



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Uso de estrategias metodológicas activas y aprendizaje
significativo en estudiantes de medicina de una universidad
privada, Ica, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Docencia Universitaria**

AUTOR:

Neyra Díaz, Jesus Saturnino (orcid.org/0000-0003-2249-9749)

ASESOR:

Mg. Llanos Castilla, Jose Luis (orcid.org/0000-0002-0476-4011)

CO-ASESOR:

Mg. Torres Cañizales, Pablo Cesar (orcid.org/0000-0001-9570-4526)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA -PERÚ

2023

Dedicatoria

A nuestro creador todopoderoso por darme vida y salud, a mi familia feliz: Mi esposa Pathy, mis hijos Wito, Sholey, y mi angelito negrito Patrick. A mi gran familia los Neyra's – León's, por su constante apoyo, y confiar en mi deseo de superación como profesional.

Agradecimiento

A Dios y cada una de las personas que me apoyaron para culminar esta tesis, a mi familia, a la UCV, a mis docentes y asesor Mg José Luis, por su disposición, dedicación y enseñanzas.

Jesús S. Neyra Díaz

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	01
II. MARCO TEÓRICO	06
III. METODOLOGÍA	18
3.1. Tipo y diseño de investigación	18
3.2. Variables y Operacionalización	19
3.3. Población muestra, muestreo.	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.5. Procedimientos	23
3.6. Método de análisis de datos	23
3.7. Aspectos éticos	24
IV. RESULTADOS	26
V. DISCUSIÓN	35
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS	51

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Distribución de frecuencias de la variable Estrategias metodológicas activas y sus Dimensiones</i>	26
Tabla 2 <i>Distribución de frecuencias de la variable Aprendizaje significativo y sus Dimensiones</i>	28
Tabla 3 <i>Coeficiente de correlación de la variable estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo</i>	30
Tabla 4 <i>Coeficiente de correlación de uso de Aprendizaje basado en problemas (ABP) y el aprendizaje significativo</i>	31
Tabla 5 <i>Coeficiente de correlación del uso de Estudio de casos y el aprendizaje significativo</i>	32
Tabla 6 <i>Coeficiente de correlación de uso de Simulación y el aprendizaje significativo</i>	33
Tabla 7 <i>Coeficiente de correlación del uso de Seminario y el aprendizaje significativo</i>	34

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal Determinar la relación de las estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022, así mismo responde a la investigación de tipo básica y enfoque cuantitativo no experimental con diseño correlacional transversal el mismo que permitió establecer el grado de relación entre las variables y con una muestra igual a 108 participantes de acuerdo a la fórmula para determinar el tamaño de muestra, recolectándose los datos mediante una encuesta siguiendo la escala de Likert y así medir las estrategias metodológicas y el aprendizaje significativo, encontrándose como resultados un valor de Sig =0,00<0,05 razón por la que se rechazó H_0 y se aceptó H_1 , de la misma forma se halló un valor rho de Spearman = 0,624, concluyéndose que existe relación significativa entre estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo, siendo dicha relación positiva en grado moderado.

Palabras Clave: estrategias, metodológicas, activas, aprendizaje, significativo

ABSTRACT

The main objective of this research was to determine the relationship between active methodological strategies and meaningful learning in medical students of a private university, Ica, 2022, also responds to the basic research type and non-experimental quantitative approach with cross-sectional correlational design which allowed to establish the degree of relationship between variables and with a sample equal to 108 participants according to the formula for determining the sample size, The data were collected by means of a survey following the Likert scale to measure the methodological strategies and significant learning, finding as results a value of Sig = 0.00 < 0.05, reason for which H0 was rejected and H1 was accepted, in the same way a Spearman's rho value was found = 0.624, concluding that there is a significant relationship between active methodological strategies and significant learning, being this relationship positive to a moderate degree.

Keywords: strategies, methodological, active, learning, significant

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente con el adelanto tecnológico el proceso educativo ha progresado en todo nivel de educación incluyendo la educación superior, de tal forma que con el enfoque constructivista el alumno se ha convertido en el actor principal y gestor de su propio aprendizaje que es facilitado por el docente guía, es así que se hace necesario incluir las metodologías activas capaces de estimular la interacción docentes-alumnos, el trabajo colaborativo, mejorar el pensamiento crítico y dejar de lado ese aspecto tradicional de aprendizaje puramente memorístico para convertirlo en un aprendizaje más significativo y así lograr en el estudiante las habilidades y destrezas requeridas para su formación profesional (Morales, 2021).

Con la reforma educativa y basada según la Ley Universitaria del Ministerio de Educación al año 2022, en los últimos años en el Perú se ha desarrollado cambios para tratar de optimizar y perfeccionar la enseñanza-aprendizaje, ya que actualmente el currículo en las carreras profesionales incluyendo la de medicina humana se basa en competencias, por tal motivo, las estrategias metodológicas activas son una alternativa muy relevante y necesaria para el desarrollo de un aprendizaje significativo en lo conceptual, actitudinal y procedimental en el estudiante de medicina de tal manera que al egresar pueda certificar, lograr sus metas trazadas y la posterior inclusión de un profesional médico competente en el mercado laboral y útil para su sociedad (Muntaner, 2020).

Hernández y Moreira citado por (Cedeño, 2017), a nivel internacional mencionaron que las estrategias activas harán de los estudiantes constructores de su propio aprendizaje. Las metodologías activas deben planificarse, con objetivos claros que desarrollen y mejoren el aprendizaje, estas pueden ser usadas por el docente, para mejorar el aprendizaje, la comunicación y participación de los estudiantes. En educación superior universitaria en España estas juegan un rol importante en la educación médica, así en este contexto se requiere de cambios para poder estar acorde a las necesidades actuales demandadas por nuestra sociedad globalizada.

En relación al aprendizaje, en el ambiente académico se habla del aprendizaje mecánico claramente basado en lo memorístico, sin significado, usado por el alumno para dar el examen y después generalmente lo olvida; por otro lado, en el aprendizaje significativo el alumno ha comprendido, le da significado y es capaz de explicar y transmitir su conocimiento para resolver una situación o problema (Latorre, 2017). Actualmente, la capacidad para resolver los problemas no se desarrolla adecuadamente, y esto es porque los docentes no toman en cuenta la opinión de los alumnos, no planifican teniendo como base la renovación y uso de metodologías activas necesarias para lograr que se logre un aprendizaje significativo, adquisición de las competencias, lograr las metas planteadas por la institución educativa (Crisol, 2017).

A nivel nacional, Pérez (2017) en su investigación pudo demostrar que cuando los médicos docentes aplicaban estrategias metodológicas (Aprendizaje basado en problemas, estudio de casos clínicos, simulación y Seminarios) hay una influencia positiva en el aprendizaje significativo de los estudiantes de medicina. De tal manera, cabe mencionar el reto que es adaptar los procesos tradicionales a propuestas metodológicas nuevas, uso de nuevas tecnologías para de esta forma obtener un producto estudiantil actualizado, con autonomía, pensamiento crítico, y no solo esto, sino que las competencias adquiridas favorecen y le dan la capacidad necesaria para resolver los problemas y competir dinámicamente en puestos de trabajo, así mismo haber adquirido valores personales que le permiten incluirse óptimamente en nuestra sociedad actual (Silva, 2017).

Según Montellanos (2021) el aprendizaje colaborativo contribuye significativamente al proceso enseñanza-aprendizaje, mejora la interacción entre los estudiantes, desarrolla habilidades blandas, el pensamiento crítico, incentiva el trabajo de grupos, compromiso y a ser solidarios, utilizando herramientas y recursos para lograr el éxito personal y académico.

En nuestro medio local, la ciudad de Ica, cuenta con dos universidades que ofertan la carrera profesional de medicina humana, una de ellas es pública y la otra es privada. Según SUNEDU, (2019) dictaminó el no licenciamiento de la universidad pública, mientras que por otro lado la universidad privada si logró su

licenciamiento. En este contexto, ámbito y escenario de la educación superior a nivel universitario en la región Ica y en este caso en la universidad particular de Ica que oferta la carrera de Medicina Humana es importante incorporar y aplicar estrategias metodológicas activas, que propicien en el estudiante ser el protagonista (Castillo, 2020) y centro del proceso educativo y de aprendizaje, teniendo pues un rol mucho más activo de tal manera que motiven e inciten el interés de todos los estudiantes, el aspecto social de convivencia, interrelación, comunicación con otros integrantes de su grupo estudiantil y con los docentes durante el desarrollo de las actividades académicas y esto concluya en un aprendizaje significativo en los estudiantes de medicina de nuestra región.

Considerando lo expuesto se formuló como Problema general: ¿Cuál es la relación del uso de estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022? y como Problemas específicos: a) ¿Cuál es la relación del uso de aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022?, b) ¿Cuál es la relación del uso de estudio de casos y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022?, c) ¿Cuál es la relación del uso de la simulación y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022?, y d) ¿Cuál es la relación del uso de Seminario y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022?

En lo que respecta a la justificación del estudio se consideró los puntos que a continuación describimos:

Como justificación teórica, mencionamos que en los tiempos actuales la adquisición de competencias (actitudes, valores, comportamientos, habilidades y un buen nivel de conocimientos) ha pasado a ser el objetivo principal de todo proceso educativo, es por eso que con la presente investigación lo que se buscó fue demostrar que las estrategias metodológicas activas influyen positivamente y se correlacionan con un aprendizaje significativo en los alumnos de medicina, por lo que se planteó la necesidad de trabajar recopilando información científica actualizada, recolectando datos y resultados relevantes que nos permitan

fortalecer nuestra cultura cognoscitiva con el fin de dar una mayor notabilidad y presencia a estas metodologías pedagógicas innovadoras a ser utilizadas en el campo de la medicina como son: El Aprendizaje basado en problemas, la simulación clínica, estudio de casos y seminario.

Respecto a la justificación práctica, nuestro estudio de investigación se realizó con la finalidad de poder resolver la problemática de si las metodologías activas mencionadas en la justificación teórica son influyentes y se relacionan positivamente en el aprendizaje significativo de los alumnos de medicina que cursaron la experiencia curricular Clínica y terapéutica en Pediatría de la universidad privada de Ica, y así con los resultados obtenidos se planteó dar la retroalimentación correspondiente para subsanar los errores o en caso contrario optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje en esta y otras universidades de nuestra región.

En cuanto a la justificación metodológica, al desarrollar este estudio se utilizaron métodos y técnicas estadísticas para recolectar los datos, así como instrumentos tipo encuesta, cuestionarios para el adecuado desarrollo del mismo y posterior al análisis de los datos y resultados obtenidos se dieron las conclusiones y recomendaciones que se dan a conocer y podrán ser de utilidad para investigaciones posteriores.

Como justificación social, teniendo en consideración que en los dos últimos años la educación universitaria en la ciudad de Ica, enfrentó un problema académico que afectó a los jóvenes iqueños que deseaban seguir estudios en la carrera profesional de Medicina Humana, ya que en el marco de cumplimiento de la Ley universitaria y reforma educativa en el Perú, la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, no fue licenciada (SUNEDU 2019) porque no cumplió con los estándares mínimos de calidad, y al no haber procesos de admisión consecuentemente originó que la universidad privada de la región tenga mayor demanda en la admisión a la escuela de medicina humana.

Es así, que motivados por la problemática expuesta y considerando que al implementar metodologías activas se logra significativamente la admisión de un enfoque profundo de aprendizaje en los estudiantes (Pezoa, 2020), y percibiendo

su viabilidad nos propusimos investigar cual sería el impacto y relación que tendría el uso de estrategias metodológicas activas en el aprendizaje significativo de los estudiantes de medicina de una universidad privada de Ica en el año 2022.

De acuerdo a lo considerado en el estudio, se formuló como Objetivo general: Determinar la relación del uso de estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022. Así mismo se formularon como Objetivos específicos: a) Determinar la relación del uso de aprendizaje basado problemas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022, b) Determinar la relación del uso de estudio de casos y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022, c) Determinar la relación del uso de simulación y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022, d) Determinar la relación del uso de seminario y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.

Fundamentados en el objetivo principal se formuló la Hipótesis general: Existe relación del uso de estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022. Del mismo modo se formularon las Hipótesis específicas: a) Existe relación del uso de aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022, b) Existe relación del uso de estudio de casos y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022, c) Existe relación del uso de simulación y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022, y d) Existe relación del uso de seminario y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

A partir de los años 90 con el Proyecto Tuning en Europa y su similar Alfa Tuning en América Latina el currículo se basa en competencias y se concreta en un estudiante con mejores habilidades, destrezas y actitudes en bien de la sociedad, dejando atrás ese diseño tradicional basado en objetivos. En este contexto es necesario que las universidades orienten su planificación curricular fomentando y perfeccionando el uso de nuevas estrategias metodológicas activas actuales que asegure un aprendizaje significativo en sus alumnos.

De acuerdo a los antecedentes a nivel internacional, Carranza (2018) concluyó en su trabajo investigativo con el objetivo de conocer la apreciación de los alumnos en relación al aprendizaje significativo y las estrategias que utilizan sus profesores, la investigación fue cuantitativa, no experimental, transversal y descriptivo-correlacional, se utilizó la Escala de Percepción de Aprendizaje Significativo en el Blended Learning (BL), los resultados indican que los participantes tienen la apreciación que su grado de aprendizaje significativo con las estrategias usadas por sus docentes alcanza niveles medios, con diferencias significativas de acuerdo a la edad de los mismos, concluyendo que se sugiere poner mayor atención en las estrategias usadas en el BL.

Así mismo, Ormazá (2020) en su estudio con el objetivo de analizar el uso de metodologías activas por docentes universitarios de medicina con el fin de concebir un aprendizaje significativo en los estudiantes, fue descriptiva correlacional, no experimental, se usó encuestas, cuestionario y escala de Likert, con resultados estadísticamente no significativos en relación al uso de metodologías activas en clases, métodos más usados el Trabajo Colaborativo y el ABP, así mismo el uso frecuente de las metodologías es elevada en comparación de la preparación conveniente del profesor, concluyendo que si bien los docentes médicos usan metodologías con frecuencia, no se dan los resultados esperados en el aprendizaje por problemas de capacitación pedagógica del docente.

A sí mismo, Quispe (2019) en su estudio refiere como objetivo determinar la influencia de las estrategias didácticas vivenciales del desempeño docente en el aprendizaje significativo de los estudiantes de 8vo semestre - carrera ciencias

de la educación 2018, siguiendo un estudio cuantitativo, tipo explicativo correlacional, diseño cuasi-experimental, se empleó un test tipo cuestionario para recolectar datos, en muestra de 40 estudiantes (casos y controles), los resultados revelaron que existe una diferencia significativa en el aprendizaje significativo de los estudiantes universitarios incluidos en el estudio sometidos a estrategias didácticas vivenciales y se concluye que al aplicar las estrategias didácticas vivenciales como recurso o medio didáctico estas influyen de manera relevante en el aprendizaje de los educandos incluidos en la investigación.

Por otro lado, Román (2017) en su trabajo investigativo cuyo objetivo fue diseñar y evaluar una estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas para desarrollar aprendizaje significativo crítico en estudiantes que llevan el curso de Anatomía en la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), estudio unicéntrico, prospectivo, longitudinal, enfoque mixto de alcance explicativo con elementos exploratorios, descriptivos y correlacionales, la muestra fue de 78 estudiantes, se usó cuestionarios, lista de cotejo, escalas de valoración, el resultado fue que cuando se aplica el ABP, esto va a favorecer el perfeccionamiento del aprendizaje significativo crítico en alumnos que llevan el curso de Anatomía en la Facultad de Medicina de la BUAP, concluyendo que con el apoyo del ABP los estudiantes logran cimentar conocimientos de tipo declarativo, procedimental y actitudinal los cuales va a permitir que ellos usen lo aprendido para plantear las alternativas para solucionar problemas reales de la vida real, y de esta manera construir su aprendizaje significativo crítico.

Por último, Fernández (2017) refiere como objetivo mejorar las habilidades comunicativas de los alumnos de medicina con el uso de la simulación clínica, el estudio es cualitativo prospectivo y con una población de veintisiete estudiantes, de acuerdo a los resultados de la investigación se termina concluyendo que la simulación clínica es una estrategia educativa conveniente para mejorar y desarrollar las habilidades comunicativas de los alumnos, pues se concluye que al utilizar en forma repetitiva la simulación se puede reducir el tiempo que tomaría aprender el mismo procedimiento desde un escenario real.

De acuerdo a los antecedentes a nivel nacional, Burneo (2021) en su investigación que tuvo como objetivo determinar qué relación existe entre las metodologías activas y el aprendizaje en estudiantes de la UCV Trujillo, año 2021, tipo básica, no experimental, descriptiva, de corte transversal correlacional, con muestra de 271 alumnos, para toma de datos se empleó una encuesta tipo cuestionario con escala ordinal de Likert, que después se analizó en el programa SPSS v.26.0, y también se usó la prueba de Rho Spearman con el fin de hacer la correlación de variables, obteniéndose como resultado y conclusión que existe una relación significativamente alta (coeficiente mayor de 0.61) entre las metodologías activas y el aprendizaje en general, actitudinal, conceptual y moderadamente significativo en el procedimental del grupo estudiado.

De igual manera, Galindo (2022) realizó su investigación cuyo objetivo fue determinar la correlación que existe entre las estrategias andragógicas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de posgrado de una universidad pública de Lima 2022, metodológicamente fue de tipo básica, cuantitativo, no experimental, transeccional, de nivel correlacional, estudió una muestra de 81 estudiantes de la segunda especialidad en enfermería, los datos se recogieron virtualmente con cuestionarios previamente elaborados siguiendo la escala ordinal tipo Likert, se obtuvo como resultados y conclusiones que el 91% de los encuestados de la muestra piensa que, al utilizar las estrategias mencionadas y analizadas hay una alta vinculación con un aprendizaje significativo, por otro lado estadísticamente en lo inferencial, el Rho de Spearman fue de 0.651 que se relaciona positivamente en forma considerable y teniendo una significancia de 0.00, admitiendo de esta manera la hipótesis estudiada que las estrategias andragógicas tienen una correlación de forma positiva con el aprendizaje significativo.

Así mismo, Quiñones (2017) en su investigación cuyo objetivo fue identificar la relación que existe entre la discusión controversial, el seminario y el aprendizaje significativo en los estudiantes de Maestría de Gestión de la educación y Docencia universitaria 2017-I, UNMSM, la investigación fue básica descriptiva, explicativa relacional no causal, no experimental, para realizar el

análisis de datos se utilizó SPSS Versión 24 y la Correlación de Pearson, teniendo como resultado según el Coeficiente de Correlación de Pearson que el 56% de los datos tienen una relación de tipo lineal entre la discusión controversial (52%), el seminario (54.2%) y el aprendizaje significativo en los alumnos, concluyendo que hay mayor relación entre el seminario y el aprendizaje significativo.

Por otro lado, Aduato (2016) en su estudio cuyo objetivo principal fue reconocer la influencia del método ABP en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de tecnología médica de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica en la Universidad Peruana los Andes, de tipo cuantitativo, descriptiva correlacional, en la labor de campo se ha comprobado, de forma precisa, los objetivos trazados en el estudio investigativo, teniendo como plan determinar la relación existente entre la variable Aprendizaje Basado en Problemas y el Aprendizaje de los alumnos de la carrera y universidad mencionadas en el año 2016, la población de estudio fueron alumnos de la carrera en mención, y se usó el cuestionario como herramienta para recoger los datos. Los resultados hallados entre las variables fueron que el valor de $\rho=0,794$ nos indica que existe una correlación buena y el valor de significancia $p=0,000$, como este valor es menor a 0,05 objetamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Por lo que se termina comprobando que existe relación significativa entre ABP y el aprendizaje.

Por último, Matos (2019) en su estudio cuyo objetivo fue determinar cuál es la relación del método de casos y el aprendizaje significativo en los estudiantes del 3er ciclo de una universidad de Lima 2018, tipo básica, nivel descriptivo correlacional, cuantitativo, no experimental, con población de 304 y muestra de 170 estudiantes, muestreo probabilístico aleatorio estratificado, el instrumento usado fue la encuesta, tipo cuestionario. Según los resultados se encontró que 66,5% muestran bajo nivel con relación al uso del método de casos, y 84.7% están ubicados en el nivel poco adecuado con relación al aprendizaje significativo, además tiene una $\text{sig } p = 0,012$ y la $\rho = 0,339$ indicando que existe relación positiva baja entre las variables, frente al grado de significación

estadística, y se termina concluyendo que existe relación entre el método de casos y aprendizaje significativo en la población estudiada.

Las estrategias metodológicas activas: Viene a ser aquellos recursos o sistemas metodológicos del cual se vale el docente para integrarse en el proceso de aprendizaje y enseñanza. Así mismo comprende el trabajo cooperativo y colaborativo, el saber hacer, el liderazgo y comunicación (Pimienta, 2012), (Valdez, 2012).

Peralta (2020) en su artículo de revisión bibliográfica sobre metodologías activas refiere que su uso está fundamentado en la teoría constructivista que como sabemos coloca al alumno como su principal protagonista dentro de este proceso de enseñanza-aprendizaje, además que favorece el trabajo activo, participativo, cooperativo, colaborativo y sobre todo rechaza lo tradicional basado en memorización y avala el análisis crítico, reflexivo, la creatividad y la competencia para poder solucionar problemas de la realidad.

En las aulas universitarias actuales y dadas las exigencias de aprendizaje es necesario implementar estrategias de aprendizaje que faciliten adquirir conocimientos nuevos donde participen elementos como son: el aprendiz, materiales a usar, y la forma como aplicar sus conocimientos; pero aun la metodología de enseñanza que sigue la tradición basada en clases magistrales está presente, que es de tipo superficial y memorístico, fácil de olvidar y que se sabe no contribuye a un aprendizaje significativo, por lo que es necesario implementar estrategias metodológicas y didácticas innovadoras que eleven el rendimiento académico de nuestros estudiantes (Meza, 2019).

De acuerdo a la revisión de la literatura sobre metodologías activas realizada por Peralta (2020) concluye que existe variedad de metodologías activas como son: Aprendizaje basado en equipos, aprendizaje basado en problemas, análisis o estudio de casos, aula invertida, aprendizaje y servicio, juego de roles, mapas conceptuales y proyectos dentro de las que son más asistidas y que contribuyen a un aprendizaje significativo.

Por otro lado, Sitraiemis, (2019) refiere que de acuerdo al conocimiento que se tenga de la metodología, y el grupo de estudio en el que será utilizada, sus

características, los temas a tratar, es de necesidad tener la experiencia y práctica para poder elegir la que será la idónea y pueda ponerse en práctica con un manejo apropiado y obtener los resultados esperados de aprendizaje en el estudiante. La investigación fue enfocada y se realizó teniendo en cuenta cuatro estrategias metodológicas usadas en el ámbito de la escuela profesional de medicina humana en la universidad motivo de estudio, las mismas que describiremos a continuación: Aprendizaje basado en problemas (ABP), estudio de casos, simulación y seminario (Pimienta, 2012).

Aprendizaje basado en problemas: Por los años 1960 a 1970 en una universidad de Canadá dada la necesidad de formación médica más integral aparece esta metodología impulsado por el proyecto Evans consistente en que los estudiantes en grupos pequeños analizaban problemas reales y se convertían en constructores de su propio aprendizaje y desarrollo de sus habilidades (Román, 2017).

El ABP constituye una estrategia metodológica activa en que existe un problema real con todas sus dificultades y que los estudiantes reunidos en equipo tendrán que resolver basados en sus conocimientos y comprensión del tema problema del estudio, teniendo posteriormente que plantear las posibles soluciones (Meza, 2019).

Según Barrett, (2017) el ABP es el resultado del proceso de trabajar hasta obtener el conocimiento para la resolución de un problema que es lo primero que se encuentra en el proceso de aprendizaje, pues lo característico del ABP es que lo primero que el alumno enfrenta es el problema antes de otras aportaciones del plan de estudios, motivándolo a construir y adquirir nuevos conocimientos en forma independiente. Las cuatro características claves del ABP son: El problema, la tutoría, el proceso y el aprendizaje.

El hecho de buscar solución al problema, hace que el estudiante vaya adquiriendo nuevos conceptos que se integrarán a su estructura cognitiva y lo prepara para que pueda solucionar problemas de la vida diaria (Díaz - Barriga, 2005). Esto favorece la adquisición de mejores habilidades y actitudes en el estudiante (Peralta, 2020).

Estudio de Casos: Metodología de estudio que inicia su uso en el programa de Derecho de la Universidad de Harvard y que después del año 1,935 se va difundiendo como un método de enseñanza docente a otros programas y campos de la ciencia en diferentes universidades incluyendo el área de medicina donde se realiza la representación de problemas obtenidos de la vida real. En definición, el estudio de casos se fundamenta en proveer al estudiante una sucesión de casos los cuales representarían escenarios planteados como problemas de la vida real, los cuales tienen que ser estudiados, analizados, resueltos y de esta manera hacer el entrenamiento de generar las soluciones del caso por parte del estudiante (Tecnológico de Monterrey, 2012).

El análisis se realiza a partir de casos reales, previamente el estudiante prepara el caso, luego presenta y discute el caso en grupo pequeño se interpreta, se plantea una sospecha, se investiga los datos y se analiza para decidir y buscar soluciones; por lo tanto, el estudiante desarrolla su capacidad de conocimientos, análisis, interpretación y comunicación donde también se incluye actualmente a las TIC (Peralta, 2020).

Minniti, (2017) considera el estudio de casos como una estrategia didáctica – pedagógica compleja donde se preserva la realidad durante el análisis, con enfoque constructivista, en donde se estimula el debate e interrelación entre el docente y el alumno que no es un elemento pasivo en el momento de la presentación del caso, siendo una alternativa para agilizar la enseñanza en las aulas, establecer un vínculo entre el ambiente de aprendizaje y el mundo real favoreciendo el desarrollo de habilidades cognitivas en los alumnos a través del análisis, la síntesis y el juicio, estimulándolos a ser protagonistas activos en el proceso de aprendizaje, así mismo rescata el potencial contributivo de los estudiantes en la edificación del conocimiento a partir de la conexión con la realidad.

Korniichuk, (2021) en su artículo menciona que cuando se usa estudios de casos se mejora las habilidades prácticas de los estudiantes y, en particular, para identificar casos clínicos, planificar exámenes, examinar a los pacientes, interactuar con pacientes, diagnosticar, planificar el tratamiento y hacer predicciones, así mismo favorece la adquisición de conocimientos teóricos con

impacto positivo en el aprendizaje y ayudó a los estudiantes a dominar las habilidades prácticas y adquirir las competencias necesarias para su desempeño profesional futuro.

El Seminario: Es una estrategia metodológica que se caracteriza por participación activa y que facilita también el aprender activamente por parte del estudiante, se crea un escenario en el que se va a discutir y estudiar un tema específico del curso que se desarrolla y donde habrá un intercambio de opiniones entre los integrantes del grupo de estudio. Se promueve mucho la participación y trabajo en equipo y la reflexión, donde al alumno se le da la responsabilidad para ser el estratega de su aprendizaje, pues él prepara el tema con interés en aprender, lo presenta y este es analizado por el grupo con gran interacción de los participantes que hace desarrollar sus competencias y poca participación del docente (Reyes, 2016).

De acuerdo a Wickramasinghe, (2016) en las aulas tradicionales se utilizan diferentes métodos de enseñanza en función de la naturaleza de la asignatura, las instalaciones disponibles y el número de alumnos y son varios los métodos de enseñanza como lo es el Seminario que es un método de mucho interés por parte del alumno y de acuerdo a su dinámica da la oportunidad de conocer a otras personas de la misma profesión o estudios lo cual motiva y hacen que el alumno sea más activo en el aprendizaje.

Según Patil, (2018) en su artículo al referirse a los seminarios con participación de estudiantes no dice que es un método activo de enseñanza-aprendizaje que debe ser incorporado en el plan de estudios de medicina de forma regular y ser utilizados por el profesorado con mayor frecuencia ya que los estudiantes aprecian mucho este método y son un importante potencial recurso que aún no se ha aprovechado del todo, por lo que es necesario seguir fomentando su uso y también investigando para diseñarlo, organizarlo y estructurarlo óptimamente, así mismo otros métodos que los estudiantes prefieren para sus asignaturas de medicina y así facilitar un enfoque integrado en la enseñanza-aprendizaje.

La Simulación: De acuerdo al Diccionario de la Real Academia de España (RAE), el término simulación procede del latín “simulare” cuyo significado es “representar algo fingiendo o imitando lo que no es”

So, HY (2019) se refiere a simulación como un método o técnica empleada para producir una experiencia sin pasar por el evento real, abre oportunidades no disponibles en aprendizaje de eventos reales, puede proporcionar un entorno seguro para reflexionar y aprender de los errores sin amenazar la identidad profesional, puede sustituir a los encuentros con pacientes reales u otras situaciones clínicas con fines de aprendizaje, es importante entender que puede combinarse con otros métodos de aprendizaje para lograr el objetivo educativo, por último concluye que con los avances tecnológicos, es inevitable la educación basada en la simulación y que ya es una parte integral de la educación médica y sanitaria, y es probable que desempeñe un papel aún más importante en un futuro, así mismo con la estandarización de las prácticas de formación y los métodos de investigación aumentará aún más la utilidad de la simulación.

La simulación clínica basada en el constructivismo es una metodología en el que se promueve la enseñanza simulada en secuencias guiada por el tutor o docente que termina en un aprendizaje significativo en un escenario determinado y favorece adquirir las competencias y habilidades para el futuro profesional (Ferrero, 2017).

En el ambiente de la práctica clínica en medicina se ha optado por el nombre de simulación clínica, que es usada con el objetivo de recrear situaciones clínicas reales a los estudiantes para que con esta experiencia de aprendizaje se desarrolle sus habilidades técnicas, prácticas y sin originar riesgos potenciales al paciente ser humano. (Valencia, 2019).

Las ventajas de la simulación clínica se resumen en: El estudiante se plantea objetivos y adapta un escenario formativo el que enfrentara en forma responsable, asume riesgos y toma decisiones, se puede trabajar con equipos grandes de alumnos con un supervisor docente, la simulación permite un momento para reflexionar sobre el caso, el alumno aprende de sus errores, tiene tiempo y oportunidad de repetición para lograr así el objetivo, se pueden hacer

situación complejas y no hay riesgos que si lo hay en pacientes reales (Caballero, 2017).

Aprendizaje Significativo: De acuerdo a lo descrito por la Real Academia de España (RAE), en su diccionario la palabra aprender es proveniente del latín “apprehendere” cuyo significado es: “adquirir el conocimiento de algo por medio del estudio o la experiencia”. Este concepto pone en evidencia la mediación de dos términos que se conjugan entre sí, como son el estudio y la experiencia, pues sabemos que, por naturaleza del ser humano en su afán de experimentar y descubrir sucesos o acontecimientos nuevos en su quehacer diario, lleva a cabo su aprendizaje teniendo en cuenta estas dos formas, como las más comunes de hacerlo y que en oportunidades no tomamos en cuenta.

El Aprendizaje significativo fue propuesto originalmente como teoría por David Ausubel en el año 1963, considerando que este es un proceso en que el aprendiz tenga la táctica de Aprendizaje significativo y lo que use el como material de aprendizaje sea potencialmente significativo, es así que se dice que para que ocurra el aprendizaje significativo debe haber intención y predisposición para aprender, por lo que es importante conocer la evolución conceptual desde la posición inicial de Ausubel y la aportaciones posteriores dadas por otros autores como Josep Novak (colaborador de Ausubel) en los años 1980 – 1981, ya con sentido humanista menciona que cuando el aprendiz aprende significativamente lo hace crecer y tener mayor predisposición a adquirir aprendizajes nuevos, siendo esto la condición para aprender significativamente e integrar sentimientos, acciones y pensamientos, así mismo el difundió el uso de Mapas conceptuales y Diagramas V como estrategias de aprendizaje significativo. Otro punto de vista lo dio Bod Gowin en 1981- 1996 en que es evidente la interacción que existe entre el profesor, el estudiante y los materiales educativos de estudio para compartir, negociar y captar significados antes de que se origine un aprendizaje significativo (Rodríguez, 2010).

Tradicionalmente el docente es el que se encarga de transferir conocimientos y de ver como aprende su alumno; con el enfoque del constructivismo el aprendizaje del alumno universitario se lleva a cabo creando grupos de estudio, lo cual estimula al estudiante a desarrollar sus competencias

y así cimentar su propio conocimiento de acuerdo a lo que le falta o necesite aprender (Rodríguez et al., 2017).

La intervención de los estudiantes y profesores de forma colaborativa incentivando la interacción durante el aprendizaje lo que hace que se compartan los aportes e ideas, de esta manera se aprende más en grupo que individualmente dado que el producto es de mayor trascendencia y cercano a la excelencia (Saltos-Cedeño, et al., 2020).

En relación a conocimientos previos, según refiere Ausubel citado en Sanfeliciano (2019) para que un alumno logre un aprendizaje significativo es de mucha importancia que haya una correspondencia profunda entre los nuevos conocimientos adquiridos y los conocimientos previos, pues ambos siempre tienen que estar conectados entre sí. Por lo tanto, lo que se aprende producto de esta interrelación se podrá usar en otras circunstancias de la vida (Latorre, 2017).

De igual manera Carneros (2018) refiere que el alumno después de seleccionar, recoger y analizar los datos recogidos obtiene un aprendizaje significativo siempre teniendo en cuenta los conocimientos previos de la vida cotidiana. Así mismo, al referirse al aprendizaje significativo hace promover y originar un conocimiento en el que el alumno lo inicia desde que selecciona, recolecta y realiza la disertación analítica de la información adquirida mediante el estudio del contenido, y posteriormente termina relacionando la información examinada con los conocimientos previos y las vivencias de la vida cotidiana. Todo esto es basado también en el enfoque constructivista (Pérez, 2019).

Acerca de los recursos o elementos didácticos en el aprendizaje significativo son los que van a facilitar que durante el curso de la enseñanza aprendizaje de tipo formativo este concluya en que el estudiante llegue a dominar el tema y mejorar sus conocimientos. Estos recursos se justifican cuando son incluidos en el proceso educativo, el alumno se interesa, se siente estimulado lo que repercute en mejora de su pensamiento y significados (Villacreses, 2016).

Por otro lado, los elementos didácticos no tiene valor por sí solos, debe utilizarse cuando estén constituidos de manera adecuada en el proceso

educativo, y ser concurrente con otros contenidos más amplios, ya que llegan a provocar gran interés en los alumnos, proveyendo experiencias reales que se logra obtener mediante materiales y medios que incentivan el dinamismo de los estudiantes, y ayuda a desarrollar continuidad de pensamiento para favorecer el engrandecimiento de los significados (Villacreses, 2016).

En cuanto a la motivación y aprendizaje significativo Sellan (2017) en su artículo sobre la importancia de la motivación termina resumiendo que se relaciona mucho con la predisposición e interés por aprender por parte del alumno y la interacción con el docente, pues se dice que cuando el alumno está más motivado va alcanzar con más facilidad el aprendizaje significativo.

Por último, la investigación de Ormaza (2020) concluye y da propuestas ya que la utilización de las metodologías activas por el docente universitario aun es deficiente para llegar al objetivo de un aprendizaje significativo en los alumnos y sus cursos de medicina, por lo que propone un plan de acción consistente en la implementación, ejecución, actuación y fortalecimiento de la docencia universitaria en ciencias médicas para obtener aprendizajes significativos.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación.

El estudio realizado fue de tipo Básica o también llamada así con la idea principal de mejorar e incrementar estos conocimientos teóricos científicos (Fidias, 2012).

Igualmente, investigación pura que teniendo en cuenta la ciencia se basa en aspectos teóricos se realizó bajo un enfoque cuantitativo, porque durante la investigación los datos y resultados se obtuvieron numéricamente en forma estandarizada, y pudieron ser cuantificados, analizados e interpretados con el objetivo de comprobar las hipótesis previo análisis estadístico (Muñoz, 2011).

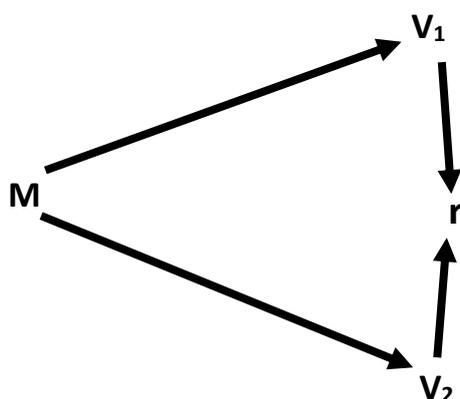
El estudio realizado fue transversal pues la aplicación de las variables, recojo de los datos y el análisis de los mismos se efectuaron en un mismo lapso de tiempo o momento, de acuerdo a lo referido por (Hernández, 2014).

3.1.2. Diseño y esquema de investigación.

Arias (2012) señaló que los estudios no experimentales son aquellos en los que no se realiza ninguna manipulación de las variables de estudio y solo son observados sin producir alteraciones. El diseño de investigación para el estudio ejecutado fue No experimental, pues el manejo de las variables utilizadas no fue de forma intencional y los cambios o resultados se analizaron en su contexto natural.

La investigación fue de nivel correlacional, ya que indagó demostrar la relación entre sus dos variables motivo del estudio (metodologías activas y aprendizaje significativo), sus efectos y no que una sea causal de la otra (Bernal, 2010).

Esquema de Investigación:



M = Representa la muestra.

V₁ = Es la Variable 1: Estrategias metodológicas activas.

V₂ = Es la Variable 2: Aprendizaje significativo.

r = Relación

3.2. Variable y operacionalización.

Variable X: Se consideró como la variable según Baena, (2017) a Estrategias metodológicas activas.

Definición conceptual: Vienen a ser aquellos recursos o sistemas metodológicos del cual se vale el docente para integrarse en el proceso de aprendizaje y enseñanza. Así mismo comprende: el trabajo cooperativo y colaborativo, el saber hacer, y el liderazgo y comunicación (Valdez, 2012), (Castillo, 2018). Las dimensiones de esta variable que se consideraron fueron: Aprendizaje basado en problemas, Estudio de casos, Simulación y Seminario.

Variable Y: Se consideró como la variable según Baena, (2017) a Aprendizaje significativo.

Definición conceptual: Según el padre de esta teoría (Ausubel, 1963), conceptualiza que este es un proceso en que el aprendiz tenga la táctica de Aprendizaje significativo y lo que use el como material de aprendizaje sea potencialmente significativo. Por esto es que se dice que para que ocurra el aprendizaje significativo debe haber intención y predisposición para aprender. Las dimensiones que se consideraron fueron: Conocimientos previos, Elementos didácticos y Motivación.

3.3. Población muestra y muestreo

3.3.1 Población

Hernández (2014) conceptualiza a esta como el conjunto de individuos que reúnen características específicas que concuerdan. Otro concepto según Fidias, (2012) la Población es un conjunto de elementos que reúnen caracteres comunes y en el que se proyecta un problema, objetivos y se puede obtener conclusiones al ser estudiados.

Para efecto de la referida investigación estuvo conformada por una población finita de 150 estudiantes que estaban desarrollando o habían llevado el curso de Clínica y terapéutica en Pediatría de la escuela de medicina del 6to y 7mo año (12vo ciclo) de una universidad privada de Ica.

Criterios de inclusión

Se define como los caracteres propios que debe tener un sujeto u objeto de estudio para que forme parte de la investigación (Gómez, 2016). En el estudio se incluyó a: Estudiantes de la Universidad privada de Ica, Estudiantes de la escuela de medicina que confirmen participar en el estudio, Estudiantes del 6to y 7mo año de medicina, Estudiantes que estaban desarrollando o habían llevado el curso de Clínica y terapéutica en Pediatría del 12vo ciclo).

Criterios de exclusión

Se define como los caracteres que ostentan los coparticipes y que son capaces de afectar o causar modificaciones en los resultados, y que consecuentemente nos les permitirá ser elegidos para el estudio (Gómez, 2016). En el estudio se excluyó a: Estudiantes de otras universidades públicas de Ica, Estudiantes de otras escuelas de una universidad privada de Ica, Estudiantes de otros años y ciclo no referido en los criterios de inclusión, Estudiantes que no estuvieran desarrollando o no habían llevado el curso de Clínica y terapéutica en Pediatría, Estudiantes que no deseen participar del estudio.

3.3.2 Muestra

Es un subgrupo representativo, definido y delimitado de la población o universo motivo de investigación y del cual se tendrá que obtener los datos apropiados y convenientes para el estudio (Hernández, 2018). La muestra que se consideró para la presente investigación estuvo formada o compuesta por 108 alumnos del 6to y 7mo año de la escuela de medicina de una universidad privada de Ica, y que se calculó teniendo en cuenta la siguiente fórmula (Anexo 9)

3.3.3 Muestreo

Para efectos del muestreo se utilizó el de tipo probabilístico aleatorio simple, pues en la investigación propuesta los sujetos para el estudio se extrajeron al azar, para de esta manera asegurar que todos los que participaron en el estudio hayan tenido la misma oportunidad de ser elegidos (Bernal, 2010).

3.3.4 Unidad de análisis

Según Hernández (2003) la unidad de análisis son los sujetos “que van a ser medidos”. Se determinan por la similitud de sus caracteres (Ñaupas, 2018). La unidad de análisis para estudio quedó conformada por cada uno de los estudiantes que estaban desarrollando o habían llevado el curso de Clínica y terapéutica en Pediatría de la escuela de medicina del 6to y 7mo año (12vo ciclo) de una universidad privada de Ica.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica de investigación.

Viene a ser una forma muy peculiar y específica mediante la que se obtiene información o datos, la encuesta es una de ellas que según el autor citado es una técnica o procedimiento para obtener y analizar los datos de la población o muestra estudiada, o también sobre un tema específico (Fidias, 2012). Por lo tanto, para efectos de la investigación ejecutada se realizó una encuesta a los estudiantes que estaban desarrollando o habían llevado el

curso de Clínica y terapéutica en Pediatría de la escuela de medicina del 6to y 7mo año (12vo ciclo) de una universidad privada de Ica.

Instrumento de investigación.

Tomando en cuenta los criterios de inclusión y de exclusión referidos para el estudio realizado, se aplicó como instrumento de investigación un cuestionario el que según lo conceptualizado por Hernández (2018) es un conjunto de interrogantes que se relacionan con las variables que intervienen y serán medidas (Anexo 4 -5).

Validez del instrumento.

En lo que corresponde a la Validez del instrumento según lo referido por Muñoz (2015) la validez de un instrumento es cuando al ser utilizado para la medición de las variables este mide el grado que le corresponde. Para el estudio realizado, se utilizó un instrumento de elaboración propia el cual se validó mediante el Juicio de expertos para lo cual se consideró a tres profesionales con grado de magister, doctor o ambos, entendidos en los temas de la investigación, ellos analizaron, evaluaron y aprobaron el instrumento teniendo como criterios principales la pertinencia, relevancia y claridad de los ítems (Anexo 6).

Confiabilidad del instrumento.

Por último, en lo relacionado a la Confiabilidad del instrumento de investigación, Muñoz (2015) señala que la confiabilidad se refiere al grado de confianza que merece la información para un desarrollo correcto de la investigación y tener seguridad de buenos resultados. En razón de lo referido, para poder comprobar la confiabilidad del instrumento que fue aprobado por los tres expertos y que se utilizó, previamente se aplicó una prueba piloto a un grupo pequeño de la muestra (Anexo 7 - 8), después de corregir y hacer las precisiones necesarias se realizó en la muestra definitiva y unidad de análisis. Así mismo, se consideró estimar el coeficiente de confiabilidad mediante una medida de consistencia interna por lo que se empleó el Coeficiente Alfa de Cronbach (Ñaupas et al., 2018)

3.5. Procedimiento

Para llevar a efecto el referido estudio investigativo y basado en la problemática de nuestra región se realizó el proyecto de investigación, revisado, presentado y aprobado por el asesor, posteriormente mediante un breve resumen de la introducción y justificación sobre el tema motivo del estudio fue dado a conocer a la población participante, colaboradores y otros sujetos relacionados, así mismo se puso de conocimiento el uso de las encuestas, cuestionarios utilizados y obtener el consentimiento correspondiente. Posteriormente el cuestionario fue enviado de forma digital en formularios elaborados en Google forms para la respectiva recolección de los datos a los 108 participantes y cuando se completó el número requerido se procesaron y examinaron en el programa Excel 2019, a continuación, fueron transportados y analizados en el programa estadístico SPSS versión 26 y obtenidos los resultados se realizó la discusión, análisis, conclusiones y recomendaciones correspondientes. Por otro lado, se realizaron las coordinaciones administrativas correspondientes con las instituciones involucradas en el estudio.

3.6. Método de análisis de datos

Para llevar a efecto el trabajo investigativo se utilizó dos tipos de métodos estadísticos: La estadística descriptiva y la estadística inferencial, con los que se realizó el análisis de la información y datos a recoger en esta investigación.

Estadística descriptiva: Es la pieza importante de la estadística que se encarga de interpretar los datos tal como son recibidos, es decir son utilizados e interpretados sin realizar modificaciones (Muñoz, 2011). En el estudio se usó tablas de frecuencia y contingencia para presentar detalladamente la recopilación de los datos estadísticos y se adjudicó a cada uno de los datos una frecuencia correspondiente al número de repeticiones de dicho dato.

Estadística inferencial: Es una rama de la estadística que al analizar la población estudiada mediante el método inductivo de una muestra representativa puede obtener información, conclusiones, nuevos

conocimientos y aportes a la ciencia (Ñaupas, 2018). Para la verificación del grado de correlación entre las dos variables estudiadas se empleó el coeficiente de Rho de Spearman interpretando como valores de -1 = asociaciones negativas, 0 = no existe correlación y +1 = asociaciones positivas (Hernández-Sampieri, 2018).

3.7. Aspectos éticos

Para la ejecución de este estudio investigativo se consideró y se siguió los principios y aspectos éticos que se detallan en los siguientes párrafos.

Respeto al derecho de autor: Ya que los conceptos vertidos se manejaron con rigurosidad mediante la citación de cada párrafo bajo las Norma APA se ha procurado estos casos conservar y respetar la autoría de las fuentes bibliográficas consultadas para efectos del estudio (Baena, 2017).

Confiabilidad de la información: Durante el desarrollo investigativo, así como el manejo de las encuestas, no se expusieron de manera pública los datos recogidos de los participantes, ya que el proceso se realizó de forma anónima preservando siempre la confidencialidad y guardando la reserva del caso.

Objetividad: Siguiendo el método científico, el trabajo se realizó teniendo en cuenta el uso de instrumentos que aseguraron una recolección objetiva de la información requerida, buscando siempre la verdad (Baena, 2017). La información recogida se consideró objetiva, verdadera y también con mucha veracidad en los datos y resultados: Así mismo, no existió manipulación de los datos por personas ajenas al proyecto de investigación.

Beneficencia: Que consiste en buscar el beneficio, sin exponer al daño, ni riesgos a los participantes del estudio, así mismo que el estudio sea justificado, las herramientas validas, metodología y diseño sean adecuados teniendo presente que los nuevos conocimientos recogidos serán muy importantes para los sujetos de estudio. No Maleficencia: Principio que

considera que es más importante hacer el bien, proteger y no hacer daño al sujeto de estudio, antes que la adquisición de conocimientos nuevos, deseo y fines de la investigación (Argimon, 2013). Para efectos del estudio se practicó con rigor estos dos principios, no se evidenció riesgos ni daños personales y se espera que los resultados beneficien a los alumnos de medicina en la mejora de su aprendizaje futuro.

Autonomía: Principio ético que consiste en la idoneidad de la persona para tomar decisiones por sí misma, siempre protegiendo a los grupos más susceptibles. Debe considerarse el uso del consentimiento informado como elemento que garantiza la voluntad de participar en el estudio (Argimon, 2013). Nuestro estudio en todo momento se rigió bajo este principio, pues solicitó, comunicó e informó a cada uno de los participantes los objetivos y razón de ser de nuestra investigación, previo a la toma confidencial de la información.

Justicia: Mediante este principio se busca beneficiar, se admite la igualdad, consideración y respeto, forma tal cual se debe tratar a todo ser humano y no poner de por medio desigualdades, discriminación y conceptos de obligatoriedad al momento de elegir los participantes. Solo debe primar la razón en relación al problema de estudio (Argimon, 2013). En nuestro trabajo investigativo al haber elegido los participantes como son los alumnos de medicina, estos fueron considerados como la razón principal de estudio, y no se admitió discriminación de ningún tipo.

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Distribución de frecuencias de la variable Estrategias metodológicas activas y sus Dimensiones

Variable y dimensiones	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Estrategias metodológicas activas	Deficiente	2	1,9
	Regular	13	12,0
	Eficiente	93	86,1
	Total	108	100,0
Aprendizaje Basado en problemas (ABP)	Deficiente	4	3,7
	Regular	6	5,6
	Eficiente	98	90,7
	Total	108	100,0
Estudio de casos	Deficiente	3	2,8
	Regular	20	18,5
	Eficiente	85	78,7
	Total	108	100,0
Simulación	Deficiente	1	,9
	Regular	13	12,0
	Eficiente	94	87,0
	Total	108	100,0
Seminario	Deficiente	3	2,8
	Regular	17	15,7
	Eficiente	88	81,5
	Total	108	100,0

Según lo que se observa en la tabla 1, se encontró que de 108 estudiantes de medicina que respondieron la encuesta y constituyen el 100,0%, 93 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 86,1%, manifestaron que el uso de estrategias metodológicas activas es eficiente, así mismo 13 estudiantes que fue equivalente a 12,0% indicaron como regular y tan solo 2 estudiantes que representan el 1,9% consideraron su uso como deficiente.

En lo referente a la dimensión ABP se encontró que de 108 estudiantes de medicina que respondieron la encuesta y constituyen el 100,0%, 98 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 90,7%, manifestaron que el uso de esta metodología activa es eficiente, así mismo 6 estudiantes que fue equivalente a 5,6% indicaron como regular y tan solo 4 estudiantes que constituyen el 3,7% consideraron su uso como deficiente.

En lo referente a la dimensión Estudio de casos se encontró que de 108 estudiantes de medicina que respondieron la encuesta y constituyen el 100,0%, 85 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 78,7%, manifestaron que el uso de esta metodología activa es eficiente, así mismo 20 estudiantes que fue equivalente a 18,5% indicaron como regular y tan solo 3 estudiantes que constituyen el 2,8% consideraron su uso como deficiente.

En lo referente a la dimensión Simulación se encontró que de 108 estudiantes de medicina que respondieron la encuesta y constituyen el 100,0%, 94 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 87,0%, manifestaron que el uso de esta metodología activa es eficiente, así mismo 13 estudiantes que fue equivalente a 12,0% indicaron como regular y tan solo 1 estudiante que representa el 0,9% consideró su uso como deficiente.

En lo referente a la dimensión Seminario se encontró que de 108 estudiantes de medicina que respondieron la encuesta y constituyen el 100,0%, 88 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 81,5%, manifestaron que el uso de esta metodología activa es eficiente, así mismo 17 estudiantes que fue equivalente a 15,7% indicó como regular y tan solo 3 estudiantes que constituyen el 2,8% consideraron su uso como deficiente.

Finalmente, al comparar las 4 dimensiones se observó que el ABP se indicó como el más eficiente de acuerdo a lo manifestado por 98 estudiantes que representan el 90,7%, seguido de Simulación con 94 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 87,0%, así mismo se observó que simulación es el menos deficiente según lo considerado por tan solo 1 estudiante que representa el 0,9%.

Tabla 2

Distribución de frecuencias de la variable Aprendizaje significativo y sus Dimensiones

Variable y dimensiones	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Aprendizaje significativo	Bajo	1	0,9
	Medio	9	8,3
	Alto	98	90,7
	Total	108	100,0
Conocimientos previos	Malo	2	1,9
	Regular	8	7,4
	Bueno	98	90,7
	Total	108	100,0
Elementos didácticos	Malo	1	0,9
	Regular	18	16,7
	Bueno	89	82,4
	Total	108	100,0
Motivación	Malo	1	0,9
	Regular	7	6,5
	Bueno	100	92,6
	Total	108	108

Tal como se observa en la tabla 2, se encontró que de 108 estudiantes de medicina que respondieron la encuesta y constituyen el 100,0%, 98 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 90,7%, manifestaron que el Aprendizaje significativo es alto, así mismo 9 estudiantes que fue equivalente a 8,3% indicaron como medio y tan solo 1 estudiante que representan el 0,9% consideró el aprendizaje como bajo.

En lo referente a la dimensión Conocimientos previos se encontró que de 108 estudiantes de medicina que respondieron la encuesta y constituyen el 100,0%, 98 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 90,7%, manifestaron que la aplicación de esta dimensión tiene nivel de bueno, así mismo 8 estudiantes que fue equivalente a 7,4% indicaron como regular y tan solo 2 estudiantes que representan el 1,9% consideraron su uso como malo.

En lo referente a la dimensión Elementos didácticos se encontró que de 108 estudiantes de medicina que respondieron la encuesta y constituyen el 100,0%, 89 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 82,4%, manifestaron que la aplicación de esta dimensión tiene nivel de bueno, así mismo 18 estudiantes que

fue equivalente a 16,7% indicaron como regular y tan solo 1 estudiante que representa el 0,9% consideró su uso como malo.

En lo referente a la dimensión Motivación se encontró que de 108 estudiantes de medicina que respondieron la encuesta y constituyen el 100,0%, 100 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 92,6%, manifestaron que la aplicación de esta dimensión tiene nivel de bueno, así mismo 7 estudiantes que fue equivalente a 6,5% indicaron como regular y tan solo 1 estudiante que representa el 0,9% consideró su uso como malo.

Finalmente, al comparar las 3 dimensiones se observó que la Motivación se indicó como la dimensión aplicada con mayor nivel de bueno, según lo manifestado por 100 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 92,6%, seguido de Conocimientos previos con 98 estudiantes que representan de manera mayoritaria el 90,7%, así mismo se observó que Elementos didácticos y motivación son las dimensiones aplicadas con nivel de malo según lo considerado por tan solo 1 estudiante respectivamente y que representa el 0,9%.

Prueba de Hipótesis general

H₀: No existe correlación del uso de estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.

H₁: Existe correlación del uso de estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.

Tabla 3

Coefficiente de correlación de la variable estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo

Coeficiente	variables	Prueba estadística	Uso de estrategias metodológicas activas	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Uso de estrategias metodológicas activas	Coeficiente de correlación	1,000	,624**
		Sig. (bilateral)		,000
	Aprendizaje significativo	N	108	108
		Coeficiente de correlación	,624**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	108	108

De acuerdo a lo que se observa como resultado en la tabla 3, se determina que existe correlación significativa entre el uso de estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo según coeficiente rho = 0,624, además dicha correlación es positiva en grado moderado, de la misma forma el valor de significancia (sig) es equivalente a 0,000 lo cual es < 0,05 por ende se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Prueba de Hipótesis específica 1

H₀: No existe correlación del uso de Aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje significativo de estudiantes de Medicina en una Universidad Privada, Ica, 2022.

H₁: Existe correlación del uso de Aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje significativo de estudiantes de Medicina en una Universidad Privada, Ica, 2022.

Tabla 4

Coeficiente de correlación de uso de Aprendizaje basado en problemas (ABP) y el aprendizaje significativo

Coeficiente	variables	Prueba estadística	Uso de Aprendizaje basado en problemas	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Uso de ABP	Coeficiente de correlación	1,000	,579**
		Sig. (bilateral)		,000
	Aprendizaje significativo	N	108	108
		Coeficiente de correlación	,579**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	108	108

De acuerdo a lo que se observa como resultado en la tabla 4, se determina que existe correlación significativa entre el uso de ABP y el aprendizaje significativo según coeficiente rho = 0,579, además dicha correlación es positiva en grado moderado, de la misma forma el valor de significancia (sig) es equivalente a 0,000 lo cual es < 0,05 por ende se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Prueba de Hipótesis específica 2

H₀: No existe correlación del uso de Estudio de casos y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.

H₁: Existe correlación del uso de Estudio de casos y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.

Tabla 5

Coefficiente de correlación del uso de Estudio de casos y el aprendizaje significativo

Coeficiente	variables	Prueba estadística	Uso de Estudio de casos	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Uso de Estudio de casos	Coeficiente de correlación	1,000	,491**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	108	108
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,491**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	108	108

De acuerdo a lo que se observa como resultado en la tabla 5 se determina que existe correlación significativa entre el uso de estudio de casos y el aprendizaje significativo según coeficiente rho = 0,491, además dicha correlación es positiva en grado moderado, de la misma forma el valor de significancia (sig) es equivalente a 0,000 lo cual es < 0,05 por ende se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Prueba de Hipótesis específica 3

H₀: No existe correlación del uso de Simulación y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.

H₁: Existe correlación del uso de Simulación y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.

Tabla 6*Coeficiente de correlación de uso de Simulación y el aprendizaje significativo*

Coeficiente	variables	Prueba estadística	Uso de Simulación	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Uso de Simulación	Coeficiente de correlación	1,000	,458**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	108	108
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,458**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	108	108

De acuerdo a lo que se observa como resultado en la tabla 6 se determina que existe correlación significativa entre el uso de simulación y el aprendizaje significativo según coeficiente rho = 0,458, además dicha correlación es positiva en grado moderado, de la misma forma el valor de significancia (sig) es equivalente a 0,000 lo cual es $< 0,05$ por ende se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Prueba de Hipótesis específica 4

H₀: No existe correlación del uso de Seminario y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.

H₁: Existe correlación del uso de Seminario y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.

Tabla 7*Coeficiente de correlación del uso de Seminario y el aprendizaje significativo*

Coeficiente	variables	Prueba estadística	Uso de Seminario	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Uso de Seminario	Coeficiente de correlación	1,000	,534**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	108	108
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,534**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	108	108

Finalmente, de acuerdo a lo que se observa como resultado en la tabla 7 se determina que existe correlación significativa entre el uso de seminario y el aprendizaje significativo según coeficiente rho = 0,534, además dicha correlación es positiva en grado moderado, de la misma forma el valor de significancia (sig) es equivalente a 0,000 lo cual es < 0,05 por ende se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

V. DISCUSIÓN

Desde el punto de vista educativo y su proceso en la educación superior universitaria vemos que a la actualidad con los cambios tecnológicos del mundo globalizado, la innovación en relación a los enfoques educativos, desde el enfoque tradicional hasta los enfoques actuales como el constructivista tras lo cual se observa que el estudiante pasa a ser el personaje principal de su exclusivo aprendizaje y el profesor convertirse en el guía de este proceso, así mismo los cambios que han experimentado las mallas curriculares basadas en competencias es que es de importancia y necesidad el uso de metodologías activas.

Razón por la cual y examinados los resultados conseguidos, el estudio realizado tiene mucha importancia ya que permitirá tomar decisiones para introducir, incentivar, mejorar y/o innovar el uso de estrategias metodológicas activas que estimulen el trabajo colaborativo, propicien la interacción entre los estudiantes y su docente, todo con el fin de dejar de lado ese aprendizaje tradicional memorístico y lograr un aprendizaje mucho más significativo lo que por ende sintetiza en que el estudiante al finalizar su carrera profesional logre un perfil de egreso con las destrezas, habilidades y actitudes que le permitan desarrollarse profesionalmente en su comunidad. Por último, las escuelas y facultades de medicina de las universidades en general en el Perú no son ajenas a lo antes expresado, otra razón por la cual la importancia y significado del estudio realizado y los resultados que revelan nuestra realidad actual y contribuyen a fortalecer los conocimientos y proponer estrategias de mejora continua.

Formulada la pregunta de nuestra investigación de si las estrategias metodológicas activas tienen correlación con el aprendizaje significativo en los estudiantes de medicina, la cual y de acuerdo a los resultados que se han presentado se ha llegado a responder positivamente, y en cuanto a los objetivos planteados tanto el general y los cuatro específicos se llegó a determinar una correlación positiva entre la primera variable X y segunda variable Y, igualmente se correlacionó las 4 dimensiones de la primera variable X como son el ABP, estudio de casos, simulación y seminario con la segunda variable Y aprendizaje significativo en los que también se determinó que existe una correlación positiva cumpliéndose de esta manera con los objetivos de estudio y lo cual se ha demostrado

estadísticamente rechazando la H_0 y aceptando la H_1 fundamentados en el análisis estadístico realizado y sustentados bajo un enfoque descriptivo e inferencial respectivamente.

En el trabajo investigativo realizado se observó que al analizar las metodologías activas estudiadas y el aprendizaje significativo se obtuvo una rho de 0,624 y un valor de sig de 0,000 que es <0.05 , resultado que permitió demostrar la existencia de una correlación moderadamente significativa positiva. De igual forma, se pudo comprobar que el 86.1% de estudiantes incluidos en el estudio manifestaron que el uso de estas estrategias metodológicas activas es eficiente, lo cual destaca la importancia y relevancia que tiene el uso de estas para lograr obtener un aprendizaje significativo, en tal sentido dichos resultados son diferentes a los encontrados por Burneo (2021) quien reporta una Sig $<1\%$, un rho de 0.743 concluyendo que si existe una relación significativamente alta entre las metodologías activas y el aprendizaje en general, actitudinal y conceptual, pero con una relación moderada (rho 0.488) en el aprendizaje procedimental, resultados que se fundamentan según lo referido por Muntaner (2020) que las estrategias metodológicas activas utilizadas en los estudiantes de medicina son una alternativa relevante y necesaria para desarrollar un aprendizaje significativo en lo conceptual, actitudinal y procedimental, por otro lado Meza (2019) sostiene la necesidad de implementar estrategias innovadoras para elevar el rendimiento académico. Por último, a la luz del análisis y discusión de lo expuesto, nuestro trabajo concuerda con lo estudiado por otros autores y podemos afirmar que las estrategias metodológicas activas en general repercuten y tienen una correlación estadísticamente significativa en el desarrollo de un aprendizaje significativo terminando por confirmar nuestra hipótesis planteada siendo de relación moderada en nuestra investigación.

Paralelamente en el trabajo investigativo realizado se observó que al analizar el ABP y el aprendizaje significativo se obtuvo un rho de 0,579, y un valor de sig de 0,000 que es <0.05 , resultado que permitió demostrar la existencia de una correlación moderadamente significativa positiva. De igual forma, se pudo comprobar que el 90,7% de estudiantes incluidos en el estudio manifestaron que el uso de ABP es eficiente, lo cual destaca la importancia y relevancia que tiene el

uso de esta para lograr obtener un aprendizaje significativo, en tal sentido dichos resultados obtenidos son diferentes a lo encontrado por Adauto (2016) quien reporta una significancia $p=0,000$ y de $\rho=0,794$ concluyendo que si existe una relación significativamente alta entre el ABP y el aprendizaje de los estudiantes incluidos en el estudio, resultados que se sustentan según lo referido por Meza (2019) que el ABP es una estrategia metodológica activa en la que existe un problema real que incluye todas sus dificultades, y que el estudiante enfrenta por vez primera y lo motiva a adquirir nuevos conocimientos terminando en la construcción de una de sus características como lo es el aprendizaje significativo (Barrett, 2017). Por último, a la luz del análisis y discusión de lo expuesto, nuestro trabajo concuerda con lo estudiado por otros autores y podemos afirmar que el ABP repercute y tiene una correlación estadísticamente significativa en el desarrollo de un aprendizaje significativo terminando por confirmar nuestra hipótesis planteada, siendo de relación moderada en nuestra investigación.

Conjuntamente a lo presentado anteriormente en el trabajo investigativo realizado se observó también que al analizar el estudio de casos y el aprendizaje significativo se obtuvo un $\rho = 0,491$, y un valor de sig de $0,000$ que es <0.05 , resultado que permitió demostrar la existencia de una correlación moderadamente significativa positiva. De igual forma, se pudo comprobar que el 78,7%, de estudiantes incluidos en el estudio manifestaron que el uso de Estudio de casos es eficiente, lo cual destaca la importancia y relevancia que tiene el uso de esta para lograr obtener un aprendizaje significativo, en tal sentido dichos resultados obtenidos son diferentes a lo encontrado por Matos (2019) quien reporta una sig $p = 0,012$ y el $\rho = 0,339$ concluyendo que existe una relación significativamente baja entre el estudio de casos y el aprendizaje significativo de los estudiantes incluidos en el estudio, resultados que se sustentan según lo referido por Minniti, (2017) que el estudio de casos es una estrategia metodológica activa que parte de un contexto real con participación activa del alumno y en el que adquiere habilidades cognitivas favoreciendo la adquisición de conocimientos teóricos con impacto categórico en el aprendizaje y el logro de competencias (Korniichuk, 2021). Por último, a la luz del análisis y discusión de lo expuesto, el trabajo realizado concuerda con lo estudiado por otros autores y se ratifica que el estudio de casos

repercute y tiene una correlación estadísticamente significativa en el desarrollo de un aprendizaje significativo terminando por confirmar la hipótesis planteada, siendo de relación moderada en nuestra investigación.

Continuando con la discusión en el trabajo investigativo realizado, se observó también que al analizar la simulación y el aprendizaje significativo se obtuvo un $\rho = 0,458$, y un valor de sig de 0,000 que es <0.05 , resultado que permitió demostrar la existencia de una correlación moderadamente significativa positiva. De igual forma, se pudo comprobar que el 87,0%, de estudiantes incluidos en el estudio manifestaron que el uso de simulación es eficiente, lo cual destaca la importancia y relevancia que tiene el uso de esta para lograr obtener un aprendizaje significativo, en tal sentido los resultados obtenidos son diferentes a lo encontrado por Fernández (2019) quien termina concluyendo que la simulación es una estrategia que mejora las habilidades y favorece el aprendizaje en un menor tiempo en los estudiantes incluidos en el estudio, resultados que se sustentan según lo referido por So HY, (2019) que la simulación es un método empleado para producir experiencias, sin pasar por un evento real, sustituye el encuentro con pacientes reales con fines de aprendizaje, el alumno aprende de sus errores, puede repetir su práctica sin riesgos para lograr el objetivo de aprendizaje (Caballero, 2017). Por último, a la luz del análisis y discusión de lo expuesto, el trabajo realizado concuerda con lo estudiado por otros autores y se ratifica que la simulación repercute y tiene una correlación estadísticamente significativa en el desarrollo de un aprendizaje significativo terminando por confirmar la hipótesis planteada, siendo de relación moderada en nuestra investigación.

Para finalizar la discusión de resultados, en el trabajo investigativo realizado se observó también que al analizar seminario y el aprendizaje significativo se obtuvo un $\rho = 0,534$ y un valor de sig de 0,000 que es <0.05 , resultado que permitió demostrar la existencia de una correlación moderadamente significativa positiva. De igual forma, se pudo comprobar que el 81,5% de estudiantes incluidos en el estudio manifestaron que el uso de seminario es eficiente, lo cual destaca la importancia y relevancia que tiene el uso de esta metodología para lograr obtener un aprendizaje significativo, en tal sentido los resultados obtenidos son semejantes a lo encontrado por Quiñones (2017) quien reporta que según la correlación de

Pearson el 56% de los datos tiene una correlación lineal para seminario de 54.2% y termina concluyendo que el seminario tiene una relación mayor con respecto al aprendizaje significativo en los estudiantes del grupo de estudio, resultados que se sustentan según lo referido por Reyes (2016) que el seminario es una estrategia metodológica caracterizada por la participación activa del estudiante e interacción con su equipo de trabajo y donde estudia, discute, reflexiona y termina siendo el estrategia de su aprendizaje, más aun es un método dinámico, que motiva el interés del alumno y hace que sea mucho más activo en el aprendizaje (Wickramsinghe, 2016). Por último, a la luz del análisis y discusión de lo expuesto, el trabajo realizado concuerda con lo estudiado por otros autores y se ratifica que el seminario como metodología repercute y tiene una correlación estadísticamente significativa en el desarrollo de un aprendizaje significativo terminando por confirmar la hipótesis planteada, siendo de relación moderada en nuestra investigación.

Seguidamente se describen las principales fortalezas derivadas de la metodología que se utilizó durante el estudio: Se consideró la población y muestra ideales para desarrollar la investigación teniendo en cuenta las facilidades del autor para tener acceso a ellos en el momento de la recolección de los datos y cumplimiento de los objetivos del estudio, también haber elegido las 4 dimensiones más frecuentes utilizadas de la variable X y así poder lograr los objetivos, confirmar las hipótesis planteadas y obtener resultados que motiven acciones de mejora continua, realizar la confiabilidad del instrumento para la toma de datos a través del SPSS versión 26, y por último la fortaleza de que durante la ejecución y desarrollo de la investigación en todo momento se practicaron los principios éticos mencionados como regentes para la investigación. En cuanto a las debilidades de la metodología se reconocieron las siguientes: No haber contado con un instrumento estandarizado afín al estudio ya que el empleado fue de elaboración propia y tuvo que seguir proceso de validación y confiabilidad, dificultad para encontrar los expertos idóneos para efectos de la validación del instrumento de elaboración propia y la predisposición personal a la investigación de cada uno, por último otra debilidad fue que se delimitó la unidad de análisis a estudiantes de medicina de 6to y 7mo año pudiéndose haber incluido también a otros años de la carrera de medicina.

En cuanto a las principales limitaciones reconocidas durante la investigación se consideraron las siguientes: Factor tiempo (restringido por otras obligaciones personales del investigador) para poder desarrollar las diferentes actividades propias de este estudio siendo una de ellas la búsqueda y redacción explícita de los antecedentes correlacionales afines al estudio, así mismo como para la estructuración del marco teórico, tal vez por la falta de experiencia, destreza y habilidad para realizar la búsqueda de información y material bibliográfico en las diferentes bases de datos virtuales así como el uso y manejo de la plataforma estadística SPSS. Por otro lado, otra limitación fue que en el contexto actual originado por la pandemia COVID 19 no se ha podido tener contacto en forma personal con los participantes del estudio teniendo que realizar la sensibilización y aplicación de la encuesta mediante la vía virtual y a través de las de redes sociales.

Por lo tanto, las sugerencias pertinentes al respecto son: Continuar realizando estudios similares donde se incluya una población y muestras mayores de estudiantes de medicina para de esta manera, incluso hacerlo en otras escuelas o facultades a nivel universitario nacional o local, que el investigador o autor se involucre siempre y realice en forma personal siguiendo los lineamientos éticos descritos todo el procedimiento y metodología considerando el apoyo de la tecnología actual y previa capacitación en el uso de programas, plataformas, base de datos y otros, por otro lado incentivar a los grupos estudiantiles a nivel universitario a la investigación en forma permanente y así promover la búsqueda de nuevos conocimientos, y por último se sugiere abrir posibilidades de realizar nuevos estudios complementarios al respecto y/o nuevas investigaciones de tipo experimental.

VI. CONCLUSIONES

Primera:

Existe relación moderadamente positiva entre el uso de estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo de acuerdo a los resultados del valor de significancia que es menor al grado de decisión, razón por la cual se refuta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, además que el rho de Spearman es de grado moderado.

Segunda:

Existe relación moderadamente positiva entre el uso de ABP y el aprendizaje significativo de acuerdo a los resultados del valor de significancia que es menor al grado de decisión, razón por la cual se refuta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, además que el rho de Spearman es de grado moderado.

Tercera:

Existe relación moderadamente positiva entre el uso de estudio de casos y el aprendizaje significativo de acuerdo a los resultados del valor de significancia que es menor al grado de decisión, razón por la cual se refuta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, además que el rho de Spearman es de grado moderado.

Cuarta:

Existe relación moderadamente positiva entre el uso simulación y el aprendizaje significativo de acuerdo a los resultados del valor de significancia que es menor al grado de decisión, razón por la cual se refuta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, además que el rho de Spearman es de grado moderado.

Quinta:

Existe relación moderadamente positiva entre el uso de seminario y el aprendizaje significativo de acuerdo a los resultados del valor de significancia que es menor al grado de decisión, razón por la cual se refuta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, además que el rho de Spearman es de grado moderado.

VII. RECOMENDACIONES

Primera:

A los directivos de la universidad privada realizar las gestiones de planificación y fortalecimiento sobre el uso de las estrategias metodológicas activas mediante la programación de cursos y talleres de capacitación en metodologías innovadoras con la finalidad de mejorar el conocimiento para el uso correcto de estas durante la jornada de enseñanza-aprendizaje.

Segunda:

A los directivos de la universidad involucrados en la parte académico pedagógica a hacer las gestiones pertinentes para la planificación e incorporación en sus planes de estudio de las estrategias metodológicas activas, fomentar su uso, ejecución y manejo permanente por los docentes con la finalidad de mejorar el aprendizaje.

Tercera:

A los docentes investigadores de la universidad, se recomienda continuar realizando proyectos e investigación sobre estas y otras nuevas metodologías activas, mediante trabajos semejantes y/o cuasi-experimentales, experimentales para ampliar el conocimiento sobre el uso de estas.

Cuarta:

A los jóvenes alumnos de la escuela de medicina, y otras escuelas de ciencias de la salud (enfermería, obstetricia, odontología) de la universidad privada se recomienda motivar e incentivar a sus docentes en el uso de estudio de casos y simulación para así optimizar su grado de eficiencia y aplicación en las actividades académicas de la práctica diaria.

Quinta:

A toda la población estudiantil en general de las universidades se recomienda motivar, incentivar a sus docentes, y por su parte asegurar su participación activa, con trabajo colaborativo, investigación y actualización de los seminarios para optimizar el grado de eficiencia en relación con el aprendizaje significativo.

REFERENCIAS

- Adauto, L. (2016). *Método del aprendizaje basado en problemas (ABP) y su relación en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Tecnología Médica de la Universidad Peruana los Andes – 2016*. [Tesis de Maestría, Universidad Hermilio Valdizán]. <https://hdl.handle.net/20.500.13080/1820>
- Argimon, J. & Jiménez, J. (2013). *Metodología de la investigación clínica y epidemiológica*. (4ta ed.). Elsevier España, S.L
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6ta ed.). Editorial Episteme.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. 3ra edición. Grupo Editorial Patria S.A. de CV. <http://ebookcentral.proquest.com>
- Barret, T. (2017). *A New Model of Problem-based learning: Inspiring Concepts, Practice Strategies and Case Studies from Higher Education*. Maynooth: AISHE. https://www.aishe.org/wp-content/uploads/2017/05/Full-Book-A-New-Model-Of-Problem-Based-Learning-Terry-Barrett_book.pdf
- Barret, T. (2006). Understanding problem-based learning. *Research gate*. <https://www.researchgate.net/publication/242683636>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. 3ra edición. Pearson educación.
- Burneo, (2022). Metodologías activas y aprendizaje en la Universidad César Vallejo de Trujillo, 2021. [Tesis maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/84716>
- Caballero, F. (2017). La simulación: el entorno clínico virtual. *Educ Med*. 18(1), 12-19. <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-X1575181317608153>
- Careros, P. (2018). Aprendizaje significativo: dotando de significado a nuestros progresos. *Psicología y Mente, Universidad de Barcelona. Integrante de las asociaciones KREAR-T y CO-NEIX*

- Carranza, M., & Caldera, J. (2018). Percepción de los Estudiantes sobre el Aprendizaje Significativo y Estrategias de Enseñanza en el Blended Learning. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 16(1). <https://doi.org/10.15366/reice2018.16.1.005>
- Casas, J., Repullo, J., & Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación, elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Atención Primaria*, Vol. 31, 527-538. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(03\)70728-8](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(03)70728-8)
- Castillo, M., Villacis, C., & Echeverría, M. (2018): “Estrategias activas para potenciar el aprendizaje en el área de lenguaje, en los niños y niñas de primer grado, de la unidad educativa francisco flor, de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua”, *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/03/aprendizaje-lenguaje>
- Cedeño, (2017). *El uso de estrategias metodológicas activas y participativas en la enseñanza aprendizaje de inglés como lengua extranjera y su incidencia en la adquisición de la comprensión lectora en los estudiantes del Instituto de Lenguas de la Universidad Técnica de Manabí*. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM. [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/6450>
- Crisol, E (2017). Using Active Methodologies: The students´view. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 237, 672 – 677. [file:///C:/Users/SISTEMA/Downloads/Using_Active_Methodologies_The_StudentsView%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/SISTEMA/Downloads/Using_Active_Methodologies_The_StudentsView%20(1).pdf)
- Fernández, M., Yevenes, V., & Villarroel, E. (2017). *Uso de la simulación clínica como estrategia de aprendizaje para el desarrollo de habilidades Comunicacionales en estudiantes de medicina*. *FEM 2017*. 20 (6). 301-304. <https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v20n6/2014-9832-fem-20-6-301.pdf>
- Ferrero, F. (2017). Puede la simulación clínica contribuir al aprendizaje significativo de competencias educativas. Una aproximación constructivista. *RevFacMed UNAM*, 60 (S1). <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/uns171f.pdf>

- Fidias, G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. 6ta edición. EpistemeE, C.A. Caracas.
- Flores, R., Miranda, N., & Villasís, K. (2017). *El protocolo de investigación VI: Como elegir la prueba estadística adecuada. Estadística inferencial*. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v64n3/2448-9190-ram-64-03-0364.pdf>
- Galindo, M. (2022). *Estrategias andragógicas en el aprendizaje significativo de estudiantes de posgrado de una universidad pública de Lima, 2022*. [Tesis maestría, Universidad Cesar Vallejo - Lima]. Repositorio institucional.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. Mc Graw Hill Education. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta ed.). McGraw-Hill Interamericana editores S.A. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Jurado, A., & Muñoz, R. (2017). Scrum Methodology in Higher Education: Innovation in Teaching, Learning and Assessment. *International Journal of Higher Education*, 6(6), 1–18.
- Khanduy Nguyen. (2017). Action Research about Students' Significant Learning in Higher Education: one of the Valuable Tools for Pedagogical Professional Development. *Journal-of-Science-Education-Research-* 33(2) – 1 -13. <http://dx.doi.org/10.25073/2588-1159/vnuer.4077>
- Korniichuk, O., Bambyzov, L., & Kosenko, V (2021). Application of the Case Study Method in Medical Education. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* 20 (7), 175-191. <https://doi.org/10.26803/ijlter.20.7.10>
- Latorre, M. (2017). *Aprendizaje significativo y funcional*. Universidad Marcelino Champagnat. http://umch.edu.pe/arch/hnomarino/64_HML_APRENDIZAJE%20SIGNIFICATIVO%20Y%20FUNCIONAL.pdf

- Matos, G. (2019). *El método de casos y el aprendizaje significativo de los estudiantes del tercer ciclo de una universidad de Lima*, 2018. [Tesis universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/29396>
- Meza, S., Zárate, N., & Rodríguez, C. (2019). Impacto del aprendizaje basado en problemas en estudiantes de salud humana. *Educación Médica Superior*. 33(4): e1588
- Minniti, L., Melo, J., Oliveira, R., & Salles, J. (2017). The use of case studies as a teaching method in Brazil. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 237, 373 – 377. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.024>
- Montellanos-Solís, A.R., García-Riveros, J.M., Fuertes-Meza, L.C., & Vergaray., J.M., Flores, E. (2021). Collaborative learning an active methodology in long distance education. Theoretical review (Article). *Natural Volatiles and Essential Oils*, 8(4) Pages 2443-2457. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid>
- Morales KA. (2017). Active Learning Strategies to Enhance Nursing Students' Knowledge of Pharmacology: Turing Education Perspectives. *Nursing education perspectives*, 38(2), 100-102. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29194308/export/>
- Morales, R., & Veytia, M. (2021). Metodologías activas que mejoran el aprendizaje en la Educación Superior. *UTE Revista de Ciències de l'Educació 2021 Monogràfic*, 93-111. <https://doi.org/10.17345/ute.2021.1.3154>
- Muntaner, J., Pinya, C., & Mut, B. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos: Un estudio de casos. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado. 24(1), 96-114. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/60713/8846-38600-3-PB.pdf?sequence>
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. (2da ed.) Pearson educación de México S.A. de C.V.

- Muñoz, C. (2015). *Metodología de la investigación*. Oxford. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2019/08/56>
- Nair, S. P., Shah, T., Seth, S., Pandit, N., & Shah, G. V. (2013). Case based learning: a method for better understanding of biochemistry in medical students. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 7(8), 1576.
- Nunes, S., & Oliveira, T. (2016). Problem Based Learning – A Brief Review. *ICNAAM 2016*.
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. (5ta ed.). Ediciones de la U.
- Ormaza, L., García-Herrera, D., Erazo-Álvarez, J., & Narváez, C. (2020). Docencia universitaria y metodologías activas: una propuesta para generar aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*. 3(6). 258-276. <http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v3i6.829>
- Patil, A., Pande, B., & Borade, N. (2018). Learning to learn and teach: Student seminar as a teaching learning method in under graduate medical physiology through students' perspective. *Natl J Physiol Pharm Pharmacol*, 8(10), 1356-1361. DOI: 160.5455/njppp.2018.8.0518002062018
- Peiris, C., Wickramasinghe, S., & Peiris, S. (2016). Assuring Standards and Quality of Higher Education: Teaching and Learning. *Asia Pacific Quality Network (APQN) Conference and AGM*. Natadola, Fiji.
- Peralta, D. C., & Guamán, V. J. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Revista Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10.
- Pérez, A. (2019). Conocimientos previos e intervención docente. *Acta educativa*, 5 (1). [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Conocimientos%20previos%20e%20intervenci%C3%B3n%20docente%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Conocimientos%20previos%20e%20intervenci%C3%B3n%20docente%20(1).pdf)

- Pérez, J. (2017). *Aplicación de estrategias metodológicas innovadoras y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Medicina Humana en el Hospital Vitarte*. [Tesis Maestría Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].
- Pezoa-Fuentes, Claudia A., & Mercado-Guerra, Javier L. (2020). Innovación metodológica y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: el caso de la carrera de ingeniería comercial en la Universidad Católica del Norte, Chile. *Formación universitaria*, 13(3), 111-122. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000300111>
- Pimienta, J. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje Docencia universitaria basada en competencias*. Editorial Pearson Educación.
- Quezada, N. (2010). *Metodología de la Investigación – Estadística aplicada en la Investigación*. Empresa Editora Macro E.I.R.L
- Quiñones, S. (2017). *La discusión controversial, el seminario y aprendizaje significativo en los estudiantes de Maestría de Gestión de la educación y Docencia universitaria 2017-I de la Facultad de Educación UNMSM*. <https://revistas.unjfsc.edu.pe/index.php/INFINITUM/article/download/424/400/1159>
- Quispe, A. (2019). Estrategias didácticas vivenciales del desempeño docente para el aprendizaje significativo en estudiantes universitarios (Caso UPEA Carrera Ciencias de la Educación -2018). [Tesis de maestría, Centro Psicopedagógico y de investigación en educación superior – La paz].
- Real Academia Española. (2004). *Diccionario de la lengua española [Dictionary of the Spanish Language]* (23rd ed.). Madrid, Spain. <https://dle.rae.es/simular?m=form>
- Reyes, C. (2016). La implantación del seminario como metodología activa en la Facultad de Ciencias de la Educación. *III Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el ámbito de las TIC*. <https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/20461>

- Rodríguez, M. (2010). La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva. Editorial octaedro. <https://drive.google.com/file/d/0B8DdkpOUq2NsT29fZ3RkTHRjZkk/view>
- Rodríguez, A., Ramírez, L., & Fernández, W. (2017). Active Methodologies to Achieve Understanding]. *Formación Universitaria*, 79-88. Obtenido de <https://n9.cl/4cqs>
- Saltos-Cedeño, A., Vallejo-Valdivieso, P., & Moya-Martínez, M. (2020). Innovation in higher basic mathematics education during confinement by COVID-19]. *EPISTEME KOINONIA*, 3(5), 142-161. <http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v3i5.723>
- SanFeliciano, A. (2019). *Aprendizaje significativo, definición y características. La mente es maravillosa*. <https://lamenteesmaravillosa.com/aprendizaje-significativo-definicioncaracteristicas/>
- Santillán, A. (2016). *Estadística descriptiva e inferencial: conceptos generales*. El rincón de pica números. <https://ebevidencia.com/archivos/3568>
- Silva, J., & Maturana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa*, 17(73), 117-131. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000100117&lng=es&tlng=es
- Sitraiems Carmen Serdan, 2019. *Metodologías activas para el aprendizaje*. Editorial Universidad Central de Chile. <https://sitraiems.org/2019/11/15/manual-de-apoyo-docente-metodologias-activas-para-el-aprendizaje-pdf/>
- So, HY., Cheng, PP., & Wong, GK. (2019). Simulation in medical education. *J R Coll Physicians Edinb*, 49, 52–7. DOI: 10.4997/JRCPE.2019.112
- Störr, A., König, M y Schwarz, C. (2017). Simulation straining in der Geoburtshilfe: eine Befragung von Teilnehmendeneines low fidelity trainings. *Z Geburtshilfe Neonatol.* 221(3). 137-144. <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0043-110055>

- Sumanasekera W., Turner C., & Hoang P. (2020). Evaluation of multiple active learning strategies in a pharmacology course. *Curr Pharm Teach Learn* 12(1), 88-94. DOI: 10.1016/j.cptl.2019.10.016.
- Tecnológico de Monterrey. (2012). Técnicas didácticas: método de casos. http://sitios.itesm.mx/va/diie/tecnicasdidacticas/5_1.htm
- Valencia, J., Tapia, S., & Olivares, L. (2019). La simulación clínica como estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de medicina. *Investigación en educación médica*, 8(29), 13-22. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.08.003>
- Vélez, M., Vallejo, P., & Moya, M. (2020). Virtual teaching resources in natural science projects in confinement period by COVID-19. *EPISTEME KOINONIA*, 3(5), 183-201. <http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v3i5.760>
- Villacreses, E. (2016). Recursos didácticos y el aprendizaje significativo. *Rev. SINAPSIS*, 9 (2).
- Wickramasinghe, S. (2016). Innovative and interactive teaching methods for improving learning quality in higher education. *2nd International Conference on Education and Distance Learning*. 1–12. <https://www.researchgate.net/publication/305471765>

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de Consistencia:

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación del uso de estrategias metodológicas activas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar cuál es la relación del uso de estrategias metodológicas en el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación del uso de estrategias metodológicas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo de investigación: Básica. ▪ Nivel de investigación: Explicativa ▪ Diseño y esquema de investigación: Enfoque cuantitativo, No experimental, diseño correlacional transversal. <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD M --> V1 M --> V2 V1 -- r --> V2 </pre> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><i>M = Representa la muestra.</i> <i>V₁ = Es la Variable 1: Estrate metodológicas activas.</i> <i>V₂ = Es la Variable 2: Aprend significativo.</i> <i>r = Relación</i></p> </div> <p>Variables: Variable x: Estrategias metodológicas activas. Variable y: Aprendizaje significativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: 150 estudiantes. ▪ Muestra: 108 estudiantes. ▪ Técnica: Encuesta. ▪ Instrumento: Cuestionario.
<p>Problemas específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es la relación del uso de aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022? 2. ¿Cuál es la relación del uso de estudio de casos y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022? 3. ¿Cuál es la relación del uso de la simulación y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022? 4. ¿Cuál es la relación del uso de seminario y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022? 	<p>Objetivos específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar cuál es la relación del uso de aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022. 2. Determinar cuál es la relación del uso de estudio de casos y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022. 3. Determinar cuál es la relación del uso de simulación y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022. 4. Determinar cuál es la relación del uso de seminario y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022. 	<p>Hipótesis específicas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existe relación del uso de aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022. 2. Existe relación del uso de estudios de casos y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022. 3. Existe relación del uso de simulación y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022. 4. Existe relación del uso de seminario y el aprendizaje significativo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada, Ica, 2022. 	

Anexo 2

Matriz de operacionalización de la variable X: Estrategias metodológicas activas.

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Estrategias Metodológicas Activas.	Viene a ser aquellos recursos o sistemas metodológicos del cual se vale el docente para integrarse en el proceso de aprendizaje y enseñanza. Así mismo comprende el trabajo cooperativo y colaborativo, el saber hacer, el liderazgo y comunicación (Pimienta, 2012), (Valdez, 2012).	Operacionalmente se definió como las estrategias que los estudiantes han logrado comprender de acuerdo a las 4 dimensiones, 16 indicadores y sus 23 ítems que permitieron desarrollar un instrumento tipo cuestionario con lo que se recogió la información, la misma que fue procesada y analizada.	Aprendizaje basado en problemas (ABP).	Docente facilitador Conocimientos Resolución de problemas Satisfacción y motivación.	Ítem1, Ítem2, ítem 3, ítem4, ítem5	Ordinal
			Estudios de casos	Metodología Análisis Adquirir habilidades Tomar decisiones	Ítem6, Ítem7 Ítem8, ítem9, ítem10	Ordinal
			Simulación	Conocimientos teóricos Habilidades practicas Orientación docente Factor tecnológico.	Ítem11, Ítem12, ítem13, ítem14, ítem15, ítem16, ítem17	Ordinal
			Seminario	Participación estudiante Trabajo en equipo Reflexión Actualización	Ítem18, ítem19, Ítem20, ítem21, ítem22, Ítem23	Ordinal

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3

Matriz de operacionalización de la variable Y: Aprendizaje significativo

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Aprendizaje significativo	Según David Ausubel (1963) es un proceso en que el aprendiz tenga la táctica de Aprendizaje significativo y lo que use el como material de aprendizaje sea potencialmente significativo, es así que se dice que para que ocurra el aprendizaje significativo debe haber intención y predisposición para aprender (Rodríguez et al., 2017).	Operacionalmente se definió como el aprendizaje que los estudiantes han logrado comprender de acuerdo a las 3 dimensiones, 10 indicadores y sus 16 ítems que permitieron desarrollar un instrumento tipo cuestionario con lo que se recogió la información, la misma que fue procesada y analizada.	Conocimientos previos	Fortalecimiento del conocimiento Incentivo Disposición	ítem1, ítem2, ítem3, ítem4, ítem5, ítem6	Ordinal
			Elementos didácticos	Metodología didáctica Material relevante Incentivo	Ítem7, ítem8, ítem9, ítem10, ítem11, ítem12	Ordinal
			Motivación	Participación activa Información relevante Incentivo Predisposición	Ítem13 Ítem14 Ítem15, ítem16	Ordinal

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 4

Instrumento que mide: Estrategias metodológicas activas.

Estimado (a):

Por medio del presente documento me dirijo a usted para presentarme y solicitarle su apoyo en el desarrollo de la tesis titulada: **Uso de estrategias metodológicas activas y aprendizaje significativo en estudiantes de medicina de una universidad privada, Ica, 2022.** De antemano le ofrezco el agradecimiento correspondiente. De igual forma es necesario señalar que la información obtenida será anónima y reservada.

INSTRUCCIONES:

A continuación, usted encontrara un conjunto de ítems seleccionados que contienen las variables de investigación, marque con una "X" en la columna que usted considere correspondiente.

N°	Ítems					
		NUNCA 1	CASI NUNCA 2	A VECES 3	CASI SIEMPRE 4	SIEMPRE 5

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)

1	Considero que la presencia del docente como facilitador y guía en el ABP favorece mi aprendizaje					
2	Considero que el ABP contribuye a resolver problemas reales teniendo como base los conocimientos teóricos previos.					
3	Considero que el ABP contribuye a fortalecer habilidades y destrezas para resolver problemas					
4	Mi experiencia y conocimientos previos contribuyen a resolver los problemas de práctica clínica planteados.					
5	Considero que el ABP me causa satisfacción, motivación y compromiso para el aprendizaje.					

ESTUDIO DE CASOS

6	Considero que la metodología del estudio y discusión clínica de los casos es adecuada.					
7	El análisis y estudio de casos reales favorece aprendizaje por entendimiento y no por memorización.					
8	El estudio de casos contribuye a adquirir y desarrollar habilidades y destrezas como estudiante médico.					
9	El estudio de casos clínicos mejora los criterios de diagnóstico y manejo clínico como estudiante médico.					
10	El estudio y desarrollo de los casos ayuda a tomar decisiones y acciones pertinentes.					

SIMULACION

11	Los conocimientos teóricos previos a la simulación favorecen un mejor aprendizaje.					
12	La simulación clínica virtual es importante en el desarrollo de habilidades prácticas médicas.					
13	El uso de simuladores clínicos me da la posibilidad de poner en práctico lo aprendido teóricamente.					
14	Los docentes están adecuadamente instruidos y capacitados en el uso de simuladores clínicos.					

15	Los docentes llevaban a cabo la retroalimentación de forma oportuna y eficiente.					
16	Es eficiente la introducción que brinda la escuela de medicina sobre el manejo de simuladores clínicos.					
17	El uso de instrumentos tecnológicos de simulación influye en la formación académica de estudiantes de medicina.					

SEMINARIO

18	Considero que durante el seminario tengo la responsabilidad de forjar mi propio aprendizaje.					
19	Considero que mi participación activa durante el seminario asegura mi aprendizaje en forma significativa.					
20	Trabajar en equipo durante el desarrollo del tema de seminario favorece mi aprendizaje.					
21	El aporte teórico de cada uno de los miembros del seminario enriquece los conocimientos y el aprendizaje.					
22	Considero que el analizar y reflexionar sobre el tema de seminario mejora mi juicio crítico y clínico.					
23	Al término del seminario, las reflexiones y conclusiones contribuyen a la actualización de mis conocimientos					

Anexo 5

Instrumento que mide: Aprendizaje significativo

Estimado (a):

Por medio del presente documento me dirijo a usted para presentarme y solicitarle su apoyo en el desarrollo de la tesis titulada: **Uso de estrategias metodológicas activas y aprendizaje significativo en estudiantes de medicina de una universidad privada, Ica, 2022.** De antemano le ofrezco el agradecimiento correspondiente. De igual forma es necesario señalar que la información obtenida será anónima y reservada.

INSTRUCCIONES:

A continuación, usted encontrará un conjunto de ítems seleccionados que contienen las variables de investigación, marque con una "X" en la columna que usted considere correspondiente.

N°	Ítems	NUNCA 1	CASI NUNCA 2	A VECES 3	CASI SIEMPRE 4	SIEMPRE 5
----	-------	---------	--------------	-----------	----------------	-----------

CONOCIMIENTOS PREVIOS

1	Considero que tener conocimientos previos favorece la adquisición de nueva información.					
2	Considero que tener conocimientos previos me incentiva a no memorizar los temas de clases.					
3	Los docentes fomentan prácticas que relacionan el conocimiento previo con nueva información.					
4	La experiencia práctica previa sobre un tema en específico fortalece e incentiva mis conocimientos y aprendizaje.					
5	El aprendizaje significativo incentiva a desarrollar mayores habilidades y destrezas como estudiante.					
6	Mi disposición a aprender algo nuevo favorece mi aprendizaje en forma significativa.					

ELEMENTOS DIDACTICOS

7	Considero que la organización metodológica y didáctica de la enseñanza favorece el aprendizaje.					
8	Los docentes procuran en lo posible fomentar el uso de material didáctico durante las sesiones académicas.					
9	El material utilizado durante las clases o reuniones académicas, son en su mayoría prácticos y/o didácticos.					
10	El material usado en la universidad es innovador y favorece el aprendizaje.					
11	El uso de recursos didácticos innovadores facilita el proceso de aprendizaje.					
12	Los materiales utilizados son trascendentes con los objetivos e incentivan el aprendizaje y desarrollo académico.					

MOTIVACION

13	Mi participación activa y dialogo constante con el docente y otros estudiantes incentiva mi aprendizaje.					
14	La información ofrecida por los docentes es trascendente y de interés para los fines académicos de las clases.					
15	Considero que los docentes fomentan e incentivan el interés por aprender en los estudiantes.					
16	Considero que tener interés y estar predispuesto a aprender favorece mi aprendizaje en forma significativa.					

Anexo 6

Validez de expertos:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)								
1	Considero que la presencia del docente como facilitador y guía en el ABP favorece mi aprendizaje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Considero que el ABP contribuye a resolver problemas reales teniendo como base los conocimientos teóricos previos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Considero que el ABP contribuye a fortalecer habilidades y destrezas para resolver problemas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Mi experiencia y conocimientos previos contribuyen a resolver los problemas de práctica clínica planteados.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Considero que el ABP me causa satisfacción, motivación y compromiso para el aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ESTUDIO DE CASOS								
6	Considero que la metodología del estudio y discusión clínica de los casos es adecuada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	El análisis y estudio de casos reales favorece aprendizaje por entendimiento y no por memorización.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	El estudio de casos contribuye a adquirir y desarrollar habilidades y destrezas como estudiante médico.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	El estudio de casos clínicos mejora los criterios de diagnóstico y manejo clínico como estudiante médico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	El estudio y desarrollo de los casos ayuda a tomar decisiones y acciones pertinentes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SIMULACION								
11	Los conocimientos teóricos previos a la simulación favorecen un mejor aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	La simulación clínica virtual es importante en el desarrollo de habilidades prácticas médicas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	El uso de simuladores clínicos me da la posibilidad de poner en práctico lo aprendido teóricamente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Los docentes están adecuadamente instruidos y capacitados en el uso de simuladores clínicos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Los docentes llevaban a cabo la retroalimentación de forma oportuna y eficiente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	Es eficiente la introducción que brinda la escuela de medicina sobre el manejo de simuladores clínicos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	El uso de instrumentos tecnológicos de simulación influye en	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	la formación académica de estudiantes de medicina.	Si	No	Si	No	Si	No
18	Considero que durante el seminario tengo la responsabilidad de forjar mi propio aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
19	Considero que mi participación activa durante el seminario asegura mi aprendizaje en forma significativa	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
20	Trabajar en equipo durante el desarrollo del tema de seminario favorece mi aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
21	El aporte teórico de cada uno de los miembros del seminario enriquece los conocimientos y el aprendizaje	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
22	Considero que el analizar y reflexionar sobre el tema de seminario mejora mi juicio crítico y clínico.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
23	Al término del seminario, las reflexiones y conclusiones contribuyen a la actualización de mis conocimientos.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

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

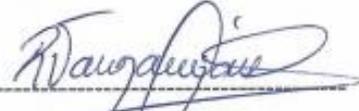
Apellidos y nombres del juez validador.Dr./ Mg: ROSA ELVIRA VARGAS LUJÁN DNI: 21465803

Especialidad del validador: MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

21 de OCTUBRE del 2022

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

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


 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
CONOCIMIENTOS PREVIOS								
1	Considero que tener conocimientos previos favorece la adquisición de nueva información.	X		X		X		
2	Considero que tener conocimientos previos me incentiva a no memorizar los temas de clases.	X		X		X		
3	Los docentes fomentan prácticas que relacionan el conocimiento previo con nueva información.	X		X		X		
4	La experiencia práctica previa sobre un tema en específico fortalece e incentiva mis conocimientos y aprendizaje.	X		X		X		
5	El aprendizaje significativo incentiva a desarrollar mayores habilidades y destrezas como estudiante.	X		X		X		
6	Mi disposición a aprender algo nuevo favorece mi aprendizaje en forma significativa.	X		X		X		
ELEMENTOS DIDACTICOS								
7	Considero que la organización metodológica y didáctica de la enseñanza favorece el aprendizaje.	X		X		X		
8	Los docentes procuran en lo posible fomentar el uso de material didáctico durante las sesiones académicas.	X		X		X		
9	El material utilizado durante las clases o reuniones académicas, son en su mayoría prácticos y/o didácticos.	X		X		X		
10	El material usado en la universidad es innovador y favorece el aprendizaje.	X		X		X		
11	El uso de recursos didácticos innovadores facilita el proceso de aprendizaje.	X		X		X		
12	Los materiales utilizados son trascendentes con los objetivos e incentivan el aprendizaje y desarrollo académico.	X		X		X		
MOTIVACION								
13	Mi participación activa y dialogo constante con el docente y otros estudiantes incentiva mi aprendizaje.	X		X		X		
14	La información ofrecida por los docentes es trascendente y de interés para los fines académicos de las clases.	X		X		X		
15	Considero que los docentes fomentan e incentivan el interés por aprender en los estudiantes.	X		X		X		
16	Considero que tener interés y estar predispuesto a aprender favorece mi aprendizaje en forma significativa.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: ROSA ELYIRA YARGAS LUJÁN DNI: 21465803

Especialidad del validador: MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

..... 21 de OCTUBRE del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

N°	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)								
1	Considero que la presencia del docente como facilitador y guía en el ABP favorece mi aprendizaje	X		X		X		
2	Considero que el ABP contribuye a resolver problemas reales teniendo como base los conocimientos teóricos previos.	X		X		X		
3	Considero que el ABP contribuye a fortalecer habilidades y destrezas para resolver problemas.	X		X		X		
4	Mi experiencia y conocimientos previos contribuyen a resolver los problemas de práctica clínica planteados.	X		X		X		
5	Considero que el ABP me causa satisfacción, motivación y compromiso para el aprendizaje.	X		X		X		
ESTUDIO DE CASOS								
6	Considero que la metodología del estudio y discusión clínica de los casos es adecuada.	X		X		X		
7	El análisis y estudio de casos reales favorece aprendizaje por entendimiento y no por memorización.	X		X		X		
8	El estudio de casos contribuye a adquirir y desarrollar habilidades y destrezas como estudiante médico.	X		X		X		
9	El estudio de casos clínicos mejora los criterios de diagnóstico y manejo clínico como estudiante médico	X		X		X		
10	El estudio y desarrollo de los casos ayuda a tomar decisiones y acciones pertinentes.	X		X		X		
SIMULACION								
11	Los conocimientos teóricos previos a la simulación favorecen un mejor aprendizaje.	X		X		X		
12	La simulación clínica virtual es importante en el desarrollo de habilidades prácticas médicas.	X		X		X		
13	El uso de simuladores clínicos me da la posibilidad de poner en práctico lo aprendido teóricamente.	X		X		X		
14	Los docentes están adecuadamente instruidos y capacitados en el uso de simuladores clínicos.	X		X		X		
15	Los docentes llevaban a cabo la retroalimentación de forma oportuna y eficiente.	X		X		X		
16	Es eficiente la introducción que brinda la escuela de medicina sobre el manejo de simuladores clínicos.	X		X		X		
17	El uso de instrumentos tecnológicos de simulación influye en	X		X		X		

la formación académica de estudiantes de medicina.		SI	No	SI	No	SI	No
SEMINARIO							
18	Considero que durante el seminario tengo la responsabilidad de forjar mi propio aprendizaje.	X		X		X	
19	Considero que mi participación activa durante el seminario asegura mi aprendizaje en forma significativa	X		X		X	
20	Trabajar en equipo durante el desarrollo del tema de seminario favorece mi aprendizaje.	X		X		X	
21	El aporte teórico de cada uno de los miembros del seminario enriquece los conocimientos y el aprendizaje	X		X		X	
22	Considero que el analizar y reflexionar sobre el tema de seminario mejora mi juicio crítico y clínico.	X		X		X	
23	Al término del seminario, las reflexiones y conclusiones contribuyen a la actualización de mis conocimientos.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): LOS ITEMS SON SUFICIENTES.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: HERNANDEZ NUÑEZ ROBERTO DNI: 21480850

Especialidad del validador:

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

ICA, 25 de OCTUBRE del 2022


Hernandez Nuñez
 PEDIATRA - NEONATOLOGO
 MD 29031 RNE 17222 RNE 27651

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

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
CONOCIMIENTOS PREVIOS								
1	Considero que tener conocimientos previos favorece la adquisición de nueva información.	X		X		X		
2	Considero que tener conocimientos previos me incentiva a no memorizar los temas de clases.	X		X		X		
3	Los docentes fomentan prácticas que relacionan el conocimiento previo con nueva información.	X		X		X		
4	La experiencia práctica previa sobre un tema en específico fortalece e incentiva mis conocimientos y aprendizaje.	X		X		X		
5	El aprendizaje significativo incentiva a desarrollar mayores habilidades y destrezas como estudiante.	X		X		X		
6	Mi disposición a aprender algo nuevo favorece mi aprendizaje en forma significativa.	X		X		X		
ELEMENTOS DIDACTICOS								
7	Considero que la organización metodológica y didáctica de la enseñanza favorece el aprendizaje.	X		X		X		
8	Los docentes procuran en lo posible fomentar el uso de material didáctico durante las sesiones académicas.	X		X		X		
9	El material utilizado durante las clases o reuniones académicas, son en su mayoría prácticos y/o didácticos.	X		X		X		
10	El material usado en la universidad es innovador y favorece el aprendizaje.	X		X		X		
11	El uso de recursos didácticos innovadores facilita el proceso de aprendizaje.	X		X		X		
12	Los materiales utilizados son trascendentes con los objetivos e incentivan el aprendizaje y desarrollo académico.	X		X		X		
MOTIVACION								
13	Mi participación activa y dialogo constante con el docente y otros estudiantes incentiva mi aprendizaje.	X		X		X		
14	La información ofrecida por los docentes es trascendente y de interés para los fines académicos de las clases.	X		X		X		
15	Considero que los docentes fomentan e incentivan el interés por aprender en los estudiantes.	X		X		X		
16	Considero que tener interés y estar predispuesto a aprender favorece mi aprendizaje en forma significativa.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): LOS ITEMS SON SUFICIENTES.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: HERNANDEZ NUÑEZ, ROBERTO DNI: 21436858

Especialidad del validador:.....

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

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

10.25 de OCTUBRE del 2022

Dr. Hernández Nuñez

PEDIATRA - NEONATOLOGO
Firma del Experto Informante.
C.M.P. 29031 R.N.E. 17222 R.N.E. 27451

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)								
1	Considero que la presencia del docente como facilitador y guía en el ABP favorece mi aprendizaje	X		X		X		
2	Considero que el ABP contribuye a resolver problemas reales teniendo como base los conocimientos teóricos previos.	X		X		X		
3	Considero que el ABP contribuye a fortalecer habilidades y destrezas para resolver problemas.	X		X		X		
4	Mi experiencia y conocimientos previos contribuyen a resolver los problemas de práctica clínica planteados.	X		X		X		
5	Considero que el ABP me causa satisfacción, motivación y compromiso para el aprendizaje.	X		X		X		
ESTUDIO DE CASOS								
6	Considero que la metodología del estudio y discusión clínica de los casos es adecuada.	X		X		X		
7	El análisis y estudio de casos reales favorece aprendizaje por entendimiento y no por memorización.	X		X		X		
8	El estudio de casos contribuye a adquirir y desarrollar habilidades y destrezas como estudiante médico.	X		X		X		
9	El estudio de casos clínicos mejora los criterios de diagnóstico y manejo clínico como estudiante médico	X		X		X		
10	El estudio y desarrollo de los casos ayuda a tomar decisiones y acciones pertinentes.	X		X		X		
SIMULACION								
11	Los conocimientos teóricos previos a la simulación favorecen un mejor aprendizaje.	X		X		X		
12	La simulación clínica virtual es importante en el desarrollo de habilidades prácticas médicas.	X		X		X		
13	El uso de simuladores clínicos me da la posibilidad de poner en práctico lo aprendido teóricamente.	X		X		X		
14	Los docentes están adecuadamente instruidos y capacitados en el uso de simuladores clínicos.	X		X		X		
15	Los docentes llevaban a cabo la retroalimentación de forma oportuna y eficiente.	X		X		X		
16	Es eficiente la introducción que brinda la escuela de medicina sobre el manejo de simuladores clínicos.	X		X		X		
17	El uso de instrumentos tecnológicos de simulación influye en	X		X		X		

		Si	No	Si	No	Si	No
	la formación académica de estudiantes de medicina.	X		✓		✓	
	SEMINARIO	Si	No	Si	No	Si	No
18	Considero que durante el seminario tengo la responsabilidad de forjar mi propio aprendizaje.	✓		✓		X	
19	Considero que mi participación activa durante el seminario asegura mi aprendizaje en forma significativa	✓		X		✓	
20	Trabajar en equipo durante el desarrollo del tema de seminario favorece mi aprendizaje.	X		✓		✓	
21	El aporte teórico de cada uno de los miembros del seminario enriquece los conocimientos y el aprendizaje	✓		✓		X	
22	Considero que el analizar y reflexionar sobre el tema de seminario mejora mi juicio crítico y clínico.	✓		✓		X	
23	Al término del seminario, las reflexiones y conclusiones contribuyen a la actualización de mis conocimientos.	X		X		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EN LOS ITEMS HAY SUFICIENCIA

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

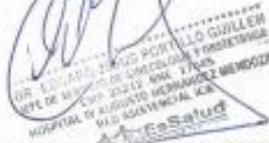
Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: PORTILLO GUILLEN, EDGARDO JESUS DNI: 29585684

Especialidad del validador:

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

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

10.25 de Octubre del 2022

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
CONOCIMIENTOS PREVIOS								
1	Considero que tener conocimientos previos favorece la adquisición de nueva información.	✓		✓		✓		
2	Considero que tener conocimientos previos me incentiva a no memorizar los temas de clases.	✓		✓		✓		
3	Los docentes fomentan prácticas que relacionan el conocimiento previo con nueva información.	✓		✓		✓		
4	La experiencia práctica previa sobre un tema en específico fortalece e incentiva mis conocimientos y aprendizaje.	✓		✓		✓		
5	El aprendizaje significativo incentiva a desarrollar mayores habilidades y destrezas como estudiante.	✓		✓		✓		
6	Mi disposición a aprender algo nuevo favorece mi aprendizaje en forma significativa.	✓		✓		✓		
ELEMENTOS DIDACTICOS								
7	Considero que la organización metodológica y didáctica de la enseñanza favorece el aprendizaje.	✓		✓		✓		
8	Los docentes procuran en lo posible fomentar el uso de material didáctico durante las sesiones académicas.	✓		✓		✓		
9	El material utilizado durante las clases o reuniones académicas, son en su mayoría prácticos y/o didácticos.	✓		✓		✓		
10	El material usado en la universidad es innovador y favorece el aprendizaje.	✓		✓		✓		
11	El uso de recursos didácticos innovadores facilita el proceso de aprendizaje.	✓		✓		✓		
12	Los materiales utilizados son trascendentes con los objetivos e incentivan el aprendizaje y desarrollo académico.	✓		✓		✓		
MOTIVACION								
13	Mi participación activa y dialogo constante con el docente y otros estudiantes incentiva mi aprendizaje.	✓		✓		✓		
14	La información ofrecida por los docentes es trascendente y de interés para los fines académicos de las clases.	✓		✓		✓		
15	Considero que los docentes fomentan e incentivan el interés por aprender en los estudiantes.	✓		✓		✓		
16	Considero que tener interés y estar predispuesto a aprender favorece mi aprendizaje en forma significativa.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

EN LOS ITEMS MAY SUFICIENCIA.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: PORTILLO GUILLEN, EDGARD JESUS

DNI: 29585684.

Especialidad del validador:.....

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

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

KA: 25 de OCTUBRE del 2022


Firma del Experto Informante.
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA
EDGARD GUILLEN

Anexo 7

Confiabilidad de la variable X: Estrategias metodológicas activas.

Fiabilidad

[ConjuntoDatos3]

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	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	23

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
item 1	98,40	166,543	,835	,963
item 2	98,53	169,124	,618	,965
item 3	98,47	163,695	,836	,963
item 4	98,60	164,114	,789	,963
item 5	98,47	166,695	,792	,964
item 6	98,87	164,124	,730	,964
item 7	98,67	165,381	,523	,967
item 8	98,60	163,971	,797	,963
item 9	98,47	166,410	,683	,964
item 10	98,53	161,981	,916	,962
item 11	98,53	166,267	,799	,963
item 12	98,87	165,410	,594	,965
item 13	98,67	166,667	,650	,965
item 14	98,60	163,400	,829	,963
item 15	98,47	166,981	,773	,964
item 16	98,93	164,924	,634	,965
item 17	98,67	162,524	,877	,962
item 18	98,80	163,600	,739	,964
item 19	98,87	162,124	,746	,964
item 20	98,93	160,210	,668	,965
item 21	98,87	160,695	,813	,963
item 22	98,60	165,829	,816	,963
item 23	98,53	166,695	,655	,965

Anexo 8

Confiabilidad de la variable Y: Aprendizaje significativo.

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,976	16

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
item 1	68,53	90,410	,881	,974
item 2	68,53	91,981	,629	,977
item 3	68,60	85,971	,953	,972
item 4	68,53	88,695	,877	,974
item 5	68,53	90,124	,907	,973
item 6	68,40	92,971	,706	,976
item 7	68,40	90,400	,944	,973
item 8	68,67	86,810	,895	,973
item 9	68,67	90,095	,763	,975
item 10	68,87	89,552	,662	,977
item 11	68,47	88,552	,905	,973
item 12	68,60	87,114	,874	,974
item 13	68,60	88,257	,902	,973
item 14	68,73	87,210	,874	,974
item 15	68,47	89,838	,956	,973
item 16	68,40	90,400	,786	,975

Anexo 9

Fórmula para cálculo de la muestra:

$$n = \frac{N \cdot Z^2(p \cdot q)}{(N - 1)E^2 + Z^2(p \cdot q)}$$

Donde:

N : Población (150)

Z : Nivel de confianza (95%: 1.96)

P : Probabilidad de éxito (0.5)

Q : Probabilidad de fracaso (0.5)

E : Error estándar (0.05)

Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{150 \times 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{(150 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}$$

n= 108 estudiantes



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, LLANOS CASTILLA JOSE LUIS, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Uso de estrategias metodológicas activas y aprendizaje significativo en estudiantes de medicina de una universidad privada, Ica, 2022", cuyo autor es NEYRA DIAZ JESUS SATURNINO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 22 de Diciembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LLANOS CASTILLA JOSE LUIS DNI: 42150770 ORCID: 0000-0002-0476-4011	Firmado electrónicamente por: JLLANOSCA7 el 09- 01-2023 08:11:12

Código documento Trilce: TRI - 0499119