



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Aprendizaje basado en problemas y procesos de enseñanza en
docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Docencia Universitaria

AUTORA:

Sanchez Cepeda, Pamela Lissette (orcid.org/0000-0003-1513-8363)

ASESOR:

Dr. Lozano Rivera, Martin Wilson (orcid.org/0000-0002-5861-932X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

PIURA - PERÚ

2023

Dedicatoria

El presente trabajo investigativo lo dedico con todo mi amor y cariño a mi amado Padre, Hijo y Espíritu Santo por ser quienes me dan las fuerzas para seguir adelante, el motor principal para emprender un nuevo reto.

A mis predilectos padres Sr. Ángel Sánchez Llanos y Sra. Edith Cepeda Fernández por ser mi fuente de inspiración para poder superarme y por todo el apoyo que me han dado en toda esta trayectoria estudiantil, alentándome para que sea perseverante y cumpla con mis objetivos propuestos desde el inicio de mis estudios.

Mis pastores Máximo Quinde y Luz Ipia por darme palabras de ánimo y de superación, demostrando su aprecio hacia mí, en donde estoy segura que ora a Dios por mi vida y la de mi familia.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a todos mis amigos, por apoyarme cuando más lo necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias, siempre los llevo en mi corazón.

Agradecimiento

Quiero expresar mi gratitud a Dios, tu amor y bondad no tienen fin me permites gozar ante todos mis logros que son resultados de tus bendiciones, esta tesis ha sido muy significativa y gracias a usted Cristo ha sido posible porque nunca me ha dejado sola.

Agradezco a la Universidad Cesar Vallejo por haberme aceptado ser parte de ella y abierto las puertas de su seno científico para poder estudiar mi carrera en Docencia Universitaria, siendo mi vocación. A los diferentes docentes que me brindaron sus conocimientos y apoyo para seguir adelante día a día. A mi Tutor el Dr. Martín Wilson Lozano Rivera por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento irrefutable, así como también haberme tenido toda la paciencia del mundo para guiarme durante todo el desarrollo de la tesis.

Y para finalizar, agradezco a mis padres Angel y Edith por todo el esfuerzo, apoyo que me brindaron en esta trayectoria de mis estudios. Quiero hacer énfasis agradeciendo a todos los que fueron mis compañeros de clases durante todos los ciclos en la universidad ya que gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral han aportado en un alto porcentaje a mis ganas de seguir adelante en mi carrera profesional

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCOTEÓRICO	5
III.METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	16
3.2. Variables y Operacionalización	17
3.3. Población, muestra y muestreo.....	20
3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	21
3.5. Procedimientos	21
3.6. Método de análisis de datos	22
3.7. Aspectos éticos.....	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN.....	36
VI. CONCLUSIONES	43
VII. RECOMENDACIONES.....	44
REFERENCIAS	45
ANEXOS.....	51

Índice de tablas

Tabla 1 Diagnóstico del nivel de aprendizaje basado en problemas de una universidad pública del Ecuador	23
Tabla 2 <i>Caracterización de los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública del Ecuador</i>	24
Tabla 3 <i>Contraste de normalidad de los puntajes de las variables y dimensiones</i>	25
Tabla 4 <i>Aprendizaje basado en problemas en relación a los procesos de enseñanza aprendizaje</i>	27
Tabla 5 <i>Correlación entre el análisis del problema y los procesos de enseñanza</i>	27
Tabla 6 <i>Análisis del problema en relación a los procesos de enseñanza aprendizaje</i>	29
Tabla 7 <i>Correlación entre el análisis del problema y los procesos de enseñanza</i>	30
Tabla 8 <i>Trabajo en equipo en relación a los procesos de enseñanza aprendizaje</i>	32
Tabla 9 <i>Correlación entre el trabajo en equipo y los procesos de enseñanza</i>	32
Tabla 10 <i>Resolución de problemas en relación a los procesos de enseñanza aprendizaje</i>	34
Tabla 11 <i>Correlación entre la resolución del problema y los procesos de enseñanza</i>	35

Índice de figuras

Figura 1 <i>Exteriorización esquemática de investigación</i>	17
Figura 2 <i>Aprendizaje basado en problemas en relación al proceso de enseñanza</i>	26
Figura 3 <i>Análisis del problema en relación al proceso de enseñanza</i>	28
Figura 4 <i>Trabajo en equipo en relación al proceso de enseñanza</i>	31
Figura 5 <i>Resolución de problemas en relación al proceso de enseñanza</i>	33

Resumen

El presente trabajo denominado “Aprendizaje basado en problemas y procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022”, se realizó con el objetivo de determinar la relación entre el aprendizaje basado en problemas y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022. La investigación se erigió por el enfoque cuantitativo de diseño no experimental, con tipo básico y alcance correlacional. Presentando una muestra que ascendió a 70 educadores de una Universidad Pública de Ecuador del periodo académico 2022-II, quienes despejaron dos cuestionarios; uno para aprendizaje basado en problemas y otro para procesos de enseñanza, como medios de obtención de datos; donde estos alcanzaron un nivel de confiabilidad de 0,926 y 0,944 respectivamente. El estudio mostró como resultado una inequívoca y estrecha relación entre el aprendizaje basado en problemas y los procesos de enseñanza según coeficiente de correlación de $r=0,912$ el cual tuvo una $Sig.=0,000$; datos que permitieron concluir que en la medida que mejore el aprendizaje basado en problemas, lo mismo sucedera con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad Pública de Ecuador, por lo que optimizar la aplicación de estos sera beneficioso tanto para docentes como para estudiantes.

Palabras clave: Aprendizaje basado en problemas, análisis del problema, trabajo en equipo, resolución del problema y procesos de enseñanza.

Abstract

The present work entitled "Problem-based learning and teaching processes in teachers of a public university in Ecuador, 2022", was carried out with the objective of determining the relationship between problem-based learning and teaching processes in teachers of a public university in Ecuador, 2022. The research was based on a quantitative approach of non-experimental design, with basic type and correlational scope. Presenting a sample that amounted to 70 educators of a Public University of Ecuador of the academic period 2022-II, who cleared two questionnaires; one for problem-based learning and the other for teaching processes, as means of obtaining data; where these reached a reliability level of 0.926 and 0.944 respectively. The study showed as a result an unequivocal and close relationship between problem-based learning and teaching processes according to a correlation coefficient of $r=0.912$ which had a $\text{Sig.}=0.000$; data that allowed concluding that as problem-based learning improves, the same will happen with the teaching processes in teachers of a public university in Ecuador, so that optimizing the application of these will be beneficial for both teachers and students.

Keywords: Problem-based learning, problem analysis, teamwork, problem solving and teaching processes.

I. INTRODUCCIÓN

La educación actual sufrió considerables cambios después de la aparición y permanencia del Covid-19 donde este traslado sus operaciones a medios virtuales los cuales mutaron la educación como se conocía, por lo que los maestros se vieron obligados a enfrentar nuevos retos en la vuelta a clases presenciales (Gil & Martín, 2021). El aprendizaje basado en problemas dinamiza la resolución de escollos en el proceso de aprendizaje desarrollado por los maestros a fin de generar un aprendizaje significativo en sus educandos; donde este sienta sus bases en preparar al educando para hacer frente a cualquier situación que se le pudiese presentar ya sea en su vida cotidiana o académica por medio de un pensamiento lógico-crítico. (Pontificia Universidad Católica de Chile [PUC], 2022)

A nivel internacional el aprendizaje basado en problemas (ABP) se implementó como una medida para mejorar el proceso de aprendizaje de los educandos durante la virtualidad el cual se vio resquebrajado en muchos países de Latinoamérica y en especial en Ecuador, Bolivia y Venezuela, donde universidades de países como Chile, Colombia, Argentina y Perú presentaron desafíos en cuanto a la interacción de los educandos con el ABP (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco], 2020); ya que estos se basan en entornos de cuestionamiento y reflexión permanente a fin promover la tolerancia a críticas, disciplina personal y responsabilidad en pro de la solución de un problema potenciando el proceso de aprendizaje; siendo que los educandos requirieron de asistencia extra por parte de los educadores para poder adaptarse a esta variedad de enseñanza. (Portillo et al., 2020)

A nivel nacional, universidades como la de las Américas, San Francisco de Quito, PUC y Universidad de Cuenca han logrado avances considerables en la aplicación de ABP, incorporándolo en casi el 65% de sus especialidades, siendo positiva la aplicación de este ya que el proceso de aprendizaje se dinamizó a la vez que los educandos después de un breve periodo de adaptación empezaron a mostrar calificaciones más cuantiosas como derivado del ABP (Delgado & Game, 2021). Pero la realidad es que no todas las universidades y centros de estudios superiores están listo o han implementado al ABP en su accionar curricular, por lo que tras en regreso a clases presenciales se ha podido observar que requieren de

estrategias pedagógicas que coadyuven a mejorar la calidad educativa de estos planteles. (Orellana, 2020)

A nivel local, en una universidad de Ecuador, se pudo observar que los maestros presentaron dificultades al incorporar el aprendizaje basado en problemas en el proceso de aprendizaje de sus educandos; enfrentando el rechazo de los mismos al ABP ya que no estaban acostumbrados a una cultura educativa derivada de planes de estudio y procesos que le daban importancia a la transmisión de saberes que a la adquisición de estos; de igual forma los educandos alegaron que les tomaba más tiempo aprender e identificar el problema planteado así como los objetivos de aprendizaje; siendo que mostraron su rechazo a problemas complejos; lo cual llevo a los maestros a regresar a clases expositivas. Todo esto como consecuencia de los entornos y metas de aprendizaje, los cuales propiciaron una colisión entre la rigidez de la estructura universitaria y la multidisciplinariedad y flexibilidad del ABP, siendo estas incompatibles con los enfoques de la educación tradicional. Por ende, si los maestros no logran que los educandos investiguen combinando teoría con búsqueda de soluciones no podrán introducir con éxito el ABP. Ante lo presentado fue que se buscará conocer si el ABP afecta realmente los procesos de enseñanza; así como la capacidad del educando para analizar problemas, trabajar en equipo y resolución de problemas al desarrollarse las sesiones de clase. De lo presentado anteriormente se alcanzó el problema de estudio siguiente: ¿Qué relación existe entre el aprendizaje basado en problemas y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022? Y como problemas específicos: P^{E1}: ¿Cómo se relaciona la dimensión análisis del problema con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022?; P^{E2}: ¿Cómo se relaciona la dimensión trabajo en equipo con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022? Y P^{E3}: ¿Cómo se relaciona la dimensión resolución del problema con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022?

La investigación mostró una justificación teórica la cual se cimentó en la teoría constructivista la cual alega que el educador es el constructor de su propio conocimiento, a la vez que permitió abordar el aprendizaje basado en problemas y

el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de diferentes autores, situación que dio pie a la creación de nuevas teorías y definiciones acerca de estas variables; mismas que vieron la luz en base a las necesidades actuales de los maestros y educandos en función a estudio de autores pasados. A nivel metodológico el estudio contribuyó con el diseño de dos nuevos instrumentos de observación/medición del proceder de las variables de estudio, de los cuales se extrajo datos más puntuales que coadyuvarán a la toma de decisiones en la universidad estudiada; a la vez que los dispositivos podrán ser replicadas o ajustados para futuras investigaciones. Desde el nivel práctico, el estudio brindó a la universidad a partir de los hallazgos información vital que le permitirá desarrollar programas para entrenar a los maestros acerca de la elaboración de problemas para ser empleados en las clases, contribuyendo a que las autoridades educativas reflexionen sobre la importancia de fortalecer a los maestros en base a estrategias de aprendizaje basado en problemas generando una metodología activa, asimismo desarrollando talleres o capacitaciones sobre el tema. Desde el nivel social, el estudio mostró como el uso de diversos recursos para la labor de los docentes mejora el proceso de aprendizaje de los educandos por medio del aprendizaje basado en problemas en docentes de una universidad pública de Ecuador.

Del problema de estudio se planteó el objetivo general consiguiente: Determinar la relación entre el aprendizaje basado en problemas y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022. Del cual se estructuraron los objetivos específicos O^{E1}: Identificar la relación entre la dimensión análisis del problema y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022; O^{E2}: Evaluar la relación entre la dimensión trabajo en equipo y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022 y O^{E3}: Establecer la relación entre la dimensión resolución del problema y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.

Asimismo, como hipótesis principal se vertebró la siguiente: El aprendizaje basado en problemas se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022. De la cual nacieron las hipótesis específicas consiguientes: H¹: La dimensión análisis del

problema se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022; H²: La dimensión trabajo en equipo se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022 y H³: La dimensión resolución del problema se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.

II. MARCOTEÓRICO

En el presente capítulo se presentarán tanto estudios pasados de índole internacional como nacional; así como teorías epistemológicas y acepciones referidas a las variables de estudio a fin de generar una catarsis entre viejos conceptos y nuevos, acordes a las necesidades de la sociedad actual. En tal sentido se iniciará con los aportes de:

Julca & Duran (2022) con su artículo “The Problem-Based Learning (ABP) method in the teaching-learning process” el cual se trabajó con el fin de conocer sobre la metodología ABP para permitir una mejora del aprendizaje de los alumnos. Donde el estudio se inclinó por el enfoque cuantitativo de diseño no experimental de tipo básico y alcance descriptivo/documental, presentando como muestra 48 artículos de revistas indexadas comprendidos entre los años 2017-2021. Tras llevar a cabo el análisis y hallazgos del caso, los autores llegaron a finiquitar que el aprendizaje basado en problemas es una estrategia activa que facilita la construcción de conocimientos en educandos por medio de la solución de problemas ya sean reales o simulados, teniendo como mediador al maestro el cual debe encargarse de dirigir el proceso de aprendizaje. Asimismo, se delimitó que para que el ABP surta efecto, el educando debe ser el protagonista de su propio aprendizaje, el cual deberá iniciar con problemas reales los cuales le permitirán al educando generar su propio estilo de aprendizaje mientras desarrollan una gama de habilidades que potenciarán sus aptitudes académicas. El estudio fue de relevancia, ya que nos mostró las bondades que puede traer consigo el ABP si este es introducido a la vida estudiantil de la formada idónea.

Zambrano (2021) quien desarrollo su tema con la meta de determinar la relación del aprendizaje basado en problemas y los procesos de enseñanza de un I.S. en Ecuador. Donde el estudio se inclinó por el enfoque cuantitativo de diseño no experimental de tipo básico y alcance descriptivo/correlacional, presentando como muestra 54 maestros del instituto superior Los Andes, mismos que contestaron de forma virtual dos dispositivos de recabación de datos (cuestionarios). Tras llevar a cabo el análisis y hallazgos del caso, el autor llegó a finiquitar que según dos maestros el uso de ABP se encontró a un nivel alto según el 66,7% de estos; mientras que un 33,3% consideró que se encontraba a un nivel

de aplicación regular. De igual forma se corroboró la existencia de una vinculación entre el aprendizaje basado en problemas y los procesos de enseñanza en maestros según $Rho=0,630$ y una $Sig.=0,000$; situación que se repitió con todas las dimensiones del ABP con el proceso de aprendizaje; indicando que en la medida que mejore el nivel de aprendizaje basado en problemas lo mismo sucederá con el proceso de aprendizaje en maestros. El estudio fue de relevancia ya que nos mostró de forma fehaciente que ambas variables de estudio en combinación son altamente beneficiosas para generar un aprendizaje significativo en educandos universitarios.

Carrión (2021) el cual llevo a cabo su investigación con el objetivo de establecer la relación entre el aprendizaje en base a problemas y la interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje en escenarios virtuales. Usó un enfoque cuantitativo y una investigación básica, diseño transversal no empírico, con un tipo de investigación descriptivo correlacional, obtuvo una muestra de 142 estudiantes con un muestreo probabilístico. También ha diseñado un instrumento como es el cuestionario con 51 ítems para la primera variable y 24 ítems para la segunda variable. Mediante pruebas de normalidad se ha demostrado que todos los osciladores tienen una distribución no paramétrica y para acotar las hipótesis, donde el nivel de significación es 0.00 y r_s es 0.793, lo que le permitió ultimar que existe una fuerte relación significativa directa entre las dos variables.

Soacha (2021) quien trabajó su tesis con el objetivo de comprender la práctica de la enseñanza desde la implementación de estrategias de aprendizaje basadas en problemas hasta la enseñanza de los fundamentos del cuidado de enfermería. Esta metodología se desarrolló desde un enfoque cualitativo desde los fundamentos epistemológicos de la interpretación mediante el diseño de un estudio de caso simple con múltiples unidades de análisis. Esto permite conocer y profundizar en la comprensión del ABP en la formación de profesionales de enfermería teniendo en cuenta los desafíos de un mundo globalizado. Las categorías son: práctica pedagógica basada en la enseñanza, educación basada en la estrategia ABP y educación de enfermería basada en los fundamentos de la profesión de enfermería. Entre los aportes importantes se puede destacar que la estrategia ABP requiere que el docente asuma el rol de coordinador, donde una de sus principales fortalezas a desarrollar la habilidad blanda como la empatía, que

requiere capacitación para desempeñar este rol. De ahí el desarrollo del pensamiento crítico y del pensamiento en los estudiantes a través del trabajo independiente. Contenido equilibrado, oportuno y actividades altamente especializadas para docentes, administradores y estudiantes en comparación con el tiempo disponible.

Vera et al. (2021) con su artículo “Problem-based learning methodology as a tool for the achievement of the teaching-learning process”. Estos autores mencionan que el aprendizaje en base al problema es una estrategia que, como un punto de partida, la adquisición e integración de conocimientos nuevos, ya que los alumnos son los personajes principales del aprendizaje, en el que los maestros crean facilidades en este proceso. El objetivo de esta indagación fue evaluar el uso de métodos de aprendizaje en base a problemas como un instrumento para implementar en procesos de enseñanza – aprendizaje en los alumnos basado en la experiencia de los maestros de diferentes enseñanzas y de varias investigaciones. Utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadístico para identificar muestras y tablas de resultados de las herramientas de aplicación, las muestras incluyeron 9 maestros de diferentes áreas. Los resultados se distinguen de evaluar el aprendizaje sobre los métodos basados en problemas como una herramienta para reconocer el aprendizaje en los estudiantes, lo que indica que está interesado en gran peso, para llevar a cabo la motivación, el pensamiento crítico y la creatividad, y el aprendizaje significativo, la integración del conocimiento, el desarrollo de habilidades, la cooperación y el trabajo participativo. La metodología de la enseñanza aprendizaje en la educación superior: algunas reflexiones.

Rumipulla (2020) En su trabajo del aprendizaje en base a problemas como método de enseñanza de las ciencias sociales. Estudio de las necesidades docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “María de Nazaret” Del Ecuador. En esta investigación la autora hace referencia al ABP (aprendizaje basado en problemas) como metodología activa utilizado con más frecuencia en el nivel superior, en la rama medica llegan a resolver casos clínicos inesperados a la comunidad médica, también se vio las necesidades de los maestros en estrategias de métodos, por estas razones ejecuto una encuesta a los docentes y estudiantes para conocer su conocimiento sobre el tema a discutir. Los resultados casi la mayoría de los encuestados tienen gran conocimiento en relación a esta estrategia.

Además, las opiniones de los docentes se pueden enfatizar porque la mayoría de ellos dijo que no había un plan de capacitación profesional para poder aplicar renovar estrategias y llevar a la práctica y los resultados reflejan la necesidad de esto. Las estrategias creativas motivan a los estudiantes a ser su propio conocimiento del mismo modo, esta estrategia es útil para desarrollarse en estudiante habilidades para resolver los problemas presentados en varios casos, también ganan educación interdisciplinaria. Esto me llevó a la conclusión que las estrategias de ABP son más beneficiosas que la enseñanza tradicional.

Carabazo (2018) con su tesis el aprendizaje en base a problemas en el interaprendizaje de la Universidad de Guayaquil. El objetivo fundamental de este estudio fue comprender cómo los métodos de aprendizaje que emplean los maestros para impartir sus clases, incluido el aprendizaje en base a problemas, como inciden en el interaprendizaje de los alumnos. Se realizó un levantamiento bibliográfico para recopilar información científica de diferentes autores, y se aplicó un estudio de campo en la Universidad Francisco Huerta Rendón, y su muestra de la población a 143 encuestados, donde se realizaron preguntas abiertas a docentes y discentes de tercer año de secundaria. A través de las encuestas llegamos a la conclusión de que están utilizando metodología de estudios, pero no correctamente. Por ello, es claro que necesitan más información sobre la aplicación y por ello la elaboración de una guía metodológica será el apoyo que necesitan para lograr una mejor interacción con los estudiantes. Desde este punto de vista, el Aprendizaje en base a Problemas (ABP) se convierte en un método de aprendizaje basado en problemas en el que los estudiantes deben identificar y profundizar en un conjunto de necesidades que ayudarán a comprender mejor la situación y, por último, a la consecución de los objetivos de aprendizaje con relación al tema en cuestión.

Conociendo las distintas investigaciones sobre el aprendizaje basado en problemas y proceso de enseñanza, es vital situar los orígenes del aprendizaje basado en problemas [ABP], que se remontan a la innovadora teoría educativa progresista propuesta con la ayuda de John Dewey, para quien el elemento más crucial se convierte en aprender a través de vivencias; de acuerdo con su punto de vista, en las vivencias experimentadas en un contexto real, los educandos se encuentran con problemas todos los días y esto les lleva a estimular tanto el

asombro como el movimiento, es decir, a aconsejar respuestas, aplicarlas y a partir de ello, construir una nueva comprensión (Branda, 2013). En tal sentido, el aprendizaje basado en problemas está igualmente dentro del dominio de la pedagogía activa y su perfeccionamiento se enmarca dentro de la idea constructivista, lo que se conoce como conocer con ayuda del descubrimiento (se produce primero en el alumno a partir de sus revisiones, rebatiendo pensamientos precedentes con miras a ser contrastados con el aporte del profesor produciendo nuevos conocimientos, con la intención de ser significativos). (Agama y Crespo, 2016)

En esta experiencia, Jerome Bruner, a través de su concepto (teoría) constructivista, afirma que es vital que el aprendizaje de los seres humanos vaya más allá de ser meros receptores de hechos y, por el contrario, es importante acercarlos al estudio efectivo basado principalmente en la resolución de problemas; es decir, ampliar un método inductivo (Guilar, 2009). Así, la maestría basada en problemas aplica claramente los principios que señala el constructivismo, siendo uno de los métodos que ha alcanzado colocarse en varios establecimientos instruccionales de mejor formación en los últimos años. (Julca & Duran, 2022).

Cabe mencionar, que el aprendizaje basado en el problema es una técnica de conocimiento opuesta al enfoque convencional, ya que busca dar el escenario elaborado, tomar conciencia del inconveniente, desarrollar el tema sobre la información especificada y regresar al inconveniente; por lo que será importante realizar un trabajo colaborativo que puede darse en pequeñas o grandes corporaciones, dependiendo de los fines y responsabilidades, cooperando en este método la mejora de las habilidades de observación, imagen reflejada, práctica de valores y cualidades que vuelven factible los estudios. (Tighe, 2020)

Bajo esta premisa, el plantel para la utilización del proceso de la técnica de adquisición de conocimientos basada en problemas implica la vivencia de situaciones significativas para su realización. Trabajar con alumnos activos, dinámicos e autónomos, con capacidad de obtener y analizar datos; sobresalir las formas y destrezas esenciales para el estudio, dejando atrás la memorización e imponiendo la interrelación a lo largo de la forma de enseñanza (Edwards et al., 2019); alegan que es crear el mejor entorno, pensando en la gama de educandos que colaborativamente deben estar buscando soluciones, con la participación del

profesor, tanto dentro de la técnica de debate como de análisis (Barbosa et al., 2018); dicen que motivar a los educandos a hacer uso de toda su comprensión para buscar soluciones de manera innovadora pero sin dejar de lado los hechos; inspirar la figura colaborativa; hacer que cada alumno sea responsable de los resultados del problema; propiciar la búsqueda de datos individuales para llevar a cabo la deliberación en el grupo de trabajo, pudiendo pedir la ayuda y asistencia del profesor.

El ABP es un método que busca despejar los problemas de aprendizaje de los alumnos dentro del aula, por medio del uso de sus propias habilidades; son muchos los autores que orientan la aplicación del ABP en la educación. Así, Ausubel (1976) se refirió a que este enfoque permite una capacidad cordial y motivacional en los estudiantes para lograr un excelente perfeccionamiento del conocimiento.

También se puede ver el ABP como el inicio de la utilización de los problemas para acumular habilidades e integrar nuevos conocimientos, donde el actor principal es el alumno, que asume los retos planteados con la ayuda de la aplicación de sus competencias para resolverlos. Así mismo, Ortiz & Cutimbo (2022), argumentaron que es un sistema constructivo más no receptivo, que busca potenciar el desarrollo del estudiante en materia de conocimiento, aun recibiendo la influencia de componentes sociales.

Tigse (2019) lo considera: como un conjunto de normas donde se diagnostican ciertos problemas y se dirigen a una respuesta, a través de los profesores mediante el abordaje de diversas metodologías pedagógicas coherentes con los deseos del alumno, y como resultado, se mejora el aprendizaje, buscando esas estrategias despertar el interés y el interés del alumno. Montealegre (2016) se especializa en ilustrar la mirada del ABP, priorizando la adquisición de cogniciones y el auge de habilidades y comportamientos. Establece que es un procedimiento enérgico, centrado en el aprendizaje, la meditación y la exploración, que sirve para llegar a remediar cuestiones propuestas con la ayuda del formador (profesor). Con esta metodología, los educandos son los principales protagonistas del estudio. Asumirán con responsabilidad ser el componente activo dentro de todo el sistema del actuar que se desarrolla.

Considerando que el ABP permite a los estudiantes construir nueva información a través de la adquisición de talentos y competencias positivas y la mejora de las

técnicas de aprendizaje autosuficiente. Además, el ABP propone que el estudiante logre a través de su manera personal los conocimientos vitales para ofrecer soluciones a determinadas cuestiones de su entorno, asumiendo el instructor la posición de consultor dentro de las actividades programadas. (Fernández y Aguado, 2017)

Lozano (2020) afirma que, a pesar de que el Aprendizaje Basado en Problemas es beneficioso para los educandos, los educadores no lo emplean con frecuencia, por lo que los planteles educativos tienen que hacer un recuento de las técnicas didácticas que implementan los profesores y aumentar la escolarización y actualización de los procedimientos educativos que complementan su realización docente. En tal sentido, para sobrellevar estos problemas, es imprescindible replantear los procedimientos de estudio para la preparación de instructores nuevos.

Vera et al. (2022) dijeron que el ABP encarna un método poderoso y flexible en el que, basado totalmente en las acciones del estudiante, se pueden hacer actualizaciones a fin de potenciar la calidad del servicio de aprendizaje en la escuela en varios elementos. En esta técnica, el actor de la adquisición de conocimientos es el propio estudiante, que asume la responsabilidad de ser una parte enérgica de este camino. Con base en lo anterior, se puede inferir que el ABP es un enfoque de entrenamiento cuya base está dirigida al estudiante como el principal actor de su auto-aprendizaje, permitiendo no sólo el logro de la experiencia de un tema, sino que también ayuda al alumno en el crecimiento de una actitud en la elección de trabajo en equipo (Palencia et al., 2022).

Como se ha mencionado, el ABP permite a los educandos disipar problemas reales de la vida, investigar distintas alternativas en la realización de soluciones y permitir una participación en tiempo real en su propia educación, desarrollando la cooperación, el deber, las habilidades y las actitudes con fuentes que reforzaran su auge educativo y personal (Pazmiño 2021). En esta experiencia, el ABP destaca como uno de los máximos procesos modernos seguidos en la formación instruccional y pericial actual, lo que le permite ocupar cada vez más espacios dentro de las escuelas más reconocidas en el mundo (Padilla & Flórez, 2022), en consecuencia, el método ABP espreciado como una estrategia progresiva dentro de la producción de información y mejora de habilidades.

Por lo tanto, el ABP es una estrategia de entrenamiento que se da a través del inicio de un problema de la realidad en el que un grupo de estudiantes se reúne para encontrar soluciones. (Alarcón, 2022)

Asimismo, el aprendizaje basado en problemas tiene 3 dimensiones según nociones de Tigse (2019): La primera medida es análisis del problema, considerado como el primer paso a desarrollar, debe ser continuamente deliberado con la causa de ensamblar los fines del curso, necesita también ser coherente, claro y particular, siendo la función del instructor la de un guía preciso, de esta manera los estudiantes pueden ser capaces de: percibir correctamente la información y pensamientos aplicables, plantear el estado de las cosas y reconocer las funciones para las que se plantea el problema; siendo siempre los estudiantes los gestores del desarrollo de la información reciente. (Tigse, 2019)

Como segunda dimensión se encuentra Trabajo en equipo, de esta manera es necesario que los alumnos hagan elecciones o corduras que deben estar totalmente basados en hechos, en registros confiables y fundamentados, deben justificar por qué han resuelto cual o tal raciocinio. Es esencial discriminar los datos, deliberando lo que es aplicable y lo que no lo es. Para esta técnica los educandos no deben olvidar: formar grupos para trabar el tema, organizar bien el grupo, identificar las principales ayudas para remediar la contrariedad y trabajar basándose totalmente en las sapiencias previas de cada educando, una buena manera de ser ventajoso para la toma de disposiciones. (Tigse, 2019)

Por último, la dimensión tres, resolución de problemas, considera que es crucial que el grupo ha hecho una revisión exhaustiva de los hechos y que se exhiba ordenada, después de haber sido revisado y establecido por el uso de cada uno de los participantes; preguntarse es un componente esencial, es decir, debe haber libertad para aceptar sólo la queja que permite en una mejor producción de conocimientos técnicos y por lo tanto una solución efectiva del inconveniente. Es importante que el educador verifique si se está conociendo el tema, si se está alcanzando el objetivo o si necesita interferir para reorientar el cuadro, dando paso a la retroalimentación. Siendo que en el procedimiento es muy esencial que los educandos: presenten registros estructurados y documentados, recomienden técnicas, propongan mejoras y hablen de los resultados precedentes al educador. (Tigse, 2019)

Con respecto al proceso de enseñanza Ramírez et al. (2022) afirman que los seres humanos pueden aprender sin necesidad de redescubrir, a diferencia de los infantes, que tienen la capacidad de analizar a través de las revisiones que hacen de su entorno.

La definición de la variable del procedimiento de formación que se realiza con la ayuda del formador se basa totalmente en los procesos conectados a través del plan de estudios y su cita con los estudiantes y la madre y el padre; además, promueve el conocimiento en los educandos, los profesores y la red académica por medio de la interacción perenne, como consecuencia de un desarrollo permanente en el conocimiento. Esto ayuda a mejorar su calidad de vida y los alía para la vida dentro del trabajo. (Alarcón, 2022)

El proceso de enseñanza según González (2019), se define como un conjunto de acciones que se realiza a través de la iteración de alumnos y profesores; la instrucción viene a ser el método en el que se transmiten una variedad de normas, sapiencias, talentos y/o técnicas. Se basa en una cadena de estrategias realizadas a través de una sucesión de instrucciones y utilizando una serie de recursos.

Rodríguez & Ruiz (2018) delimitan el proceso de enseñanza como un conjunto de estrategias y dispositivos utilizados por el instructor que le permiten reforzar el crecimiento de una secuencia de competencias en los estudiantes, basándose principalmente en una sucesión pedagógica que posee un inicio, un perfeccionamiento (desarrollo) y un cierre. Además, la manera incluye estrategias que permiten identificar la comprensión previa de los educandos, que se termina dentro del nivel inicial, por ejemplo: preguntas exploratorias, lluvia de ideas.

Gonzales (2022), respecto a al proceso de enseñanza, lo concibe como una ciencia y un arte que todo profesor debe de tener, mientras interactúa con el alumno en términos de saberes. Todo educador tiene la misión de instruir a sus alumnos desplegando en ellos un sentimiento de cuestionamiento con sentido de justicia que les permita aplicarlas y favorecer a la prosperidad de la sociedad.

En base a lo anterior, se comprende que el proceso de enseñanza es una forma de transferir pensamientos únicos y/o estándares sobre un tema; de lo cual, Peralta (2015) expresa, actualmente esta técnica no siempre es una práctica fácil suministrada por medio del formador, ahora es el educado el que se hace del control y pide o demanda lo que precisa del sistema instruccional. Los factores que

componen esta técnica son; el educando, el instructor, las variaciones del entorno y de contenido, intercediendo dentro del procedimiento a un volumen extra o menor para que se articulen en un ambiente específico. El procedimiento de entrenamiento universitario puede ser muy confuso y su perfeccionamiento tiene una serie de aditivos que deben estar interconectados para alcanzar los resultados más sobresalientes, por lo tanto, si esos mecanismos no se desarrollan de forma insuperable, no es posible lograr la optimización del método. (Villavicencio, 2020)

Bajaña (2020) dimensionó el proceso de enseñanza en base a lo siguiente: Dimensión Motivación de estudiantes, se refiere a la pretensión, estímulo o estimulación que se le trasfiere al educando, para que asimile la nueva información que se le enseñara, a través de este dinamismo es posible cautivar la atención de los educandos, haciendo de la enseñanza una técnica más productiva y el aprendizaje atrayente y emocionante para el educando. Dimensión Estrategias de enseñanza, las técnicas de instrucción son instrumentos que permiten al formador activar un interés causal, desarrollar los talentos sociales con la ayuda de la utilización de la didáctica, es decir, permitir al profesor ampliar la asimilación de saberes nuevos en sus educandos, basándose principalmente en una serie didáctica respectiva de inicio, progreso y fin; las estrategias manejadas dentro del proceso de enseñanza admiten adquirir conocimientos previos para la planeación y estructuración de los contenidos de la sesión. Dimensión Contenidos, la cual busca medios para adaptar la información a manera de que el educando sea capaz de entender y asimilar la mayor cantidad de este; siendo así que el contenido de los temas presentados debe ser dinámico y específico a fin de no sobrecargar el educando con información innecesaria, por lo que la organización de esta deberá ser meticulosa, detallada y precisa al milímetro a fin de que el educando participe del proceso de aprendizaje. Y dimensión proceso de evaluación, que se refiere a la mejor elección de cómo graduar si se han cumplido o no los objetivos propuestos. Una evaluación continua facilitará al maestro a culminar lo logros previstos a vez que comprenderá cuantos alumnos en verdad entendieron la información entregada, para que se dé efectivamente el educador debe tener presente criterios de evaluación flexibles, comprender contenidos y conocer si existen dificultades al evaluar los resultados. En tal sentido, avalara la cantidad de conocimientos asimilados por el educando. (Bajaña, 2020)

Aspectos complementarios

Como ya se comentó el aprendizaje basado en problemas implica una metodología en la cual se establece una situación a resolver por medio de la utilización de dificultades orientadas a la búsqueda de una solución (Tigse, 2019). Y el proceso de enseñanza en palabras de González (2019) viene a ser el conglomerado de acciones las cuales buscan que el maestro y alumno interactuen entre sí generando un aprendizaje significativo.

En tal sentido el estudio buscará identificar como el análisis de problemas se vincula con el proceso de aprendizaje; donde es sabido que este tipo de análisis es de los pasos iniciales para desarrollar el curso y los fines del mismo y así los alumnos puedan persivir la información planteada en el proceso de enseñanza del curso en acción.

Por otro lado, también se buscará evaluar como es que el trabajo en equipo el cual busca que los educandos por medio de un trabajo conjunto sean capaces de deliberar las situaciones que se les presentan así como identificar las causas y posibles alternativas de solución a los problemas y situaciones presentados durante el proceso de enseñanza de los educandos.

Por último, se buscó establecer la medida en que la resolución de problemas afecta al proceso de enseñanza ; donde la búsqueda de soluciones a problemas genera por medio del trabajo colaborativo el análisis de toda la información representada y luego plasmarla de forma ordenada a fin de poder deliberar escenarios de solución los cuales deberán ser totalmente documentados y estructurados a fin de proponer o recomendar mejoras en base a los resultados alcanzados durante el proceso de aprendizaje.

III. METODOLOGIA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

El estudio es de tipo básico o sustantivo, porque busca alcanzar nuevos saberes de forma sistemática con la meta inequívoca de acrecentar los saberes con respecto a una realidad o problemática en particular y poder ofrendar contribuciones válidas que ayuden a la sociedad.

Debiendo precisar que esta sirve de piedra angular para la investigación aplicada; a la vez no lleva a la práctica los hallazgos encontrados, es decir, sólo se limita a aumentar el conocimiento a fin de dar respuesta a preguntas planteadas a fin de poder usarse en otros estudios. (Hernández et al., 2014)

3.1.2. Diseño de investigación

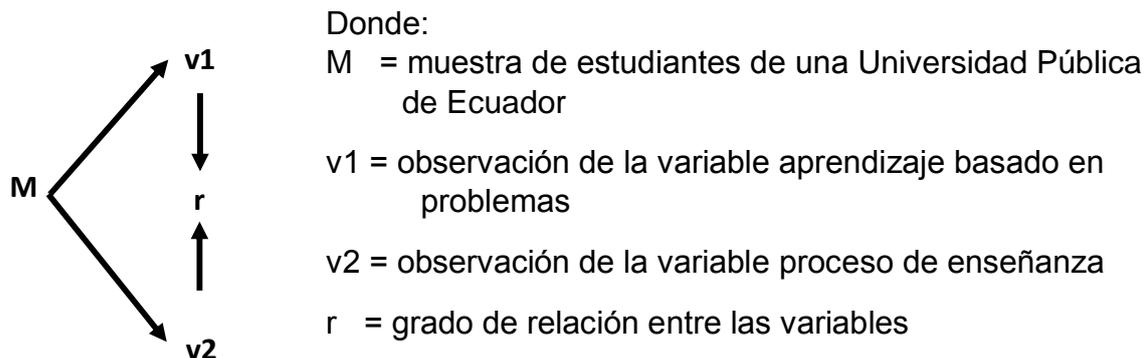
El diseño de observación se enmarca dentro del diseño no experimental, debido a que en el examen de los temas aprendizaje basado en problemas y proceso de enseñanza; sólo se observó la conducta de aquellas pudiendo analizarlas sin la intervención o manipulación donde el investigador únicamente miró el comportamiento de cada variable en su entorno normal el cual vendría a ser la universidad pública objeto de estudio (Arias y Covinos, 2021).

Además, el estudio fue cuantitativo porque se acumula información y se analiza gracias a la utilización de la estadística (Borda et al., 2009) y correlacional ya que se pretende demarcar la relación entre las variables planteadas (Baena, 2017).

Por último, la mirada se convirtió en transversal porque las variables han sido estudiadas en alguna etapa en un tiempo efímero y preciso (Hernández et al., 2013)

Figura 1

Exteriorización esquemática de investigación



Nota: Diseño propio.

3.2. Variables y Operacionalización

Variable independiente: Aprendizaje basado en problemas

Definición conceptual: Vista como la manera en que se emplean problemas de forma didáctica a fin de alcanzar una respuesta la cual despejara una incertidumbre planteada la cual tiene por objetivo acrecentar el nivel de aprendizaje del educando. (Tigse, 2019)

Definición operacional: Para medir el comportamiento de la variable se erigió un cuestionario el cual contó con 22 ítems derivados de las dimensiones análisis del problema, trabajo en equipo y resolución de problemas y sus debidos indicadores.

Dimensiones: La primera dimensión es análisis del problema, considerado como el primer paso a desarrollar, debe ser continuamente deliberado con la causa de ensamblar los fines del curso, necesita también ser coherente, claro y particular, siendo la función del instructor la de un guía preciso, de esta manera los estudiantes pueden ser capaces de: percibir correctamente la información y pensamientos aplicables, plantear el estado de las cosas y reconocer las funciones para las que se plantea el problema; siendo siempre los estudiantes los gestores del desarrollo de la información reciente. (Tigse, 2019)

Como segunda dimensión se encuentra Trabajo en equipo, de esta manera es necesario que los alumnos hagan elecciones o juicios que deben estar totalmente

basados en hechos, en registros confiables y fundamentados, deben justificar por qué han decidido tal o cual razonamiento. Es esencial discriminar los datos, deliberando lo que es aplicable y lo que no lo es. Para esta técnica los estudiantes no deben olvidar: formar grupos para trabar el tema, organizar bien el grupo, identificar las principales ayudas para remediar el problema y trabajar basándose totalmente en los conocimientos previos de cada participante, una buena manera de ser útil para la toma de decisiones. (Tigse, 2019)

Por último, la dimensión tres, resolución de problemas, considera que es crucial que el grupo ha hecho una revisión exhaustiva de los hechos y que se exhiba ordenada, después de haber sido revisado y establecido por el uso de cada uno de los participantes; preguntarse es un componente esencial, es decir, debe haber libertad para aceptar sólo la queja que permite en una mejor producción de conocimientos técnicos y por lo tanto una solución efectiva del inconveniente. Es importante que el educador verifique si se está conociendo el tema, si se está alcanzando el objetivo o si necesita interferir para reorientar el cuadro, dando paso a la retroalimentación. Siendo que en el procedimiento es muy esencial que los educandos: presenten registros estructurados y documentados, recomienden técnicas, propongan mejoras y hablen de los resultados precedentes al educador. (Tigse, 2019)

Variable dependiente: Proceso de enseñanza

Definición conceptual: Para Bajaña (2020) el proceso de enseñanza puede concebirse como una gama de actividades que los educadores efectúan durante sus sesiones de clase a fin de transmitir saberes e ideas a sus educandos.

Definición operacional: Para medir el comportamiento de la variable se erigió un cuestionario el cual contó con 26 ítems derivados de las dimensiones motivación en estudiantes, estrategia de enseñanza, contenido y proceso de evaluación; así como de sus debidos indicadores todo esto bajo una escala de Likert.

Dimensiones: Bajaña (2020) dimensionó el proceso de enseñanza en base a lo siguiente: Dimensión Motivación de estudiantes, se refiere a la pretensión, estímulo o estimulación que se le trasfiere al educando, para que asimile la nueva

información que se le enseñara, a través de este dinamismo es posible cautivar la atención de los educandos, haciendo de la enseñanza una técnica más productiva y el aprendizaje atrayente y emocionante para el educando.

Dimensión Estrategias de enseñanza, las técnicas de instrucción son instrumentos que permiten al formador activar un interés causal, desarrollar los talentos sociales con la ayuda de la utilización de la didáctica, es decir, permitir al profesor ampliar la asimilación de saberes nuevos en sus educandos, basándose principalmente en una serie didáctica respectiva de inicio, progreso y fin; las estrategias manejadas dentro del proceso de enseñanza admiten adquirir conocimientos previos para la planeación y estructuración de los contenidos de la sesión.

Dimensión Contenidos, la cual busca medios para adaptar la información a manera de que el educando sea capaz de entender y asimilar la mayor cantidad de este; siendo así que el contenido de los temas presentados debe ser dinámico y específico a fin de no sobrecargar el educando con información innecesaria, por lo que la organización de esta deberá ser meticulosa, detallada y precisa al milímetro a fin de que el educando participe del proceso de aprendizaje.

Y dimensión proceso de evaluación, que se refiere a la mejor elección de cómo graduar si se han cumplido o no los objetivos propuestos. Una evaluación continua facilitará al maestro a culminar lo logros previstos a vez que comprenderá cuantos alumnos en verdad entendieron la información entregada, para que se dé efectivamente el educador debe tener presente criterios de evaluación flexibles, comprender contenidos y conocer si existen dificultades al evaluar los resultados. En tal sentido, avalara la cantidad de conocimientos asimilados por el educando. (Bajaña, 2020)

Escala de medición: Ordinal, la cual facilita el poder evaluar la actitud de los participantes de un estudio en referencia a un tema en concreto, haciendo uso de una agrupación de respuestas debidamente ordenadas. Para efectos del estudio se empleó una escala de Likert, la cual contó con las siguientes opciones: Nunca, Casi nunca, A veces, Casi siempre y Siempre.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Percibida como un grupo de entes los cuales comparten singularidades propias de un fenómeno encontrado en una zona específica y que tienden de ser de utilidad para un estudio en concreto (Arias, 2012). En tal sentido, la población se enmarcó por 110 educadores de una Universidad Pública de Ecuador durante el periodo académico 2022-II.

Criterios de Inclusión y Exclusión. - En cuanto a los Criterios de inclusión: Todo educador que tenga contrato vigente y se encuentre dictando más de un curso durante el periodo académico 2022 – I. y docentes cuyas edades oscilen entre 30 y 55 años. Y en referencia a los Criterios de exclusión: Educadores que no le hayan renovado aun su contrato o no estén dictando cursos al momento de realizar el examen. Y educadores que superen los 60 años de edad y sigan impartiendo clases.

3.3.2. Muestra

La cual debe verse como una facción la cual tiene la responsabilidad de representar a la totalidad de una población en un determinado estudio ya que el investigador no cuenta con los recursos para analizar la población total (Tamayo y Tamayo, 2003). En base a lo mencionado fue que el tamaño de la muestra se eligió en 70 educadores de una Universidad Pública de Ecuador del periodo académico 2022-II

3.3.3. Muestreo

El cual para el caso del estudio fue el no probabilístico por conveniencia o intencional el cual indica que el número de copartícipes en la muestra fue en consideración a la experiencia del investigador y la facilidad para que los electos sean sometidos al dispositivo de colección de datos.

3.3.4. Unidad de Análisis

70 educadores de una Universidad Pública de Ecuador.

3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Técnicas: La técnica para recabar información fue la encuesta; la cual según Hernandez et al. (2013) es el medio más empleado, mismo que implica agrupar un número específico de preguntas en función a un tema o variable de estudio.

Instrumentos: Para los propósitos de la observación, se eligió como dispositivo de medida el cuestionario, el cual es una agrupación de preguntas consolidadas basadas principalmente en los indicadores/dimensiones para la variable ABP y la variable proceso de aprendizaje, donde estos dispositivos tuvieron como fin extraer información del caso si se quiere descubrir la conducta de las variables de estudio y aclarar las incógnitas planteadas sobre este (Cohen y Gómez, 2019). En tal sentido, se estructuró un cuestionario tanto para aprendizaje basado en problemas y uno para el proceso de enseñanza.

Validez: La cual se deriva del dictamen de tres peritos versados en los argumentos presentados, quienes instalaron un examen de contenido de los medios de colección de registros, especializándose en el estudio de la analogía de los ítems y los indicadores de c/variable, además de la coherencia de estos, en consecuencia, expresaron su aquiescencia afirmando que los medios son apropiados para su abastecimiento a los educadores universitarios.

Confiabilidad: Se estableció mediante el coeficiente alfa de Cronbach, que indica el grado de fiabilidad de los datos extraídos de los cuestionarios; por lo tanto, se alcanzó un valor de 0,926 para el aprendizaje basado en los problemas y de 0,944 para el proceso de enseñanza, donde los valores cercanos a 1 sugieren que los cuestionarios son claramente fiables, y los registros que muestren serán fidedignos.

3.5. Procedimientos

Como punto de partida, se comenzó con la observación de los problemas dentro de la organización, tras lo cual se acudió directamente al resto de una Universidad Pública de Ecuador el permiso para aplicar los gadgets de medición (cuestionarios) a sus educadores, seguido de una observación de los antecedentes

documentales referidos a las variables de toma de contacto, lo que permitió establecer el tamaño de cada variable, lo que facilitó el orden establecido de los signos para cada tema de estudio. A partir de estos indicadores se emanaron los gadgets de cada dispositivo, los cuales fueron subidos a la plataforma Google Forms para ser transportados a los integrantes muestrales, para lo cual se coordinó con el rectorado de dicha universidad el día y hora del suministro de los dispositivos de medición y así estos puedan ser despejados por los maestros de la mencionada casa de estudios previa coordinación con su jefe inmediato (decano), siendo que al alcanzar la totalidad de respuestas necesarias se estructuró una base de datos exhibiendo las respuestas logradas, donde esta base fue la que sirvió de sustento para el aquilatamiento estadístico y poder lograr resultados de interés por medio del uso de teorías, estudios e investigaciones; y así poder lograr datos de importancia para próximas investigaciones de dicho tema.

3.6. Método de análisis de datos

Después de acopiar las datas de las encuestas, se normalizarán en el software estadístico IBM SPSS 26.0, en el que se podrán procesar y comprar las estadísticas de los hechos con los objetivos del examen en mente. Para poder presentar información práctica y concisa de los hallazgos, las clasificaciones de las escalas y las variables, se dieron por medio de análisis descriptivos e inferenciales, mismos que se suministraran en tablas y figuras con sus pertinentes contingencias de frecuencia absoluta y porcentual, como es típico de un estudio de esta magnitud.

3.7. Aspectos éticos

El propósito primordial de la investigación fue alcanzar data clara y específica a la información recibida, respetando la integridad de las personas que participarán en esta investigación, por lo que los conceptos considerados fueron respeto del derecho de autor, y el derecho a ser conocido, la fiabilidad y la confidencialidad de los registros como una forma de ser utilizado exclusivamente para esta observación; todo esto siguiendo la normativa UCV de pos grado.

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Diagnóstico del nivel de aprendizaje basado en problemas de una universidad pública del Ecuador

	Deficiente		Regular		Bueno		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Aprendizaje basado en problemas	0	0,0%	5	7,1%	65	92,9%	70	100,0%
Análisis del problema	0	0,0%	11	15,7%	59	84,3%	70	100,0%
Trabajo en equipo	0	0,0%	4	5,7%	66	94,3%	70	100,0%
Resolución de problemas	0	0,0%	9	12,9%	61	87,1%	70	100,0%

Nota: Cuestionario aplicado a los educadores

Los resultados de la tabla 1 dan cuenta que la mayoría de los educadores alcanzan un nivel bueno en el aprendizaje basado en problemas, tal cual se entiende de la respuesta del 92.9%; este horizonte se explica por el nivel alto logrado en cada dimensión de esta variable; como el análisis del problema, trabajo en equipo y resolución de problemas: Estos resultados indican que en general, los educadores hacen un uso didáctico de los problemas para alcanzar los aprendizajes deseados, desde el análisis del problema, pasando por el trabajo en equipo, hasta alcanzar la resolución efectiva del problema planteado.

Situación que se presentó en los niveles a nivel de dimensiones del aprendizaje basado en problemas las cuales mostraron en cada una de ellas una supremacía del nivel bueno con porcentajes tales como 84,3% para análisis del problema, 94,3% para trabajo en equipo y 87,1% para resolución de problemas; donde la diferencia de estos porcentajes se ubicó a un nivel regular, sin porcentaje alguno en el nivel deficiente.

Tabla 2

Caracterización de los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública del Ecuador

	Deficiente		Regular		Buena		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Proceso de enseñanza	0	0,0%	4	5,7%	66	94,3%	70	100,0%
Motivación de estudiantes	0	0,0%	4	5,7%	66	94,3%	70	100,0%
Estrategias de enseñanza	0	0,0%	3	4,3%	67	95,7%	70	100,0%
Contenidos	0	0,0%	3	4,3%	67	95,7%	70	100,0%
Proceso de evaluación	0	0,0%	8	11,4%	62	88,6%	70	100,0%

Nota: Cuestionario aplicado a los educadores

El nivel alcanzado en el proceso de enseñanza también es favorable, según se evidencia en las respuestas del 94.3% de educadores (Tabla 2); este nivel se refleja en todos los aspectos de dicho proceso, vale decir, en lo relacionado a la motivación, así como en las estrategias de enseñanza, estimación de contenidos y en el proceso de evaluación, donde las cifras que alcanzan el nivel bueno son respectivamente de 94.3%, 95.7%, 95.7% y 88.6%.

Los hallazgos dejan en claro que los educadores investigados, utilizan una gama de actividades durante sus sesiones de clase a fin de proyectar sobre sus estudiantes, un conjunto de saberes e ideas.

Tabla 3

Contraste de normalidad de los puntajes de las variables y dimensiones

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Aprendizaje basado en problemas	,222	70	,000	,787	70	,000
Dimensión Análisis del problema	,268	70	,000	,747	70	,000
Dimensión Trabajo en equipo	,233	70	,000	,754	70	,000
Dimensión Resolución del problema	,262	70	,000	,763	70	,000
Proceso de enseñanza	,233	70	,000	,778	70	,000
Dimensión Motivación de estudiantes	,259	70	,000	,765	70	,000
Dimensión Estrategia de enseñanza	,263	70	,000	,770	70	,000
Dimensión Contenidos	,347	70	,000	,679	70	,000
Proceso de evaluación	,244	70	,000	,761	70	,000

Nota. Corrección de significación de Lilliefors

Con el fin de conocer que indicador de correlación manejar en el cotejo de las hipótesis del estudio, se verificó si los puntajes alcanzados en las variables y dimensiones se distribuyen en forma normal. El uso de esta prueba es un requisito para utilizar el coeficiente de correlación de Spearman, aunque por la naturaleza de las variables y dimensiones y de la forma como se han construido, el indicador más adecuado es el coeficiente de correlación de Spearman.

El contraste de normalidad incluye la verificación de las siguientes hipótesis:

Ho: Las variables y dimensiones siguen una distribución normal.

H1: Las variables y dimensiones no se ajustan a un patrón normal.

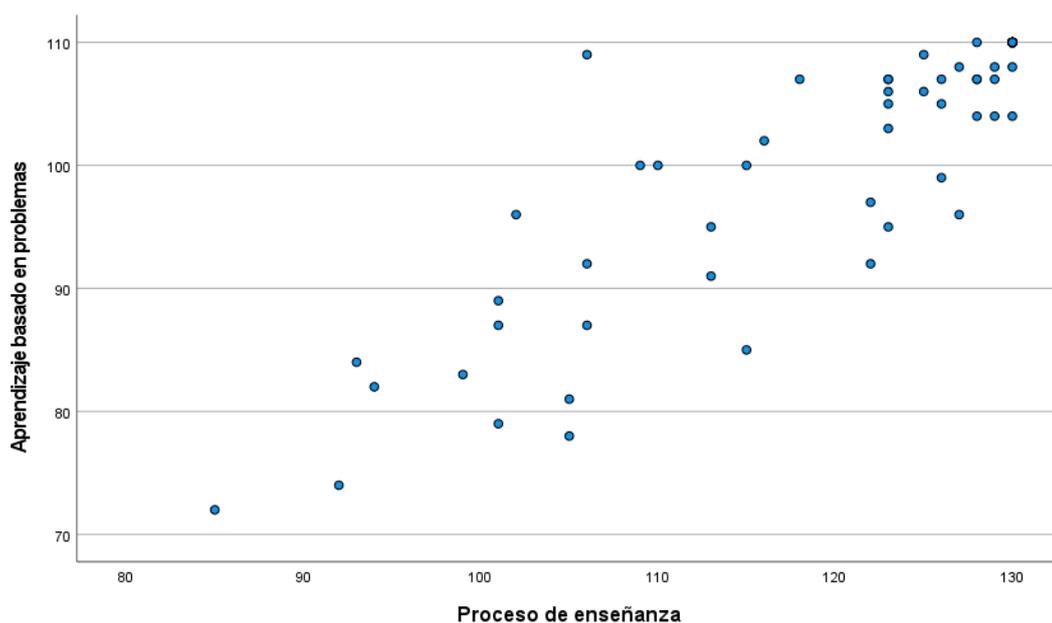
Los resultados de la prueba de Shapiro Wilk (adecuada para muestras pequeñas, tabla 3), arrojan significancias (Sig.) inferiores a 0.05, lo que transporta a refutar la hipótesis nula dando pie a la aceptación la hipótesis alternativa de que los valores de las variables y dimensiones no siguen un patrón normal. Este

resultado confirma que el indicador adecuado para el cotejo de las hipótesis de investigación, es el coeficiente de correlación de Spearman.

4.1. Relación entre el aprendizaje basado en problemas y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.

Figura 2

Aprendizaje basado en problemas en relación al proceso de enseñanza



La figura 2 da cuenta que los puntajes bajos del aprendizaje basado en problemas se corresponden a puntajes bajos del proceso de enseñanza, mientras que los puntajes intermedios y altos presentan una correspondencia similar. Este proceder claramente evidencia una sinergia positiva entre los temas planteados de manera que a en la forma en que mejoran los puntajes del proceso de enseñanza, igualmente optimizan los puntajes del aprendizaje basado en problemas.

Tabla 4

Aprendizaje basado en problemas en relación a los procesos de enseñanza aprendizaje

Procesos de enseñanza	Aprendizaje basado en problemas							
	Bajo		Regular		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Deficiente	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Regular	0	0,0%	2	2,9%	2	2,9%	4	5,7%
Buena	0	0,0%	3	4,3%	63	90,0%	66	94,3%
Total	0	0,0%	5	7,1%	65	92,9%	70	100,0%

Nota: Cuestionario aplicado a los educadores

Los resultantes en la tabla 4 muestran que la mayoría de educadores (90%) alcanzan el nivel bueno y alto en los procesos de enseñanza y en el aprendizaje basado en problemas. Otro 4.3% evidencia un alto nivel en dichos procesos y el nivel rintermedio en el aprendizaje basado en problemas.

Contrastación de la hipótesis general:

El aprendizaje basado en problemas se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.

Tabla 5

Correlación entre el aprendizaje basado en problemas y los procesos de enseñanza

	Spearman	Aprendizaje basado en problemas
Proceso de enseñanza	r	,912**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Motivación de estudiantes	r	,753**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Estrategia de enseñanza	r	,862**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Contenidos	r	,761**
	Sig. (bilateral)	,000
Proceso de evaluación	r	,865**
	Sig. (bilateral)	,000

Nota: Cuestionario aplicado a los educadores
**: Prueba altamente significativa

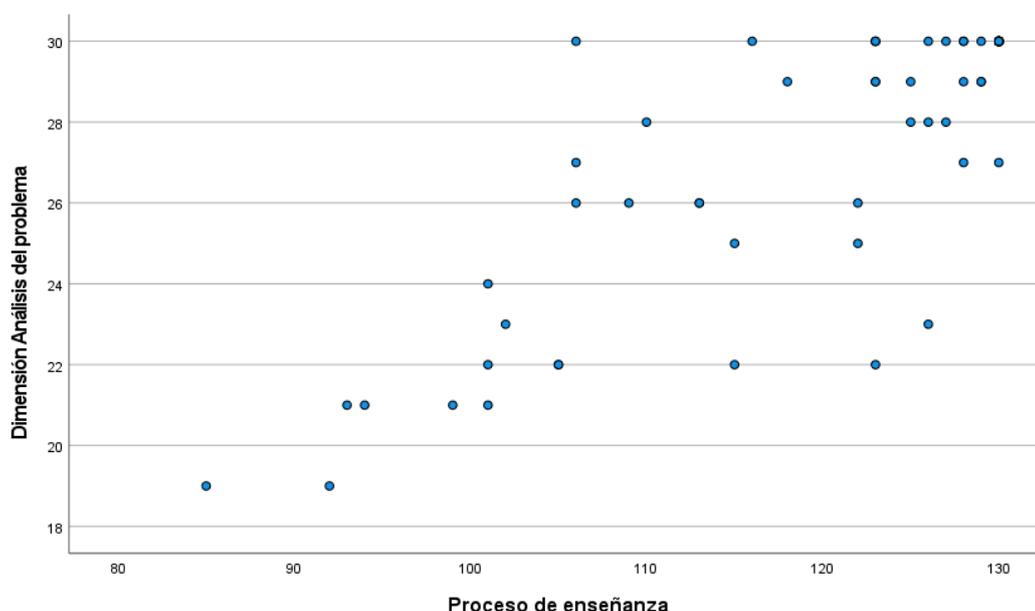
Los descubrimientos en la tabla 5 muestran que la correlación entre los procesos de enseñanza y el aprendizaje basado en problemas, $r=0.912$, es alta y hondamente significativa, según se interpreta del grado de error de la prueba, $\text{Sig.}=0.000$, inferior a 0.01. Esta secuela contribuye axiomas asaces para confirmar la hipótesis de que el aprendizaje basado en problemas se atañe elocuentemente con los procesos de enseñanza en educadores de una universidad pública de Ecuador, 2022.

Es trascendental marcar conjuntamente que los diferentes aspectos de dicho proceso, incluyendo la motivación, estrategias de enseñanza, contenidos y procesos de evaluación, guardan una relación significativa con los el aprendizaje basado en problemas. Estos resultados dejan ver la importancia que tienen las actividades realizadas por los agentes educativos en los procesos de enseñanza en la mejora de los aprendizajes basados en problemas, y de manera particular, cuando éstos son utilizados en forma didáctica.

4.2. Relación entre la dimensión análisis del problema y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022

Figura 3

Análisis del problema en relación al proceso de enseñanza



La figura 3 da cuenta del comportamiento del análisis del problema y del proceso de enseñanza; se observa que los puntajes bajos de dicho análisis se atañen mayormente con valores bajos en el proceso de enseñanza y en la medida que los puntajes de este proceso aumentan, también aumentan los puntajes del análisis del problema, lo que implica una relación positiva entre ambas variables

Tabla 6

Análisis del problema en relación a los procesos de enseñanza aprendizaje

Procesos de enseñanza aprendizaje	Análisis del problema							
	Deficiente		Regular		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Deficiente	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Regular	0	0,0%	4	5,7%	0	0,0%	4	5,7%
Buena	0	0,0%	7	10,0%	59	84,3%	66	94,3%
Total	0	0,0%	11	15,7%	59	84,3%	70	100,0%

Nota: Cuestionario aplicado a los educadores

Los resultados de la tabla 6 indican que el 84.3% de los educadores alcanzó un nivel buen en los procesos de enseñanza aprendizaje y un nivel alto en el análisis del problema, mientras que el 10% alcanzó también un nivel alto en el primer aspecto y un nivel regular en el segundo.

Contrastación de la hipótesis específica 1:

H1: La dimensión análisis del problema se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022

Tabla 7

Correlación entre el análisis del problema y los procesos de enseñanza

	Spearman	Análisis del problema
Proceso de enseñanza	r	,816**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Motivación de estudiantes	r	,660**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Estrategia de enseñanza	r	,756**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Contenidos	r	,756**
	Sig. (bilateral)	,000
Proceso de evaluación	r	,788**
	Sig. (bilateral)	,000

Nota: Cuestionario aplicado a los educadores

** : Prueba altamente significativa

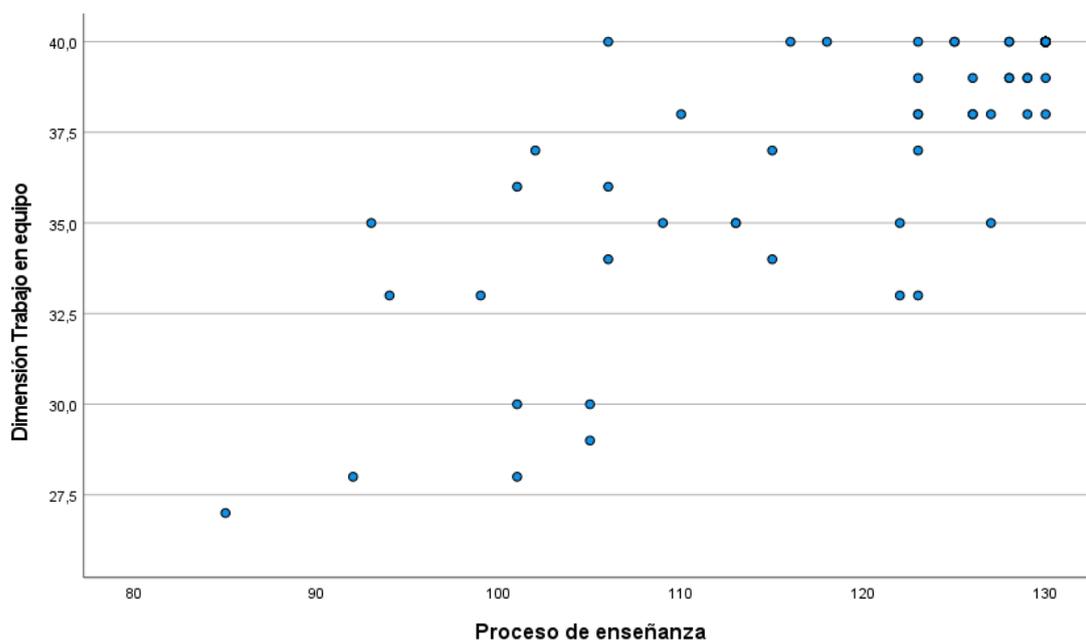
La data numérica en la tabla 7 dan cuenta que la correlación entre los procesos de enseñanza y el análisis del problema, $r=0.816$, es hondamente significativa, en base a la interpretación de la significancia, $\text{Sig.}=0.000$, mucho menor que la ponderación teórica de 0.01. Este dato aporta axiomas para validar la hipótesis de que el análisis del problema se atañe elocuentemente con los procesos de enseñanza en educativos de una universidad pública de Ecuador, 2022.

Se debe destacar asimismo que el análisis del problema, es decir, la capacidad para descifrar correctamente la información de una situación problemática, guarda relación con significativa con cada aspecto del proceso de enseñanza, es decir, con la motivación de los estudiantes, con las estrategias de enseñanza, con los contenidos y con el proceso de evaluación.

4.3. Relación entre la dimensión trabajo en equipo y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.

Figura 4

Trabajo en equipo en relación al proceso de enseñanza



De acuerdo al comportamiento de los puntos de la figura 4, los puntajes bajos del trabajo en equipo mayormente están relacionados con puntajes bajos del proceso de enseñanza, donde si el crecimiento de los valores de esta variable aumenta, también aumentan los puntajes del trabajo en equipo. Esta tendencia positiva permitió ver una clara relación positiva entre ambas variables de manera que una mejora en el proceso de enseñanza, mejora el trabajo en equipo.

Tabla 8

Trabajo en equipo en relación a los procesos de enseñanza aprendizaje

Procesos de enseñanza	Trabajo en equipo						Total	
	Deficiente		Regular		Alto			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Deficiente	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Regular	0	0,0%	2	2,9%	2	2,9%	4	5,7%
Buena	0	0,0%	2	2,9%	64	91,4%	66	94,3%
Total	0	0,0%	4	5,7%	66	94,3%	70	100,0%

Nota: Cuestionario aplicado a los educadores

Los resultados de la tabla 8 dan cuenta que el 91.4% de los educandos, alcanzó un nivel bueno en los procesos de enseñanza aprendizaje y un nivel alto en el trabajo en equipo. Mientras que cuando el nivel de procesos de enseñanza fue regular, un 2,9% mostró un nivel alto de trabajo en equipo y un mismo porcentaje se ubicó en un nivel regular.

Contrastación de la hipótesis específica 2:

H2: La dimensión trabajo en equipo se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022

Tabla 9

Correlación entre el trabajo en equipo y los procesos de enseñanza

	Spearman	Trabajo en equipo
Proceso de enseñanza	r	,804**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Motivación de estudiantes	r	,680**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Estrategia de enseñanza	r	,775**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Contenidos	r	,722**
	Sig. (bilateral)	,000
Proceso de evaluación	r	,742**
	Sig. (bilateral)	,000

Nota: Cuestionario aplicado a los educadores
**: Prueba altamente significativa

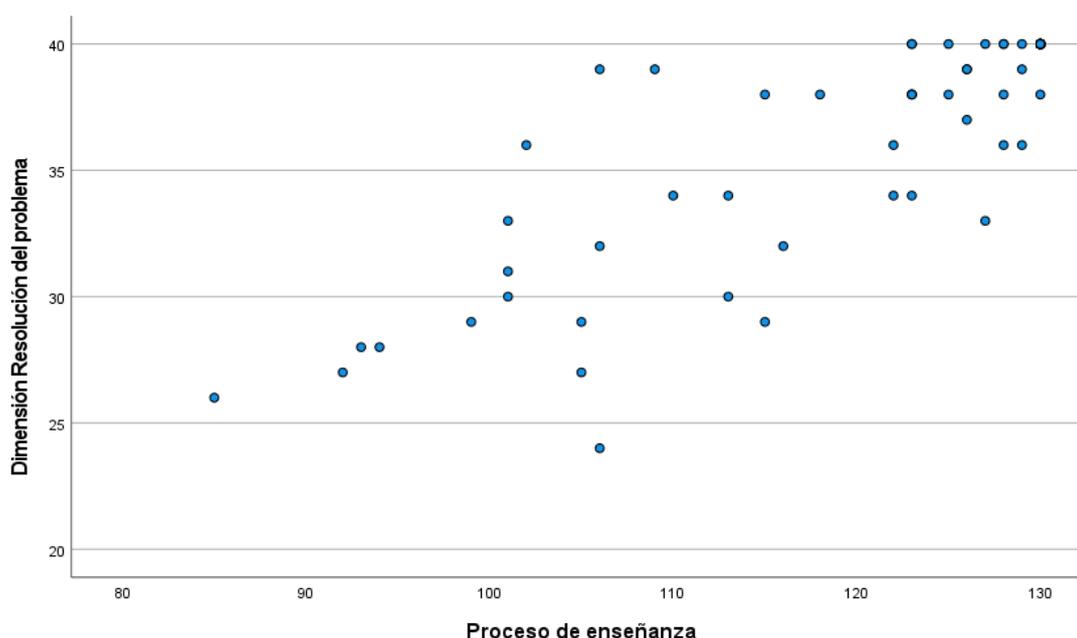
Los hallazgos de la tabla 9, indican que la correlación entre el proceso de enseñanza y el trabajo en equipo, $r=0.804$, es altamente significativa, como se confirma por el grado de error, $\text{Sig.}=0.000$, mucho menor a 0.05. Este dato acarrea a aceptar la hipótesis de que la dimensión trabajo en equipo se corresponde elocuentemente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.

También se evidencia correlaciones altamente significativas ($\text{Sig.}<0.01$) entre los diferentes aspectos del proceso de enseñanza: motivación del estudiante, estrategias de enseñanza, contenidos y proceso de evaluación y el trabajo en equipo.

4.4. Relación entre la dimensión resolución del problema y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.

Figura 5

Resolución de problemas en relación al proceso de enseñanza



La figura 5 muestra una inequívoca predisposición positiva en los puntajes obtenidos en la dimensión resolución de problemas y el proceso de enseñanza, de manera que los puntajes bajos de dicha dimensión se encuentran conectados a

puntajes bajos en el proceso de enseñanza, de lo cual se aprecia una correspondencia similar entre los valores medios y altos.

Dicha forma de accionar, muestra claramente una analogía positiva desarrollada entre estos aspectos, siendo que cuando se den mejoras en el proceso de enseñanza, conducirá a un perfeccionamiento de la capacidad de resolución de problemas.

Tabla 10

Resolución de problemas en relación a los procesos de enseñanza aprendizaje

Procesos de enseñanza	Resolución de problemas							
	Deficiente		Regular		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Deficiente	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Regular	0	0,0%	4	5,7%	0	0,0%	4	5,7%
Buena	0	0,0%	5	7,1%	61	87,1%	66	94,3%
Total	0	0,0%	9	12,9%	61	87,1%	70	100,0%

Nota: Cuestionario aplicado a los educadores

Los datos en la tabla 10, muestran que el 87.1% de los educadores alcanzó un nivel bueno en los procesos de enseñanza aprendizaje y un nivel alto en la resolución de problemas; luego se encontró que el 7.1%, alcanzó también un nivel bueno en dichos procesos y un nivel regular en la resolución de problemas.

Contrastación de la hipótesis específica 3:

H3: La dimensión resolución del problema se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022

Tabla 11

Correlación entre la resolución del problema y los procesos de enseñanza

	Spearman	Resolución del problema
Proceso de enseñanza	r	,862**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Motivación de estudiantes	r	,738**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Estrategia de enseñanza	r	,842**
	Sig. (bilateral)	,000
Dimensión Contenidos	r	,717**
	Sig. (bilateral)	,000
Proceso de evaluación	r	,828**
	Sig. (bilateral)	,000

Nota: Cuestionario aplicado a los educadores

** : Prueba altamente significativa

Los resultados en la tabla 11 indican que la reciprocidad entre los procesos de enseñanza y la resolución de problemas, $r=0.862$, es altamente significativa, tal cual lo confirma el punto de error mostrado, $\text{Sig.}=0.000$, mucho menor al valor teórico de 0.05. Este dato conduce a aceptar la hipótesis de investigación de que la dimensión resolución del problema se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.

Los resultados muestran asimismo que las dimensiones del proceso de enseñanza: motivación de estudiantes, estrategia de enseñanza, contenidos y evaluación, también evidencian correlaciones altamente significativas con la capacidad de resolución de problemas de los educandos.

V. DISCUSIÓN

En este punto se abordará la discusión de los descubrimientos más resaltantes encontrados en el acápite anterior, debiendo precisar que la problemática de estudio motivo la vertebración de la investigación donde se apreció que en una universidad de Ecuador los educadores no empleaban mucho el aprendizaje basado en problemas dentro de proceso metodológico de enseñanza, donde a causa de su poco uso los educandos se mostraban reacios a aprender por medio de esta metodología, donde la transmisión de conocimientos por esta modalidad les resultó tedioso ya que el tiempo requerido para aprender por medio de esta técnica era superior al que les tomaba bajo otros métodos empleados por el educador, sin contar la alta demora en la identificación de los problemas y objetivos de aprendizaje por la complejidad de la actividad planteada, siendo que los educadores optaron por una clase más tradicional. Esto como una convergencia entre los enfoques empleados por la educación en Ecuador y la incorporación de enfoques más novedosos al proceso de enseñanza de los educandos.

Cabe aludir, que el aprendizaje basado en el problema es una técnica de conocimiento opuesta al enfoque convencional, ya que busca dar el escenario elaborado, tomar conciencia del problema, trabajar sobre la información especificada y tornar al problema; para ello será importante perpetrar un trabajo colaborativo que puede ser en pequeñas o grandes corporaciones, dependiendo de los objetivos y responsabilidades, cooperando en este método la mejora de las habilidades de observación, imagen reflejada, práctica de valores y cualidades que hacen factible los estudios. (Tighe, 2020)

Sin embargo, a pesar de que el Aprendizaje Basado en Problemas es beneficioso para los educandos, los profesores no lo emplean con frecuencia, por lo que los planteles educativos tienen que hacer un recuento de las técnicas didácticas que implementan los profesores y aumentar la escolarización y actualización de los procedimientos educativos que complementan su realización como educador. Siendo que, para sobrellevar estos problemas, es imprescindible replantear los procedimientos de estudio para la preparación de nuevos instructores. Bajo la premisa anterior Ramírez et al. (2022) afirman que los seres humanos pueden aprender sin necesidad de redescubrir, a diferencia de los

infantes, que tienen la capacidad de analizar a través de las revisiones que hacen de su entorno. Por ende, el proceso de enseñanza podría entenderse como un conjunto de acciones que se realiza a través de la iteración de alumnos y profesores; la instrucción viene a ser el método en el que se transmiten una variedad de normas, sapiencias, talentos y/o técnicas. Se basa en una cadena de estrategias realizadas a través de una sucesión de instrucciones y utilizando una serie de recursos. (González, 2019). Por lo antes expuesto se exponen a continuación el contraste de objetivos e hipótesis desarrollados en el numeral anterior.

Con respecto a determinar la relación entre el aprendizaje basado en problemas y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022. Según los datos presentados en la tabla 1 un aceptable 92,9% de los educandos afirmó no presentar problemas cuando hizo uso del aprendizaje basado en problemas, mientras que un 7,1% alegó que presentó dificultades, pero cumplió con el objetivo de la sesión de clase. Por otro lado, en la tabla 2 se encontró que el proceso de enseñanza es favorable también según lo refrendó el 94,3% de los educadores, donde sólo un 5,7% consideró que este proceso se encontró a un nivel regular. Asimismo, en la tabla 4 se mostró que cuando el ABP se encontró a un nivel alto el 90% de los educadores consideró que el proceso de enseñanza era eficiente, mientras que un 4,3% alegó que cuando el ABP se encontró a un nivel regular el proceso de enseñanza se mantuvo a un nivel bueno, por otro lado, cuando el ABP se localizó en un nivel alto hubo un grupo de 4 educadores que alegó que el proceso de aprendizaje se encontró a un nivel regular.

A nivel de contrastación de hipótesis se logró un coeficiente de reciprocidad de $r=0,912$ mismo que tuvo una Sig.= de ,000 por lo que se aceptó la hipótesis del estudio la cual implicó que existía una vinculación fuerte, directa sobre todo significativa entre el ABP y el proceso de enseñanza en educadores de una universidad. Estos datos indican que el ABP empleado por los educadores durante sus sesiones de clase no presentaron grandes problemas salvo en algunos educadores que alegaron que el proceso de enseñanza se enmarcó a un nivel regular cuando estos lo emplearon; pero en su mayoría quedó establecido que el ABP es favorable para el proceso de enseñanza a la vez que se corroboró que

estos dos temas se relacionan de forma directa y que una mejora en uno de estos optimara la otra variable.

Estos datos tienen semejanzas con los datos de Zambrano (2021) donde se encontró que un 66,7% de los maestros de un Instituto superior mostraron un nivel alto de ABP, mientras que un 33,3% alegó tener algunas dificultades con su aplicación; a la vez que también mostró una correlación moderada pero significativa entre estas dos variables de estudio alcanzando un $Rho=0,630$ con una $Sig.=0,000$; situación que se repitió con todas las dimensiones del ABP con el proceso de aprendizaje; indicando que en la medida que mejore el nivel de aprendizaje basado en problemas lo mismo sucederá con el proceso de aprendizaje en maestros.

Ante lo acotado, Tigse (2019) considera al ABP como un conjunto de normas donde se diagnostican ciertos problemas y se dirigen a una respuesta, a través de los profesores mediante el abordaje de diversas metodologías pedagógicas coherentes con los deseos del alumno, y como resultado, se mejora el aprendizaje, buscando esas estrategias despertar el interés y el interés del alumno. Y Bajaña (2020) considera al proceso de enseñanza como una gama de actividades que los educadores efectúan durante sus sesiones de clase a fin de transmitir saberes e ideas a sus educandos. Por ende, los datos mostrados anteriormente, mostró de forma fehaciente que ambas variables de estudio en combinación son altamente beneficiosas para generar un aprendizaje significativo en educandos universitarios.

Con respecto a identificar la relación entre la dimensión análisis del problema y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador. La data exteriorizada en la tabla 6 dejaron ver que cuando el proceso de enseñanza se encontró en un nivel bueno un 10% de los maestros consideró como regular el análisis de problemas y un 84,3% vio este análisis como alto; por otro lado cuando el proceso de enseñanza se enmarco en un nivel regular, un 5,7% de los encuestados consideró que el análisis de problemas se posicionó en un nivel regular, cabe señalar que ningún docente considero que estos dos temas en encontraron a un nivel deficiente.

En referencia a la contrastación de la hipótesis uno, cabe señalar que se consiguió un nivel de similitud de $r=0,816$ entre la dimensión análisis de problemas y el proceso de enseñanza; coeficiente que tuvo una $Sig.= 0,000$; asimismo, es de consideración mencionar que la dimensión análisis del problema se relaciono de

forma moderada a alta con cada una de las dimensiones de la variable proceso de enseñanza, es decir, se relacionó con todas sus dimensiones. Lo antes acotado mostró que la mayor parte de los educadores considera que analizar problemas durante las sesiones de clase no implica problema alguno para los educandos según la percepción de la mayoría de los mismos; a la vez que se encontró que en la medida en que se optimice el análisis de problemas lo mismo sucederá con el proceso de enseñanza de los docentes transmitido a sus educandos.

Estos datos concuerdan con los presentados por Carrión (2021) donde se encontró que el ABP en el proceso de enseñanza se relacionan de forma directa y positiva y no sólo a nivel de variables sino entre cada una de las dimensiones de estas dos variables. También concordó con los alcances de Soacha (2021) donde se puede destacar que la estrategia ABP requiere que el docente asuma el rol de coordinador, donde una de sus principales fortalezas a desarrollar la habilidad blanda como la empatía, que requiere capacitación para desempeñar este rol. De ahí el desarrollo del pensamiento crítico y del pensamiento en los educandos a través del trabajo independiente. Contenido equilibrado, oportuno y actividades altamente especializadas para docentes, administradores y estudiantes en comparación con el tiempo disponible.

Ante esto, Tigse (2019) considera al análisis del problema como el primer paso a desarrollar, debe ser continuamente deliberado con la causa de ensamblar los fines del curso, necesita también ser coherente, claro y particular, siendo la función del instructor la de un guía preciso, de esta manera los educandos pueden ser capaces de divisar correctamente la información y pensamientos aplicables, plantear el estado de las cosas y reconocer las funciones para las que se plantea el problema; siendo siempre los educandos los procuradores del desarrollo de la información reciente.

Lo expuesto nos da a entender que el análisis de problemas es la fase uno para un adecuado aprendizaje basado en problemas por lo que es preponderante que el maestro instruya al detalle al colegial para que este se encuentre en la capacidad de identificar la situación que se le plantea sin necesidad de que este invierta una cantidad exagerada de tiempo.

En referencia al objetivo dos acerca de evaluar la dependencia entre la dimensión trabajo en equipo y los procesos de enseñanza en docentes de una

universidad pública de Ecuador. Los datos exhibidos en la tabla 8 dejaron ver que cuando el proceso de enseñanza se enmarco en un nivel bueno un 2,9% de los maestro consideró que el trabajo en equipo fue regular y otro grupo representado por el 91,4% de estos alegó que el trabajo en equipo se posicionó a un nivel alto; por otro lado cuando el proceso de enseñanza se enmarco en un nivel regular un 2,9% de los maestro consideró que el trabajo en equipo fue regular y otro grupo de similar porcentaje (2,9%) de estos alegó que el trabajo en equipo se posicionó a un nivel alto.

En cuanto a la hipótesis dos referida a si el trabajo en equipo se vinculaba con el proceso de enseñanza, se logró un coeficiente de correlación de $r=0,804$ el cual tuvo una $sig.=0,000$, es decir, la contrastación mostró una sinergia fuerte y directa entre el trabajo en equipo y el proceso de enseñanza. Los datos presentados nos dan a entender que la mayor parte de los educadore considera que el trabajo en equipo derivado de una actividad de ABP mejoró el proceso de enseñanza en los educandos, tal cual mas del 90% de estos lo alegó; del mismo modo se encontró que en la medida en que se mejore el trabajo en equipo realizado en actividades de ABP, esto potenciará el proceso de enseñanza en docentes de una universidad de Ecuador. Estos datos concuerdan con los presentados por Vera et al. (2021) donde se evaluo el aprendizaje por encima de los metodos basados en problemas empleados donde se reconoció el aprendizaje en los estudiantes, lo que indicó que estos procesos tuvo un gran impacto sobre el proceso de enseñanza de estos, para llevar a cabo la motivación, el pensamiento crítico y la creatividad, y el aprendizaje significativo, la integración del conocimiento, el desarrollo de habilidades, la cooperación y el trabajo participativo

Ante esto, Tigse (2019) considera que para que se dé un trabajo en equipo es ineludible que los alumnos hagan elecciones o reflexiones que deben estar totalmente basados en contextos reales, en registros confiables y fundamentados, debiendo justificar por qué han decidido tal o cual raciocinio; donde es esencial discriminar los datos, deliberando lo que es aplicable y lo que es incorrecto. Para esta técnica los educandos no deben olvidar: formar grupos para trabar el tema, organizar bien el grupo, identificar las principales ayudas para remediar el problema y trabajar basándose totalmente en los saberes previos de todo copartícipe.

Por ende, lo expuesto muestra como trabajar en grupo es sumamente beneficioso al momento de desarrollar un ABP ya que la experiencia combinada de cada educando genera que estos sean capaces de superar dificultades planteadas mientras generan un aprendizaje mayor que el que pudiesen alcanzar mediante métodos de enseñanza tradicionales.

Finalmente, en referencia a establecer la relación entre la dimensión resolución del problema y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador. Los datos presentados en la tabla 10 dejaron ver que cuando el proceso de enseñanza se posicionó en un nivel bueno un 87,1% de los maestros encuestados consideró que la resolución de problemas del ABP alcanzó un nivel alto, mientras que otro grupo consideró como regular; asimismo, cuando el proceso de enseñanza se ubicó en un nivel regular, un 5,7% de los encuestados manifestó que la resolución de problemas se ubicó en un nivel similar. A esto se le suma el coeficiente de correlación alcanzado en la tabla 11 el cual fue de $r=0,862$ con una $Sig.=0,000$ indicando la aceptación de la hipótesis tres corroborando la vinculación entre la dimensión resolución de problemas y el proceso de enseñanza; de igual forma, cabe precisar que la dimensión resolución de problemas se relacionó con cada una de las dimensiones del proceso de enseñanza, es decir, se relaciona a totalidad con esta variable. Los datos anteriores mostraron que la mayor parte de los educadores alcanzó un alto nivel en resolución de problemas y proceso de enseñanza por lo que los conocimientos que transmiten a los educandos por medio del ABP genera un aprendizaje significativo en estos; a la vez que se encontró que la resolución de problemas del ABP impacta directamente sobre el proceso de enseñanza; siendo que a mejor sea la enseñanza de la resolución de problemas mejor será el proceso de enseñanza docente en una universidad de Ecuador. Estos datos difieren de los alcanzados por Carabajo (2018) donde se encontró que se estaban empleando metodologías de estudio de ABP incorrectas, por lo que se encontró que se necesita más información sobre la aplicación y por ello la elaboración de una guía metodológica será el apoyo que necesitan para lograr una mejor interacción con los estudiantes. Desde este punto de vista, el Aprendizaje en base a Problemas (ABP) debe convertirse en un método en el que los estudiantes deben identificar y profundizar en un conjunto de necesidades que ayudarán a comprender mejor la situación y, por último, a la

consecución de los objetivos de aprendizaje con relación al tema en cuestión. A lo mencionado, Tigse (2019) manifiesta que en la resolución de problemas es importante que el educador verifique si se está conociendo el tema, si se está alcanzando el objetivo o si necesita interferir para reorientar el cuadro, dando paso a la retroalimentación. En este procedimiento es muy esencial que los educandos: ostenten registros estructurados y documentados, recomienden técnicas, propongan mejoras y hablen de los resultados precedentes al educador.

El estudio demostró que la resolución de problemas es una parte activa para el proceso de enseñanza donde el educador debe conocer el tema y poder plantearse eficientemente a sus educandos a fin de generar un proceso de retroalimentación de conocimientos eficiente.

VI. CONCLUSIONES

1. A nivel general se encontró que la mayoría de los docentes consideran que tanto el aprendizaje basado en problemas y el proceso de enseñanza se encuentran en un buen nivel, a la vez que se corroboró la existencia de una fuerte correlación entre el ABP y el proceso de enseñanza en docentes de una universidad de Ecuador según $r=0,912$ el cual por ser un valor cercano a uno indicó un alto grado de sinergia entre las variable de estudio además de que tuvo una $\text{Sig.}=0,000$; lo cual consintió aceptar de la hipótesis planteada inicialmente.
2. Se pudo concluir con que la dimensión análisis de problemas se relaciona fuertemente con el proceso de enseñanza en educadores de una universidad según coeficiente $r=0,816$ cuyo valor fue cercano a 1, indicando que en la medida en que mejore el análisis de problemas del aprendizaje basado en problemas, también mejorará el proceso de enseñanza.
3. Se concluyó en que la dimensión trabajo en equipo se relaciona de forma fuerte y positiva con el proceso de enseñanza, situación que da a entender que trabajar en grupo es sumamente beneficioso para el aprendizaje basado en problemas; siendo que cuando mejore la predisposición del trabajo en equipo de docentes, lo mismo sucederá con el proceso de enseñanza que los educadores realizan dentro de una universidad de Ecuador.
4. Finalmente, se pudo concluir en que la resolución de problemas se vincula considerablemente con el proceso de enseñanza en educadores universitarios donde esta juega un papel fundamental al momento de transportar a la practica el aprendizaje basado en problemas; encontrándose que cuando se llegue a optimizar la resolución de problemas en la aplicación del aprendizaje basado en problemas también mejorará los procesos de enseñanza empleados por educadores universitarios.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al rector de una universidad de Ecuador implementar talleres de capacitación en el uso del aprendizaje basado en problemas, orientando las sesiones de los talleres hacia una transformación educativa, donde debe enseñársele a los educadores a trabajar con métodos que le faciliten al educando problematizar a la vez que pone en práctica un pensamiento crítico reflexivo, el cual nace del planteamiento de situaciones problemáticas.
2. Se recomienda a los docentes trabajar con los educandos en sesiones de reforzamiento virtual a fin de afianzar los conocimientos de estos acerca del análisis de problemas, donde se enfatice información tal como identificación temática, organización, selección, etc.; para un idóneo análisis, búsqueda y presentación de información.
3. Se recomienda al departamento académico organizar reuniones informativas donde se instruya a los educadores en métodos de trabajo en equipos como un derivado pedagógico del ABP a fin de optimizar el proceso de enseñanza de estos ante sus educandos.
4. Se recomienda a los docentes implementar estrategias de aprendizaje orientadas a la resolución de problemas a fin de afianzar la implementación y gestión en las sesiones de clase del aprendizaje basado en problemas, a fin de dinamizar el proceso de enseñanza de los educativos de una universidad de Ecuador. Esta secuela contribuye axiomas asaces

REFERENCIAS

- Agama, A., & Crespo, S. (2016). Constructivist and traditional model: influence on learning, knowledge structuring and motivation in nursing students. *Nursing Index*, 25(2). Obtenido de <https://bit.ly/3yTuUSv>
- Alarcon Aragon, G. (2022). *ABP y el aprendizaje por descubrimiento en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de una Universidad Pública, Cusco 2021*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/77945>
- Alarcon Cutimbo, W. (2022). *Estrategia Aprendo en Casa y proceso de enseñanza desde la perspectiva docente de instituciones educativas primarias, La Huaca, Piura, 2021*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/78254>
- Arias Gonzáles, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). *Diseño y Metodología de la Investigación* (Primera edición digital ed.). Arequipa, Perú: Enfoques Consulting EIRL.
- Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Ed. Trillas.
- Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria. Obtenido de http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Bajaña García, M. (2020). *Manejo de herramientas ofimáticas en el proceso de enseñanza de los docentes de una Unidad Educativa de Daule, Guayas 2020*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49554>
- Barbosa, D., Kruta, D., Rodríguez, G., & Felipe, V. (2018). Problem based learning: A proposal for structuring PBL and its implications for learning among students in an undergraduate management degree program. *Revista de Gestão*, 25(2). <https://doi.org/10.1108/REGE-03-2018-030>

- Borda Pérez, M., Rafael Tuesca, M., & Navarro Lechuga, E. (2009). *Métodos cuantitativos herramientas para la investigación en salud. 4 Ed. Revisada y aumentada*. Barranquilla, Colombia: Uninorte.
- Branda, L. (2013). The essentials of problem-based learning. Dr. Antonio Steve. *Foundation Notebooks*, 27(1). Obtenido de <https://bit.ly/3vCIUOz>
- Carabajo Yunga, I. (2018). *El Aprendizaje Basado en Problemas en el Inter aprendizaje Propuesta: Guía Metodológica*. Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/30404/1/BFILO-PMP-18P63.pdf>
- Carrión, E. F. (2021). Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/68429>
- Delgado Moreira, L., & Game Varas, C. (2021). PBL as a central methodology in the student participation Program. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*, 5(9). <https://doi.org/https://doi.org/10.46296/yc.v5i9edespssep.0100>
- Edwards, D., Kupczynski, L., & Groff, S. (2019). Learning Styles in Problem-based Learning Environments Impacts on Student Achievement and Professional Preparation in University Level Physical Therapy Courses. *International Journal of Higher Education*, 8(3). <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n3p206>
- Fernández, C., & Aguado, M. (2017). Aprendizaje basado en problemas como complemento de la enseñanza tradicional en Fisicoquímica. *Educación Química*, 28(1). Obtenido de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/req/article/view/63996>
- Gil Galván, R., & Martín Espinosa, I. (2021). University student perceptions of competences acquired through problem-based learning. *Educación XX1*, 24(1). <https://doi.org/http://doi.org/10.5944/educXX1.26800>
- Gonzales Garcia, J. (2022). *Innovación educativa y proceso de enseñanza en docentes de un instituto de ciencias de la salud de Chiclayo el 2021*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/81997>

- González Granda, L. (2019). *Gestión educativa y proceso de enseñanza aprendizaje de las unidades educativas, Guayaquil, 2018*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40811>
- Guilar, E. (2009). Las ideas de Bruner: De la revolución cognitiva a la revolución cultural. *Educere*, 13(44). Obtenido de <https://bit.ly/3L3VcVH>
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2013). *Metodología de la Investigación*. Iztapalapa, Mexico : Infagon Web S.A. de C.V.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación (Sexta edición ed.)*. México: Mc Graw Hall.
- Julca Asto, M., & Duran Llaro, K. (2022). The Problem-Based Learning (ABP) method in the teaching-learning process. *Polo del conocimiento*, 7(6). <https://doi.org/10.23857/pc.v7i6.4195>
- Julca Asto, M., & Duran Llaro, K. (2022). The Problem-Based Learning (ABP) method in the teaching-learning process. *Polo del conocimiento*, 7(6). <https://doi.org/10.23857/pc.v7i6.4195>
- Lozano Ramírez, M. (2020). El aprendizaje basado en problemas en estudiantes. *Tendencias Pedagógicas*, 37. <https://doi.org/https://doi.org/10.15366/tp2021.37.008>
- Montealegre García, C. (2016). *Estrategias para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias*. Universidad de Ibagué. Obtenido de <https://www.unibague.edu.co/noticias-institucionales/2763-libro-de-unibague-llega-a-bibliotecas-distritales>
- Orellana Torres, R. (2020). Experience of Project-Based Learning (PBL) in universities of Ecuador. *Revista Estudios En Educación*, 3(4). Obtenido de <http://ojs.umc.cl/index.php/estudioseneducacion/article/view/94>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Educación superior para todas las personas. Seminario de Unesco y*

IESALC – Aprendizaje Basado en Problemas. Unesco. Obtenido de <https://bit.ly/36nOGtU>

Ortiz Diaz, J., & Cutimbo Lozano, G. (2022). Problem-based learning: a methodology applied to the university subject Basic Mathematics. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 22. <https://doi.org/https://doi.org/10.51302/tce.2022.820>

Padilla Doria, L., & Flórez Nisperuza, E. (2022). Problem- based learning (PBL) in mathematics education in Colombia. Advances of a documentary review. *bol.redipe*, 11(2). Obtenido de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1686>

Palencia Vizcarra, R., Palencia Díaz, R., & Cano Jiménez, R. (2022). Problem-based learning and technologies of information and communication. *Med Int Méx*, 38(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.24245/mim.v38i3.6762>

Pazmiño Salazar, D. (2021). *El aprendizaje basado en problemas en el mejoramiento de la enseñanza de la asignatura de Contabilidad de los estudiantes de los primeros cursos de bachillerato del Colegio Fiscomisional “San Jerónimo” de la parroquia Pintag, Cantón Quito*. Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/24891>

Pontificia Universidad Católica de Chile. (2022). *Y... ¿cómo el ABP aporta a estudiantes universitarios? Estudio de percepción de adquisición de competencias en estudiantes de Educación y Salud*. PUC.

Portillo Peñuelas, S., Castellanos Pierra, L., Reynoso González, O., & Gavotto Nogales, O. (2020). Emergency remote teaching in the face of the Covid-19 pandemic in Middle and Higher Education. *Propósitos y Representaciones*, 8(3). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.589>

Ramírez Terán, M., Celi Paredes, E., & Lligüín Lligüín, I. (2022). Recursos educativos abiertos en el proceso de enseñanza aprendizaje: revisión de la literatura. *International Journal of New Education*(9). <https://doi.org/10.24310/IJNE.9.2022.14588>

- Rodríguez Medina, D., & Ruiz Huachez, E. (2018). *Modelo De Enseñanza Blended Para Mejorar El Proceso De Enseñanza Aprendizaje En Los Profesionales Del Instituto Perú - Japón*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31844>
- Rumipulla Borja, J. (2020). *El aprendizaje basado en problemas como método de enseñanza de las Ciencias Sociales. Estudio de las necesidades docentes*. Puce. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/18225?show=full>
- Tighe, C. (2020). *Teachers' Perceptions of Problem-Based Learning Task Design and their Understandings of their Role in Implementation*. Seton Hall University Dissertations and Theses (ETDs). 2818. Obtenido de <https://scholarship.shu.edu/dissertations/2818/>
- Tigse Parreño, C. (2019). El Constructivismo, según bases teóricas de César Coll. *Revista Andina De Educación*, 2(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.4>
- Vera Velázquez, R., Maldonado Zúñiga, K., Castro Piguave, C., & Batista Garcet, Y. (2021). Problem-based learning methodology as a tool for the achievement of the teaching-learning process. *Revista Científica del Itsup*, 3(1). Obtenido de <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/sinapsis/article/view/465/812#info>
- Vera Velázquez, R., Merchán García, W., Castro Landin, A., & Maldonado Zúñiga, K. (2022). Problem-based learning methodology applied in the teaching of mathematics. *Revista UNESUM-Ciencias*, 6(3). Obtenido de <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/377>
- Villavicencio Morales, M. (2020). *Gestión educativa y el proceso de enseñanza docente de la Unidad Educativa 21 de Julio de San Jacinto -Ecuador, 2020*. Universidad César Vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49358/Villavicencio_MM%20-%20SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Zambrano Vera, E. (2021). *Aprendizaje basado en problemas y procesos de enseñanza de docentes del Instituto Tecnológico Superior “Los Andes”, Ecuador, 2021.* Universidad César Vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78078/Zambrano_VEL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

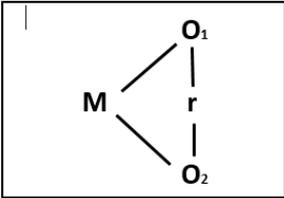
ANEXOS

Anexo 01. Matriz de operacionalización

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Variable 1 Aprendizaje basado en problemas	ABP se trata de presentar a los estudiantes un problema importante que los motive y los lleve a presentar lo que ya saben sobre el tema y lo que necesitan saber, y utilizar las herramientas adecuadas para resolver el problema; por tanto, la riqueza de esta estrategia radica en que el alumno es el protagonista del proceso educativo (Tigse (2019))	Para medir el comportamiento de la variable se erigió un cuestionario el cual contó con 22 ítems derivados de las dimensiones análisis del problema, trabajo en equipo y resolución de problemas y sus debidos indicadores.	Análisis del problema	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los hechos e ideas relevantes • Plantear la situación problema • Dar a conocer los propósitos del ABP 	1-2 3-4 5-6	Ordinal (1) Nunca (2)
			Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de grupos de trabajo. • Organización del grupo • Identificar los primeros intentos de solución del problema • Identificar conocimientos previos 	7-8 9-10 11-12 13-14	Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5)
			Resolución del problema	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de información. • Planteamiento de estrategias. • Planificación e implantación de la estrategia de solución. • Comunicación de resultados al grupo de clase y docente 	15-16 17-18 19-20 21-22	Siempre

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable 2 Proceso de enseñanza	Para Bajaña (2020) La enseñanza es una serie de actividades que los profesores realizan para impartir ideas y conocimientos a los educandos.	Para medir el comportamiento de la variable se erigió un cuestionario el cual contó con 26 ítems derivados de las dimensiones motivación en estudiantes, estrategia de enseñanza, contenido y proceso de evaluación; así como de sus debidos indicadores.	Motivación de estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> • Estimulo • Motivación 	1-2 3-5	Ordinal (1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre
			Estrategia de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> • Interés • Didáctica • Habilidades sociales 	6-7 8-10 11-12	
			Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Selección • Adaptación • Organización 	13-14 15-16 17-18	
			Proceso de Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Criterios de evaluación • Conocimientos • Evaluación de resultados 	19-20 21-22 23-26	

Anexo 02. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MÉTODO	POBLACIÓN
<p>GENERAL:</p> <p>¿Qué relación existe entre el aprendizaje basado en problemas y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022?</p>	<p>GENERAL:</p> <p>Determinar la relación entre el aprendizaje basado en problemas y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.</p>	<p>GENERAL:</p> <p>Hi: El aprendizaje basado en problemas se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.</p> <p>H0: El aprendizaje basado en problemas no se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.</p>	<p>MÉTODO:</p> <p>Enfoque cuantitativo</p> <p>TIPO DE ESTUDIO:</p> <p>No experimental aplicada</p> <p>DISEÑO:</p> <p>Correlacional</p>	<p>POBLACIÓN</p> <p>Estuvo compuesta por 110 docentes de una Universidad Pública de Ecuador.</p> <p>MUESTRA</p> <p>Se consideró como muestra a 70 docentes pertenecientes a una universidad pública de Ecuador.</p>
<p>ESPECÍFICOS:</p> <p>PE1: ¿Cómo se relaciona la dimensión análisis del problema con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022?</p>	<p>ESPECÍFICOS:</p> <p>OE1: Identificar la relación entre la dimensión análisis del problema y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.</p>	<p>ESPECÍFICOS:</p> <p>H1: La dimensión análisis del problema se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.</p>	<p>Esquema:</p> 	

<p>PE2: ¿Cómo se relaciona la dimensión trabajo en equipo con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022?</p>	<p>OE2: Evaluar la relación entre la dimensión trabajo en equipo y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.</p>	<p>H2: La dimensión trabajo en equipo se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.</p>	<p>Donde: M= Muestra. O₁ = Variable 1: Aprendizaje basado en problemas. O₂ = Variable 2: proceso de aprendizaje. r = nivel de relación entre las variables de estudio.</p>	
<p>PE3: ¿Cómo se relaciona la dimensión resolución del problema con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022?</p>	<p>OE3: Establecer la relación entre la dimensión resolución del problema y los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.</p>	<p>H3: La dimensión resolución del problema se relaciona significativamente con los procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022.</p>		

Anexo 3. Instrumentos

CUESTIONARIO SOBRE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

El presente cuestionario es parte de una investigación para optar el título de Magíster en Docencia universitaria. La información brindada es de suma importancia no solo a nivel personal sino también a nivel institucional, porque servirá para conocer algunos aspectos clave sobre el aprendizaje basado en problemas desde la perspectiva docente.

La encuesta presenta respuestas de carácter confidencial, estando de antemano muy agradecidos con sus respuestas. Marque con un aspa (x) la casilla que considere que se ajuste a su criterio.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°	ÍTEMS	1	2	3	4	5
Dimensión: Análisis del problema						
1	Durante la sesión de clase busca aclarar dudas tanto propias como de sus compañeros					
2	Al aprender nuevos conocimientos muestra mente abierta y actitud positiva					
3	Debate y argumenta ideas haciendo uso de fundamentos sólidos					
4	Instaura enunciados interrogativos teniendo en consideración los temas a estudiar					
5	Reconoce la importancia que tiene el cumplir los fines del aprendizaje basado en problemas					
6	Identifica los fines del aprendizaje basado en problemas en cada etapa del desarrollo de las sesiones de clase					
Dimensión: Trabajo en equipo						
7	Muestra disposición para trabajar colaborativamente					
8	Considera que se integra de forma responsable					
9	Plantea funciones para el trabajo individual fuera de clase					
10	Comparte información de interés en las sesiones de clase, estimulando la participación y comunicación de los miembros de un grupo de trabajo					
11	Considera que muestra una actitud entusiasta al solucionar un problema					

12	Muestra disposición para retroalimentar el proceso de trabajo del grupo buscando el beneficio común					
13	Es participe de la lluvia de ideas dando su opinión en referencia al problema a investigar					
14	Escucha atentamente las ideas que sus compañeros dan a conocer en referencia al problema investigado					
Dimensión: Resolución del problema						
15	Aporta información que considera fundamental para entender y poder resolver un problema					
16	Investiga una problemática por todo medio a su alcance: repositorios virtuales, revistas indexadas, documentos académicos online, plataformas interactivas, internet, etc.					
17	Analiza y sintetiza la información antes de presentarla al grupo.					
18	Plantea el uso de organizadores visuales como estrategia de síntesis					
19	Determina horarios de reunión para la revisión de la información analizada y sintetizada					
20	Identifica las prioridades del grupo por medio del establecimiento de una secuencia de actividades					
21	Escucha y comunica de eficazmente a sus compañeros					
22	Comunica de forma clara y precisa, coherentemente y con buen tono los resultados del trabajo llevado a cabo.					

Edad:

Sexo: M () F ()

Muchas gracias por su tiempo.

CUESTIONARIO SOBRE PROCESO DE ENSEÑANZA

El presente cuestionario es parte de una investigación para optar el título de Magíster en Docencia universitaria. La información brindada es de suma importancia no solo a nivel personal sino también a nivel institucional, porque servirá para conocer algunos aspectos clave sobre el proceso de enseñanza en estudiantes desde la perspectiva docente.

La encuesta presenta respuestas de carácter confidencial, estando de antemano muy agradecidos con sus respuestas. Marque con un aspa (x) la casilla que considere que se ajuste a su criterio.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

N°	ÍTEMS	1	2	3	4	5
Dimensión: Motivación de estudiantes						
1	Motiva a sus estudiantes por medio del reconocimiento académico					
2	Reconoce los logros de sus estudiantes frente a sus compañeros					
3	Cuando inicia una clase lleva a cabo actividades para motivar a los estudiantes					
4	Hace uso de videos relacionados al tema presentado a fin de motivar a los estudiantes					
5	Hace uso de medios digitales para motivar a sus estudiantes					
Dimensión: Estrategia de enseñanza						
6	Hace uso de medios pedagógicos que le permite captar el interés de los estudiantes durante el proceso de enseñanza					
7	Hace uso de método innovadores que generan que el estudiante se interese en la enseñanza que se le está dando					
8	Hace uso de estrategias que le permite llegar con facilidad a sus estudiantes					
9	Emplea guías didácticas que contengan los temas a enseñar					
10	Emplea diversas herramientas didácticas en el proceso de enseñanza					
11	Se relaciona eficazmente con sus estudiantes					
12	Escucha las ideas de sus estudiantes y luego les da su opinión					
Dimensión: Contenidos						

13	Los contenidos de cada tema que usted realiza son previa y cuidadosamente estructurados para el aprendizaje de sus estudiantes					
14	Los temas que trabaja en sus clases son acordes a las capacidades que planificó					
15	Hace uso de contenidos de fuentes confiables, adaptándolos a la realidad y contexto de los estudiantes					
16	Ajusta el contenido de los temas que presenta en base al nivel cognitivo de sus estudiantes					
17	Organiza el contenido de sus temas en función a la complejidad de estos					
18	Se asegura que el contenido de los temas que presenta tenga una secuencia lógica orientada al logro de competencias					
Dimensión: Proceso de Evaluación						
19	Hace uso de criterios de evaluación acordes con las capacidades esperadas en sus estudiantes					
20	Sus estudiantes conocen los criterios de evaluación que emplea					
21	En los instrumentos de evaluación incluye preguntas objetivas que le permite valorar los conocimientos de sus estudiantes					
22	Al término de cada clase verifica los conocimientos alcanzados por sus estudiantes					
23	Elabora un instrumento para evaluar los conocimientos alcanzados en cada clase					
24	Informa a sus estudiantes acerca de los indicadores de evaluación de la clase dictada					
25	Hace uso de preguntas objetivas cuando evalúa los resultados de sus estudiantes					
26	Hace uso de estrategias de evaluación que le permiten valorar de forma objetiva los logros de sus estudiantes					

Edad:

Sexo: M () F ()

Muchas gracias por su tiempo.

Anexo 04. Confiabilidad del instrumento

	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	--	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE	Sánchez Cepeda, Pamela Lisette
1.2. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Aprendizaje basado en problemas y procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022
1.3. ESCUELA POSGRADO	Programa Académico de Maestría en Docencia Universitaria
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO	Cuestionario sobre Aprendizaje basado en problemas
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO	KR-20 Kuder Richardson () Alfa de Cronbach (X)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN	20-11-2022
1.7. MUESTRA APLICADA	20

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO	0.926
-----------------------------------	--------------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (ítems iniciales, ítem mejorados, eliminados, etc.

Ítem evaluados: 22 Ítem eliminados: 0 Para determinar la confiabilidad del instrumento se utilizó el índice de consistencia y coherencia interna Alfa de Cronbach, cuyo valor de 0.926 cae en un rango de confiabilidad muy alto, lo que garantiza que el instrumento es confiable para evaluar el Aprendizaje basado en problemas.



Docente : MSc. Lemin Abanto Cerna
Lic. ESTADÍSTICA
COESPE 506

Estadísticos de confiabilidad del Aprendizaje basado en problemas

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,926	22

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	97,50	63,211	,448	,927
P2	97,10	66,621	,612	,924
P3	97,35	61,503	,862	,918
P4	97,60	60,253	,766	,919
P5	97,40	61,937	,690	,921
P6	97,50	61,526	,721	,920
P7	97,10	67,884	,357	,926
P8	97,20	67,537	,309	,927
P9	97,45	64,892	,465	,925
P10	97,30	63,905	,753	,921
P11	97,35	67,924	,202	,929
P12	97,30	63,168	,856	,919
P13	97,10	67,042	,526	,925
P14	97,20	66,274	,501	,925
P15	97,20	65,537	,615	,923
P16	97,50	61,526	,721	,920
P17	97,50	61,105	,681	,921
P18	97,65	61,082	,581	,924
P19	97,65	64,345	,367	,929
P20	97,40	64,042	,485	,925
P21	97,35	60,661	,831	,918
P22	97,30	61,905	,841	,918

Puntajes o Baremos

Aprendizaje basado en problemas

	Nº Preg.	Puntajes		Bajo		Medio		Alto	
		Mínimo	Máximo	Inferior	Superior	Inferior	Superior	Inferior	Superior
Aprendizaje basado en problemas	22	22	110	22	51	52	81	82	110
Análisis del problema	6	6	30	6	14	15	22	23	30
Trabajo en equipo	8	8	40	8	18	19	29	30	40
Resolución de problemas	8	8	40	8	18	19	29	30	40

	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	--	------------------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE	Sánchez Cepeda, Pamela Lissette
1.2. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Aprendizaje basado en problemas y procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022
1.3. ESCUELA POSGRADO	Programa Académico de Maestría en Docencia Universitaria
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO	Cuestionario sobre procesos de enseñanza
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO	KR-20 Kuder Richardson () Alfa de Cronbach (X)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN	20-11-2022
1.7. MUESTRA APLICADA	20

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO	0.944
-----------------------------------	--------------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (ítems iniciales, ítem mejorados, eliminados, etc.

<p>Ítem evaluados: 26 Ítem eliminados: 0</p> <p>Para determinar la confiabilidad del instrumento se utilizó el índice de consistencia y coherencia interna Alfa de Cronbach, cuyo valor de 0.944 cae en un rango de confiabilidad muy alto, lo que garantiza que el instrumento es confiable para evaluar los procesos de enseñanza.</p>
--



Docente : MSc. Lemin Abanto Cerna
Lic. ESTADÍSTICA
COESPE 506

Estadísticos de confiabilidad del proceso de enseñanza

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,944	26

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	114,95	103,208	,581	,942
P2	114,80	106,484	,312	,945
P3	114,95	100,576	,705	,941
P4	115,25	102,197	,459	,944
P5	115,15	99,608	,647	,942
P6	115,05	106,155	,248	,946
P7	115,20	96,905	,769	,940
P8	115,05	100,366	,688	,941
P9	115,05	100,682	,511	,944
P10	114,95	105,524	,335	,945
P11	114,85	101,713	,662	,942
P12	115,00	100,000	,735	,941
P13	115,00	99,158	,810	,940
P14	114,95	99,629	,791	,940
P15	114,80	106,168	,354	,944
P16	115,00	100,842	,803	,940
P17	115,05	101,945	,668	,942
P18	115,05	99,734	,744	,940
P19	115,05	99,208	,790	,940
P20	115,30	101,484	,521	,943
P21	114,95	100,787	,686	,941
P22	115,10	99,568	,530	,944
P23	115,35	101,503	,423	,945
P24	115,20	95,747	,667	,942
P25	115,15	97,397	,817	,939
P26	115,05	98,892	,817	,940

Puntajes o Baremos

Proceso de enseñanza

	Nº Preg.	Puntajes		Bajo		Medio		Alto	
		Mínimo	Máximo	Inferior	Superior	Inferior	Superior	Inferior	Superior
Proceso de enseñanza	26	26	130	26	60	61	95	96	130
Motivación de estudiantes	5	5	25	5	11	12	18	19	25
Estrategias de enseñanza	7	7	35	7	16	17	26	27	35
Contenidos	6	6	30	6	14	15	22	23	30
Proceso de evaluación	8	8	30	8	18	19	29	30	40

Anexo 05. Validación de expertos

VALIDADOR N° 001
MATRIZ DE VALIDACIÓN

TITULO DE LA TESIS: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y PROCESOS DE ENSEÑANZA EN DOCENTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE ECUADOR, 2022.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACION Y/O RECOMENDACIONES
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Aprendizaje basado en problemas	Análisis del problema	Identificar los hechos e ideas relevantes	1. Durante la sesión de clase busca aclarar dudas tanto propias como de sus compañeros						X		X		X		X		-
			2. Al aprender nuevos conocimientos muestra mente abierta y actitud positiva						X		X		X		X		-
		Plantear la situación problema	3. Debate y argumenta ideas haciendo uso de fundamentos sólidos						X		X		X		X		-
			4. Instaure enunciados interrogativos teniendo en consideración los temas a estudiar						X		X		X		X		-
		Dar a conocer los propósitos del ABP	5. Reconoce la importancia que tiene el cumplir los fines del aprendizaje basado en problemas						X		X		X		X		-
			6. Identifica los fines del aprendizaje basado en problemas en cada etapa del desarrollo de las sesiones de clase						X		X		X		X		-
	Trabajo en equipo	Formación de grupos de trabajo	7. Muestra disposición para trabajar colaborativamente						X		X		X		X		-
			8. Considera que se integra de forma responsable						X		X		X		X		-
		Organización del grupo	9. Plantea funciones para el trabajo individual fuera de clase						X		X		X		X		-
			10. Comparte información de interés en las sesiones de clase, estimulando la participación y comunicación de los miembros de un grupo de trabajo						X		X		X		X		-

Resolución del problema	Identificar los primeros intentos de solución del problema	11. Considera que muestra una actitud entusiasta al solucionar un problema							X	X	X	X	-	
		12. Muestra disposición para retroalimentar el proceso de trabajo del grupo buscando el beneficio común							X	X	X	X	-	
		Identificar conocimientos previos	13. Es participe de la lluvia de ideas dando su opinión en referencia al problema a investigar							X	X	X	X	-
			14. Escucha atentamente las ideas que sus compañeros dan a conocer en referencia al problema investigado							X	X	X	X	-
	Búsqueda de información	15. Aporta información que considera fundamental para entender y poder resolver un problema							X	X	X	X	-	
		16. Investiga una problemática por todo medio a su alcance: repositorios virtuales, revistas indexadas, documentos académicos online, plataformas interactivas, internet, etc.							X	X	X	X	-	
	Planteamiento de estrategias	17. Analiza y sintetiza la información antes de presentarla al grupo							X	X	X	X	-	
		18. Plantea el uso de organizadores visuales como estrategia de síntesis							X	X	X	X	-	
	Planificación e implantación de la estrategia de solución	19. Determina horarios de reunión para la revisión de la información analizada y sintetizada							X	X	X	X	-	
		20. Identifica las prioridades del grupo por medio del establecimiento de una secuencia de actividades							X	X	X	X	-	
	Comunicación de resultados al grupo de clase y docente	21. Escucha y comunica de eficazmente a sus compañeros							X	X	X	X	-	
		22. Comunica de forma clara y precisa, coherentemente y con buen tono los resultados del trabajo llevado a cabo							X	X	X	X	-	


Uruchima Rivera Yolanda Beatriz
0919887620

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“CUESTIONARIO SOBRE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS”

OBJETIVO: Conocer el nivel del aprendizaje basado en problemas desde la perspectiva docente.

DIRIGIDO A: Docentes de una Universidad Pública de Ecuador.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Uruchima Rivera Yolanda Beatriz

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Tecnología e Innovación Educativa

VALORACIÓN:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
X				


Uruchima Rivera Yolanda Beatriz
0919887620

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y PROCESOS DE ENSEÑANZA EN DOCENTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE ECUADOR, 2022.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACION Y/O RECOMENDACIONES
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Proceso de enseñanza	Motivación de estudiantes	Estimulo	1. Motiva a sus estudiantes por medio del reconocimiento académico						X		X		X		X		-
			2. Reconoce los logros de sus estudiantes frente a sus compañeros						X		X		X		X		-
		Motivación	3. Cuando inicia una clase lleva a cabo actividades para motivar a los estudiantes						X		X		X		X		-
			4. Hace uso de videos relacionados al tema presentado a fin de motivar a los estudiantes						X		X		X		X		-
			5. Hace uso de medios digitales para motivar a sus estudiantes						X		X		X		X		-
	Estrategia de enseñanza	Interés	6. Hace uso de medios pedagógicos que le permite captar el interés de los estudiantes durante el proceso de enseñanza						X		X		X		X		-
			7. Hace uso de método innovadores que generan que el estudiante se interese en la enseñanza que se le está dando						X		X		X		X		-
		Didáctica	8. Hace uso de estrategias que le permite llegar con facilidad a sus estudiantes						X		X		X		X		-

		9. Emplea guías didácticas que contengan los temas a enseñar							X		X		X		X		-		
		10. Emplea diversas herramientas didácticas en el proceso de enseñanza								X		X		X		X		-	
		Habilidades sociales	11. Se relaciona eficazmente con sus estudiantes								X		X		X		X		-
			12. Escucha las ideas de sus estudiantes y luego les da su opinión								X		X		X		X		-
Contenidos	Selección	13. Los contenidos de cada tema que usted realiza son previa y cuidadosamente estructurados para el aprendizaje de sus estudiantes								X		X		X		X		-	
		14. Los temas que trabaja en sus clases son acordes a las capacidades que planificó									X		X		X		X		-
	Adaptación	15. Hace uso de contenidos de fuentes confiables, adaptándolos a la realidad y contexto de los									X		X		X		X		-
		16. Ajusta el contenido de los temas que presenta en base al nivel cognitivo de sus estudiantes									X		X		X		X		-
	Organización	17. Organiza el contenido de sus temas en función a la complejidad de estos									X		X		X		X		-
		18. Se asegura que el contenido de los temas que presenta tenga una secuencia lógica orientada al logro de competencias									X		X		X		X		-
Proceso de Evaluación	Criterios de evaluación	19. Hace uso de criterios de evaluación acordes con las capacidades esperadas en sus estudiantes								X		X		X		X		-	
		20. Sus estudiantes conocen los criterios de evaluación que emplea									X		X		X		X		-

		20. Sus estudiantes conocen los criterios de evaluación que emplea							X	X	X	X	-
Conocimientos		21. En los instrumentos de evaluación incluye preguntas objetivas que le permite valorar los conocimientos de sus estudiantes							X	X	X	X	-
		22. Al término de cada clase verifica los conocimientos alcanzados por sus estudiantes							X	X	X	X	-
Evaluación de resultados		23. Elabora un instrumento para evaluar los conocimientos alcanzados en cada clase							X	X	X	X	-
		24. Informa a sus estudiantes acerca de los indicadores de evaluación de la clase dictada							X	X	X	X	-
		25. Hace uso de preguntas objetivas cuando evalúa los resultados de sus estudiantes							X	X	X	X	-
		26. Hace uso de estrategias de evaluación que le permiten valorar de forma objetiva los logros de sus estudiantes							X	X	X	X	-


Uruchima Rivera Yolanda Beatriz
0919887620

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

"CUESTIONARIO SOBRE PROCESO DE ENSEÑANZA"

OBJETIVO: Conocer el nivel del proceso de enseñanza en estudiantes desde la perspectiva docente.

DIRIGIDO A: Docentes de una Universidad Pública de Ecuador.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Uruchima Rivera Yolanda Beatriz

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Tecnología e Innovación Educativa

VALORACIÓN:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
X				


Uruchima Rivera Yolanda Beatriz
0919887620

VALIDADOR N° 002
MATRIZ DE VALIDACIÓN

TITULO DE LA TESIS: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y PROCESOS DE ENSEÑANZA EN DOCENTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE ECUADOR, 2022.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Aprendizaje basado en problemas	Análisis del problema	Identificar los hechos e ideas relevantes	1. Durante la sesión de clase busca aclarar dudas tanto propias como de sus compañeros						X		X		X		X		-
			2. Al aprender nuevos conocimientos muestra mente abierta y actitud positiva						X		X		X		X		-
		Plantear la situación problema	3. Debate y argumenta ideas haciendo uso de fundamentos sólidos						X		X		X		X		-
			4. Instaura enunciados interrogativos teniendo en consideración los temas a estudiar						X		X		X		X		-
		Dar a conocer los propósitos del ABP	5. Reconoce la importancia que tiene el cumplir los fines del aprendizaje basado en problemas						X		X		X		X		-
			6. Identifica los fines del aprendizaje basado en problemas en cada etapa del desarrollo de las sesiones de clase						X		X		X		X		-
	Trabajo en equipo	Formación de grupos de trabajo	7. Muestra disposición para trabajar colaborativamente						X		X		X		X		-
			8. Considera que se integra de forma responsable						X		X		X		X		-
		Organización del grupo	9. Plantea funciones para el trabajo individual fuera de clase						X		X		X		X		-
			10. Comparte información de interés en las sesiones de clase, estimulando la participación y comunicación de los miembros de un grupo de trabajo						X		X		X		X		-

Resolución del problema	Identificar los primeros intentos de solución del problema	11. Considera que muestra una actitud entusiasta al solucionar un problema							X	X	X	X	-	
		12. Muestra disposición para retroalimentar el proceso de trabajo del grupo buscando el beneficio común							X	X	X	X	-	
		Identificar conocimientos previos	13. Es participe de la lluvia de ideas dando su opinión en referencia al problema a investigar							X	X	X	X	-
			14. Escucha atentamente las ideas que sus compañeros dan a conocer en referencia al problema investigado							X	X	X	X	-
	Búsqueda de información	15. Aporta información que considera fundamental para entender y poder resolver un problema							X	X	X	X	-	
		16. Investiga una problemática por todo medio a su alcance: repositorios virtuales, revistas indexadas, documentos académicos online, plataformas interactivas, internet, etc.							X	X	X	X	-	
	Planteamiento de estrategias	17. Analiza y sintetiza la información antes de presentarla al grupo							X	X	X	X	-	
		18. Plantea el uso de organizadores visuales como estrategia de síntesis							X	X	X	X	-	
	Planificación e implantación de la estrategia de solución	19. Determina horarios de reunión para la revisión de la información analizada y sintetizada							X	X	X	X	-	
		20. Identifica las prioridades del grupo por medio del establecimiento de una secuencia de actividades							X	X	X	X	-	
	Comunicación de resultados al grupo de clase y docente	21. Escucha y comunica de eficazmente a sus compañeros							X	X	X	X	-	
		22. Comunica de forma clara y precisa, coherentemente y con buen tono los resultados del trabajo llevado a cabo							X	X	X	X	-	



Montiel Alarcón Julia Maritza
0914248661

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“CUESTIONARIO SOBRE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS”

OBJETIVO: Conocer el nivel del aprendizaje basado en problemas desde la perspectiva docente.

DIRIGIDO A: Docentes de una Universidad Pública de Ecuador.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Montiel Alarcón Julia Maritza

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gerencia Educativa

VALORACIÓN:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
X				

Montiel Alarcón Julia Maritza

0914248661

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y PROCESOS DE ENSEÑANZA EN DOCENTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE ECUADOR, 2022.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Proceso de enseñanza	Motivación de estudiantes	Estimulo	1. Motiva a sus estudiantes por medio del reconocimiento académico						X		X		X		X		-
			2. Reconoce los logros de sus estudiantes frente a sus compañeros						X		X		X		X		-
		Motivación	3. Cuando inicia una clase lleva a cabo actividades para motivar a los estudiantes						X		X		X		X		-
			4. Hace uso de videos relacionados al tema presentado a fin de motivar a los estudiantes						X		X		X		X		-
			5. Hace uso de medios digitales para motivar a sus estudiantes						X		X		X		X		-
	Estrategia de enseñanza	Interés	6. Hace uso de medios pedagógicos que le permite captar el interés de los estudiantes durante el proceso de enseñanza						X		X		X		X		-
			7. Hace uso de método innovadores que generan que el estudiante se interese en la enseñanza que se le está dando						X		X		X		X		-
		Didáctica	8. Hace uso de estrategias que le permite llegar con facilidad a sus estudiantes						X		X		X		X		-

		9. Emplea guías didácticas que contengan los temas a enseñar						X	X	X	X	-	
		10. Emplea diversas herramientas didácticas en el proceso de enseñanza						X	X	X	X	-	
		Habilidades sociales	11. Se relaciona eficazmente con sus estudiantes						X	X	X	X	-
			12. Escucha las ideas de sus estudiantes y luego les da su opinión						X	X	X	X	-
Contenidos	Selección	13. Los contenidos de cada tema que usted realiza son previa y cuidadosamente estructurados para el aprendizaje de sus estudiantes						X	X	X	X	-	
		14. Los temas que trabaja en sus clases son acordes a las capacidades que planificó						X	X	X	X	-	
	Adaptación	15. Hace uso de contenidos de fuentes confiables, adaptándolos a la realidad y contexto de los						X	X	X	X	-	
		16. Ajusta el contenido de los temas que presenta en base al nivel cognitivo de sus estudiantes						X	X	X	X	-	
	Organización	17. Organiza el contenido de sus temas en función a la complejidad de estos						X	X	X	X	-	
		18. Se asegura que el contenido de los temas que presenta tenga una secuencia lógica orientada al logro de competencias						X	X	X	X	-	
Proceso de Evaluación	Criterios de evaluación	19. Hace uso de criterios de evaluación acordes con las capacidades esperadas en sus estudiantes						X	X	X	X	-	
		20. Sus estudiantes conocen los criterios de evaluación que emplea						X	X	X	X	-	

Conocimientos	21. En los instrumentos de evaluación incluye preguntas objetivas que le permite valorar los conocimientos de sus estudiantes						X		X		X		X		-
	22. Al término de cada clase verifica los conocimientos alcanzados por sus estudiantes						X		X		X		X		-
Evaluación de resultados	23. Elabora un instrumento para evaluar los conocimientos alcanzados en cada clase						X		X		X		X		-
	24. Informa a sus estudiantes acerca de los indicadores de evaluación de la clase dictada						X		X		X		X		-
	25. Hace uso de preguntas objetivas cuando evalúa los resultados de sus estudiantes						X		X		X		X		-
	26. Hace uso de estrategias de evaluación que le permiten valorar de forma objetiva los logros de sus estudiantes						X		X		X		X		-


Montiel Alarcón Julia Maritza
0914248661

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“CUESTIONARIO SOBRE PROCESO DE ENSEÑANZA”

OBJETIVO: Conocer el nivel del proceso de enseñanza en estudiantes desde la perspectiva docente.

DIRIGIDO A: Docentes de una Universidad Pública de Ecuador.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Montiel Alarcón Julia Maritza

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gerencia Educativa

VALORACIÓN:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
X				



Montiel Alarcón Julia Maritza

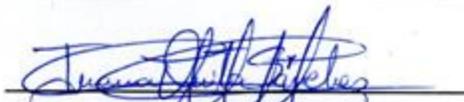
0914248661

VALIDADOR N° 003
MATRIZ DE VALIDACIÓN

TITULO DE LA TESIS: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y PROCESOS DE ENSEÑANZA EN DOCENTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE ECUADOR, 2022.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Aprendizaje basado en problemas	Análisis del problema	Identificar los hechos e ideas relevantes	1. Durante la sesión de clase busca aclarar dudas tanto propias como de sus compañeros						X		X		X		X		-
			2. Al aprender nuevos conocimientos muestra mente abierta y actitud positiva						X		X		X		X		-
		Plantear la situación problema	3. Debate y argumenta ideas haciendo uso de fundamentos sólidos						X		X		X		X		-
			4. Instaura enunciados interrogativos teniendo en consideración los temas a estudiar						X		X		X		X		-
		Dar a conocer los propósitos del ABP	5. Reconoce la importancia que tiene el cumplir los fines del aprendizaje basado en problemas						X		X		X		X		-
			6. Identifica los fines del aprendizaje basado en problemas en cada etapa del desarrollo de las sesiones de clase						X		X		X		X		-
	Trabajo en equipo	Formación de grupos de trabajo	7. Muestra disposición para trabajar colaborativamente						X		X		X		X		-
			8. Considera que se integra de forma responsable						X		X		X		X		-
		Organización del grupo	9. Plantea funciones para el trabajo individual fuera de clase						X		X		X		X		-
			10. Comparte información de interés en las sesiones de clase, estimulando la participación y comunicación de los miembros de un grupo de trabajo						X		X		X		X		-

Resolución del problema	Identificar los primeros intentos de solución del problema	11. Considera que muestra una actitud entusiasta al solucionar un problema							X		X		X		X		-	
		12. Muestra disposición para retroalimentar el proceso de trabajo del grupo buscando el beneficio común								X		X		X		X		-
	Identificar conocimientos previos	13. Es partícipe de la lluvia de ideas dando su opinión en referencia al problema a investigar								X		X		X		X		-
		14. Escucha atentamente las ideas que sus compañeros dan a conocer en referencia al problema investigado								X		X		X		X		-
	Búsqueda de información	15. Aporta información que considera fundamental para entender y poder resolver un problema								X		X		X		X		-
		16. Investiga una problemática por todo medio a su alcance: repositorios virtuales, revistas indexadas, documentos académicos online, plataformas interactivas, internet, etc.								X		X		X		X		-
	Planteamiento de estrategias	17. Analiza y sintetiza la información antes de presentarla al grupo								X		X		X		X		-
		18. Plantea el uso de organizadores visuales como estrategia de síntesis								X		X		X		X		-
	Planificación e implantación de la estrategia de solución	19. Determina horarios de reunión para la revisión de la información analizada y sintetizada								X		X		X		X		-
		20. Identifica las prioridades del grupo por medio del establecimiento de una secuencia de actividades								X		X		X		X		-
	Comunicación de resultados al grupo de clase y docente	21. Escucha y comunica de eficazmente a sus compañeros								X		X		X		X		-
		22. Comunica de forma clara y precisa, coherentemente y con buen tono los resultados del trabajo llevado a cabo								X		X		X		X		-


Alexandra Juana Quito Sánchez
0921112124

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“CUESTIONARIO SOBRE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS”

OBJETIVO: Conocer el nivel del aprendizaje basado en problemas desde la perspectiva docente.

DIRIGIDO A: Docentes de una Universidad Pública de Ecuador.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Alexandra Juana Quito Sánchez

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Diseño Curricular

VALORACIÓN:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
X				


Alexandra Juana Quito Sánchez
0921112124

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y PROCESOS DE ENSEÑANZA EN DOCENTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE ECUADOR, 2022.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACION Y/O RECOMENDACIONES
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Proceso de enseñanza	Motivación de estudiantes	Estímulo	1. Motiva a sus estudiantes por medio del reconocimiento académico						X		X		X		X		-
			2. Reconoce los logros de sus estudiantes frente a sus compañeros						X		X		X		X		-
		Motivación	3. Cuando inicia una clase lleva a cabo actividades para motivar a los estudiantes						X		X		X		X		-
			4. Hace uso de videos relacionados al tema presentado a fin de motivar a los estudiantes						X		X		X		X		-
			5. Hace uso de medios digitales para motivar a sus estudiantes						X		X		X		X		-
	Estrategia de enseñanza	Interés	6. Hace uso de medios pedagógicos que le permite captar el interés de los estudiantes durante el proceso de enseñanza						X		X		X		X		-
			7. Hace uso de método innovadores que generan que el estudiante se interese en la enseñanza que se le está dando						X		X		X		X		-
		Didáctica	8. Hace uso de estrategias que le permite llegar con facilidad a sus estudiantes						X		X		X		X		-

		9. Emplea guías didácticas que contengan los temas a enseñar							X	X	X	X	-	
		10. Emplea diversas herramientas didácticas en el proceso de enseñanza							X	X	X	X	-	
		Habilidades sociales	11. Se relaciona eficazmente con sus estudiantes							X	X	X	X	-
			12. Escucha las ideas de sus estudiantes y luego les da su opinión							X	X	X	X	-
Contenidos	Selección	13. Los contenidos de cada tema que usted realiza son previa y cuidadosamente estructurados para el aprendizaje de sus estudiantes							X	X	X	X	-	
		14. Los temas que trabaja en sus clases son acordes a las capacidades que planificó							X	X	X	X	-	
	Adaptación	15. Hace uso de contenidos de fuentes confiables, adaptándolos a la realidad y contexto de los							X	X	X	X	-	
		16. Ajusta el contenido de los temas que presenta en base al nivel cognitivo de sus estudiantes							X	X	X	X	-	
	Organización	17. Organiza el contenido de sus temas en función a la complejidad de estos							X	X	X	X	-	
		18. Se asegura que el contenido de los temas que presenta tenga una secuencia lógica orientada al logro de competencias							X	X	X	X	-	
Proceso de Evaluación	Criterios de evaluación	19. Hace uso de criterios de evaluación acordes con las capacidades esperadas en sus estudiantes							X	X	X	X	-	
		20. Sus estudiantes conocen los criterios de evaluación que emplea							X	X	X	X	-	

Conocimientos	21. En los instrumentos de evaluación incluye preguntas objetivas que le permite valorar los conocimientos de sus estudiantes							X		X		X		X		-
	22. Al término de cada clase verifica los conocimientos alcanzados por sus estudiantes							X		X		X		X		-
Evaluación de resultados	23. Elabora un instrumento para evaluar los conocimientos alcanzados en cada clase							X		X		X		X		-
	24. Informa a sus estudiantes acerca de los indicadores de evaluación de la clase dictada							X		X		X		X		-
	25. Hace uso de preguntas objetivas cuando evalúa los resultados de sus estudiantes							X		X		X		X		-
	26. Hace uso de estrategias de evaluación que le permiten valorar de forma objetiva los logros de sus estudiantes							X		X		X		X		-


Alexandra Juana Quito Sánchez
0921112124

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“CUESTIONARIO SOBRE PROCESO DE ENSEÑANZA”

OBJETIVO: Conocer el nivel del proceso de enseñanza en estudiantes desde la perspectiva docente.

DIRIGIDO A: Docentes de una Universidad Pública de Ecuador.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Alexandra Juana Quito Sánchez

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Diseño Curricular

VALORACIÓN:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
X				


Alexandra Juana Quito Sánchez
0921112124



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, LOZANO RIVERA MARTIN WILSON, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Aprendizaje basado en problemas y procesos de enseñanza en docentes de una universidad pública de Ecuador, 2022", cuyo autor es SANCHEZ CEPEDA PAMELA LISSETTE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

PIURA, 18 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LOZANO RIVERA MARTIN WILSON DNI: 16801347 ORCID: 0000-0002-5115-1007	Firmado electrónicamente por: MWLOZANOR el 20- 01-2023 03:31:15

Código documento Trilce: TRI - 0523470