información y las

comunicaciones (TICs) en la educación superior: consideraciones teóricas. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 7(1), 213-228.

<https://refcale.uileam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/2750>

Zevallos Castañeda, C. (2020). *Estrategias metacognitivas en el desarrollo de competencias matemáticas del Centro Preuniversitario CEPREVI*. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Digital de la Universidad César Vallejo.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/43940>

Zorrilla, M. (2012). *Competencias Digitales propuestas por la International Society for Technology in Education (ITSE)*. Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/638/competencias_digitales_ITSE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo1: Matriz de consistencia

Título de la investigación: “Estrategias metacognitivas y uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, 2022”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre las estrategias de planificación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar la relación que existe entre las estrategias de planificación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe relación significativa entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Existe relación significativa entre las estrategias de planificación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de</p>	<p>Variable 1</p> <p>Estrategias Metacognitivas</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Estrategias de planificación</p> <p>Estrategias de regulación</p> <p>Estrategias de evaluación</p> <p>Variable 2</p> <p>Uso de TICs</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Creatividad e Innovación</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>Aplicada</p> <p>Método y diseño de investigación</p> <p>Hipotético-deductivo</p> <p>No experimental</p> <p>Población y muestra</p> <p>Estudiantes de la especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana.</p>

<p>una universidad peruana, en el año 2022?</p>	<p>universidad peruana, en el año 2022.</p>	<p>cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.</p>	<p>Comunicación y colaboración</p>
<p>¿Cuál es la relación que existe entre las estrategias de regulación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre las estrategias de regulación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.</p>	<p>Existe relación significativa entre las estrategias de regulación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.</p>	<p>Búsqueda y manejo de información.</p>
<p>¿Cuál es la relación que existe entre las estrategias de evaluación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre las estrategias de evaluación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.</p>	<p>Existe relación significativa entre las estrategias de evaluación y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de cuidados intensivos de una universidad peruana, en el año 2022.</p>	<p>Pensamiento crítico y solución de problemas.</p>
			<p>Funcionamiento y conceptos de las TICs</p>

Anexo 2: Instrumentos



CUESTIONARIO SOBRE ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS

Estimado(a) estudiante, el siguiente cuestionario tiene la finalidad de recopilar información sobre las estrategias metacognitivas empleadas por estudiantes de segunda especialidad.

Instrucciones:

Agradezco lea atentamente todas las preguntas que se presentan a continuación antes de contestar, marcando con una “X” el número que se ajuste mejor a su respuesta; de acuerdo, a la escala que se presenta. Todas las preguntas deben ser respondidas en base a los criterios que se presentan a continuación:

Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1).

Dimensión: Estrategias de planificación	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. Realizo la planificación de mis tareas de aprendizaje.					
2. Selecciono un espacio adecuado para la realización de mis tareas de aprendizaje.					
3. Me planteo objetivos antes de iniciar una tarea.					
4. Elijo los contenidos y la información pertinente de manera online o física.					
5. Organizo los contenidos y la información recopilada.					
6. Elaboro previamente un organizador sobre las tareas de aprendizaje.					
Dimensión: Estrategias de regulación	1	2	3	4	5

7. Identifico las acciones que no favorecen el cumplimiento de los objetivos propuestos.					
8. Dirijo mi atención a lo que necesito para cumplir la tarea planificada.					
9. Identifico los contenidos y la información que necesito					
10. Procedo de acuerdo a lo que he planificado.					
11. Regulo mi rendimiento redireccionando mis acciones durante el proceso.					
12. Establezco las situaciones que favorecen el proceso de mi aprendizaje.					
Dimensión: Estrategias de evaluación	1	2	3	4	5
13. Realizo la evaluación de mi actuar durante el desarrollo del proceso.					
14. Realizo la evaluación de la validez del proceso de mi aprendizaje.					
15. Realizo la comparación del proceso actual con procesos empleados con anterioridad.					
16. Reconozco la validez del proceso que realice para mi aprendizaje.					
17. Utilizo un proceso de aprendizaje que utilice anteriormente y me dio buenos resultados.					
18. Identifico las acciones que no me fueron de mucha utilidad para no volverlas a realizar.					



CUESTIONARIO SOBRE USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICs)

Estimado(a) estudiante, el siguiente cuestionario tiene la finalidad de recopilar información sobre el uso de la tecnología de la información y comunicación (TICs), por estudiantes de segunda especialidad.

Instrucciones:

Agradezco lea atentamente todas las preguntas que se presentan a continuación antes de contestar, marcando con una “X” el número que se ajuste mejor a su respuesta; de acuerdo, a la

escala que se presenta. Todas las preguntas deben ser respondidas en base a los criterios que se presentan a continuación:

Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1).

Dimensión: Creatividad e innovación	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. Puedo elaborar ideas creativas e innovadoras usando las TICs.					
2. Puedo elaborar trabajos originales con ayuda de las TICs.					
3. Elaboro materiales con creatividad utilizando mis conocimientos de TICs.					
4. Tengo la capacidad de adaptarme a los nuevos entornos tecnológicos.					
Dimensión: Comunicación y colaboración	1	2	3	4	5
5. Utilizo los medios digitales para compartir información de interés grupal con mis compañeros.					
6. Puedo coordinar trabajos de equipo con el uso de herramientas tecnológicas y la red					
7. Utilizo sistemas informativos como Google Meet y Google documentos para comunicar información y utilizo la tecnología para diseñar y crear como Wiki.					
8. Interactúo usando redes sociales como Facebook, Twitter y canales como Blog, YouTube.					
Dimensión: Búsqueda y manejo de información	1	2	3	4	5
9. Localizo información usando diversas fuentes y bases que se encuentran en internet.					
10. Utilizo organizadores gráficos para elaborar gráficos y esquemas también mapas conceptuales y mentales usando programas como CmapTool.					
11. Me organizo para buscar información que me ayuden a resolver problemas, identificándolas y organizándolas.					
12. Elaboro esquemas para la síntesis de la información y contenidos encontrados.					
Dimensión: Pensamiento crítico, solución de problemas	1	2	3	4	5

13. Busco nuevos temas usando recursos y herramientas tecnológicas.					
14. Utilizo las TICs para resolver preguntas de investigación.					
15. Conozco mis fortalezas y debilidades en el uso de las TICs.					
16. Resuelvo inconvenientes que se presenten durante el uso de software o hardware.					
Dimensión: Funcionamiento y conceptos de las TICs	1	2	3	4	5
17. Utilizo y conozco programas básicos instalados en mi ordenador como Word, Windows, PowerPoint y uso navegadores como Internet Explorer, Mozilla Firefox y otros.					
18. Utilizo dispositivos móviles como Tablet, Smartphone.					
19. Utilizo procesadores de texto, hojas de cálculo y base de datos.					
20. Diseño páginas web insertando textos e imágenes y puedo utilizar herramientas de audio o video digital.					

Anexo 3: Validez del instrumento

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

**“ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y USO DE TICs EN ESTUDIANTES DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE UNA
UNIVERSIDAD PERUANA, 2022”**

N°	Dimensiones/ Ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		(1)	(2)	(3)	(3)			
Variable 1: ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Estrategias de planificación							
1	Realizo la planificación de mis tareas de aprendizaje.	x		x		x		
2	Hago la elección de un espacio adecuado para la realización de mis tareas de aprendizaje.	x		x		x		
3	Me planteo objetivos antes de iniciar una tarea.	x		x		x		
4	Elijo los contenidos y la información pertinente de manera online o física.	x		x		x		
5	Organizo los contenidos y la información recopilada.	x		x		x		
6	Realizo previamente un organizador sobre las tareas de aprendizaje.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Estrategias de regulación							
7	Identifico las acciones que no favorecen el cumplimiento de los objetivos propuestos.	x		x		x		
8	Dirijo mi atención a lo que necesito para cumplir la tarea planificada.	x		x		x		
9	Identifico los contenidos y la información que necesito.	x		x		x		

10	Procedo de acuerdo a lo que he planificado.	x		x		x		
11	Regulo mi rendimiento redireccionando mis acciones durante el proceso.	x		x		x		
12	Establezco las situaciones que favorecen el proceso de mi aprendizaje.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Estrategias de evaluación							
13	Realizo la evaluación de mi actuar durante el desarrollo del proceso.	x		x		x		
14	Realizo la evaluación de la validez del proceso de mi aprendizaje.	x		x		x		
15	Realizo la comparación del proceso actual con procesos empleados con anterioridad.	x		x		x		
16	Reconozco la validez del proceso que realice para mi aprendizaje	x		x		x		
17	Utilizo un proceso de aprendizaje que utilice anteriormente y me dio buenos resultados.	x		x		x		
18	Verifico las acciones que no me fueron de mucha utilidad para no volverlas a realizar.	x		x		x		
	Variable 2: USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICs)							
	DIMENSIÓN 1: Creatividad e innovación							
1	Puedo elaborar ideas creativas e innovadoras usando las TICs.	x		x		x		
2	Puedo elaborar trabajos originales con ayuda de las TICs.	x		x		x		
3	Elaboro materiales con creatividad utilizando mis conocimientos de TICs.	x		x		x		
4	Tengo la capacidad de adaptarme a los nuevos entornos tecnológicos.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Comunicación y colaboración							

5	Utilizo los medios digitales para compartir información de interés grupal con mis compañeros.	x		x		x		
6	Puedo coordinar trabajos de equipo con el uso de herramientas tecnológicas y la red.	x		x		x		
7	Utilizo sistemas informativos como Google Meet y Google documentos para comunicar información y utilizo la tecnología para diseñar y crear como Wiki.	x		x		x		
8	Interactúo usando redes sociales como Facebook, Twitter y canales como Blog, YouTube.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Búsqueda y manejo de información							
9	Localizo información usando diversas fuentes y bases que se encuentran en internet.	x		x		x		
10	Utilizo organizadores gráficos para elaborar gráficos y esquemas también mapas conceptuales y mentales usando programas como CmapTool.	x		x		x		
11	Me organizo para buscar información que me ayuden a resolver problemas, identificándolas y organizándolas.	x		x		x		
12	Elaboro esquemas para la síntesis de la información y contenidos encontrados.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: Pensamiento crítico y solución de problemas							
13	Busco nuevos temas usando recursos y herramientas tecnológicas.	x		x		x		
14	Utilizo las TICs para resolver preguntas de investigación.	x		x		x		
15	Conozco mis fortalezas y debilidades en el uso de las TICs.	x		x		x		
16	Puedo resolver inconvenientes que se presenten durante el uso de software o hardware.	x		x		x		

DIMENSIÓN 5: Funcionamiento y concepto de TICs							
17	Utilizo y conozco programas básicos instalados en mi ordenador como Word, Windows, PowerPoint y uso navegadores como Internet Explorer, Mozilla Firefox y otros.	x		x		x	
18	Puedo hacer uso de dispositivos móviles como Tablet, Smartphone.	x		x		x	
19	Puedo utilizar procesadores de texto, hojas de cálculo y base de datos.	x		x		x	
20	Puedo diseñar páginas web insertando textos e imágenes y puedo utilizar herramientas de audio o video digital.	x		x		x	

(1) **Pertinencia** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

(2) **Relevancia** El ítem es apropiado para representar el componente o

(3) **Claridad** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

DNI: 43575794

Especialidad del validador: Docencia universitaria

1 de enero del 2021



Firma del experto informante
Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

**“ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y USO DE TICs EN ESTUDIANTES DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE UNA
UNIVERSIDAD PERUANA, 2022”**

N°	Dimensiones/ Ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		(1)	(2)	(3)	(4)			
	Variable 1: ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS							
	DIMENSIÓN 1: Estrategias de planificación	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Realizo la planificación de mis tareas de aprendizaje.	x		x		x		
2	Hago la elección de un espacio adecuado para la realización de mis tareas de aprendizaje.	x		x		x		
3	Me planteo objetivos antes de iniciar una tarea.	x		x		x		
4	Elijo los contenidos y la información pertinente de manera online o física.	x		x		x		
5	Organizo los contenidos y la información recopilada.	x		x		x		
6	Realizo previamente un organizador sobre las tareas de aprendizaje.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Estrategias de regulación							
7	Identifico las acciones que no favorecen el cumplimiento de los objetivos propuestos.	x		x		x		
8	Dirijo mi atención a lo que necesito para cumplir la tarea planificada.	x		x		x		
9	Identifico los contenidos y la información que necesito.	x		x		x		
10	Procedo de acuerdo a lo que he planificado.	x		x		x		
11	Regulo mi rendimiento redireccionando mis acciones durante el proceso.	x		x		x		

12	Establezco las situaciones que favorecen el proceso de mi aprendizaje.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Estrategias de evaluación							
13	Realizo la evaluación de mi actuar durante el desarrollo del proceso.	x		x		x		
14	Realizo la evaluación de la validez del proceso de mi aprendizaje.	x		x		x		
15	Realizo la comparación del proceso actual con procesos empleados con anterioridad.	x		x		x		
16	Reconozco la validez del proceso que realice para mi aprendizaje	x		x		x		
17	Utilizo un proceso de aprendizaje que utilice anteriormente y me dio buenos resultados.	x		x		x		
18	Verifico las acciones que no me fueron de mucha utilidad para no volverlas a realizar.	x		x		x		
	Variable 2: USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICs)							
	DIMENSIÓN 1: Creatividad e innovación	x		x		x		
1	Puedo elaborar ideas creativas e innovadoras usando las TICs.	x		x		x		
2	Puedo elaborar trabajos originales con ayuda de las TICs.	x		x		x		
3	Elaboro materiales con creatividad utilizando mis conocimientos de TICs.	x		x		x		
4	Tengo la capacidad de adaptarme a los nuevos entornos tecnológicos.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Comunicación y colaboración							
5	Utilizo los medios digitales para compartir información de interés grupal con mis compañeros.	x		x		x		

6	Puedo coordinar trabajos de equipo con el uso de herramientas tecnológicas y la red.	x		x		x		
7	Utilizo sistemas informativos como Google Meet y Google documentos para comunicar información y utilizo la tecnología para diseñar y crear como Wiki.	x		x		x		
8	Interactúo usando redes sociales como Facebook, Twitter y canales como Blog, YouTube.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Búsqueda y manejo de información							
9	Localizo información usando diversas fuentes y bases que se encuentran en internet.	x		x		x		
10	Utilizo organizadores gráficos para elaborar gráficos y esquemas también mapas conceptuales y mentales usando programas como CmapTool.	x		x		x		
11	Me organizo para buscar información que me ayuden a resolver problemas, identificándolas y organizándolas.	x		x		x		
12	Elaboro esquemas para la síntesis de la información y contenidos encontrados.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: Pensamiento crítico y solución de problemas							
13	Busco nuevos temas usando recursos y herramientas tecnológicas.	x		x		x		
14	Utilizo las TICs para resolver preguntas de investigación.	x		x		x		
15	Conozco mis fortalezas y debilidades en el uso de las TICs.	x		x		x		
16	Puedo resolver inconvenientes que se presenten durante el uso de software o hardware.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 5: Funcionamiento y concepto de TICs							

17	Utilizo y conozco programas básicos instalados en mi ordenador como Word, Windows, PowerPoint y uso navegadores como Internet Explorer, Mozilla Firefox y otros.	x		x		x		
18	Puedo hacer uso de dispositivos móviles como Tablet, Smartphone.	x		x		x		
19	Puedo utilizar procesadores de texto, hojas de cálculo y base de datos.	x		x		x		
20	Puedo diseñar páginas web insertando textos e imágenes y puedo utilizar herramientas de audio o video digital.	x		x		x		

(1) **Pertinencia** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

(2) **Relevancia** El ítem es apropiado para representar el componente o

(3) **Claridad** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. José Luis Solís Toscano

DNI: 20443046

Especialidad del validador: Segunda especialidad en informática educativa

17 de enero del 2021



Firma del experto informante
Mg. José Luis Solís Toscano

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

“ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y USO DE TICs EN ESTUDIANTES DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE UNA
UNIVERSIDAD PERUANA, 2022”

N°	Dimensiones/ Ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		(1)	(1)	(2)	(2)	(3)	(3)	
Variable 1: ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS								
DIMENSIÓN 1: Estrategias de planificación								
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Realizo la planificación de mis tareas de aprendizaje.	x		x		x		
2	Hago la elección de un espacio adecuado para la realización de mis tareas de aprendizaje.	x		x		x		Selecciono un espacio
3	Me planteo objetivos antes de iniciar una tarea.	x		x		x		
4	Elijo los contenidos y la información pertinente de manera online o física.	x		x		x		
5	Organizo los contenidos y la información recopilada.	x		x		x		
6	Realizo previamente un organizador sobre las tareas de aprendizaje.	x		x			x	Elaboro
DIMENSIÓN 2: Estrategias de regulación								
7	Identifico las acciones que no favorecen el cumplimiento de los objetivos propuestos.	x		x		x		
8	Dirijo mi atención a lo que necesito para cumplir la tarea planificada.	x		x		x		
9	Identifico los contenidos y la información que necesito.	x		x		x		
10	Procedo de acuerdo a lo que he planificado.	x		x		x		
11	Regulo mi rendimiento redireccionando mis acciones durante el proceso.	x		x		x		
12	Establezco las situaciones que favorecen el proceso de mi aprendizaje.	x		x		x		

	DIMENSIÓN 3: Estrategias de evaluación						
13	Realizo la evaluación de mi actuar durante el desarrollo del proceso.	x		x		x	
14	Realizo la evaluación de la validez del proceso de mi aprendizaje.	x		x		x	
15	Realizo la comparación del proceso actual con procesos empleados con anterioridad.	x		x		x	
16	Reconozco la validez del proceso que realice para mi aprendizaje	x		x		x	
17	Utilizo un proceso de aprendizaje que utilice anteriormente y me dio buenos resultados.	x		x		x	
18	Verifico las acciones que no me fueron de mucha utilidad para no volverlas a realizar.	x		x			x Identifico
	Variable 2: USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICs)						
	DIMENSIÓN 1: Creatividad e innovación						
1	Puedo elaborar ideas creativas e innovadoras usando las TICs.	x		x		x	
2	Puedo elaborar trabajos originales con ayuda de las TICs.	x		x		x	
3	Elaboro materiales con creatividad utilizando mis conocimientos de TICs.	x		x		x	
4	Tengo la capacidad de adaptarme a los nuevos entornos tecnológicos.	x		x		x	
	DIMENSIÓN 2: Comunicación y colaboración						
5	Utilizo los medios digitales para compartir información de interés grupal con mis compañeros.	x		x		x	
6	Puedo coordinar trabajos de equipo con el uso de herramientas tecnológicas y la red.	x		x		x	

7	Utilizo sistemas informativos como Google Meet y Google documentos para comunicar información y utilizo la tecnología para diseñar y crear como Wiki.	x		x		x		
8	Interactúo usando redes sociales como Facebook, Twitter y canales como Blog, YouTube.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Búsqueda y manejo de información							
9	Localizo información usando diversas fuentes y bases que se encuentran en internet.	x		x		x		
10	Utilizo organizadores gráficos para elaborar gráficos y esquemas también mapas conceptuales y mentales usando programas como CmapTool.	x		x		x		
11	Me organizo para buscar información que me ayuden a resolver problemas, identificándolas y organizándolas.	x		x		x		
12	Elaboro esquemas para la síntesis de la información y contenidos encontrados.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: Pensamiento crítico y solución de problemas							
13	Busco nuevos temas usando recursos y herramientas tecnológicas.	x		x		x		
14	Utilizo las TICs para resolver preguntas de investigación.	x		x		x		
15	Conozco mis fortalezas y debilidades en el uso de las TICs.	x		x		x		
16	Puedo resolver inconvenientes que se presenten durante el uso de software o hardware.	x		x			x	Resuelvo
	DIMENSIÓN 5: Funcionamiento y concepto de TICs							

17	Utilizo y conozco programas básicos instalados en mi ordenador como Word, Windows, PowerPoint y uso navegadores como Internet Explorer, Mozilla Firefox y otros.	x		x		x		
18	Puedo hacer uso de dispositivos móviles como Tablet, Smartphone.	x		x		x		Utilizo
19	Puedo utilizar procesadores de texto, hojas de cálculo y base de datos.	x		x		x		Utilizo
20	Puedo diseñar páginas web insertando textos e imágenes y puedo utilizar herramientas de audio o video digital.	x		x		x		

(1) **Pertinencia** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

(2) **Relevancia** El ítem es apropiado para representar el componente o

(3) **Claridad** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Melba Rita Vásquez Tomás

DNI: 09495221

Especialidad del validador: Doctora en educación

9 de febrero del 2021



Firma del experto informante
Dra. Melba Rita Vásquez Tomás

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

“ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y USO DE TICs EN ESTUDIANTES DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE UNA

UNIVERSIDAD PERUANA, 2022”

N°	Dimensiones/ Ítems	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
----	--------------------	-------------	------------	----------	-------------

Variable 1: ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS		(1)		(2)		(3)	
DIMENSIÓN 1: Estrategias de planificación		Si	No	Si	No	Si	No
1	Realizo la planificación de mis tareas de aprendizaje.	x		x		x	
2	Hago la elección de un espacio adecuado para la realización de mis tareas de aprendizaje.	x		x		x	
3	Me planteo objetivos antes de iniciar una tarea.	x		x		x	
4	Elijo los contenidos y la información pertinente de manera online o física.	x		x		x	
5	Organizo los contenidos y la información recopilada.	x		x		x	
6	Realizo previamente un organizador sobre las tareas de aprendizaje.	x		x		x	
DIMENSIÓN 2: Estrategias de regulación							
7	Identifico las acciones que no favorecen el cumplimiento de los objetivos propuestos.	x		x		x	
8	Dirijo mi atención a lo que necesito para cumplir la tarea planificada.	x		x		x	
9	Identifico los contenidos y la información que necesito.	x		x		x	
10	Procedo de acuerdo a lo que he planificado.	x		x		x	
11	Regulo mi rendimiento redireccionando mis acciones durante el proceso.	x		x		x	
12	Establezco las situaciones que favorecen el proceso de mi aprendizaje.	x		x		x	
DIMENSIÓN 3: Estrategias de evaluación							
13	Realizo la evaluación de mi actuar durante el desarrollo del proceso.	x		x		x	

14	Realizo la evaluación de la validez del proceso de mi aprendizaje.	x		x		x		
15	Realizo la comparación del proceso actual con procesos empleados con anterioridad.	x		x		x		
16	Reconozco la validez del proceso que realice para mi aprendizaje	x		x		x		
17	Utilizo un proceso de aprendizaje que utilice anteriormente y me dio buenos resultados.	x		x		x		
18	Verifico las acciones que no me fueron de mucha utilidad para no volverlas a realizar.	x		x		x		
Variable 2: USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICs)								
DIMENSIÓN 1: Creatividad e innovación								
1	Puedo elaborar ideas creativas e innovadoras usando las TICs.	x		x		x		
2	Puedo elaborar trabajos originales con ayuda de las TICs.	x		x		x		
3	Elaboro materiales con creatividad utilizando mis conocimientos de TICs.	x		x		x		
4	Tengo la capacidad de adaptarme a los nuevos entornos tecnológicos.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Comunicación y colaboración								
5	Utilizo los medios digitales para compartir información de interés grupal con mis compañeros.	x		x		x		
6	Puedo coordinar trabajos de equipo con el uso de herramientas tecnológicas y la red.	x		x		x		

7	Utilizo sistemas informativos como Google Meet y Google documentos para comunicar información y utilizo la tecnología para diseñar y crear como Wiki.	x		x		x		
8	Interactúo usando redes sociales como Facebook, Twitter y canales como Blog, YouTube.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Búsqueda y manejo de información							
9	Localizo información usando diversas fuentes y bases que se encuentran en internet.	x		x		x		
10	Utilizo organizadores gráficos para elaborar gráficos y esquemas también mapas conceptuales y mentales usando programas como CmapTool.	x		x		x		
11	Me organizo para buscar información que me ayuden a resolver problemas, identificándolas y organizándolas.	x		x		x		
12	Elaboro esquemas para la síntesis de la información y contenidos encontrados.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: Pensamiento crítico y solución de problemas							
13	Busco nuevos temas usando recursos y herramientas tecnológicas.	x		x		x		
14	Utilizo las TICs para resolver preguntas de investigación.	x		x		x		
15	Conozco mis fortalezas y debilidades en el uso de las TICs.	x		x		x		
16	Puedo resolver inconvenientes que se presenten durante el uso de software o hardware.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 5: Funcionamiento y concepto de TICs							

17	Utilizo y conozco programas básicos instalados en mi ordenador como Word, Windows, PowerPoint y uso navegadores como Internet Explorer, Mozilla Firefox y otros.	x		x		x		
18	Puedo hacer uso de dispositivos móviles como Tablet, Smartphone.	x		x		x		
19	Puedo utilizar procesadores de texto, hojas de cálculo y base de datos.	x		x		x		
20	Puedo diseñar páginas web insertando textos e imágenes y puedo utilizar herramientas de audio o video digital.	x		x		x		

(1) **Pertinencia** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

(2) **Relevancia** El ítem es apropiado para representar el componente o

(3) **Claridad** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Ramos Vera Patricia María

DNI: 107522275

Especialidad del validador: Temático

18 de abril del 2021



Firma del experto informante
Dra. Ramos Vera Patricia María

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

“ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y USO DE TICs EN ESTUDIANTES DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE UNA
UNIVERSIDAD PERUANA, 2022”

N°	Dimensiones/ Ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Variable 1: ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS								
DIMENSIÓN 1: Estrategias de planificación		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Realizo la planificación de mis tareas de aprendizaje.	x		x		x		
2	Hago la elección de un espacio adecuado para la realización de mis tareas de aprendizaje.	x		x		x		
3	Me planteo objetivos antes de iniciar una tarea.	x		x		x		
4	Elijo los contenidos y la información pertinente de manera online o física.	x		x		x		
5	Organizo los contenidos y la información recopilada.	x		x		x		
6	Realizo previamente un organizador sobre las tareas de aprendizaje.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Estrategias de regulación								
7	Identifico las acciones que no favorecen el cumplimiento de los objetivos propuestos.	x		x		x		
8	Dirijo mi atención a lo que necesito para cumplir la tarea planificada.	x		x		x		
9	Identifico los contenidos y la información que necesito.	x		x		x		
10	Procedo de acuerdo a lo que he planificado.	x		x		x		
11	Regulo mi rendimiento redireccionando mis acciones durante el proceso.	x		x		x		
12	Establezco las situaciones que favorecen el proceso de mi aprendizaje.	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Estrategias de evaluación								
13	Realizo la evaluación de mi actuar durante el desarrollo del proceso.	x		x		x		
14	Realizo la evaluación de la validez del proceso de mi aprendizaje.	x		x		x		

15	Realizo la comparación del proceso actual con procesos empleados con anterioridad.	x		x		x		
16	Reconozco la validez del proceso que realice para mi aprendizaje	x		x		x		
17	Utilizo un proceso de aprendizaje que utilice anteriormente y me dio buenos resultados.	x		x		x		
18	Verifico las acciones que no me fueron de mucha utilidad para no volverlas a realizar.	x		x		x		
Variable 2: USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICs)								
DIMENSIÓN 1: Creatividad e innovación								
1	Puedo elaborar ideas creativas e innovadoras usando las TICs.	x		x		x		
2	Puedo elaborar trabajos originales con ayuda de las TICs.	x		x		x		
3	Elaboro materiales con creatividad utilizando mis conocimientos de TICs.	x		x		x		
4	Tengo la capacidad de adaptarme a los nuevos entornos tecnológicos.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Comunicación y colaboración								
5	Utilizo los medios digitales para compartir información de interés grupal con mis compañeros.	x		x		x		
6	Puedo coordinar trabajos de equipo con el uso de herramientas tecnológicas y la red.	x		x		x		
7	Utilizo sistemas informativos como Google Meet y Google documentos para comunicar información y utilizo la tecnología para diseñar y crear como Wiki.	x		x		x		

8	Interactúo usando redes sociales como Facebook, Twitter y canales como Blog, YouTube.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Búsqueda y manejo de información							
9	Localizo información usando diversas fuentes y bases que se encuentran en internet.	x		x		x		
10	Utilizo organizadores gráficos para elaborar gráficos y esquemas también mapas conceptuales y mentales usando programas como CmapTool.	x		x		x		
11	Me organizo para buscar información que me ayuden a resolver problemas, identificándolas y organizándolas.	x		x		x		
12	Elaboro esquemas para la síntesis de la información y contenidos encontrados.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: Pensamiento crítico y solución de problemas							
13	Busco nuevos temas usando recursos y herramientas tecnológicas.	x		x		x		
14	Utilizo las TICs para resolver preguntas de investigación.	x		x		x		
15	Conozco mis fortalezas y debilidades en el uso de las TICs.	x		x		x		
16	Puedo resolver inconvenientes que se presenten durante el uso de software o hardware.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 5: Funcionamiento y concepto de TICs							
17	Utilizo y conozco programas básicos instalados en mi ordenador como Word, Windows, PowerPoint y uso navegadores como Internet Explorer, Mozilla Firefox y otros.	x		x		x		
18	Puedo hacer uso de dispositivos móviles como Tablet, Smartphone.	x		x		x		
19	Puedo utilizar procesadores de texto, hojas de cálculo y base de datos.	x		x		x		

20	Puedo diseñar páginas web insertando textos e imágenes y puedo utilizar herramientas de audio o video digital.	x		x		x		
----	--	---	--	---	--	---	--	--

(1) **Pertinencia** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

(2) **Relevancia** El ítem es apropiado para representar el componente o

(3) **Claridad** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

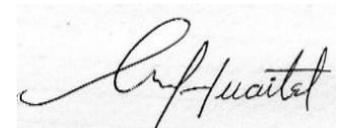
Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Delsi Mariela Huaita Acha

DNI: 08876743

Especialidad del validador: Doctora en educación

22 de abril del 2021



Firma del experto informante
Dra. Delsi Mariela Huaita Acha

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Fiabilidad del instrumento Estrategias metacognitivas

Fiabilidad

[ConjuntoDatos0]

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	40	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	40	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,952	18

Fiabilidad del instrumento TICs

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	40	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	40	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,947	20

Fiabilidad de ambos instrumentos

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	40	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	40	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,965	38

Anexo 5: Formato de consentimiento informado

Consentimiento informado para participar en un proyecto de investigación

Este documento de consentimiento informado, tiene la información que lo ayudará a decidir si desea participar en este estudio de investigación realizado por la investigadora, para optar la Maestría en Docencia Universitaria en la Universidad Privada Norbert Wiener.

Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados, tómese el tiempo necesario y lea con detenimiento la información proporcionada líneas abajo; si a pesar de ello persisten sus dudas, comuníquese con la investigadora al teléfono celular o correo electrónico que figuran en el documento. No debe dar su consentimiento hasta que entienda la información y todas sus dudas hubiesen sido resueltas.

Título del proyecto: “Estrategias metacognitivas y uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de una Universidad Peruana, 2021”.

Nombre del investigador principal: Janeth Carol Córdova Reбата

Teléfono móvil: 987566985

Correo: janecore141114@gmail.com

Propósito del estudio: Determinar la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y el uso de TICs en estudiantes de segunda especialidad de una Universidad Peruana en el año 2021.

Participantes: Estudiantes de Segunda Especialidad

Participación: Si usted decide participar en el desarrollo de este proyecto de investigación, la misma es totalmente voluntaria.

Beneficios por participar: Con esta investigación se pretende reforzar las estrategias metacognitivas de los estudiantes, mediante los conocimientos de las mismas, apoyadas en las TICs.

Participación: Al decidir participar en el desarrollo de este proyecto de investigación, la misma consistirá en que se le hará entrega de dos cuestionarios que servirán para obtener información sobre las variables de estudio.

Inconvenientes y riesgos: Si usted decide participar voluntariamente en el desarrollo de este proyecto, no se expondrá a ningún riesgo que perjudique su integridad.

Costos por participar: El participar en esta investigación no le demandará ningún gasto económico, pues no deberá realizar ningún pago.

Remuneración por participar: El participar en esta investigación no le demandará ningún ingreso económico, pues no se realizará ningún pago.

Confidencialidad: Si usted decide participar voluntariamente en el desarrollo de este proyecto, no se expondrá información alguna sobre sus datos personales, pues de ser publicados los resultados, se respetará en todo momento su anonimato.

Renuncia: Si usted accede a participar voluntariamente en el desarrollo de este proyecto, tiene el derecho de decidir libremente renunciar o retirarse en el transcurso del mismo.

Consultas posteriores: Puede realizar las consultas respectivas sobre alguna duda que tuviese sobre el proyecto de investigación, después de su participación en el mismo.

Atentamente,



Nombres y Firma
Janeth Carol Córdova Rebatta
DNI: 40050351

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro, que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción, ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio.

En mérito a ello proporciono la información siguiente:

Documento Nacional de Identidad:

Correo electrónico personal o institucional:

Anexo 6: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos



Lima, 03 de febrero de 2022

CARTA N° 80-04-22/2022/DFCS/UPNW

Sra. Doctora:

DRA. SUSAN HAYDEE GONZÁLES SALDAÑA

Directora Escuela Académica
Profesional de Enfermería
Universidad Privada Norbert
Wiener

Presente. -

De mi mayor consideración:

Mediante la presente le expreso el saludo institucional y el mío propio y al mismo tiempo presentarle a la estudiante: **JANETH CAROL CÓRDOVA REBATA**; egresada de la Maestría en Docencia Universitaria, quien solicita efectuar la recolección de datos para su proyecto de investigación titulado: **“ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y USO DE TICS EN ESTUDIANTES DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA, EN EL AÑO 2022”**.

Agradecido por su gentil atención a lo solicitado le manifiesto mi especial estima y consideración personal.

Atentamente



DRA. SUSAN HAYDEE GONZÁLES SALDAÑA
Directora
Escuela Académica Profesional de Enfermería

Anexo 7: Informe del asesor de Turnitin

Informe final de tesis de Córdova Rebatta

INFORME DE ORIGINALIDAD

7 %	7 %	2 %	6 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	2 %
2	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	2 %
3	repositorio.upagu.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	Submitted to Universidad Wiener Trabajo del estudiante	1 %
5	repositorio.utb.edu.co Fuente de Internet	1 %
6	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
7	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %