



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA  
UNIVERSITARIA**

Método de estudio de casos para logro de competencia  
en estudiantes de tecnología médica en una universidad  
de Huancayo, 2021

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

Maestra en Docencia Uuniversitaria

**AUTORA:**

Toledo Flores, Gaby Angelica (ORCID: 0000-0003-2780-8942)

**ASESOR:**

Mg. Palacios Sánchez, José Manuel (ORCID: 0000-0002-1267-5203)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

**LIMA – PERÚ**

**2021**

**Dedicatoria:**

Dedico el presente a Dios por darme el placer de despertar cada día y hacer posible todo esto para mi familia por apoyarme siempre en el camino a alcanzar mis objetivos incondicionalmente, para los docentes que estuvieron compartiendo sus conocimientos y guiándome en el camino a lograr el objetivo planteado.

### **Agradecimiento:**

Agradezco a la Universidad César Vallejo, a la escuela de post grado por brindarme la oportunidad de crecer profesionalmente pese a las dificultades presentadas durante la pandemia, para mejorar y lograr mis metas establecidas.

Al Mg. Palácios Sánchez José Manuel, asesor de la investigación, por apoyarme constantemente y orientarme en el diseño y desarrollo de la presente tesis. A los estudiantes de una universidad de Huancayo por colaborar con su participación en la presente investigación.

## Índice De Contenidos

Resumen .....	7
Abstract .....	8
I. INTRODUCCIÓN .....	9
II. MARCO TEÓRICO:.....	13
III. METODOLOGÍA:.....	28
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	28
3.2 Variables y operacionalización .....	29
3.3 Población, muestra y muestreo.....	31
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	32
3.5 Procedimientos .....	33
3.6 Método de análisis de datos.....	34
3.7 Aspectos Éticos.....	34
IV. RESULTADOS:.....	35
V. DISCUSIÓN .....	42
VI. CONCLUSIONES .....	48
VII.RECOMENDACIONES .....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	51
ANEXOS .....	58

## Índice de Tablas

Tabla 1: Dimensión del método de estudio de casos.....	29
Tabla 2: Dimensión de logro de competencias.....	31
Tabla 3: Población total de estudiantes de la facultad de tecnología médica de una universidad, Huancayo del semestre 2021 – I.....	32
Tabla 4: Influencia del método de casos en el logro de competencias.....	37
Tabla 5: Influencia del método de casos en su dimensión situación problema en el logro de competencias.....	38
Tabla 6: Influencia del método de casos en su dimensión situación ejercicio en el logro de competencias.....	39
Tabla 7: Influencia del método de casos en su dimensión situación evaluación en el logro de competencias.....	40
Tabla 8: Influencia del método de casos en su dimensión situación ilustración en el logro de competencias.....	41

## Índice de Figuras

Figura 1: Representación diseño cuasi experimental.....	29
Figura 2: Figuras generales de logro de competencias del pre test y post test del grupo Control.....	35
Figura 3: Logro de competencias de la experiencia curricular de virología por frecuencias obtenidas en el pre y post test del grupo experimental...	36

## Resumen

En la presente investigación el objetivo fue Determinar la influencia entre el método de Estudio de Casos en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de Huancayo, 2021. El estudio corresponde a un enfoque cuantitativo, porque se pretende conocer una realidad, la metodología fue de nivel experimental de tipo aplicada, con un diseño cuasi experimental, para la presente investigación la población estuvo conformada por 30 estudiantes de la facultad de tecnología médica de una universidad de Huancayo, se recogió información en un periodo de tiempo específico, tanto el Pre y Post test, la muestra quedó conformada por 30 estudiantes separados en dos grupos , un grupo control conformado por 15 estudiantes y para el grupo experimental de igual manera 15 estudiantes. El muestreo fue no probabilístico, para la recolección de datos se empleó la técnica de una guía de observación y en la técnica de test una prueba pedagógica. Los resultados fueron analizados mediante el estadígrafo no paramétrico de U de Mann-Whitney. Se concluye que la aplicación del método de estudio de casos influye en el logro de competencias en estudiantes de tecnología médica en una universidad de Huancayo, debido a que el  $\alpha = 0.05$  U de Mann Whitney = 1,229E-006 y con aplicación del método de estudio de casos el 46.7 % de estudiantes alcanzan un logro de competencia satisfactorio ascendiendo en un nivel de logro esperado.

Palabras clave: método de estudio de casos, logro de competencias, estrategias de enseñanza-aprendizaje, competencias genéricas y específicas.

## **Abstract**

The objective of this research was to determine the influence of the case study method on the achievement of competence in medical technology students at a university in Huancayo, 2021. The study corresponds to a quantitative approach, because it is intended to know a reality, the methodology was of experimental level of applied type, with a quasi-experimental design, for the present investigation the population was conformed by 30 students of the faculty of medical technology of a university of Huancayo, information was collected in a specific period of time, so much the Pre and Post test, the sample was conformed by 30 students separated in two groups, a control group conformed by 15 students and for the experimental group in the same way 15 students. The sampling was non-probabilistic, for the collection of data the technique of an observation guide was used and in the test technique a pedagogical test was used. The results were analysed using the non-parametric Mann-Whitney U statistic. It is concluded that the application of the case study method influences the achievement of competences in medical technology students in a university in Huancayo, because the  $\alpha = 0.05$  Mann Whitney U = 1,229E-006 and with the application of the case study method 46.7 % of students reach a satisfactory achievement of competence ascending in a level of expected achievement,

Keywords: case study method, competence achievement, teaching-learning strategies, generic and specific competences.

## **I. INTRODUCCIÓN**

A nivel mundial la educación superior universitaria posee la responsabilidad de formar profesionales de forma íntegra entre los conocimientos y el desenvolvimiento social de los estudiantes, para cumplir y desarrollar las competencias exigidas actualmente por su profesión y así poder incluirse al mercado laboral, un desafío en la enseñanza de educación superior es la motivación en cuanto al desarrollo de habilidades cognitivas y al desarrollo del ejercicio profesional, en la educación médica se busca el logro de competencias específicas y genéricas para el desarrollo de habilidades para desempeñarse exitosamente.

En Europa se replanteo cambiar la orientación del currículo de la educación universitaria por las reformas implementadas en el mundo, como la integración del proyecto tunning así estableciendo el desarrollo por competencias idóneas como el análisis, síntesis y planificación para la adquisición de títulos profesionales (Lozoya Angulo et al., 2019).

Los cambios innovadores que plantearon los docentes en la formación de sus estudiantes permiten mejorar el nivel de aprendizaje y su rendimiento académico, personal y social; como también se genera una interacción más real con el ámbito laboral que permite una mayor empleabilidad a los futuros profesionales con competencias y habilidades acorde a los requerimientos del mundo moderno (Gutiérrez-Ponce et al., 2020).

(De la Fe Rodríguez et al., 2015), menciona que entorno al aprendizaje por competencias a cambiado la educación impartida por el docente a un aprendizaje más activo donde el docente es un moderador y gestiona el aprendizaje que involucra directamente al estudiante.

(Ardila Roa, 2020), menciona que los estudiantes de ciencias de la salud presentan dificultades a la hora de la aplicación de las teorías académicas en la vida real por ello la importancia de involucrarlos y comprometerlos en el desarrollo a través de metodologías activas

Por tal motivo la formación integral de los estudiantes pueden generar profesionales con competencias que manejen conocimientos teóricos y

prácticos, además desarrollen la capacidad de analizar, interpretar, interactuar y desarrollar habilidades de solución de problemas cotidianos de su profesión, en la ciencia médica involucra un conjunto de conocimientos que se adquiere en el transcurso del tiempo y desarrollar las habilidades para ejercer la profesión y servir a la sociedad, en este transcurso de aprendizaje no basta la teoría sino complementarse con la práctica clínica o al menos acercarse a la realidad de la problemática habitual.

Al respecto, con relación al aprendizaje por metodología de estudios de casos Arango et al. (2016), menciona que el estudio de casos es un método que representa un problema habitual, muy cercana a la realidad para ser analizado, sirve para el entrenamiento de las habilidades y generar alternativas de solución innovadoras que conecta la teoría y la práctica.

A nivel de América latina estamos entre los puestos más bajos del ranking de universidades top a nivel mundial donde destacan las universidades de Brasil, Argentina y México correspondiente a Perú solo ingresaron 3 universidades, ante esto se evidencia que el nivel de logro de los estudiantes es bajo en el nivel superior por ello la preocupación de implementar nuevos modelos de calidad pese a la oposición a los cambios que es requerido por la sociedad.

Castillo y Ramírez (2020), mencionan que durante los últimos años la facultad de medicina han cambiado su mapa curricular para mejorar el proceso de aprendizaje y enseñanza de los futuros profesionales para garantizar una atención de calidad a pacientes y comunidad, estos cambios han ido de la mano con la reforma de la enseñanza en docencia, gestión e investigación integrando al estudiante con el medio actual y adaptando los perfiles profesionales de egreso de manera coherente con la necesidad de salud y social.

A nivel Nacional, Carlomagno (2020), indica que las universidades en los últimos años estaban sometidos a una educación superior con desigualdad y con sobrepoblación, presentando una división institucional con diversa calidad educativa, debido a ello se implementa una educación basada en competencias y generando nuevas estrategias de aprendizaje – enseñanza para lograr cumplir los perfiles profesionales establecidos y lograr

una educación de calidad.

Como menciona Pino et al. (2018), el método de caso permite mejorar el rendimiento académico a comparación del método tradicional el cual se evidencia el incremento del rendimiento académico con un estudio de casos de 13.93 a 17.64 puntos a diferencia del tradicional con una media de 12.07 a 13.36 puntos.

Como se mencionó en el país nuestras universidades se encuentran en puestos bajos y solo algunas universidades ingresan al ranking, y todavía hay universidades que no lograron ser licenciadas y acreditadas por ello no cumplen con los estándares de calidad, debido a esto se deduce que el logro del aprendizaje es bajo en educación superior, con un nivel de enseñanza en su mayoría tradicional y no innovador, por la resistencia entorno de los docentes y estudiantes en aplicar nuevas estrategias de enseñanza y los problemas personales, familiares y sociales restringen el desarrollo de la calidad educativa. El proceso de enseñanza aprendizaje evoluciona al igual que la globalización de conocimiento y exige al estudiante una mejora continua en su aprendizaje y logro de competencias.

Sin embargo en la localidad del departamento de Junín, a un son muy pocas las universidades que están licenciadas la mayoría no cumplió lo estándares de calidad necesarios por ello la obligación de las universidades de reorganizar su gestión, en cuanto a la facultad de tecnología médica de las universidades particulares a un basan su enseñanza con un método tradicional y una implementación de nuevas estrategias para una mejor enseñanza pero aún queda dudas y dificultades de cómo lograr una educación curricular en base de competencias para lograr una educación de calidad por ende es necesario la integración de nuevas metodologías activas de enseñanza aprendizaje como proyectos, aprendizaje basado en problemas y estudios de casos que son muy importantes para desarrollar habilidades analíticas en el campo de tecnología médica en laboratorio clínico.

En razón a las situaciones observadas, se planteó la siguiente pregunta: ¿Cómo influye el método de estudio de casos para logro de competencia en estudiantes de tecnología médica en una universidad de Huancayo, 2021? así mismo se plantea los problemas específicos: (i) ¿Cómo influye el método de

Estudio de Casos en su dimensión de situación ilustración en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de Huancayo, 2021?; (ii) ¿Cómo influye el método el Estudio de Casos en su dimensión de situación ejercicio en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de Huancayo, 2021?; (iii) ¿Cómo influye el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación valoración en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de Huancayo, 2021?; (iv) ¿Cómo influye el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación problema en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de Huancayo, 2021?

La presente investigación se justificó a nivel teórico, a razón de que contribuyo a elevar el conocimiento de las teorías sobre el método de estudio de casos y el logro de competencias, formulándose como antecedente para posteriores investigaciones, de manera práctica, por abordar un problema frecuente que se observa en la deficiencia en el aprendizaje y el autoaprendizaje para lograr sus competencias como estudiantes, la falta de desarrollo de habilidades de análisis crítico estando acostumbrados a una enseñanza magistral y tradicional que dificulta su aprendizaje y logro de competencias genéricas y específicas de la carrera profesional para salir a enfrentarse de manera hábil en el campo laboral ante la sociedad. Y metodológicamente, debido a que se generara instrumentos que permitirán evaluar de qué manera influye el estudio de casos en el logro de competencias.

Por lo tanto, se planteó el objetivo general: Determinar la influencia del método de estudio de casos para logro de competencia en estudiantes de tecnología médica, en una universidad de Huancayo, 2021; así mismo se presenta los objetivos específicos; (i) Determinar la influencia entre el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ilustración en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de Huancayo, 2021; (ii) Determinar la influencia entre el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ejercicio en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de Huancayo, 2021; (iii) Determinar la influencia del método de Estudio de Casos en su dimensión de situación valoración en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de

Huancayo, 2021; (iv) Determinar la influencia del método de Estudio de Casos en su dimensión de situación problema en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de Huancayo, 2021

Como hipótesis principal se postuló que el método de estudio de casos influye en el logro de competencias en estudiantes de tecnología médica, en una Universidad de Huancayo, 2021, así mismo se plantea las hipótesis específicos: (i) El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ilustración influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una Universidad de Huancayo, 2021; (ii) El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ejercicio influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de Huancayo, 2021; (iii) El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación valoración influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de Huancayo, 2021; (iv) El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación problema influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica en una universidad de Huancayo, 2021.

## **II. MARCO TEÓRICO:**

Actualmente la educación universitaria ha decidido tomar un modelo educativo basado en competencias debido a las exigencias del mercado laboral de los profesionales en la sociedad y la exigencia de calidad educativa, integrando el saber, el saber hacer y el saber ser, es por ello que se requiere que las universidades implementen modelos educativos y estrategias de enseñanza – aprendizaje que permitan el logro de competencias, es necesario implantar antecedentes que permitan analizar y abordar la problemática de manera idónea.

Dentro de los estudios previos, en el ámbito internacional hace mención a Gutiérrez et al (2019) en su investigación titulada el método del caso en la formación de economistas elaboración y aplicación, señalaron como objetivos el establecer un caso que cumpla el logro de aprendizaje acorde con las competencias financieras y comparar si mediante este método de casos los estudiantes desarrollan las competencias financieras, por ello se empleó el

estudio correlacional se eligió a estudiantes que pertenecen a una misma asignatura académica con un número de 114 estudiantes, teniendo como conclusión que se estableció el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje de competencias específicas de la asignatura en economía donde desarrollan la capacidad de análisis financiero e incrementa la capacidad de toma de decisiones, solución de problemas aplicando conocimientos previos y trabajando en equipo, esta investigación aporta a la presente investigación en concretar la idea del estudio y generar un antecedente en la elaboración.

Aunado a la situación Argandoña et al (2018), en la investigación titulada estudio de caso como metodología de enseñanza en la educación superior para la adquisición de competencias integradoras y emprendedoras, quienes detallaron la aplicación del método de caso como un nuevo plan de prueba para mejorar para la obtención de competencias integradoras y comprendedoras de los estudiantes de ingeniería comercial de una universidad de Chile, se realizó una metodología de tipo correlacional con un diseño cuasi experimental transversal, realizado en dos grupos de estudiantes un control y el otro el grupo experimental de las cuales se eligió a los estudiantes de forma no probabilística por criterio y estará compuesta por todo el alumnado perteneciente a la asignatura, logrando demostrar que en primera instancia en comparación con los estudiantes de control los experimentales logran adquirir mayoría de competencias en su formación y la experiencia demostró también que no es suficiente para la adquisición de autoaprendizaje. Esta investigación aporta al presente estudio en brindar información de estudios que ayuden a orientar y dirigir la investigación juntamente superar las limitaciones que tuvieron en la investigación.

En tal sentido Montiel et al (2018), en su investigación titulada método de casos como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de turismo, tuvieron como finalidad identificar como contribuye la estrategia de enseñanza del método estudio de caso en el crecimiento de pensamiento crítico en los estudiantes de turismo de la universidad, se utilizó una metodología mixta de tipo transaccional e instrumento rubrica de observación en el aula de clase, el número de estudiantes que participaron

fueron 20, en los cuales se identificó que esta metodología incrementa el desarrollo del pensamiento crítico en especial en sus dimensiones de interpretación y análisis, pero aclarando que es importante un buen diseño de la metodología en el cual obligue al estudiante a identificar nuevas decisiones y que incremente su nivel crítico de acuerdo a la teoría que poseen que lo lleven a límite de analizar una mayor escenario y desde diferentes perspectivas, esta investigación aporta al estudio que se realizara de manera en brindar evidencia que el método de estudio aplicado en el logro de una competencia específica, bajo una adecuado implementación del diseño se obtiene buenos resultados.

Así mismo Acebedo et al (2017) en su investigación titulada instrumentos para la evaluación del aprendizaje basado en competencias: estudio de caso, tiene como objetivo analizar las diferentes técnicas de evaluación del aprendizaje de los programas universitarios de Bucaramanga, en el cual se aplicó una metodología mixta de grupo focal y preguntas a docentes y estudiantes, en cuanto a las conclusiones cabe mencionar que un aprendizaje basado en competencia no siempre están bien planteados en cuanto a los criterios de evaluación ya que en ocasiones no van a la par las competencias y el contenido a desarrollar terminando con una evaluación de memoria y no en los saberes por ende se plantea el instaurar los métodos de enseñanza y aprendizaje en todo el periodo académico y así lograr el aprendizaje por competencias, el estudio contribuye en el trabajo que se realiza en la importancia que posee los métodos de enseñanza y aprendizaje como el estudio de casos para enriquecer y reforzar el aprendizaje de competencias y tener la posibilidad resignificar el proceso de evaluación desde este punto.

De la misma manera Cobos (2017) en su investigación titulada el método de estudios de caso y su influencia en los resultados de aprendizaje de la asignatura salud integral y nutrición, tiene como objetivo analizar la influencia del método de caso en los resultados de aprendizaje de una asignatura, en el cual se aplicó una metodología de tipo aplicada, correlacional y transversal de diseño comparativo, en cuanto a las conclusiones cabe

mencionar que facilita y fortalece las teorías pedagógicas establecidas e incrementa el análisis general del tema en estudio, el estudio contribuye en el trabajo en incentivar su aplicación en el proceso de aprendizaje en los diferentes niveles.

A nivel nacional Dentro de este marco, Zegarra (2019) en su investigación titulada estrategias de aprendizaje en el logro de competencias en los estudiantes de la facultad de Ingeniería, menciona como objetivo de determinar la consecuencia que provoca la enseñanza mediante estrategias de aprendizaje en los logros de competencia, el tipo de investigación es cuantitativo por recabar información con un nivel explicativo aplicada con un diseño cuasi experimental con una población de 73 estudiantes pertenecientes a la facultad de Ciencias e Ingeniería de la universidad Peruana de Ciencias e Informáticas, los resultados determinaron que mediante las estrategias de aprendizaje se incrementan el logro de competencia en un 19.4 % en el grupo experimental a diferencia del grupo control que demostró un nivel de logro de 6.5 %.

Dentro de este marco, Casimiro (2019) en su investigación titulada Desarrollo de competencias profesionales en estudiantes universitarios, presento su estudio para determinar el desarrollo de competencia profesional de los estudiantes una determinada experiencia curricular, la investigación es descriptivo de diseño transeccional con una participación de estudiantes de Derecho Corporativo la muestra fue de 156 estudiantes, por lo tanto se concluyó que lo estudiantes de la experiencia curricular estudiada mostraron un nivel moderado de competencias profesionales en un 49.5 %, el estudio contribuye en el trabajo entorno al logro de competencias específicas en las cuales sin la aplicación de estrategias logra un resultado poco eficiente.

Angulo (2018) menciona en su tesis titulada el método de casos para el rendimiento académico de los estudiantes del curso de derecho de niño y adolescentes en la Universidad San Pedro, El cual posee como finalidad demostrar la aplicabilidad del método de casos mejora el rendimiento académico, la investigación es de tipo aplicada y enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental, para la investigación se seleccionó

representativamente 28 estudiantes del curso de derecho, en el cual se concluyó mediante la aplicación de esta estrategia de enseñanza se evidencia una mejora significativa del rendimiento académico.

A si mismo Gamarra y Prado (2018) en su investigación titulada influencia del método de casos en el logro de aprendizaje del curso de prospección minera de estudiantes de Ingeniería, tuvo como fin establecer como influye el método de casos en el logro del aprendizaje en sus estudiantes de VI ciclo, apoyado en una investigación de tipo explicativa experimental con una muestra de 36 estudiantes del VII ciclo de ingeniería de minas, se obtuvo como conclusión que el logro académico a través de la metodología de casos se elevó en los tres niveles como lo es el nivel logrado 47.22 %, proceso 36.11 % y destacado en 13.89 % a diferencia de aprendizaje tradicional en nivel de inicio 94.44 % y nivel inicio 5.56 % y no encontrando un nivel de logro destacado, por tal el estudio contribuye en el trabajo en relacionar, analizar cómo se comporta la metodología de casos frente al logro de competencias.

Dentro de este marco, Coba (2017) en su investigación titulada efectos de la aplicación del método de estudio de casos en el aprendizaje del derecho tributario, presento su estudio para analizar el empleo de método de estudio de casos a favor del aprendizaje de una experiencia curricular de derecho, la investigación es de tipo transversal, observacional y descriptiva, de diseño cuasi experimental con una participación de 20 alumnos para cada grupo uno experimental y el otro control todos pertenecientes al VII ciclo de derecho, por lo tanto se concluyó que el método de casos favorece e incrementa el aprendizaje a comparación del aprendizaje mediante un método tradicional expositivo y documentado incrementando el nivel de análisis, síntesis y generar habilidades y destrezas, el estudio contribuye en el trabajo que se realiza al aportar antecedentes de investigación a nivel nacional como un nuevo enfoque.

El enfoque teórico es constructivista por permitir al estudiante ser el responsable y principal actor de su aprendizaje y al docente como un guía durante el proceso, encargado de construir los métodos para reforzar su

aprendizaje académico. Gonzales (2015)

Respecto a la fundamentación teórica en la investigación realizada, el método de estudio de casos se basa en lo siguiente: la teoría de métodos de estudio de casos como una estrategia didáctica remonta en su historia al siglo XIX dentro de las ciencias sociales como menciona (Gunderman, 2004) los pioneros en utilizar esta metodología de casos a Marx en el capitalismo, Durkheim en su estudio de suicidios, Sigmund Freud para estudiar su teoría psicoanalítica e introduciendo el estudio de caso al campo de psicología todos estos exponentes representantes en campo de ciencias sociales.

De igual manera dentro de las ciencias sociales la historia menciona que el método de estudio de casos se aplicó por Edwin F Gay en el año 1908 en la universidad de Harvard Business School en estudiantes de derecho, con una finalidad única de mejorar el aprendizaje de sus estudiantes, ante los resultados siendo usado con mayor frecuencia a partir de la fecha en aquella institución como una estrategia de desarrollo en la formación de sus estudiantes universitarios en sus diferentes campus como medicina, ciencias políticas y empresariales (Giné et al., 2011).

De estos tóricos podemos mencionar que el inicio del método de estudio de casos ha sido transdisciplinario, iniciando con la ciencia médica, psicológica y continuando con las ciencias pedagógicas actualmente usado como método de enseñanza y aprendizaje, como método de investigación para obtención de conocimientos y solución de problemas.

Artiles et al. (2016) menciona que con el paso de años el método de estudio de casos ha sido aplicado como estrategia de enseñanza en el área pedagógica aplicada en diferentes contextos en el cual se indica y plantea a un grupo de estudiantes para someterlo a análisis de una manera escrita, visual o expositiva generando la participación activa del estudiante, y reconozcan que conceptos les falta para reforzar, esta estrategia surge de la idea de que un estudiante adquiere responsabilidad de su aprendizaje ante el acercamiento a la realidad de su futuro desenvolvimiento profesional.

La elección de un método o estrategia de enseñanza está altamente

relacionada con la cimentación del conocimiento profesional actualmente llamadas competencias que permiten establecer habilidades, estrategias y valores que aplican al desenvolverse como profesional, por ese lado se requiere que el estudiante de educación superior participe activamente y que este construya su aprendizaje juntamente con el docente en el proceso de su formación y se consciente de sus propios logros académicos. Se menciona también el estudio de casos son estrategias complicadas, pero son problemas que se presentan en la vida real con situaciones y personajes reales, un buen caso planteado te transporta a una realidad donde los estudiantes y docentes tienen que examinar donde tienen que disgregar el problema, armarlas analizarlas, enfrentarse frente a una posición de la vida real utilizando especulaciones académicas para resolver el problema. Labayen y Gaudin (2020)

El método de estudio de casos es una técnica de enseñanza en el cual los estudiantes generan su aprendizaje mediante el análisis, debate e intercambio de experiencias y circunstancias de la vida real, en las cuales permite que el estudiante vincule sus conocimientos teóricos recibidos en un aula de clases y los ponga en práctica, ante enunciados de situaciones problemáticas que ameriten su análisis respectivo donde el estudiante propone alternativas de solución con principio, fundamento académico y criterio práctico. Este tipo de métodos de enseñanza son importantes por generar diferentes habilidades como es autoaprendizaje trabajo en equipo, análisis crítico, síntesis y mejora la capacidad de reconocer una problemática y cómo actuar ante ella mediante adecuada toma de decisiones. (Regina et al., 2017)

El método de estudio de casos es una estrategia de enseñanza donde el estudiante genera su aprendizaje en base a la solución de problemáticas reales a partir de su análisis, debate y comparación de experiencias vividas para dar alternativas de solución en base a su sustento teórico práctico de la disciplina estudiada, este tipo de metodología permite abarcar varios temas de una experiencia curricular y también ir profundizando a nuevos conceptos de acuerdo a la complejidad de los casos para ello plantea los siguientes

pasos: leer el caso completo, conceptualizar el tema, analizar datos, proponer soluciones alternas, identificar criterios de solución, evaluar las alternativas y ejecutar la acción a realiza (Universidad La Salle México, 2013)

Las metodologías activas permiten desarrollar las competencias aplicando estrategias didácticas participativas que desarrollan habilidades y aprendizaje significativos en los estudiantes estas estrategias son diferentes en cuanto a su aplicación con una tipologías que se desarrollan en distintas contextos entre ellos tenemos al estudio de casos, simulaciones, aprendizaje basado en proyectos y en problemas (corporación Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo [CIMTED], 2018).

Osorio (2015) menciona que ante una formación por competencias exigida actualmente para una educación de calidad se busca estrategias de enseñanza y evaluación que permite una construcción del desempeño estudiantil en base a la realización de proyectos, análisis de casos entre otros que demuestren el valor de la unión de las diferentes competencias de los estudiantes.

Las metodologías para el logro de competencias involucran a los estudiantes en la mayoría de actividades de forma activa siendo ellos los principales participantes concientizando en el auto aprendizaje y su situación académica real para ello se emplea las estrategias de enseñanza como la de estudio de casos practico (Global Campus Nebrija, 2016)

El estudio de caso es la técnica por la cual se genera habilidades de análisis, síntesis, pensamiento crítico, creatividad y valoración de la información el cual ayuda a integrar los conocimientos y trabajar de forma grupal y generar la toma de decisiones, la finalidad que posee la enseñanza es la unión de la teoría y práctica mediante las diferentes estrategias de enseñanza como lo es el estudio de casos para generar que el estudiante empalme sus conocimientos educativos con la realidad donde se desempeñara (Universidad de Palermo, 2013).

El estudio de caso como estrategia de enseñanza beneficia al desarrollo del conocimiento desde él estudió contextual de una situación real

describiendo todas sus dimensiones a ser interpretadas para generar posibles soluciones estos casos frecuentemente estudian en disciplinas específicas pero permite ser observadas y analizadas desde diferentes perspectivas este método también sirve para emplear nuevos criterios innovadores de solución propios del estudiante para generar datos nuevos a analizar (Niño, 2012).

Barriga y Hernández (2002) plantea el estudio de casos permite comprometer a un grupo de estudiantes en la resolución de problemas planteados de un caso de la vida real para generar un razonamiento crítico, analizar enfrentando al estudiante a situaciones en la sociedad promoviendo el desarrollo de razonamiento y como se desenvuelven afectivamente ante el caso y cómo se comportan ante estas situaciones.

Pimienta (2012) define que es una metodología que describe una problemática real que genera un acceso a los futuros profesionales de ejecutar sus conocimientos para darle solución, permite un desarrollo de aprendizaje basado en competencias por permitir que el estudiante desarrolle e integre sus conocimientos conceptuales ante una situación planteada casi siempre acompañada de evidencias escritas para analizar, se realiza escogiendo la competencia a desarrollar, se selecciona la problemática según la documentación obtenida durante una experiencia, se selecciona de acuerdo al tema e importancia, redactar el caso, se establece las características a evaluar y se valida con la opinión de otros docentes para su aplicación.

El estudio de casos presenta fases para su aplicación según (Flechsing y Schiefelbein, 2003) en las cuales menciona la fase de preparación que está a cargo del docente, fase de análisis correspondiente al estudiante que debe recabar información necesaria acerca del tema, fase de interacción en esta situación hay un intercambio de conocimientos entre estudiantes, fase de evaluación se expone las posibles rutas de solución y las conclusiones obtenidas para debatir y por último la fase de confrontación para resaltar cual es la solución definitiva ante una situación real.

Cabo y Valdivia (2017) menciona que el estudio de casos es el análisis de una realidad que es planteada desde una problemática la cual el estudiante

debe resolver tomando decisiones correctas con fundamentos teóricos dictados en clase asumiendo retos que genera que los estudiantes pueden asumir con seguridad como actuar ante semejante problemas pero sin miedo a equivocarse al resultado, destacando el no temor a equivocarse al aplicar los conocimientos, ejecutar juicios y decisiones para un mayor aprendizaje. Dentro de ello el estudio de casos promueve a los estudiantes identificar los problemas particulares de la experiencia curricular, permite analizar e interpretar las circunstancias y todo lo que se requiere, genera pensamientos críticos ha cerca del problema planteado evidencia deductivamente de lo necesario para formular juicios y tomar decisiones en base a teorías cimentadas para establecer ideas y posibles soluciones al problema.

El estudio de casos se plantea con los siguientes aspectos: primero contamos con el planteamiento del caso lo cual según Nilson (2010) debe contar con las características de realismo único que represente a la carrera consiguiendo con esto que el estudiante se identifique e involucre en la situación se debe generar con una historia de fondo para realzar el realismo, debe generar incertidumbre para provocar alternativas de solución y generar debate y riesgo para que el estudiante interiorice que su decisión es importante a si sea de forma ficticia su decisión es valiosa en la vida o la solución del caso. Seguido por la comprensión el docente genera interrogantes para ver el análisis del estudiante luego se genera la formulación de posibles soluciones al problema generando debate entre los estudiantes con la debida fundamentación teórica y científica con argumentos escritos, para finalizar el docente guía al estudiante en las consecuencias de sus decisiones y su participación en el proceso de las soluciones para emitir juicios constructivos.

Wasserman (1999) enfatiza en cuanto a la concordancia que debe poseer el caso con el tema y las ideas principales establecidas en el currículo esto no significa que necesariamente se completa siempre se evidenciara que un caso no englobe todo el tema a tratar dentro de la competencia si no que al menos se tome temas que luego se enriquezca con literaturas y otros recursos informáticos, el estudio de casos genera que al participante se

interese de mayor forma, llevándolos a investigar más a fondo, el relato al presentar el caso debe de estar muy bien establecido y fundamentado debe generar sentimientos intensos que sean llamativos y que pretende involucrar al estudiante y despertar su interés para que puedan vivenciar los hechos fomentando preocupación e interés, estos casos a menudo dejan interrogantes sueltas para permitir la participación activa del estudiante, ante este entorno el método de estudio de casos es provechoso en las ciencias sociales para promover el desarrollo del aprendizaje.

Andreu et al. (2004) plantea que para ejecutar el estudio de casos el docente debe de tener experiencia en su desarrollo tener claro el tema a estudiar y las diferencias académicas dentro de su grupo de estudiantes, en este caso la relación estudiante alumno no es expositiva tradicional al contrario es participativa entre ambas direcciones.

Campusano y Diaz (2017) Dentro de las características se tiene la autenticidad seleccionando el tema, urgencia de la decisión del problema, de acuerdo a la pedagogía para la formación de conocimientos para su análisis, para seleccionar normas y su aplicación y modelos basados en resolución de problemas ante un contexto especial y su última característica engloba todo lo necesario para dar un resultado a su objetivo. La implementación sigue las siguientes fases fase de elaboración, fase preliminar, fase oclusiva, fase de análisis, fase de conceptualización y la fase de evaluación.

Limpas (2011) Dentro de la tipología es muy diversa con diferentes criterios en esta oportunidad se identifica cinco criterios de acuerdo a su función: en función a la realidad pueden ser verdaderas y simuladas de acuerdo al caso presentado, en función al currículum pueden ser integrados dentro de la clase o aislados como una sesión aparte, en función a la actividad pueden ser cerrados intervención limitada y abiertos se puede integrar nuevos datos, en función a su orientación metodológica, expositivos generando roles o los de simulación, en función de recursos con audiovisuales o textos y multimedia.

El método de estudio de casos se utiliza para describir un fenómeno cómo se comporta desde el interior, explica al detalle la razón de ser del objeto

de estudio y como se desenvolverá, que medidas optar para su mejora (Real Académica de la Lengua Española, 2001).

Andreu et al. (2004) menciona diferentes tipos de casos entre ellos está el caso problema en el cual se plantea un problema real para tomar decisiones, siendo intervenido justo antes de tomar una decisión para ser analizado con toda la documentación e información que requiera su análisis y posterior selección de la acción, el caso situación está ligado al análisis y estudio de la situación en si en este caso no se toma decisiones ni genera posibles soluciones, aquí se evalúa la secuencia del problema y su impacto y que efecto produce mas no las acciones a tomar, el caso ilustración sobrepasa la toma de decisiones ante un problema real, este tipo de caso estudia y permite analizar la solución que se optó si es la adecuada o no, encaso a ser incorrecta cual debería ser el mejor camino alternativo.

Dentro de esta variable se haya cuatro dimensiones situación problema, situación evaluación, situación ilustración y situación ejercicio descritas a continuación:

La primera dimensión se compone de situación problema o caso decisión es el más complejo, por no establecer el problema si no fomentar el descubrimiento del problema en si a través de sus causas; la segunda dimensión se compone de la situación evaluación en este ámbito el estudiante participa activamente en el análisis del problema no en el resultado por ende tiene mucho interés en el procedimiento que se sigue para acercarse a la situación real; tercera dimensión se compone situación ilustración esta situación permite profundizar los conocimientos poner en práctica las teorías y fundamentos para tomar una acción frente al problema, esto permite al estudiante analizar sus propias ideas y evaluar que conocimientos les falta adquirir; la cuarta dimensión se compone de la situación ejercicio sirven para profundizar y consolidar los conocimientos aplicando los métodos de trabajo para la solución de problemas. Parra (2012)

La primera dimensión se compone de los indicadores a mencionar: Descripción de situación problemática e Inicio de la toma de decisión acertadas, respecto a la segunda dimensión, sus indicadores son: Adquiere

práctica en materia de análisis y Evalúa el impacto generado conjuntamente con su alcance. los indicadores de la tercera dimensión son: Analiza el problema real y Analiza la solución que se adoptó, para finalizar los indicadores de la última dimensión son: Descripción de situación realista y aplicación de impacto.

Haciendo referencia a las teorías conceptuales de la presente investigación, correspondiente a la variable logro de competencias, Vargas (2008) menciona que el término competencias fue integrado en la educación en 1970 por Gerhard Bunk para observar el desempeño de una persona en su lugar de trabajo, el aprendizaje basado en competencia surge de la necesidad de demostrar la preparación y la habilidad de manejar el tema y para actualizar los enfoques de enseñanza en la curricula para un aprendizaje de enseñanza y aprendizaje de calidad.

Castro y Colpas (2018) plantea que las últimas exigencias de la sociedad a echo que las universidades pasen de ser formadoras a integrar más al desarrollo económico a la sociedad por ello se estrecha el aprendizaje acorde a los requerimientos laborales y de alta competencia académica para que al finalizar el pregrado los estudiantes puedan satisfacer las demandas del requerimiento laboral, las competencias genéricas frecuentes son las de comunicación y de pensamiento crítico con algunas deficiencias en el ámbito de trabajo en equipo, responsabilidad e investigativa al culminar el pregrado

Se fundamenta la teoría en la segunda variable; logro de competencias, que según el Centro Universitario de Sevilla (EUSA, 2017) define las competencias como el cumulo de conocimientos y estrategias que poseemos para utilizarlas ante una problemática o actividad específica y obtener un resultado favorable, el poseer las habilidades, pero no ponerlos en práctica ante una determinada situación no es ser competente.

De igual manera (Leyva et al., 2018) Indica que las competencias logran unir los saberes de índole cognitivo, procedimental y actitudinal, donde el estudiante sobrepasa la capacidad de realizar una tarea designada, sino que utiliza todo lo aprendido para adaptarse y superar los desafíos planteados en el ámbito laboral.

Rodríguez (2007) El aprendizaje por competencias está estrechamente relacionado con el entorno el cual el estudiante se desempeñará laboralmente, ante esto este modelo de competencias debe adaptarse a diferentes entornos por ello se insta a desarrollar y adquirir habilidades diferentes de acuerdo a las necesidades.

Tobón et al, (2010) Las competencias son actuaciones integrales para describir, analizar y solucionar los problemas en distintos escenarios integrados que consideran los procesos del saber ser en el cual está presente los afectos y motivaciones las actitudes valores y estrategias, el saber hacer abarca el desempeño las habilidades en el proceso y el saber conocer se base en el conocimiento y como los utiliza ante una acción.

Díaz (2005) Dentro de las competencias se establecen características que se evidencia en los estudiantes como motivos los cuales son muchas veces aprobar un curso y tienen conciencia de adquirir sus metas, los rasgos de personalidad que es como los estudiantes manifiestan sus acciones en la clase, el autoconcepto son las actitudes y valores que manifiesta el estudiante, el conocimiento son los conocimientos que poseen los estudiantes sobre un tema y la habilidad que es la capacidad que posee el estudiante para desarrollar una actividad.

Roegiers (2016) Describe de igual manera tres categorías primero saber hacer son conocimientos teóricos, técnicos y prácticos para una formación profesional, competencias genéricas en el desarrollo creativo y como se desenvuelve en un grupo de personas y las competencias situacionales, esta se aplica en un estudio de situaciones a detallar repetidas veces usando los conocimientos previos adquiridos

Crispín et al, (2012) El aprendizaje para el desarrollo de las competencias es imprescindible que reúnan conocimientos y habilidades de diferentes cursos del curriculum, el autor menciona tres elementos el primero es el aprendizaje de conocimientos en el cual se adquiere los conocimientos técnicos, básicos y luego relacionar con conocimientos más amplios como fundamentos y teorías, en segunda el desarrollo de habilidades en los cuales se pregunta el cómo es saber hacer el elegir la mejor opción para resolver y

alcanzar la meta y por último el aprendizaje de actitudes y valores la actitud que toma el estudiante ante la sociedad poniendo en claro su personalidad.

Asimismo, las competencias poseen diferentes maneras de clasificarse un de las más frecuentes se describe a continuación, dentro de esta variable se expone 3 dimensiones; 1) competencias básicas como su propio nombre describe es básico para interrelacionarse ante la sociedad ante distintos ámbitos, son la base de las diferentes competencias, se forma durante su desarrollo académico básico permitiendo al estudiante comprender y enfrentarse a las dificultades de la vida diaria y es el centro de transformación de información; 2) las competencias genéricas estas son más habituales en diferentes profesiones que es importante en la formación universitaria para desafiar la evolución constante de una profesión este tipo de competencia incrementa la posibilidades de adquirir y mantenerse en un empleo por generar la adaptabilidad acorde al entorno que le rodea; 3) las competencias específicas ya son particulares de una profesión son específicos desarrollados en la formación educativa superior dependiendo del tipo de profesión a ejercer. Tobón (2005)

Asimismo, una formación universitaria desarrolla habilidades en el estudiante para desenvolverse eficientemente en la sociedad y en el ámbito profesional, con la capacidad de actuar frente a al requerimiento universal y moderno ante ello las competencias genéricas permiten que el enfoque curricular se orienta a que el estudiante conozca y utilice el conocimiento de forma apropiada según el caso lo requiera y que este en constante aprendizaje, esta formación permite poner al individuo bajo un contexto real de situaciones que mejoran su capacidad de enfrentar en un futuro. Villardón (2015)

Respecto a los indicadores de la primera dimensión de la segunda variable, mencionamos; los Conocimientos fundamentales y adquisición de formación general en las cuales se menciona las competencias de comunicación, numéricas, manejo de tecnología, liderazgo, adaptabilidad a los cambios; los indicadores de la segunda variable son la evidencia de comportamientos propios de la capacidad y actitudes de labores propias entre

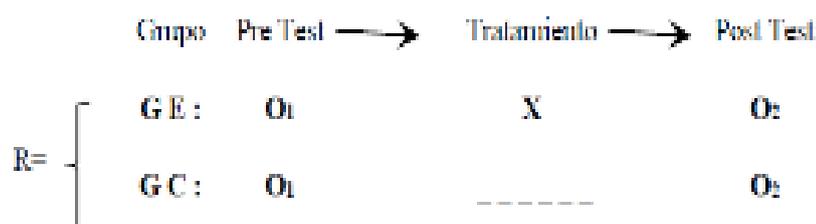
sus competencias está el emprendimiento, gestionar recursos e información, trabajo colaborativo y solución de problemas; y para finalizar los indicadores de la tercera dimensión son manejar aspectos técnicos netamente de las capacidades a desarrollar y analiza e integra los conocimientos. Tobón (2005)

### **III. METODOLOGÍA:**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

La investigación fue de enfoque cuantitativo, basados en Hernández y Mendoza (2018) se utiliza cuando se requiere valorar la trascendencia de un fenómeno y demostrar hipótesis a través de un proceso organizado y estructurado de información de forma objetiva. Además, es de tipo aplicada por ser una investigación que busca mejorar una situación en la cual permite la intervención rápida para medir la importancia y valor de los resultados (Valderrama, 2013). Por otro lado, fue de diseño cuasi experimental, por permitir la manipulación de la variable independiente para medir de qué manera repercute en la variable dependiente en grupos ya establecidos, como menciona Sánchez y reyes (2017), en un estudio cuasi experimental el investigador no se fija grupos experimentales por lo contrario son grupos establecidos en la cual una vez que se establezca dos grupos se evalúa a ambos con un pre-test de la variable dependiente se continua con la aplicación del proceso experimental a uno de los grupos y el otro grupo continua con sus actividades normales luego de este periodo se evalúa con el post-test en la variable dependiente para observar su efecto, la finalidad será determinar cómo influye la variable método de estudio de casos aplicado a un grupo experimental frente a un grupo control en el logro de competencias. Figura 1 representación del diseño cuasi experimental de la investigación.

**Figura 1. Representación diseño cuasi experimental**



Fuente: Adaptado de Sánchez y Reyes (2017)

### 3.2 Variables y operacionalización

La variable independiente Método de estudio de casos, según Parra (2012) se define conceptualmente como una metodología de enseñanza que describe una problemática real o cercana a la realidad para ser estudiada y desarrollar habilidades de análisis, interpretación, síntesis entre otras y reforzar los conocimientos académicos.

Por tanto, para operacionalizar la variable independiente método de estudio de casos, nos basamos en Parra (2012), quien menciona cuatro dimensiones correspondientes a esta variable las cuales se investigó: 1) situación problema 2) situación ejercicio 3) situación evaluación 4) situación ilustración

Tabla 1

*Dimensión del método de estudio de casos*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Situación problema	- Descripción de situación problemática. - Inicio de la toma de decisión.	- Identifica la situación problemática - Propone alternativas de solución.	Guía de Observación 1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces
Situación ejercicio	- Descripción de situación realista.	- Profundizar y consolidar conocimientos dudosos	4 = Casi siempre 5 = Siempre

	- aplicación de impacto.	- Formación de hábitos en el trabajo.	
Situación evaluación	- Adquiere practica en materia de análisis. - Evalúa el impacto generado y su alcance.	- Analiza la situación problemática del caso. - Fundamenta el impacto que posee el caso e identifica los puntos y criterios que se debe de solucionar.	
Situación ilustración	- Analiza el problema real. - Analiza la solución que se adoptó.	- Formula alternativas de solución. - Fundamenta su análisis y propuestas. - Analiza la alternativa que selecciona para la solución.	

Por otro lado, la variable dependiente Logro de competencias, conceptualmente según Tobón (2015) se define conceptualmente como un conjunto de procesos que un individuo emplea para desarrollar actividades y buscar soluciones a determinados problemas en su vida diaria o en su campo laboral aplicando el saber ser, saber conocer y el saber hacer; para mejorar o generar un ambiente idóneo para desempeñarse y acordó a las exigencias del mundo actual y globalizado.

Así mismo, se realizó la operacionalización de esta variable, basándonos en los fundamentos de Tobón (2005), quienes menciona que el logro de competencias tiene tres dimensiones descritas a continuación: 1) competencias básicas, es la base e inicio de las demás por ser fundamentales para el desarrollo personal y social 2) competencias genéricas, son competencias que permiten adecuarse al cambio continuo en diversas profesiones 3) competencias específicas, como su nombre menciona solo corresponde a una determinada profesión.

Tabla 2

*Dimensión de logro de competencias*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>
Competencias básicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conocimientos fundamentales.</li> <li>- Adquiere formación general</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posee habilidad de interpretación</li> <li>- Posee habilidad de comunicación y crítica.</li> </ul>	Prueba académica 10 ítems 1-10: en inicio 11-14 logro en proceso 15-17: logro previsto 18-20: logro esperado
Competencias genéricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evidencia comportamientos propios de la capacidad.</li> <li>- Actitudes de labores propias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posee capacidad de trabajar en equipo</li> <li>- Sabe analizar de manera crítica y juiciosa.</li> </ul>	
Competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maneja aspectos técnicos netamente de las capacidades a desarrollar</li> <li>- Analiza e integra los conocimientos aprendidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza los problemas de acuerdo a lo aprendido.</li> <li>- Vincula los conocimientos aprendidos con la práctica.</li> </ul>	

Fuente: elaboración propia

### **3.3 Población, muestra y muestreo**

La población es definida por Carrasco como “el conjunto de elementos (unidad de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación” (2007, p. 236), es decir, que son elementos que poseen similares características y pueden ser estudiados de manera

uniforme por ser parte de un mismo ambiente de estudio. De esta manera la presente investigación presenta como unidad de análisis a dos aulas académicas pertenecientes al séptimo ciclo de la facultad de tecnología médica de una universidad de Huancayo.

Tabla 3

*Poblacion total de estudiantes de la facultad de tecnologia medica de una universidad de Huancayo del semestre 2021 – I*

SEMESTRE	AULA	NUMERO DE ESTUDIANTES
IV – 2021 - I	302-A	15
IV – 2021 - I	302-B	15
TOTAL		30

Fuente: elaboración propia

Correspondiente a la muestra acorde con la población se realizó un muestreo no probabilístico, de tipo muestras intencionadas, por ser seleccionadas de manera representativa según características convenientes para el estudio y sin criterio matemático. por lo cual la muestra estará representada por 15 estudiantes del aula 302 – A como grupo experimental y 15 estudiantes del aula 302 – B como grupo control de cada aula en un total de 30 estudiantes.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para efectos de la presente investigación se utilizó la técnica de la observación, la cual según carrasco (2007) menciona, es una técnica permite al investigador obtener información confiable de las características reales que manifiesta, la unidad de análisis. Que será empleado para la recolección de datos sobre el método de estudio de casos, que permitirá observar el comportamiento del estudiante en el desarrollo de sus actividades.

Así mismo, en cuanto al instrumento de recolección de datos para esta variable independiente se realizó la lista de cotejo, el cual, para Carrasco (2007) menciona, es un instrumento muy utilizado para recabar información el cual se presenta como un cuadro de doble entrada, en la cual se establece en la zona horizontal el indicador de la investigación y en la parte vertical el individuo a investigar

De igual manera para la variable dependiente logro de competencias

se utilizó la técnica de los test, la cual Sánchez y reyes (2017) define como, técnica indirecta que no requiere una comunicación frontal y son estandarizados acorde al objetivo que busca, deben mostrar validez y confiabilidad.

Así mismo, en cuanto al instrumento de recolección de datos para la variable logro de competencias, fue la prueba pedagógica, la cual Sánchez y reyes (2017) menciona que son instrumentos de rendimiento para valorar objetivamente las habilidades y conocimientos académicos de la unidad de análisis a investigar. Para el objetivo del presente estudio de logro de competencias se aplicará el pre test para medir los conocimientos previos y un post test para evidenciar los conocimientos adoptados posterior a las sesiones de aprendizaje. Esta prueba pedagógica contara con 10 ítems y se utilizara como pre y post test.

### **3.5 Procedimientos**

Para la recolección de los datos, se aplicó a los estudiantes de IV semestre de la facultad de tecnología médica de una universidad de Huancayo, seleccionando a dos aulas académicas que llevan la experiencia curricular de Virología.

Para el seguimiento de la variable método estudio de casos se aplicó la técnica de observación y como instrumento la lista de cotejo, para dar seguimiento y verificar las actividades de los estudiantes.

Para obtener los datos de la variable dependiente, logro de competencias, se utilizó la prueba pedagógica, el cual fue aplicado como pre-test al inicio de la clase como prueba de conocimientos previos a ambos grupos investigados.

Para el diseño de la prueba pedagógica se utilizó las definiciones y fundamentos principales y fundamentales para el logro del objetivo de aprendizaje de la experiencia curricular, siendo cada una de las preguntas objetivas y claras, con alternativas cerradas, para la calificación se determinará mediante el puntaje asignado a cada enunciado.

Para recabar los datos de la variable método de estudio de casos se aplicó sesiones de clases diferentes con un mismo contenido, a cada grupo correspondientes: En cuanto al grupo experimental se emplearán sesiones

de aprendizaje de los contenidos de una experiencia curricular del III ciclo de la facultad de tecnología médica, la cual se diseñará integrando el método de estudio de casos de acuerdo a los contenidos establecidos, esta constará del desarrollo de 8 sesiones con el objetivo de utilizar esta estrategia de enseñanza – aprendizaje.

Por otra parte, en cuanto al trabajo con el grupo control se continuo el proceso metodológico, sin usar estrategias distintas a lo habitual, con el desarrollo continuo acorde al silabo de la experiencia curricular, respetando su contenido.

Del mismo modo que al inicio, al finalizar se empleó un pre-test como prueba de salida, para evaluar el aprendizaje de los estudiantes con este método de enseñanza – aprendizaje y a los que no se les aplico.

### **3.6 Método de análisis de datos**

En el estudio se consideró una estadística descriptiva, como menciona Sánchez y Reyes (2017) consiste en representar las observaciones realizadas en forma de datos recopilados de la experiencia realizada, y al comportamiento de la variable dependiente frente a la independiente. Para el análisis de los datos se utilizará: a) la media aritmética b) la desviación estándar.

Así mismo se empleó la estadística inferencial, como menciona Sánchez y Reyes (2017) es la estadística que ayuda a demostrar la significancia de los resultados. Para determinar la normalidad de datos se utilizó el método de shapiro – wilk, luego se utilizó unas estadísticas no paramétricas, la prueba de U Man Whitney según corresponde; todo el análisis se realizó con el programa IBM SPSS STATISTICS, 25.

### **3.7 Aspectos Éticos**

Para la presenté investigación “método de estudio de casos en el logro de competencias en estudiantes de tecnología médica de una universidad de Huancayo, 2021”, se contó con la aprobación de los estudiantes y su libre participación en los instrumentos aplicados, se respetará la reserva de sus datos personales, así como, cuidar el manejo objetivo de la información adquirida evitando la manipulación por el investigador.

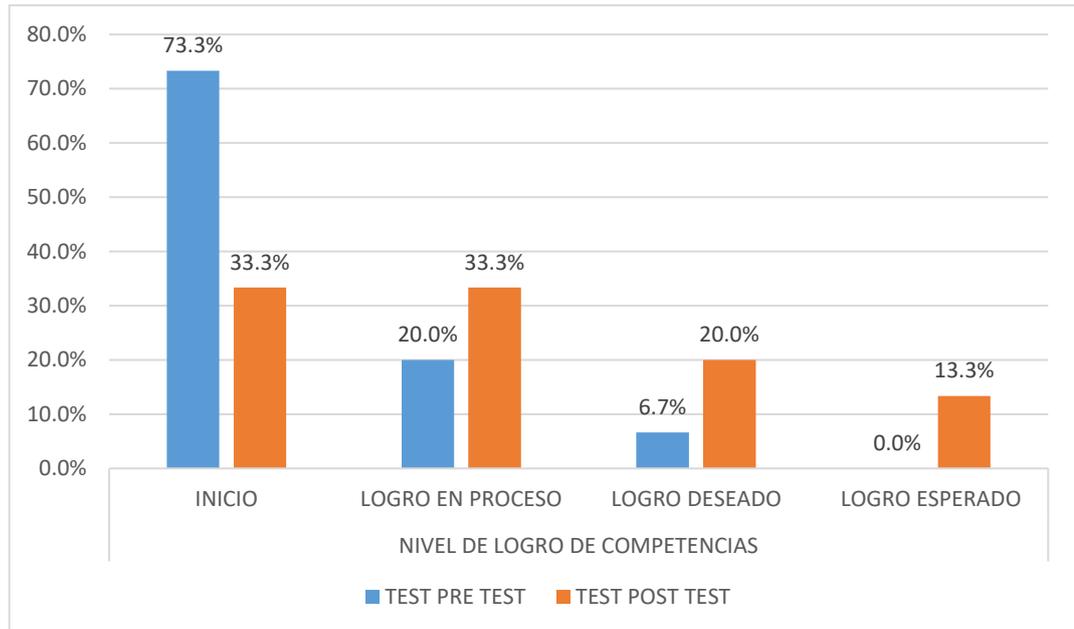
#### IV. RESULTADOS:

Los resultados de investigación son:

##### Descripción de los resultados

##### Figura 2

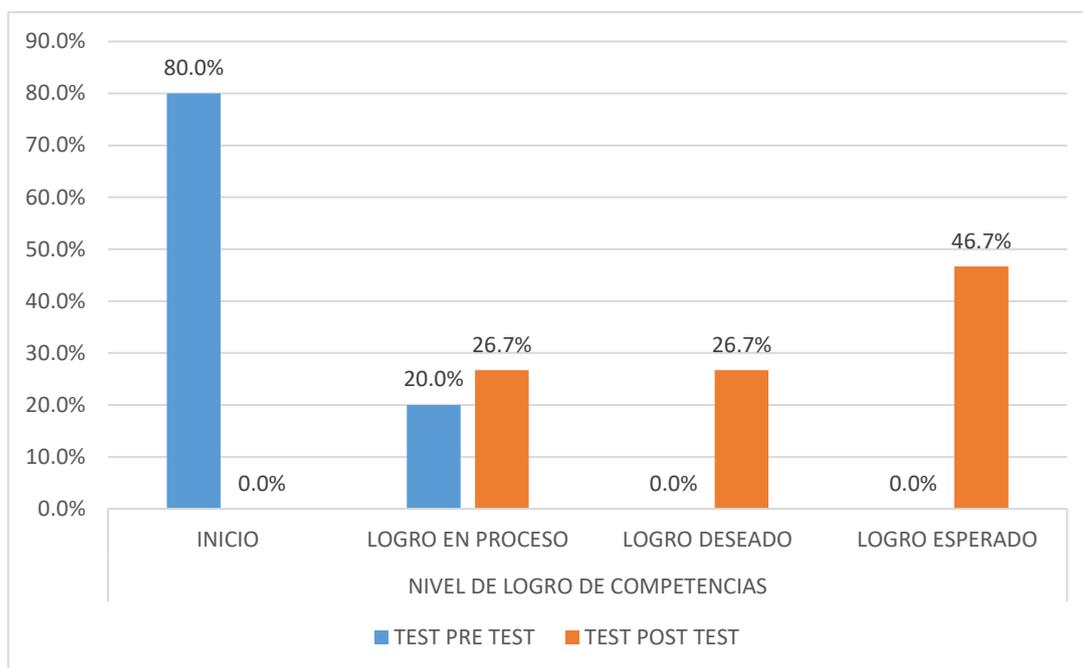
*Figuras generales de logro de competencias del pre test y post test del grupo Control*



Interpretación, referente al nivel de logro de competencias en el grupo control, encontramos que en el pre test el 73.3% se ubicó en el nivel inicio; el 20.0% en el logro en proceso y el 6.7% en logro deseado, no encontramos ningún estudiante en el nivel de logro destacado después de aplicar la sesión de forma tradicional se evidencio que 33.3% se ubicó en el nivel inicio; el 33.3% en el logro en proceso y el 20.0% en nivel de logro deseado y un 13.3% en logro esperado.

**Figura 3**

*Logro de competencias de la experiencia curricular de virología por frecuencias obtenidas en el pre y post test del grupo experimental.*



Interpretación, referente al nivel de logro de competencias en el grupo experimental, encontramos que en el pre test el 80.0% se ubicó en el nivel inicio; el 20.0% en el logro en proceso, ningún estudiante en logro deseado igualmente en el nivel de logro esperado, después de aplicar la sesión mediante el método de estudio de casos se evidencio que no hubo ningún estudiante que se ubicó en el nivel inicio; el 26.7% en el logro en proceso y el 26.7% en nivel de logro deseado y un 46.7% en logro esperado.

## Análisis Inferencial

**Tabla 4**

*La influencia del Método de estudio de casos en el logro de competencias*

Método de Casos	Logro Competencias									
	INICIO		LOGRO EN PROCESO		LOGRO DESEADO		LOGRO ESPERADO		Total	
	NE	%	NE	%	NE	%	NE	%	NE	%
Nunca	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Casi Nunca	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
A veces	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Casi siempre	0	0,0%	3	20,0%	2	13,3%	0	0,0%	5	33,3%
Siempre	0	0,0%	1	6,7%	2	13,3%	7	46,7%	10	66,7%
Total	0	0,0%	4	26,7%	4	26,7%	7	46,7%	15	100,0%

NOTA: NE = Número de Estudiantes

En este sentido, el 46.7 % de estudiantes de la facultad de tecnología médica de una universidad de Huancayo, 2021 afirmaron que siempre que aplican el método de estudio de casos alcanzan un nivel de logro esperado en el logro de competencias. Por otro lado, solo el 6.7 % de estudiantes que siempre utilizaron el método de estudio de casos alcanzaron un logro en proceso en el logro de competencias.

Con respecto a la hipótesis General, al correr los datos con el SPSS se ha obtenido  $U = 0,000E+000$  Y un p-valuen =  $(2,458E-006) / 2 = 1,229E-006$ , con una decisión estadística: como p value=  $1,229E-006$  es menor a 0.05, rechazar hipótesis nula ( $H_0$ ) por lo tanto se concluyó: El método de estudio de casos influye en el logro de competencias en estudiantes de tecnología médica, de una universidad de Huancayo, 2021

**Tabla 5**

*Influencia del Método de estudio de casos en su dimensión situación problema en el logro de competencias*

Dimensión	logró Competencias									
	Situación		LOGRO EN PROCESO		LOGRO DESEADO		LOGRO ESPERADO		Total	
	INICIO		NE	%	NE	%	NE	%	NE	%
Nunca	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Casi Nunca	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
A veces	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Casi siempre	0	0,0%	3	20,0%	2	13,3%	0	0,0%	5	33,3%
Siempre	0	0,0%	1	6,7%	2	13,3%	7	46,7%	10	66,7%
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>	<b>4</b>	<b>26,7%</b>	<b>4</b>	<b>26,7%</b>	<b>7</b>	<b>46,7%</b>	<b>15</b>	<b>100,0%</b>

NOTA: NE = Número de Estudiantes

En este sentido, el 46.7 % de estudiantes de la facultad de tecnología médica de una universidad de Huancayo, 2021 afirmaron que dentro de la situación problema identifican siempre la esencia del problema dentro del caso a estudiar y además que siempre alcanzan un logro esperado. Por otro lado, solo el 6.7% que siempre identifican el problema dentro del estudio de casos lograron un nivel de logro en proceso en el logro de competencias.

Con respecto a la hipótesis específica 1, al correr los datos con el SPSS se ha obtenido  $U = 0,000E+000$  y un  $p\text{-value} = (2,159E-006) / 2 = 1,079E-006$  con una decisión estadística: como  $p\text{ value} = 1,079E-006$  es menor a 0.05, rechazar hipótesis nula ( $H_0$ ) por lo tanto se concluyó que el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación problema influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una universidad de Huancayo, 2021

**Tabla 6**

*influencia del Método de estudio de casos en su dimensión situación Ejercicio en el logro de competencias*

Dimensión situación Ejercicio	Logró de Competencias									
	INICIO		LOGRO EN PROCESO		LOGRO DESEADO		LOGRO ESPERADO		Total	
	NE	%	NE	%	NE	%	NE	%	NE	%
Nunca	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Casi Nunca	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
A veces	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Casi siempre	0	0,0%	2	13,3%	1	6,7%	0	0,0%	3	20,0%
Siempre	0	0,0%	2	13,3%	3	20,0%	7	46,7%	12	80,0%
Total	0	0,0%	4	26,7%	4	26,7%	7	46,7%	15	100,0%

NOTA: NE = Número de Estudiantes

En este sentido, el 46.7 %de estudiantes de la facultad de tecnología médica de una universidad de Huancayo, 2021 afirmaron que en la dimensión de situación ejercicio donde se describe una situación realista para practicar métodos de trabajo lo identifican siempre en el estudio del caso presentado y además que siempre alcanzan un logro esperado. Por otro lado, solo el 6.7 % que casi siempre identificaron la situación ejercicio, lograron un nivel de logro deseado en el logro de competencia.

Con respecto a la hipótesis específica 2, al correr los datos con el SPSS se ha obtenido  $U = 0,000E+000$  Y un  $p\text{-valuen} = (2,124E-006) / 2 = 1,062E-006$  con decisión estadística: como  $p\text{ value} = 1,062E-006$  es menor a 0.05, rechazar hipótesis nula ( $H_0$ ) por lo tanto se concluye: El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ejercicio influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una universidad de Huancayo, 2021

**Tabla 7**

*influencia del Método de estudio de casos en su dimensión evaluación problema en el logro de competencias*

Dimensión situación Evaluación	Logro de Competencias									
	INICIO		LOGRO EN PROCESO		LOGRO DESEADO		LOGRO ESPERADO		Total	
	NE	%	NE	%	NE	%	NE	%	NE	%
Nunca	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Casi Nunca	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
A veces	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Casi siempre	0	0,0%	3	20,0 %	2	13,3 %	0	0,0%	5	33,3%
Siempre	0	0,0%	1	6,7%	2	13,3 %	7	46,7%	10	66,7%
Total	0	0,0%	4	26,7 %	4	26,7 %	7	46,7%	15	100,0%

NOTA: NE = Número de Estudiantes

En este sentido, el 46.7 % de estudiantes de la facultad de tecnología médica de una universidad de Huancayo, 2021 EN la dimensión de situación evaluación afirmaron que siempre evalúan y analizan la decisión en un estudio de casos y además que siempre alcanzan un logro esperado. Por otro lado, solo el 6.7% que siempre evalúan la decisión en un caso a estudiar, lograron un nivel en proceso en el logro de competencias.

Con respecto a la hipótesis específica 3, al correr los datos con el SPSS se ha obtenido  $U = 0,000E+000$  Y un  $p\text{-value} = (2,217E-006) / 2 = 1,108E-006$  la decisión estadística: como  $p\text{-value} = 1,108E-006$  es menor a 0.05, rechazar hipótesis nula ( $H_0$ ) por lo tanto se concluyó: El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación evaluación influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental Huancayo, 2021

**Tabla 8**

*la influencia del Método de estudio de casos en su dimensión ilustración en el logro de competencias*

Dimensión Situación ilustración	Logró de Competencias									
	INICIO		LOGRO EN PROCESO		LOGRO DESEADO		LOGRO ESPERADO		Total	
	NE	%	NE	%	NE	%	NE	%	NE	%
Nunca	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Casi Nunca	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
A veces	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Casi siempre	0	0,0%	1	6,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	6,7%
Siempre	0	0,0%	3	20,0 %	4	26,7%	7	46,7%	14	93,3%
Total	0	0,0%	4	26,7 %	4	26,7%	7	46,7%	15	100,0%

NOTA: NE = Número de Estudiantes

En este sentido, el 46.7 % de estudiantes de la facultad de tecnología médica de una universidad de Huancayo, 2021 afirmaron que en a la dimensión situación ilustración donde describen siempre la situación realista en el estudio de casos y además alcanzan siempre un logro esperado. Por otro lado, solo el 6.7% que describen casi siempre la situación ilustración Casi siempre lograron un nivel de logro en proceso de la competencia.

Con respecto a la hipótesis específica 4, al correr los datos con el SPSS se ha obtenido  $U = 0,000E+000$  Y un p-valuen =  $(1,864E-006) / 2 = 932E-007$  La decisión estadística: como p value=  $932E-007$  es menor a 0.05, rechazar hipótesis nula ( $H_0$ ) por lo tanto se concluye que el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ilustración influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental Huancayo, 2021

## V. DISCUSIÓN

En la presente investigación el objetivo fue determinar la influencia del método de estudio de casos en el logro de competencia en estudiantes de tecnología médica, Huancayo, 2021. Se evidencio referente al nivel de logro de competencias en el grupo control, que en el pre test el 73.3% se ubicó en el nivel inicio; el 20.0% en el logro en proceso y el 6.7% en logro deseado, no encontramos ningún estudiante en el nivel de logro esperado después de aplicar la sesión de forma tradicional se evidencio que 33.3% se ubicó en el nivel inicio; el 33.3% en el logro en proceso y el 20.0% en nivel de logro deseado y un 13.3% en logro esperado. En cuanto al nivel de logro de competencias en el grupo experimental, encontramos que en el pre test el 80.0% se ubicó en el nivel inicio; el 20.0% en el logro en proceso, ningún estudiante en logro deseado igualmente en el nivel de logro esperado, después de aplicar la sesión mediante el método de estudio de casos se evidencio que no hubo ningún estudiante que se ubicó en el nivel inicio; el 26.7% en el logro en proceso y el 26.7% en nivel de logro deseado y un 46.7% en logro esperado. Como también se observó que el 46.7 % de estudiantes de la facultad de tecnología médica de una universidad de Huancayo, 2021 afirmaron que siempre que aplican el método de estudio de casos alcanzan un nivel de logro esperado en el logro de competencias. Por otro lado, solo el 6.7 % de estudiantes que siempre utilizaron el método de estudio de casos alcanzaron un logro en proceso en el logro de competencias, por lo tanto, se concluyó que el método de estudio de casos influye en el logro de competencias en los estudiantes.

También, hay una similitud con la tesis de Angulo (2018), en su tesis titulada el método de casos para el rendimiento académico de estudiantes de la experiencia curricular de derecho. Se evidencio que el 64% de los estudiantes de derecho que pertenecen al grupo control tuvieron una calificación aprobatoria de 11 a 20 puntos en el pre test y el 37 % desaprobaron y el 100% de estudiantes del grupo experimental obtuvieron una calificación aprobatoria de 11 a 20 ninguno se desaprobó. En cuanto al post test el 100% de estudiantes del grupo experimental obtuvieron notas aprobatorias de 11 a 20 puntos y ningún estudiante desaprobado de la

misma manera el 100% de los estudiantes del grupo control obtuvo una calificación de 11 a 20 puntos y ningún desaprobado. En cuanto a las medidas estadísticas se evidencia que el grupo experimental logro alcanzar un puntaje medio de 13.93 en el pre test y con la aplicación del método de caos en el post test lograron un puntaje de 17.6 a diferencia del grupo control en el pre tes logro un puntaje medio de 12.07 y en un post test con la aplicación de enseñanza tradicional 13.6 puntos. Por la cual en la prueba de hipótesis el  $P=0.000$  se concluyó que la aplicación del programa por método de estudio de casos mejora significativamente el rendimiento académico, como también el método tradicional influye significativamente en el rendimiento, pero estadísticamente el rendimiento es menor que con la aplicación del método de estudio de casos. A su vez Argandoña et al (2019) difiere con un resultado en primera instancia en la mitad de las preguntas el grupo control presenta mejores resultados que el grupo experimental y en la otra mitad el grupo experimental obtiene mayor puntuación esto relacionado a las preguntas y recursos de evaluación, según los resultados no se puede determinar ambos grupos lograron un nivel satisfactorio, por lo tanto no es posible deducir si la experiencia fueron adquiridas en su nivel básico, obteniendo como resultado que el grupo control no adquirió el dominio de ninguno de las dos competencias planteadas y solo hubo una minoría que logro obtener el logro mínimo exigido , en el grupo experimental se logró superar el nivel de logro mínimo en las dos competencias planteadas. Ante ello se concluye que habiendo utilizado todos los indicadores no se alcanzó el logro máximo esperado por lo tanto no es posible indicar si un grupo es mejor que el otro, también se concluye que los estudiantes que estuvieron inmersos en la aplicación del método de estudio de casos lograron demostrar alcanzar algunas competencias en un nivel inicial como debatir, opinar decidir, pensamiento crítico a comparación de estudiantes que no estaban en esta experiencia, como también se pudo observar que la experiencia que tuvieron los estudiantes no fue suficiente para lograr la autonomía cognoscitiva pese a que las actividades fomentaban el desarrollo de un autoaprendizaje y autoformación con discusión y debates de problemas y situaciones de determinados casos. Se apoyo en la teoría de Parra (2012)

quien sostuvo el método de casos enfatiza en el desarrollo del proceso de toma de decisiones y mediante este se logra un aprendizaje adecuado.

En cuanto al objetivo específico 1, se concluyó que el 46.7 % de estudiantes afirmaron que dentro de la situación problema identifican siempre la esencia del problema dentro del caso a estudiar y además que siempre alcanzan un logro esperado. Por otro lado, solo el 6.7% que siempre identifican el problema dentro del estudio de casos lograron un nivel de logro en proceso en el logro de competencias, por lo tanto, se concluyó que el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación problema influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica. Hay una coincidencia con la investigación de Gutiérrez et al (2017) que contrasta que a través del método estudio de casos se logró que los estudiantes analicen, aprendan conceptos particulares de la experiencia, la solución de problemas, toma de decisiones y trabajar colaborativamente, junto a esto que este método genera una curiosidad en los estudiantes de profundizar un tema reflejándose esto en la complementación de la información con otros documentos de forma individual, contribuyendo a un mejor debate y discusión en grupo por ello se afirma su importancia en la comprensión y análisis de temas propios estudiados durante el caso, este método ayuda a los docentes en la retroalimentación a los estudiantes en las dificultades ya que permite detectar las falencias que tienen al momento de interpretar el caso en estudio. En cuanto a las competencias específicas los estudiantes ante una evaluación demostraron su capacidad de interpretar correctamente la realidad de la problemática obteniendo una calificación de 8.15 de 10 por lo tanto se constata que los estudiantes adquieren las competencias establecidas, por ello se concluyó que los estudiantes desarrollan distintas habilidades como sintetizar, gestionar información, trabajo en equipo, fijar conocimientos específicos de su profesión y evaluar el impacto de sus decisiones. En definitiva, se afirma que el método de estudio de casos permite formar futuros profesionales en diferentes disciplinas para solucionar adecuadamente problemas específicos y adaptados al entorno social. Se apoya en la teoría de Parra (2012) entorno a la situación problema se

pretende que el estudiante sea capaz de identificar la esencia principal del problema mediante circunstancias generadas lo más parecidas a la realidad que no son claras para generar que adopten decisiones concretas y acertadas. Por este motivo, sé que esta situación es importante e ideal como estrategia de enseñanza para desarrollar la capacidad de tomar decisiones en los estudiantes.

En cuanto al objetivo específico 2, se concluyó que el 46.7 % de estudiantes afirmaron que en la dimensión de situación ejercicio donde se describe una situación realista para practicar métodos de trabajo lo identifican siempre en el estudio del caso presentado y además que siempre alcanzan un logro esperado, y el 6.7 % que casi siempre identificaron la situación ejercicio, lograron un nivel de logro deseado en el logro de competencia, por lo tanto el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ejercicio influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica. Asimismo, Zegarra (2019) En su investigación estrategias de aprendizaje en el logro de competencias se aprecia en cuanto al pre test en cuanto a nivel de logro de competencias para el grupo control y experimental no hay una diferencia significativa obteniendo en grupo control en nivel inicio 38.7% y en el experimental 51.6%, de igual manera en el proceso ambos grupos obtuvieron 38.7%, al contrario, en el nivel logro el grupo control tuvo 3.2% y el experimental 9.7% en cuanto al post test luego de aplicar el programa de estrategias de enseñanza el el grupo de estudiantes de experimental el nivel de proceso se incrementó en un 77.4% a diferencia del grupo control que obtuvo 58.1%, de la misma manera el grupo control en el nivel logro tuvo 6.5% a diferencia del grupo experimenta que logro 19.4%. después de la prueba de hipótesis por U Mann Whitney donde  $p=0.002$  luego del post test se evidencia que los estudiantes del grupo experimentan obtuvieron mejores logros que los del grupo control por lo tanto se concluye que las estrategias de aprendizaje son favorables en el logro de competencias. Se apoyo en la teoría de Parra (2012), es decir, que el reconocer la situación ejercicio permite describir la situación real que se pretende estudiar cómo actuar ante ello que procesos y reglas seguir o el camino que se debe seguir y así formar

un hábito orientado en la dirección correcta.

En cuanto al objetivo específico 3, se concluyó que el 46.7 % de estudiantes la dimensión de situación evaluación afirmaron que siempre evalúan y analizan la decisión en un estudio de casos y además que siempre alcanzan un logro esperado. Por otro lado, solo el 6.7% que siempre evalúan la decisión en un caso a estudiar, lograron un nivel en proceso en el logro de competencias, por lo tanto, el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación evaluación influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica. Asimismo, Coba (2017) Se evidencia una diferencia entre el grupo control y experimental siendo 0.25 mayor el promedio en el experimental por lo cual ante el valor de  $P=0.03311619$  es menor se deduce que el grupo control tiene una menor variabilidad a comparación del grupo experimental que es mayor, se determinó mediante T de Student que son iguales en un 95% de confiabilidad por lo tanto se determina que el aprendizaje en ambos grupos es igual al iniciar la investigación, en el post test se evidencio que el grupo control obtuvo un 5.2 de promedio y el grupo experimental 8.1 de puntaje por lo cual hay diferencia de 2.9, se determinó mediante T de Student  $P=0.0000$  concluyendo que es altamente significativa por lo cual se puede decir que el método de estudio de casos incrementa el aprendizaje de la experiencia curricular obteniendo resultados aprobatorios de 14 a 18 en evaluaciones, con una diferencia significativa en los estudiantes del grupo experimental obtuvieron notas aprobatorias de 16 en escala vigesimal y el grupo control obtuvo 10.4 por lo cual se evidencia la influencia en el incremento de aprendizaje. De la misma manera Acebedo et al (2016) En cuanto al logro de las competencias evidenciado en las evaluaciones muchas veces no van relacionadas las competencias anunciadas al inicio y durante el desarrollo por lo que termina evaluando la memoria y por más que se esfuercen en confrontar problemas e innovar no se logra el objetivo por ello sugiere la necesidad de darle un nuevo significado de la evaluación del logro de la competencia en el proceso durante la enseñanza y aprendizaje con finalidad de orientar, reconocer, corregir y aprender así garantizar un buen resultado de aprendizaje en el

estudiante y futuro profesional.

En cuanto al objetivo específico 4, se concluyó que el 46.7 % de estudiantes afirmaron que en a la dimensión situación ilustración donde describen siempre la situación realista en el estudio de casos y además alcanzan siempre un logro esperado. Por otro lado, solo el 6.7% que describen casi siempre la situación ilustración Casi siempre lograron un nivel de logro en proceso de la competencia. por lo tanto, se concluye que el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ilustración influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental Huancayo, 2021, hay una semejanza con la investigación de Gamarra y Prado (2018) En su investigación influencia del método de casos en el logro de aprendizaje del curso de prospección minera de estudiantes de ingeniería de Trujillo se encontró en el grupo experimental que en el pre test el 94.44% se ubicó en el nivel inicio y el 5.56% en el nivel proceso no se evidencio en el nivel logrado ni logro destacado el post test luego de aplicar el método de estudio de casos se evidencio un cambio relevante en nivel de logro se obtuvo 47.22%, en proceso 36.11%, nivel logrado 47.22% y destacado un 13.89%. en cuanto al grupo control se determinó también que la aplicación del método estudio de casos influye el logro de aprendizaje de la experiencia curricular. De igual forma Galindo et al (2018) Menciona que en cuanto a la interpretación y análisis de información se obtuvo un resultado de valor critico de 2.236 por lo cual se indica que el método de estudio de casos promueve el pensamiento crítico coincidiendo con la valoración de habilidades de pensamiento crítico donde los estudiantes adquirieron un puntaje máximo de 9 poseyendo similitud y afinidad entre ambos instrumentos. En cuanto a la determinar un juicio ante una situación específica se determinó que si con el método los estudiantes distinguen los hechos reales, emiten juicios y expresan alternativas de solución, en cuanto a su dimensión de inferencia de las consecuencias de la decisión basado en el juicio se obtuvo una tendencia negativa en el cual no todos cumplieron el objetivo por lo tanto se concluyó que los estudiantes se desarrollan favorablemente con el método e casos cuando este posee un diseño de

investigación enriquecido por permitir analizar e interpretar conocimientos de forma individual y grupal en un contexto cercano a la realidad laboral, y es evidente que el método de estudio de casos aporta al pensamiento crítico pero se debe tener consideración que depende de un buen diseño que logre que los estudiantes además de identifiquen la solución también generen decisiones innovadoras y reales con diferentes enfoques. Se apoyo en la teoría de Cobos (2017) donde menciona que el método de estudio de casos es una estrategia que fomenta el desarrollo y fortalece los conocimientos pedagógicos obtenidos en clase y genera un desarrollo en una competencia específica por cual es aplicable en cualquier nivel. El método de casos permite generar actividades de aprendizaje como una asistencia continua del docente, un trabajo individual y grupal de forma práctica en la presente investigación se evidencio que en el grupo experimental hubo un incremento en la evaluación en cuanto a trabajo asistido, participación, y trabajos prácticos a diferencia de los trabajos colaborativos y trabajos autónomos se evidencio un descenso leve, sin embargo, hay una diferencia significativa en temas de investigación. Se evidencio también la aceptación satisfactoria de los estudiantes por facilitar la comprensión de la materia e incentivar a la práctica de los casos fuera de aula y motivando un acercamiento a la realidad laboral

## **VI. CONCLUSIONES**

Primera: se determinó con la aplicación del método de estudio de casos en un 46.7 % se alcanza un logro de competencia satisfactorio ascendiendo en un nivel de logro esperado, asimismo, según la prueba no paramétrica de U de Mann Whitney con una decisión estadística: como  $p \text{ value} = 1,229E-006$  es menor a 0.05, permitió concluir que el método de estudio de casos influye en el logro de competencias en estudiantes de tecnología médica.

Segunda: se concluyó que con la aplicación del método de estudio de casos el 46.7 % de estudiantes que siempre identificaron la situación problema dentro del caso siempre alcanzan logro de competencia ascendente a un

nivel de logro esperado. Del mismo modo empleando la prueba de U de Mann Whitney con un  $p$  value =  $1.079E-006$  que es menor a 0.005 se determinó que el método de Estudio de casos en su dimensión de situación problema influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica.

Tercera: asimismo se determinó que con la aplicación del método de estudio de casos el 46.7 % de estudiantes que siempre identificaron la situación ejercicio dentro del caso siempre alcanzan logro de competencia ascendente a un nivel de logro esperado. Del mismo modo empleando la prueba de U de Mann Whitney  $\alpha = 0.05$  y  $p$  valuen =  $1.062E-006$  se determinó que el método de Estudio de casos en su dimensión de situación ejercicio influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica.

Cuarta: se concluyó que con la aplicación del método de estudio de casos el 46.7 % de estudiantes que siempre identificaron la situación evaluación dentro del caso siempre alcanzan logro de competencia ascendente a un nivel de logro esperado. Del mismo modo debido a que  $\alpha = 0.05$  y U de Mann Whitney =  $1.108E-006$  se determinó que el método de Estudio de casos en su dimensión de situación evaluación influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica.

Quinto: se concluyó que con la aplicación del método de estudio de casos el 46.7 % de estudiantes que siempre identificaron la situación ilustración dentro del caso siempre alcanzan logro de competencia ascendente a un nivel de logro esperado. Del mismo modo empleando la prueba de U de Mann Whitney con un  $p$  value =  $932E-007$  que es menor a 0.005, se determinó que el método de Estudio de casos en su dimensión de situación ilustración influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Primera: se recomienda a los directivos de las universidades de Huancayo de la facultad de tecnología médica la ejecución de un programa académico en base a método de estudio de casos para lograr un nivel de logro de competencia esperado y deseado en sus estudiantes, a comparación con el método de enseñanza tradicional que no muestra su relevancia, como también la implementación de más estrategias de enseñanza aprendizaje para así garantizar una educación de calidad.

Segunda: se recomienda a los directivos de las universidades de Huancayo de la facultad de tecnología médica la aplicación del método de estudio de casos y dentro de ella resaltar la forma de identificar la situación problema específica para alcanzar un análisis logro de competencia esperado, de esta manera estimular a los estudiantes a resolver problemas de manera crítica.

Tercera: se recomienda a los directivos de las universidades de Huancayo de la facultad de tecnología médica la aplicación del método de estudio de casos enfatizando la situación ejercicio promoviendo eventos más cercanos a la realidad, fortalecer la toma de decisiones y así alcanzar un logro esperado ya que esto influye en el logro de competencia.

Cuarta: se recomienda a los directivos de las universidades de Huancayo de la facultad de tecnología médica la aplicación del método de estudio de casos e incorporar una planificación de la situación evaluación para un análisis de las decisiones a tomar frente al problema y para alcanzar un logro de competencia esperado.

Quinto: se recomienda a los directivos de las universidades de Huancayo de la facultad de tecnología médica la aplicación del método de estudio de casos resaltando la situación ilustración ya que esta influye un logro de competencia esperado por ello se plantea utilizar en las diferentes experiencias curriculares de competencias específicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acebedo Afanador, M. J., Aznar Díaz , I., & Hinojo Lucena, F. J. (27 de Enero de 2017). Instrumentos para la Evaluación del Aprendizaje Basado en Competencias: Estudio de caso. *Scielo*, 1 - 12. doi:10.4067/S0718-07642017000300012
- Andreu, M. Á., González, J. A., Labrador, M. J., Quintanilla, I., & Ruiz, T. (2004). *Método del caso ficha descriptiva y de necesidades*. Valencia: Universidad Politécnica de valencia. Obtenido de <http://www.upv.es/nume/descargas/fichamdc.pdf>
- Angulo de Pina, P. P. (2018). *El método de casos para el rendimiento académico de los estudiantes del curso de Derecho de Niño y Adolescente en la Universidad San Pedro, Filial - Trujillo*. Trujillo: Universidad San Pedro. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de [http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6429/Tesis\\_58947.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6429/Tesis_58947.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Arango Londoño, C. A., Hualpa Zúñiga, A. M., Reina Moreno, D. K., & Roncancio Avila, M. N. (28 de Setiembre de 2016). Construcción e implementación de un estudio de caso como herramienta de apoyo a los procesos de aprendizaje en la asignatura de producción desde un enfoque constructivista. *Dialnet*, 17. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6118800>
- Ardila Roa, I. D. (2020). Estudio de caso: una estrategia de aprendizaje significativo en farmacología en estudiantes de enfermería. *Revistas juanncorpas*, 9. doi:10.26752/revistaparadigmassh.v2i1.473
- Argandoña Gómez, F. A., Persico Jiménez, M. C., Visic Matulic, A. M., & Bouffanais Cuevas, J. I. (27 de Noviembre de 2018). Estudio de casos: Una metodología de enseñanza en la educación superior para la adquisición de competencias integradoras y emprendedoras. *Scielo*, 7 - 16. doi:10.18845/te.v12i3.3934
- Artiles Monteagudo, M. E., Artiles Rivero, C. J., & Rodríguez Gómez, F. E. (8 de Septiembre de 2016). El estudio de casos como método problémico en ciencias médicas: una experiencia necesaria. *Scielo*, 1-9. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v8n1/edu13116.pdf>

- Barriga Arceo, F. D., & Hernández Rojas, G. (s.f.). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista* (Segunda ed.). Mexico: McGraw Will Interamericana.
- Campusano Cataldo, K., & Díaz Olivos, C. (2017). *Manual de estrategias didácticas: orientaciones para su selección* (Primera ed.). Santiago, Chile, Chile: INACAP. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <http://www.inacap.cl/web/2018/documentos/Manual-de-Estrategias.pdf>
- Carrasco Díaz, S. (2017). *Metodología de la investigación científica: pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación* (Segunda ed.). Lima, Lima, Perú: San Marcos de Aníbal Paredes Galván. Recuperado el 31 de Mayo de 2021
- Casimiro Urcos, C. N., Casimiro Urcos, W. H., & Casimiro Urcos, J. F. (Octubre de 2019). Desarrollo de competencias profesionales en estudiantes universitarios. *Revista Conrado*, 312-319. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n70/1990-8644-rc-15-70-312.pdf>
- Castaño Oliva, R., & Cobos Orellana, V. H. (2017). *El método de estudio de casos y su influencia en los resultados de aprendizaje de la asignatura salud integral y nutrición*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8444/1/T-UCSG-POS-MES-62.pdf>
- Castillo Montes, M., & Ramírez Santana, M. (Junio de 2020). Experiencia de enseñanza usando metodologías activas y tecnologías de información y comunicación en estudiantes de medicina del ciclo clínico. *Scielo*, 12. doi:10.4067/S0718-50062020000300065
- Centro Universitario de Sevilla. (2017). *Manua de desarrollo de competencias*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Coba Uriarte, J. L. (2017). *Efectos de la aplicación del método del estudio de casos en el aprendizaje del derecho tributario*. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Derecho. Cajamarca: Repositorio de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/643/Tesis%20Coba%20Uriarte.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Cobo Gonzales, G., & Valdivia Cañotte, S. M. (Junio de 2017). El estudio de casos. *Pontificia Universidad Católica del Perú*, 3 - 15. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <https://idu.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2017/07/2.-estudiodecasos.pdf>
- Corporación Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo. (2018). *Estrategias didácticas y evaluación por competencia de talento humano: nuevas experiencias en competencias laborales y aprendizaje mezclado*. Antioquia, Colombia: Corporación Cimted. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <http://memoriascimted.com/wp-content/uploads/2019/02/ESTRATEGIAS-DIDACTICAS-Y-EVALUACION-POR-COMPETENCIAS-DEL-TALENTO-HUMANO-optimizado.pdf>
- Crispín Bernardo, M. L., Gómez Fernández, T., Ramírez Robledo, J. C., & Ulloa Herrero, J. R. (2012). *Guía del docente para el desarrollo de competencias*. Ciudad de México: IBERO. Recuperado el 31 de Mayo de 2021, de [https://ibero.mx/formaciondeprofesores/Apoyos%20generales/Guia\\_docente\\_desarrollo\\_competencias.pdf](https://ibero.mx/formaciondeprofesores/Apoyos%20generales/Guia_docente_desarrollo_competencias.pdf)
- De Castro, A., & Colpas, E. (2018). *Reflexiones sobre los estudios generales en la educación superior*. Barranquilla, Barranquilla, Colombia: Universidad del Norte. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/7888/9789587418750%20eReflexiones%20sobre%20estudios%20en%20Educacion%20Superior.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- De la Fe Rodríguez, C., Vidaurreta Porrero, I., Gómez Martín, Á., & Corrales Romero, J. C. (2015). El método de estudio de casos: Una herramienta docente válida para la adquisición de competencias. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 12. doi:10.6018/reifop.18.3.239001
- Díaz, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio Europeo de Educación superior*. Oviedo, España, España: Ediciones Universidad de Oviedo. Recuperado el 31 de Mayo de 2021, de [https://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/42/42376/modalidades\\_ens](https://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/42/42376/modalidades_ens)

- enanza\_competencias\_mario\_miguel2\_documento.pdf
- Giné, N., Parcerisa, A., & Piqué, B. (2011). Aprender mediante el estudio de casos. *Eufonía*, 45-51. Recuperado el 27 de Julio de 2021, de [https://educrea.cl/wp-content/uploads/2020/10/Estudio\\_de\\_casos.pdf](https://educrea.cl/wp-content/uploads/2020/10/Estudio_de_casos.pdf)
- Global Campus Nebrija. (2016). *Metodología de enseñanza y para el aprendizaje*. Madrid: Global Campus Nebrija. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <https://www.nebrija.com/nebrija-global-campus/pdf/metodologia-ensenanza-aprendizaje.pdf>
- González Pérez, E. (Diciembre de 2015). Estudio de casos como estrategia didáctica en la formación del estudiantado en bibliotecología. *Revista e-Ciencias de la Información*, 1 - 16. doi:10.15517/eci.v5i2.19736
- Gutiérrez Ponce, H., Chamizo González, J., Cano Montero, E., & Arimany Serrat, N. (2019). El método del caso en la formación de economistas: elaboración y ampliación. *Pontificia Universidad Javeriana*, 24. doi:10.11144/Javeriana.m12-25.emdc
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill education.
- Labayen, M. A., & Gaudin, R. (2020). El estudio de casos en la construcción de conocimiento profesional en la formación de profesores. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 16. doi:10.21703/rexe.20201939labayen14
- Leyva Aguilar, N., Gamarra Reyes, F. B., & Prado Palomino, P. C. (2019). *Influencia del método de casos en el logro de aprendizaje del curso de prospección minera de estudiantes de Ingeniería de Minas del VII ciclo del curso, Universidad Nacional de Trujillo*. Trujillo: Repositorio Institucional de la Universidad Católica de Trujillo Benedito XVI. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <https://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/525>
- Leyva Cordero, O., Ganga Contreras, F., Tejada Fernández, J., & Hernández Paz, A. A. (2018). *La formación por competencias en la educación superior: alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile* (Primera ed.). Monterrey, México: Tirant lo Blanch. Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/10923>
- Limpías, J. L. (2012). El método de estudio de casos como estrategia metodológica para desarrollar habilidades investigativas en la formación del jurista. *Scielo*,

- 1 - 42. Obtenido de <http://www.scielo.org.bo/pdf/rbd/n13/n13a05.pdf>
- Lozoya Angulo, A. D., Zárate Depraect, N. E., & Alvarado Félix, E. (2019). Estudio de caso y simulación para la formación integral de los estudiantes en psicología médica. *Scielo*, 16. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v33n1/1561-2902-ems-33-01-e1535.pdf>
- Montiel Galindo, M. A., Charles Estrada, D. G., & Olivares Olivares, S. L. (14 de Marzo de 2018). Método de casos como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de turismo. *Redalyc*, 1 - 23. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/145/14560144004/html/index.html>
- Niño Barajas, L. (202). Estudio de caso: una estrategia para la enseñanza de la educación ambiental. *Revista de Investigación y Pedagogía*, 1 - 26. doi:10.19053/22160159.1133
- Osorio Guzmán, M. (2015). *Alternativas para Nuevas Prácticas Educativas*. Tlaxcala: Amapsi. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <https://drive.google.com/file/d/1t4K0gFMDNyqy4zFK7b4GgNFxDPrShbcc/view>
- Parra Pineda, D. M. (2008). *Manual de Estrategias de enseñanza y Aprendizaje* (Primera ed.). Medellín, Medellín, Colombia: Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <https://www.ucn.edu.co/Biblioteca%20Institucional%20Cemav/AyudaDI/recursos/ManualEstrategiasEnsenanzaAprendizaje.pdf>
- Pimienta Prieto, J. H. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje Docencia universitaria basada en competencias* (Primera ed.). (M. Vega Pérez, Ed.) México, México, México: Pearson Educacion. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de [http://prepajocotepec.sems.udg.mx/sites/default/files/estrategias\\_pimiento\\_0.pdf](http://prepajocotepec.sems.udg.mx/sites/default/files/estrategias_pimiento_0.pdf)
- Pino Villareal, S. (2019). *Estrategias de Aprendizaje, Técnicas de Estudio y Hábitos de Estudio en los estudiantes de una Institucion de Nivel Secundario, UGEL 06 Ate Vitarte, año 2018*. Lima. Recuperado el 27 de Julio de 2021, de <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/4006/TD%20CE%20176%20P1%20->

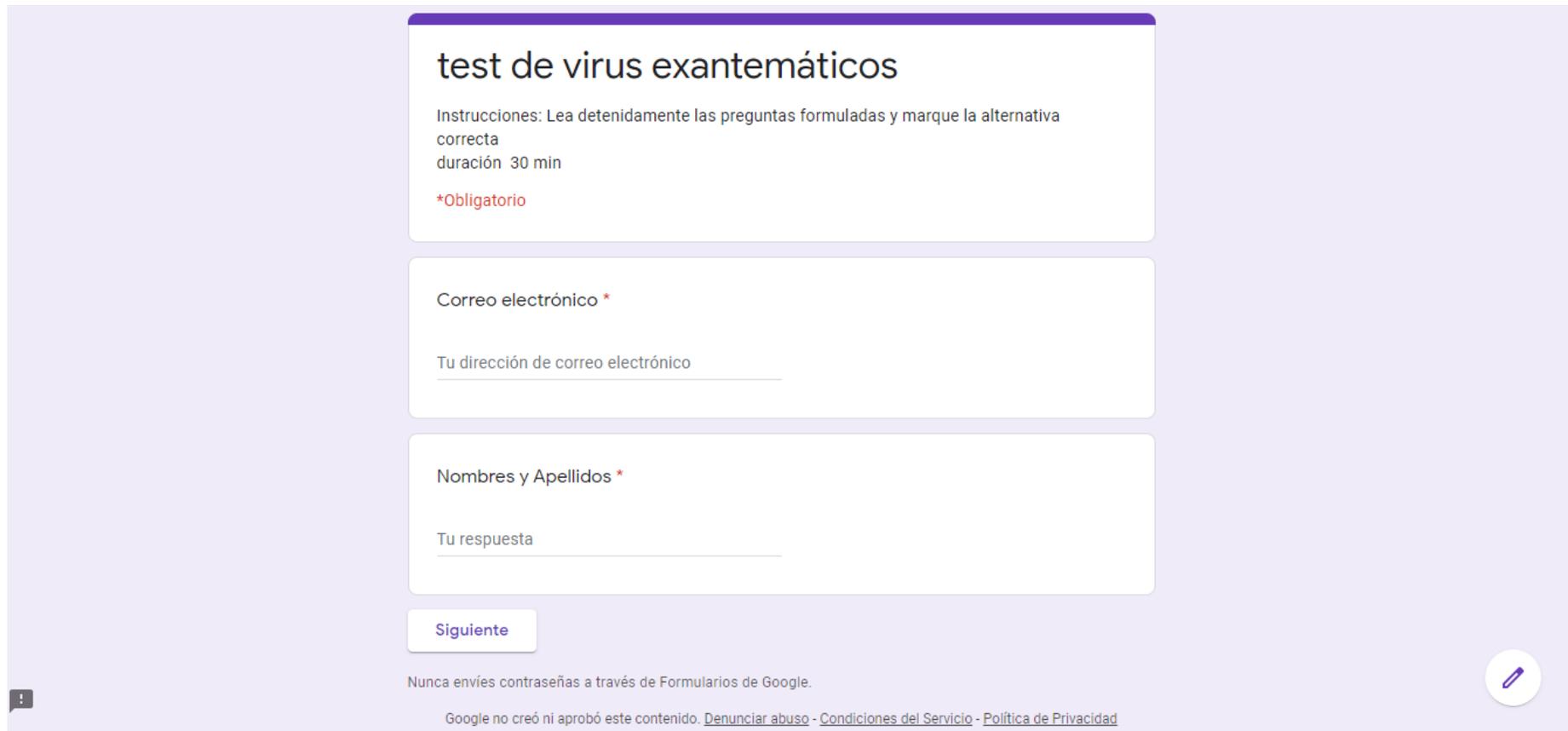
- [%20Pino%20Villarreal%20Silvia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)
- Piovani, Juan, Rausky, Eugenia, Santos, & Javier. (2010). *Los estudios de caso en las ciencias sociales: sobre sus orígenes, desarrollo histórico y sistematización metodológica*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Recuperado el 27 de Junio de 2021, de <https://www.aacademica.org/000-027/98.pdf>
- Regina de Andrade, S., Backes Ruoff, A., Piccoli, T., Danieli Schmitt, M., Ferreira, A., & Ammon Xavier, A. C. (2017). O estudo de caso como método de pesquisa em enfermagem: uma revisão integrativa. *SciELO*, 12. doi:10.1590/0104-07072017005360016
- Rodríguez Cruz, R. L. (2007). *Compendio de estrategias bajo el enfoque por competencias*. Obregón: Instituto tecnológico de sonora. Recuperado el 31 de Mayo de 2021, de [http://www.itesca.edu.mx/documentos/desarrollo\\_academico/compendio\\_de\\_estrategias\\_didacticas.pdf](http://www.itesca.edu.mx/documentos/desarrollo_academico/compendio_de_estrategias_didacticas.pdf)
- Roegiers, X. (2016). *Marco conceptual para la evaluación de competencia*. San Juan, San Juan, Argentina: Oficina Internacional de Educación. Recuperado el 31 de Mayo de 2021, de [http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/ipr4-roegiers-competenciasassessment\\_spa.pdf](http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/ipr4-roegiers-competenciasassessment_spa.pdf)
- Sánchez Carlessi, H., & Reyes Meza, C. (2017). *Metodología y diseños en la investigación científica* (Quinta ed.). Lima, Lima, Peru: Business Support Aneth. Recuperado el 31 de Mayo de 2021
- Sancho Noriega, C. (Marzo de 2020). La evaluación por competencias: un análisis de su implementación en la Universidad Señor de Sipán, Perú. *Asociación Latinoamericana de Sociología*, 18. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de [file:///C:/Users/Windows/Downloads/221-Texto%20del%20art%C3%ADculo-476-2-10-20201221%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Windows/Downloads/221-Texto%20del%20art%C3%ADculo-476-2-10-20201221%20(1).pdf)
- Tobón Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica* (Segunda ed.). Bogota: Andriana Gutiérrez M. Recuperado el 31 de Mayo de 2021, de [http://200.7.170.212/portal/images/documentos/formacion\\_basada\\_competencias.pdf](http://200.7.170.212/portal/images/documentos/formacion_basada_competencias.pdf)

- Universidad de Palermo. (2021). *Reflexión Académica en diseño y comunicación* (Primera ed.). Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: Buschiexpress.com.ar. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de [https://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/archivos/887\\_libro.pdf](https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/887_libro.pdf)
- Universidad la Salle. (2013). *Catálogo de estrategias de aprendizaje y enseñanza para educación a distancia*. Mexico: Universidad la Salle. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <http://www.facico-uaemex.mx/diplomado/3.1%20BB%20UNIVERSIDAD%20LASALLE.pdf>
- Vargas Leyva, M. R. (2008). *Diseño curricular por competencias* (Primera ed.). México: Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería. Obtenido de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/182548/libro\\_diseno\\_curricular-por-competencias\\_anfei.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/182548/libro_diseno_curricular-por-competencias_anfei.pdf)
- Villardón Gallego, L. (2015). *Competencias genéricas en educación superior metodologías específicas para su desarrollo*. Deusto, Madrid, España: Narcea. Obtenido de <http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/Competencias%20gen%C3%A9ricas%20en%20educaci%C3%B3n%20superior.%200Metas%20para%20su%20desarrollo.pdf>
- wassermam, s. (1994). El estudio de casos como método de enseñanza. En s. wassermam, *El estudio de casos como método de enseñanza* (págs. 17-223). Buenos Aires: Amorrortu. Obtenido de [http://terras.edu.ar/biblioteca/3/3EEDU\\_Waserman\\_1\\_Unidad\\_2.pdf](http://terras.edu.ar/biblioteca/3/3EEDU_Waserman_1_Unidad_2.pdf)
- Zegarra Sanchez, C. (2019). *Estrategias de aprendizaje en el logro de competencias en los estudiantes de las facultades de ciencias e ingeniería de la Universidad Peruana de Ciencias e Informatica, 2019 - I*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias e Informatica. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de [http://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/80/T-ZEGARRA\\_SANCHEZ\\_CARLOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/80/T-ZEGARRA_SANCHEZ_CARLOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## ANEXOS

### ANEXO 1: INSTRUMENTO DE VARIABLE LOGRO DE COMPETENCIAS (TEST: FORMULARIO GOOGLE)

URL: <https://forms.gle/WZV7PwoenyJxAxBQ8>



The image shows a Google Form titled "test de virus exantemáticos". The form is set against a light purple background. The title is in a dark purple box at the top. Below the title, there are instructions: "Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas formuladas y marque la alternativa correcta" and "duración 30 min". A red asterisk indicates that the form is mandatory (\*Obligatorio). There are two required text input fields: "Correo electrónico \*" and "Nombres y Apellidos \*". Below these fields is a "Siguiete" button. At the bottom, there is a warning: "Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google." and a footer with links for "Denunciar abuso", "Condiciones del Servicio", and "Política de Privacidad". A small edit icon is visible in the bottom right corner.

**test de virus exantemáticos**

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas formuladas y marque la alternativa correcta  
duración 30 min

**\*Obligatorio**

Correo electrónico \*

Tu dirección de correo electrónico

Nombres y Apellidos \*

Tu respuesta

**Siguiete**

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

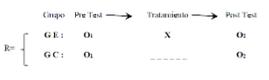


### ANEXO 3: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

<b>Título:</b> Método de estudio de casos para logro de competencia en estudiantes de tecnología médica de una universidad de Huancayo, 2021						
<b>Autora:</b> Gaby Angelica Toledo Flores						
	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>
Variable Independiente  Metodo de estudio de casos	El metodo de casos es una tecnica de enseñanza aprendizaje que situa a los estudiantes problemas verdaderos para que estos analizen y generen alternativas de solucion en base a un analisis participatico y critico. Parra (2012)	El método de estudio de casos fue medido al implementar dos grupos de investigación un grupo control al cual se instauro una clase con método tradicional de exposiciones y tareas y un grupo experimental al cual se aplicó el método de estudio para el desarrollo se elaborará sesiones de aprendizaje	Situación problema	- Descripción de situación problemática. - Inicio de la toma de decisión.	- Identifica la situación problemática - Propone alternativas de solución.	Observación Lista de cotejo 1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre
			Situación ejercicio	- Descripción de situación realista. - aplicación de impacto.	- Profundizar y consolidar conocimientos dudosos - Formación de hábitos en el trabajo.	
			Situación evaluación	- Adquiere practica en materia de análisis. - Evalúa el impacto generado y su alcance.	- Analiza la situación problemática del caso. - Fundamenta el impacto que posee el caso e identifica los puntos y criterios que se debe de solucionar.	
			Situación ilustración	- Analiza el problema real. - Analiza la solución que se adoptó.	- Formula alternativas de solución. - Fundamenta su análisis y propuestas.	

					- Analiza la alternativa que selecciona para la solución.	
Variable dependiente	El logro de competencias en la educación superior se basa en construir los conocimientos de manera activa estudiante y docente con una actitud crítica y con capacidad de responder ante el continuo cambio con un equilibrio articulado del saber ser, del saber saber y del saber conocer. Tobón (2010)	El logro de competencias fue medido mediante la aplicación de un pre test y un post test como prueba de conocimientos que evalué los objetivitos del tema a tratar en las sesiones.	Competencias básicas	- conocimientos fundamentales. - Adquiere formación general	- Posee habilidad de interpretación - Posee habilidad de comunicación y crítica.	Prueba académica 10 ítems 1-10: en inicio 11-14 logro en proceso 15-17: logro previsto 18-20: logro esperado
Logro de competencias			Competencias genéricas	- Evidencia comportamientos propios de la capacidad. - Actitudes de labores propias	- Posee capacidad de trabajar en equipo - Sabe analizar de manera crítica y juiciosa.	
			Competencias específicas	- Maneja aspectos técnicos netamente de las capacidades a desarrollar - Analiza e integra los conocimientos aprendidos.	- Analiza los problemas de acuerdo a lo aprendido. - Vincula los conocimientos aprendidos con la práctica.	

## ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>Título:</b> Método de estudio de casos para logro de competencia en estudiantes de tecnología médica de una universidad de Huancayo, 2021 <b>Autora:</b> Gaby Angelica Toledo Flores				
Problema	Objetivo	Hipótesis	Justificación	Diseño Metodológico
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General</b>	<b>Justificación teórica</b>	<b>Tipo:</b> Aplicada  <b>Enfoque:</b> Cuantitativo  <b>Diseño:</b> <b>cuasi</b> experimental  
¿Cómo influye el método de estudio de casos para logro de competencia en estudiantes de tecnología médica, de una universidad de Huancayo, 2021?	Determinar la influencia del método de estudio de casos en el logro de competencia en estudiantes de tecnología médica, Huancayo, 2021.	El método de estudio de casos influye en el logro de competencias en estudiantes de tecnología médica, de una universidad de Huancayo, 2021  El método de estudio de casos no influye en el logro de competencias en estudiantes de tecnología médica, de una universidad de Huancayo, 2021	se fundamenta en el análisis de casos para crear soluciones desarrollando capacidades, mejorando el análisis crítico para tomar una decisión de acuerdo con los conocimientos adquiridos, este tipo de método garantizará que el estudiante ante problemas frecuentes en su profesión.	
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicas</b>	<b>Justificación Práctica</b>	
PE1 ¿Cómo influye el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación problema Para Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una universidad Huancayo, 2021?  PE2 ¿Cómo influye el método el Estudio de Casos en su dimensión de situación ejercicio para Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una universidad de	OE1 Determinar la influencia del método de Estudio de Casos en su dimensión de situación problema Para Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad de una universidad de Huancayo, 2021  OE2 Determinar la influencia entre del método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ejercicio para Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una universidad de Huancayo, 2021  OE3 Determinar la influencia del método de Estudio de Casos en su dimensión de situación valoración en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una	H <sub>0</sub> El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación problema no influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental Huancayo, 2021  H <sub>1</sub> El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación problema influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental Huancayo, 2021  H <sub>0</sub> El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ejercicio no influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica Tecnología Médica de una universidad de Huancayo, 2021	aportará dando alternativa de mejora en el aprendizaje basado en competencias que desarrolla el estudiante para resolver situaciones semejantes a la realidad, utilizando todos los conocimientos adquiridos durante su desarrollo intelectual.  <b>Justificación Metodológica</b>	
				Se empleará dos grupos un experimental y un grupo control a los cuales solo al grupo experimental se le aplicará el método en investigación ambos grupos se le aplicará un pretest y un post test  <b>Nivel:</b> Explicativo  <b>Población:</b> conformado por Estudiantes de la facultad de tecnología médica en la

<p>Huancayo, 2021?</p> <p>PE3 ¿Cómo influye el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación valoración para Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una universidad de Huancayo, 2021?</p> <p>PE4 ¿Cómo influye el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ilustración para Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una universidad de Huancayo, 2021?</p>	<p>universidad de Huancayo, 2021;</p> <p>OE4 Determinar la influencia entre el método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ilustración para Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una universidad de Huancayo, 2021;</p>	<p>H<sub>2</sub> El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ejercicio influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una universidad de Huancayo, 2021</p> <p>H<sub>0</sub> El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación valoración no influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica Tecnología Médica de una universidad de Huancayo, 2021</p> <p>H<sub>3</sub> El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación valoración influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental Huancayo, 202</p> <p>H<sub>0</sub> El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ilustración no influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una universidad de Huancayo, 2021</p> <p>H<sub>4</sub> El método de Estudio de Casos en su dimensión de situación ilustración influye en el Logro de Competencia en Estudiantes de Tecnología Médica de una universidad de Huancayo, 2021</p>	<p>la presente investigación aplicara métodos y técnicas para posteriores investigaciones acerca del tema que puede ser tomado como base de referencia para implementar y desarrollar este método de estudio de casos en el aprendizaje de competencias de las ciencias médicas mediante la aplicación de dos grupos uno experimental y un grupo control.</p>	<p>universidad continental.</p> <p><b>Muestra:</b> 30 estudiantes</p>
---	--	--	---	---