

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**Aprendizaje basado en problemas en el desempeño académico de
estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel
Alcides Carrión de Pasco – 2024**

Para optar en grado académico de Doctor en:

Ciencias de la Educación

Autor:

Mg. Jackeline Lizet MEZA ORIHUELA

Asesor:

Dr. Flaviano Armando ZENTENO RUIZ

Cerro de Pasco – Perú – 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**Aprendizaje basado en problemas en el desempeño académico de
estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel
Alcides Carrión de Pasco – 2024**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Marcelino Erasmo HUAMAN PANEZ
PRESIDENTE

Dr. Raul MALPARTIDA LOVATON
MIEMBRO

Dr. Werner Isaac SURICHAQUI HIDALGO
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Escuela de Posgrado
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 099-2025- DI-EPG-UNDAC

La Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:
Mg. Jackeline Lizet MEZA ORIHUELA

Escuela de Posgrado:
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION

Tipo de trabajo:
TESIS

TÍTULO DEL TRABAJO:
"APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN DE PASCO – 2024"

ASESOR (A): Dr. Flaviano Armando ZENTENO RUIZ

Índice de Similitud:
27%

Calificativo
APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 01 de agosto del 2025



Firmado digitalmente por BALDEON
DIEGO Jheysen Luis FAU
20154605046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04.08.2025 11:40:41 -05:00

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Dr. Jheysen Luis BALDEON DIEGO
DIRECTOR

DEDICATORIA

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo. Al compañero de mi vida que reconoce mi valía y me impulsa a seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A la Unidad de Posgrado de la Universidad Nacional “Daniel Alcides Carrión” por la oportunidad de crecer académica y profesionalmente. Mi gratitud también va para mi asesor de tesis, el Dr. Armando Zenteno Ruiz *cuya experiencia, paciencia y apoyo constante fueron fundamentales para la realización de este trabajo.*

RESUMEN

La investigación considera al objetivo: Determinar cómo el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024. Para su logro se empleó el enfoque de investigación cuantitativa, con tipo de investigación aplicada, con nivel de investigación explicativa, se consideró una población muestral de 34 estudiantes del programa de estudios de Odontología, VI semestre; cuyos resultados fueron la media aritmética antes de la experiencia fue de 09 y después de la experiencia fue de 11, los coeficientes de variación mostraron rendimientos heterogéneos al principio resultando rendimientos más homogéneos al final de la experiencia. Se ha considerado la conclusión siguiente: se determinó que el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024, tal como lo evidencia la prueba de hipótesis de Wilcoxon efectuada que valida la hipótesis de investigación general, cuyo valor obtenido fue 0,000 que resulta ser menor que 0,05, el mismo que indica que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Palabras Clave: Aprendizaje basado en problemas. Odontología preventiva, estudiantes de odontología.

ABSTRACT

The research considers the objective: To explain if problem-based learning improves the academic performance of Preventive Dentistry students at the Daniel Alcides Carrion National University of Pasco in 2024. To achieve this, the quantitative research approach was used, with an applied research type, with an explanatory research level, a sample population of 34 students from the Dentistry study program, VI semester, was considered; whose results were the arithmetic mean before the experience was 09 and after the experience it was 11, the coefficients of variation showed heterogeneous performances at the beginning resulting in more homogeneous results at the end of the experiences. The following conclusion has been considered: It was determined that problem-based learning improves the academic performance of Preventive Dentistry students at the Daniel Alcides Carrion National University of Pasco in 2024, as evidenced by the Wilcoxon hypothesis test carried out that validates the general research hypothesis, whose value obtained was 0.000, which is less than 0.05, which indicates that the alternative hypothesis is accepted and the null hypothesis is rejected.

Keywords: Problem-based learning. Preventive dentistry, dental students.

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo determinar como a aprendizagem baseada em problemas melhora o desempenho acadêmico de estudantes de Odontologia Preventiva da Universidade Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco em 2024. Para tanto, adotou-se uma abordagem de pesquisa quiantitativa, aplicada e explicativa. O estudo contou com uma amostra de 34 estudntes do sexto semestre do curso de Odontologia. Os resultados mostraram que a média aritmética das notas foi 09 antes da intervenção e 11 após a mesma; os coeficientes de variação indicarm um desempenho heterogêneo inicialmente, paassando para um desempenho mais homogêneo ao final da experiencia. Concluiu-se que a aprendizagem baseada em problemas melhora o desempenho acadêmico dos estudantes de Odontologia Preventiva da Universidade Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco em 2024. Essa conclusão é corroborada pelo teste de hipóteses de Wilcoxon, que validou a hipótese geral da pesquisa; o valor-p obtido foi de 0,000 (inferior a 0,05) indicando a aceitação da hipótese alternativa e a rejeição da hipótese nula.

Palvras-chave: Aprendizagem baseada em problemas, odontología preventiva, estudantes de odontología.

INTRODUCCIÒN

La presente investigación trata sobre el uso del aprendizaje basado en problemas (ABP) y el desempeño académico de los estudiantes en odontología preventiva y para su presentación se ha seguido los reglamentos internos y externos vigentes de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, para su comprensión lo he dividido en capítulos, de tal manera que el capítulo I trata sobre la problemática del uso del ABP en los temas de la asignatura de odontología preventiva, su tratamiento y los nuevos desafío, Así en el capítulo II se trata lo relacionado a las teorías de aprendizaje, el BP y el desempeño académico de los estudiantes, específicamente del VI semestre, para que en el capítulo III se considere a metodología de la investigación básica del nivel explicativo, haciendo que la pre tes y post tes respectivamente sea validados mediante el juicio de expertos y la confiabilidad con el método del Alfa de Cronbach. Finalmente, el capítulo IV, trata sobre los resultados de la pretest y post test respectivamente, dando especial importancia a las hipótesis de investigación y la discusión de resultados, para que en las partes siguientes se complementen la investigación, precisando su prueba de hipótesis, las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos respectivos.

La autora

ÍNDICE

Página.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

RESUMO

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema.....	1
1.2.	Delimitación de la investigación.....	2
1.3.	Formulación del problema	3
1.3.1.	Problema general.	3
1.3.2.	Problemas específicos.....	3
1.4.	Formulación de objetivos.....	4
1.4.1.	Objetivo general.....	4
1.4.2.	Objetivos específicos.	4
1.5.	Justificación de la investigación	4
1.6.	Limitaciones de la investigación.....	5

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1.	Antecedentes de estudio.....	6
2.2.	Bases teóricas – científicas.....	8
2.3.	Definición de términos básicos	16
2.4.	Formulación de hipótesis	17
2.4.1.	Hipótesis general.....	17
2.4.2.	Hipótesis específicas.....	17
2.5.	Identificación de variables	18
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores.....	18

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TÈCNICAS DE INVESTIGACIÒN

3.1.	Tipo de investigación.	27
3.2.	Nivel de investigación.....	27
3.3.	Métodos de investigación.....	27
3.4.	Diseño de investigación.	27
3.5.	Población y muestra	28
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	29
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	31
3.9.	Tratamiento estadístico.	32
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica	32

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1.	Descripción del trabajo de campo.	33
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados	34
4.3.	Prueba de hipótesis.....	38

4.4. Discusión de resultados.....	42
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

	Página.
Tabla 1. Operacionalización de las variables.....	19
Tabla 2. Prueba piloto para la confiabilidad del pretest.....	29
Tabla 3. Resultados de confiabilidad general del pretest.....	29
Tabla 4. Resultados de confiabilidad específica por ítems del pretest	30
Tabla 5. Resultados del pre test en el grupo experimental	34
Tabla 6. Estadísticas básicas de los resultados del pre test en el grupo experimental.....	35
Tabla 7. Resultados del post test en el grupo experimental.....	36
Tabla 8. Estadísticas básicas de los resultados del post test en el grupo experimental	37
Tabla 9. Prueba de normalidad	39
Tabla 10. Prueba de homogeneidad de varianzas	39
Tabla 11. Estadístico de prueba de Wilcoxon.....	41

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página.
Figura 1. Resultados del pre test en el grupo experimental	35
Figura 2. Resultados del post test en el grupo experimental.....	37

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

La educación superior debe responder a las crecientes transformaciones científicas, tecnológicas y sociales, y por si ello fuera poco está la globalización que permite el intercambio cultural y la comunicación inmediata. Es por ello que, las instituciones universitarias deben orientarse a reconocer la necesidad de introducir métodos alternativos de enseñanza que permitan a sus estudiantes considerar el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

La enseñanza – aprendizaje en odontología es compleja ya que es necesario aplicar una serie de teorías y prácticas para lograr la formación de un profesional competente con habilidades y destrezas, capaz de resolver situaciones clínicas de gran envergadura con autonomía y pensamiento crítico. Ahora bien, la Odontología Preventiva es una asignatura de especialidad de naturaleza teórico práctico cuyo propósito es capacitar al estudiante a realizar un análisis de la situación de salud de la población, valorando la importancia del enfoque preventivo – promocional en la preservación de la salud oral considerando sus determinantes, factores de riesgo y

cuantificando epidemiológicamente las enfermedades orales prevalentes de la población.

El ABP es una metodología que promueve el aprendizaje activo, donde los estudiantes enfrentan problemas reales que deben resolver, lo que fomenta el pensamiento crítico y la aplicación práctica de conocimientos teóricos (Barrows, 2016).

El ABP ha sido adoptada en diversas disciplinas, incluida la odontología, con el objetivo de mejorar la calidad educativa y preparar a los estudiantes para los desafíos del ejercicio profesional (Hernández et al., 2019).

La investigación sobre el impacto del ABP en el desempeño académico es crucial para identificar áreas de mejora en los planes de estudio y en las metodologías docentes. Al comprender cómo esta estrategia afecta el aprendizaje y la preparación profesional, se pueden desarrollar intervenciones más efectivas que optimicen la formación de los futuros odontólogos (Rodríguez, 2022).

1.2. Delimitación de la investigación

- **Delimitación espacial:** La investigación se desarrolló en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, en la Escuela de Odontología.
- **Delimitación temporal:** La investigación se desarrolló en un periodo de 6 meses iniciando en el mes de julio y concluyendo en el mes de diciembre del 2024.
- **Delimitación poblacional:** La población muestral de estudio estuvo constituida por los estudiantes de la Escuela de Odontología, estudiantes del VI semestre que llevaron la asignatura de Odontología Preventiva I durante el año 2024.
- **Delimitación contenida:** La temática en estudio refiere a conocer el aprendizaje basado en problemas (ABP) y el desempeño académico.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿De qué manera el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿De qué manera el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en atención primaria de salud de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024?
- ¿De qué manera el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en historia natural de las enfermedades bucales de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024?
- ¿De qué manera el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en niveles de prevención y promoción de la salud de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024?
- ¿De qué manera el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en riesgo social de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar cómo el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.

1.4.2. Objetivos específicos

- Evaluar cómo el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en atención primaria de salud de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.
- Establecer cómo el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en historia natural de las enfermedades bucales de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.
- Analizar cómo el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en niveles de prevención y promoción de la salud de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.
- Identificar cómo el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en riesgo social de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.

1.5. Justificación de la investigación

La educación basada en la evidencia, la enseñanza basada en problemas y la resolución de casos, son algunos de los métodos educativos usados para enseñar en los principios de la práctica clínica basada en la evidencia (Rich S., et al. 2005). He allí la

importancia de la estrategia de enseñanza del aprendizaje basado en problemas (ABP) para la formación integral de estudiante de odontología en una asignatura de gran importancia como la Odontología Preventiva que es básica para cambiar los destinos de nuestra población en cuanto a salud bucal se refiere.

La investigación sobre el ABP en estudiantes de Odontología Preventiva no solo busca evaluar su efectividad académica, sino también contribuir a la mejora continua de los programas educativos. Al identificar las fortalezas y debilidades de esta metodología (ABP), se pueden implementar cambios significativos que beneficien tanto a los estudiantes como a la sociedad en general. En este sentido, es fundamental contar con estudios que respalden la implementación del ABP como una estrategia pedagógica clave para formar profesionales competentes y comprometidos con su labor.

1.6. Limitaciones de la investigación

Limitación de información: El número de estudiantes de la asignatura de Odontología Preventiva es pequeña, esta asignatura pertenece al sexto semestre y a este semestre llegan como máximo de 25 estudiantes, debido a que en el camino van desaprobando asignaturas, otras limitaciones son: la inexperiencia en la labor investigativa y el retraso en la entrega de las fichas de validación por los expertos.

Limitación de tiempo: La recargada carga laboral y familiar limita el cumplimiento del cronograma de investigación.

Limitación económica: La recargada carga familiar y el limitado ingreso económico dificulta el cumplimiento de los procesos de investigación.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de estudio

Revisando las bases de datos existente en línea se ha podido encontrar los asiguientes antecedentes de estudio:

Antecedente nacional:

En un estudio realizado por Guamán et al. (2020), se analizó cómo el ABP impacta el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en estudiantes universitarios. Los autores concluyeron que esta metodología activa permite a los estudiantes construir sus propios conocimientos, lo que resulta en una mejora significativa en su capacidad para resolver problemas (Guamán et al., 2020).

En un artículo de Ali (2019) destaca que el ABP no solo promueve la resolución de problemas, sino que también fomenta habilidades como el trabajo en equipo y la argumentación. Este enfoque centrado en el estudiante es clave para preparar a los futuros profesionales para enfrentar desafíos en su entorno laboral (Ali, 2019).

En un estudio cuasiexperimental realizado en Lima mostró que la implementación del ABP mejoró significativamente los componentes de la inteligencia

emocional entre los estudiantes universitarios (Gutiérrez & Expósito, 2015). Esto sugiere que el ABP no solo afecta el rendimiento académico, sino también aspectos emocionales importantes para la formación integral del estudiante.

Antecedente internacional:

En un estudio de Loja (2021) desarrolló una investigación intitulada “Aprendizaje basado en problemas en el aprendizaje de ciencias naturales en la Escuela Educación General Básica Fiscomisional La Consolidación, año lectivo 2020-2021”, cuyo objetivo fue aplicar una estrategia metodológica utilizando el Aprendizaje basado en Problemas (ABP) para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes del octavo en Ciencias Naturales. Es una investigación mixta cuali-cuantitativa, con enfoque cuasi experimental. La muestra estuvo conformada por 36 estudiantes de grupo experimental y 34 estudiantes de grupo control, del subnivel de la básica superior, a quienes se aplicó una prueba antes (Pre-Test) para diagnosticar el nivel de rendimiento académico, después del tratamiento del ABP, se aplicó una prueba (Post-Test) para comprobar la eficacia de la estrategia metodológica. De acuerdo al análisis de resultados del promedio general del post test del grupo experimental que corresponde a los 36 estudiantes del octavo de educación general básica en la materia de Ciencias Naturales, se observa que obtuvieron un promedio de 8.15 sobre 10, lo cual indica que alcanzan los aprendizajes requeridos. Este resultado obtenido determina que el ABP incidió representativamente en el mejoramiento del nivel de rendimiento académico de 6.92 a 8.15 diferencia significativa pero aun mejorable. Por otro lado, el grupo control obtuvo un promedio general de 6.38 sobre 10, grupo de control que continuaron con el mismo método de aprendizaje y que el resultado obtenido obliga a un mejoramiento del nivel de aprendizaje. La investigación concluyó que el uso del ABP influye positivamente en la mejora del rendimiento académico en el grupo experimental.

En un estudio realizado por Marra, el ABP ha demostrado ser efectivo para promover un aprendizaje significativo y desarrollar habilidades críticas esenciales para los profesionales de la salud. Este enfoque ha sido fundamental para preparar a los estudiantes para situaciones reales que enfrentarán en su práctica profesional (Marra et al., 2014).

2.2. Bases teóricas – científicas

2.2.1. Constructivismo

La teoría del constructivismo es fundamental para comprender el aprendizaje basado en problemas (ABP), especialmente en el contexto del desempeño académico de los estudiantes de Odontología Preventiva. Esta teoría sostiene que el aprendizaje es un proceso activo y constructivo, donde los estudiantes construyen su propio conocimiento a partir de experiencias previas y nuevas interacciones con su entorno.

El constructivismo, como enfoque educativo, se basa en la idea de que el aprendizaje ocurre cuando los individuos integran nueva información con sus conocimientos previos. Según Piaget (1976), el aprendizaje es un proceso de adaptación donde los estudiantes asimilan y acomodan la información para construir nuevas estructuras cognitivas. Este enfoque enfatiza la importancia de la experiencia personal y la reflexión en el proceso educativo (Brusilovsky & Millán, 2015).

Características del Constructivismo:

1. **Aprendizaje Activo:** Los estudiantes son protagonistas de su aprendizaje, lo que les permite explorar, experimentar y reflexionar sobre su conocimiento.
2. **Contextualización:** El aprendizaje se produce en contextos relevantes y significativos, lo que facilita la transferencia de conocimientos a situaciones reales.
3. **Colaboración:** El trabajo en equipo es esencial, ya que permite a los estudiantes compartir perspectivas y construir conocimiento colectivo.

2.2.2. Aprendizaje basado en problemas (ABP)

Origen del ABP:

“En las décadas de los 60’s y 70’s un grupo de educadores médicos de la Universidad de Mc Master (Canadá) reconoció la necesidad de replantear tanto los contenidos como la forma de enseñanza de la medicina, con la finalidad de conseguir una mejor preparación de sus estudiantes para satisfacer las demandas de la práctica profesional.” (Morales, 2004). Esta necesidad de cambios surgía a partir de la creciente información médica y las nuevas tecnologías, además de la ascendente demanda de la práctica profesional.

¿Qué es ABP?:

Barrows (1986) define al ABP como “un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos”.

El Aprendizaje Basado en Problema (ABP) fue desarrollado como una estrategia o propuesta de aprendizaje que retaba a los estudiantes a “aprender a aprender”, por medio del trabajo cooperativo en grupos pequeños de estudiantes, para indagar y consensuar información y finalmente buscar soluciones a los problemas específicos del mundo real. (Duch, Groh y Allen 2006). El ABP es una metodología centrada en el aprendizaje, en la investigación y reflexión que siguen los alumnos para llegar a una solución ante un problema planteado por el docente-tutor. El ABP es un medio para que los estudiantes adquieran conocimientos y los apliquen para solucionar un problema real o ficticio, sin que el docente utilice la clásica clase magistral. Esta estrategia pedagógica se inicia con un problema complejo elegido por los estudiantes, dentro de un rango de propuestas planteadas por el docente-tutor, lo cual motiva que la comprensión y la solución a ese problema se realice interdisciplinariamente

(Hernández, 2015). De acuerdo con la metodología sugerida por Hernández (2015) “los estudiantes y el profesor elaboran un plan de acción: eligen los contenidos y la metodología por seguir y se constituyen, en la práctica, en una comunidad de aprendizaje. Las características fundamentales, que provienen del modelo desarrollado en Mc Master, son las siguientes (Barrows, 1996):

El aprendizaje está centrado en el alumno: Bajo la guía de un tutor, los estudiantes deben tomar la responsabilidad de su propio aprendizaje, identificando lo que necesitan conocer para tener un mejor entendimiento y manejo del problema en el cual están trabajando, y determinando dónde conseguir la información necesaria (libros, revistas, profesores, internet, etc.). Los profesores de la facultad se convierten en consultores de los estudiantes. De esta manera se permite que cada estudiante personalice su aprendizaje, concentrándose en las áreas de conocimiento o entendimiento limitado y persiguiendo sus áreas de interés. (Morales, 2004)

El aprendizaje se produce en grupos pequeños de estudiantes: En la mayoría de las primeras escuelas de medicina que implementaron el ABP, los grupos de trabajo fueron conformados por 5 a 8 o 9 estudiantes. Al finalizar cada unidad curricular los estudiantes cambiaban aleatoriamente de grupo y trabajaban con un nuevo tutor. Esto les permitía adquirir práctica en el trabajo intenso y efectivo, con una variedad de diferentes personas. (Morales, 2004).

Los profesores son facilitadores o guías: En Mc Master el facilitador del grupo se denominaba tutor. El rol del tutor se puede entender mejor en términos de comunicación metacognitiva. El tutor plantea preguntas a los estudiantes que les ayude a cuestionarse y encontrar por ellos mismos la mejor ruta de entendimiento y manejo del problema. Eventualmente los estudiantes asumen este rol ellos mismos, exigiéndose así unos a otros. Con el fin de inhibir el riesgo de que el tutor caiga en la práctica

tradicional de enseñanza y proporcione información y guía directa a los estudiantes, Mc Master promovió el concepto del tutor no-experto, esto significaba que los profesores asumían la tutoría en unidades curriculares con contenidos en los que no eran expertos. Actualmente se ha comprobado que los mejores tutores son aquellos que son expertos en el área de estudio y además expertos en el difícil rol de tutor. (Morales, 2004)

Los problemas forman el foco de organización y estímulo para el aprendizaje:

En el ABP para medicina normalmente un problema de un paciente o de salud comunitaria se presenta a los estudiantes en un determinado formato, como un caso escrito, un paciente simulado, una simulación por computadora, un videotape, etc. El problema representa el desafío que los estudiantes enfrentarán en la práctica y proporciona la relevancia y la motivación para el aprendizaje. Con el propósito de entender el problema, los estudiantes identifican lo que ellos tendrán que aprender de las ciencias básicas. El problema así les da un foco para integrar información de muchas disciplinas.

La nueva información es asociada también con problemas de pacientes presentes. Todo esto facilita que posteriormente ellos recuerden y apliquen lo aprendido en futuros pacientes. (Morales, 2004)

Los problemas son un vehículo para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas clínicos: En el contexto de la educación médica, para que esto suceda, el formato del problema tiene que presentar el caso del paciente de la misma manera que ocurre en el mundo real, en donde sólo se tiene información de los dolores y síntomas manifestados. El formato debe permitir también que los estudiantes formulen preguntas al paciente, realicen exámenes físicos y ordenen análisis de laboratorio, todo en alguna secuencia. Los resultados de estas indagaciones se van proporcionando conforme avanza el trabajo a lo largo del problema.

Cuando la metodología ABP se adapta a otras especialidades, esta característica se traduce en presentar un problema del mundo real o lo más cercano posible a una situación real, relacionada con aplicaciones del contexto profesional en el que el estudiante se desempeñará en el futuro. (Morales, 2004)

La nueva información se adquiere a través del aprendizaje autodirigido:

Como corolario a todas las características antes descritas (el currículo centrado en el estudiante y el profesor como facilitador del aprendizaje), se espera que los estudiantes aprendan a partir del conocimiento del mundo real y de la acumulación de experiencia por virtud de su propio estudio e investigación. Durante este aprendizaje autodirigido, los estudiantes trabajan juntos, discuten, comparan, revisan y debaten permanentemente lo que han aprendido. (Morales, 2004)

2.2.3. Desempeño Académico

Es un nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparada con la norma de edad y nivel académico, por lo que el desempeño académico del estudiante deberá ser entendido a partir de sus procesos de evaluación. (Jiménez, 2000) Dicho de otra forma, el desempeño académico es una medida de las capacidades del estudiante, que expresa lo que está aprendiendo a lo largo del proceso formativo. (Pérez Porto, 2008)

El desempeño académico se mide sobre la calificación obtenida, con una valoración cuantitativa, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas, la deserción o permanencia. En consecuencia, las notas obtenidas de un estudiante son un indicador para medir el desempeño académico.

Los problemas académicos como el bajo desempeño académico, el fracaso escolar y la deserción académica, son de interés para padres, maestros y profesionales en el campo educativo.

El desempeño académico es considerado un indicador de eficacia y calidad educativa. Pero es concebido también como un problema multifactorial en el que pueden intervenir diversas variables, como: la práctica docente, tipo de asignatura, entorno familiar, apoyo institucional, motivación, entre otras (Rodríguez & Madrigal, 2016). Se relaciona con la valoración del aprendizaje, una enseñanza efectiva debe ser previamente el aborda y planificada para ejecutarse de manera efectiva utilizando estrategias y herramientas adecuadas que lleguen al estudiante en forma asertiva, para ello el ser humano necesita estar motivado; de ahí que para aprender enteramente se necesita, no solo tener la disponibilidad, sino de una motivación intrínseca o extrínseca para que el aprendizaje sea el esperado. (Jiménez Medina, 2022).

En la actualidad los docentes deben de saber que cada estudiante aprende de acuerdo con sus propias motivaciones, su grado de desarrollo cognitivo académico y su estilo de aprendizaje, lo cual permite alcanzar altos niveles de aprendizaje.

El desempeño académico se puede ver afectado, por factores relacionados en su mayoría a la subjetividad, metodología y formas de evaluación empleadas por los docentes en su quehacer pedagógico, estas variables no son siempre todas positivas, sino que también tienen repercusiones negativas, el cual es un problema que enfrentan estudiantes y profesores en todos los niveles educacionales.

Las causas del bajo desempeño académico son variadas a tal punto que son disímiles las investigaciones que estudian diversos factores sobre este problema y escasamente, se encuentran estudios que logren aglutinar todas las variables o componentes asociados. Muchos de los cuales están relacionados con la deserción educativa por problemas psicosociales y que no se le da importancia, lo que genera además una sensación de abandono en los estudiantes y sus anhelos de lograr un título académico.

2.2.4. Perfil de egreso del odontólogo de la UNDAC:

El perfil de egreso es el elemento central del diseño curricular, precisa las competencias generales, específicas y de especialidad que debe desarrollar el egresado al finalizar su formación académica.

Competencias del Área de Estudios Generales:

- Domina de manera efectiva y eficaz el pensamiento lógico racional y de ciencias básicas, y su aplicación en la solución de problemas científicos formales y ambientales.
- Ejerce los valores éticos y cívicos, con responsabilidad social y compromiso ciudadano, asumiendo una actitud crítica, autocrítica y habilidades interpersonales en la toma de decisiones para el logro de metas comunes, frente a los nuevos desafíos que presentan los contextos socioculturales nacionales e internacionales.
- Realiza aprendizaje continuo y autónomo.
- Comunica de forma eficiente y eficaz en audiencias diversas, con aprendizaje autónomo y cooperativo, con dominio eficiente de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Tiene compromiso con la mejora de su calidad de vida y su interrelación social y ambiental, basado en las ciencias bioquímicas y físicas.
- Promueve activamente los estilos de vida saludable y artística, con compromiso ante la diversidad cultural y el fortalecimiento de la identidad local, regional y nacional.

Competencias del Área de Estudios Específicas:

Al finalizar su formación profesional los egresados del programa de estudios de Odontología de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión serán capaces de:

- Investigar, abstraer, analizar y sintetizar con mucha facilidad para identificar, plantear y resolver problemas de forma individual e interdisciplinaria.
- Formular y gestionar proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación cumpliendo con la responsabilidad social.
- Ejercer la profesión cumpliendo los estándares de calidad existentes en su entorno laboral.

Competencias del Área de Estudios de Especialidad:

El egresado:

- Identifica problemas de salud estomatológica en la comunidad empleando criterios basados en evidencias científicas.
- Diagnostica los problemas de salud estomatológica con vocación de servicio, basado en normas y protocolos vigentes.
- Previene, recupera y rehabilita los problemas que afecten o alteren el proceso salud-enfermedad del sistema estomatognático bajo el enfoque crítico, analítico, creativo y propositivo.
- Administra programas de desarrollo social en el ámbito de la gestión pública y/o privada concernientes a salud estomatológica de acuerdo con el marco legal correspondiente.
- Planifica, elabora, ejecuta, evalúa y difunde proyectos de investigación aplicando protocolos vigentes con responsabilidad social.
- Desarrolla actividades básicas de salud general y estomatológica según las normas vigentes. (Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Facultad de Odontología, 2019).

2.2.5. Asignatura de Odontología Preventiva I: Correspondiente al VI semestre.

Código	Asignatura
17324	Odontología Preventiva I
Naturaleza:	Teórico - Práctico
Propósito:	Capacitar al estudiante a realizar un análisis de la situación de salud de la población y la importancia del enfoque preventivo – promocional en la preservación de la salud oral considerando determinantes y factores de riesgo cuantificando epidemiológicamente las enfermedades orales prevalentes de la población.
Contenidos:	Unidad I: Diagnóstico de la realidad de la problemática de la salud mundial y regional. Unidad II: Prevención y promoción de la salud bucal. Unidad III: Determinación de riesgo estomatológico. Unidad IV: Cuantificación de las enfermedades bucales prevalentes.
Requisitos:	17 317

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Aprendizaje basado en problemas (ABP):

Es un método de aprendizaje cooperativo y autónomo basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos. (Barrows, 1996)

2.3.2. Desempeño académico:

Es una medida de las capacidades del estudiante, que expresa lo que está aprendiendo a lo largo del proceso formativo. (Pérez Porto, 2008)

2.3.3. Odontología preventiva:

Es la ciencia que pretende conseguir y mantener la salud bucodental del individuo y de la comunidad a través del desarrollo de conocimientos, actitudes y habilidades básicas y aplicadas para la promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento integrado de las alteraciones más prevalentes del sistema estomatognático, independientemente que estos métodos preventivos sean aplicados a nivel individual o colectivo. (Cuenca, E., Baca, P., 2005)

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.

2.4.2. Hipótesis específicas

- El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico en atención primaria de salud de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.
- El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico en historia natural de las enfermedades bucales de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.
- El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico en niveles de prevención y promoción de la salud de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.

- El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico en riesgo social de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.

2.5. Identificación de variables

Variable Independiente:

Aprendizaje basado en problemas (ABP)

Variable 2:

Desempeño académico

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Se considera en la tabla que se muestra a continuación:

Tabla 1 Operacionalización de las variables: Aprendizaje basado en problemas (ABP) y Desempeño académico

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
Independiente Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	Es un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos.	El aprendizaje basado en problemas (ABP) es un sistema de enseñanza – aprendizaje, enfocado exclusivamente en el estudiante ya que le permite buscar soluciones a	El aprendizaje está centrado en el estudiante.	- Construcción de su conocimiento. - Busca-ubica estrategias para resolver el problema.	Sistema vigesimal (00-20) 00-10: desaprobado 11-20: aprobado	Elaboración del cuestionario aplicando ABP.
			El aprendizaje se produce en grupos pequeños de estudiantes.	- Trabajo en equipo. - Repartición de tareas. - Cumplimiento de tareas		

problemas reales planteados.	El problema forma iniciativa para la organización y estímulo para el aprendizaje.	- Escucha activa. - Discusión argumentada. - Caso contextualizado.
	Los problemas son un vehículo para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas.	-Contextualización de la información. -Creatividad en la resolución de problemas. -Viabilidad en la resolución de problemas.
	La nueva información se adquiere a través del aprendizaje	- Autoanálisis - Autoevaluación - Coevaluación.

			autodirigido y codirigido.	- Heteroevaluación		
--	--	--	-------------------------------	--------------------	--	--

Dependiente Desempeño Académico	Es una medida de las capacidades del estudiante, que expresa lo que está aprendiendo a lo largo del proceso formativo.	El desempeño académico de la asignatura Odontología Preventiva es una capacidad que representa el grado de avance del estudiante luego de estar contacto con los diferentes	Competencias conceptuales	- Atención primaria en salud. - Historia natural de las enfermedades bucales. - Niveles de prevención y promoción de la salud. - Riesgo social	Nivel muy alto NMA = 17 - 20 Nivel alto NA = 14 - 16 Nivel medio NM = 11 – 13 Nivel bajo	Cuestionario del pretest y cuestionario del posttest
---	--	---	---------------------------	---	--	--

		estímulos educativos según los objetivos y propósitos educativos de la asignatura.	Competencias procedimentales	- Explica los procesos y la importancia de la atención primaria de salud en la política nacional y regional de salud. - Identifica las etapas de la	NB = 6 – 10 Nivel muy bajo NMB = 0 - 5	
--	--	---	---------------------------------	--	---	--

				historia natural de las enfermedades bucales prevalentes. - Propone las actividades de los niveles de prevención y promoción en salud a nivel de la familia. - Establece el riesgo de salud bucal y lo relaciona al		
--	--	--	--	---	--	--

			Competencias actitudinales	aspecto social en las personas. - Se esfuerza en analizar la relación de la atención primaria de salud con la política de salud de la región. - Se interesa en explicar las etapas de la historia natural de las		
--	--	--	-------------------------------	---	--	--

				enfermedades bucales prevalentes. - Participa en establecer las actividades de los niveles de prevención y promoción en salud en salud bucal. - Toma responsabilidad para establecer la importancia de cuantificar el		
--	--	--	--	--	--	--

				riesgo social en relación a la salud bucal.		
--	--	--	--	---	--	--

Nota. Variables de estudio

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TÈCNICAS DE INVESTIGACIÒN

3.1. Tipo de investigación

La investigación posee un enfoque cuantitativo, asimismo la investigación por su finalidad fue aplicada y por la profundidad del estudio fue descriptiva – explicativa.

3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación fue explicativo.

3.3. Métodos de investigación.

Los métodos utilizados en la investigación fueron: el método científico, el método inductivo – deductivo, el método analítico – sintético, el método documental y el método experimental.

3.4. Diseño de investigación.

El diseño de la investigación fue experimental de cohorte cuasiexperimental, de muestra única, con pre y post test.

El esquema que presenta es: G.I.: O₁— X— O₂

Donde:

G.I.: Grupo de investigación

X: Aplicación de la variable independiente (ABP)

O₁: Medición pretest de la variable dependiente

O₂: Medición posttest de la variable dependiente

3.5. Población y muestra

Estuvo constituida por todos los estudiantes de la Escuela de Odontología de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco matriculados en el periodo 2024.

La muestra fue no probabilística de tipo intencionado. Estuvo constituida por los estudiantes del sexto semestre que llevan la asignatura de Odontología Preventiva en la Escuela de Odontología de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2024, en un número de 34 estudiantes.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas:

- Observación: Se usó de la observación directa para evaluar la forma en que los estudiantes hacen uso del aprendizaje basado en problemas (ABP) para construir sus propios aprendizajes constructivos.
- Encuesta: Se usó la encuesta para evaluar el desempeño académico del estudiante, antes y después de la utilización del aprendizaje basado en problemas.

Instrumentos:

- Escala valorativa: Se usó de esta escala para poder determinar el desempeño académico de los estudiantes y poder categorizarlos.
- Cuestionario: Pretest de entrada (pretest) y examen final (posttest); la recolección de la información se efectuó mediante el cumplimiento de un listado estructurado y predeterminado de preguntas relacionadas a cada una de los temas desarrollados

durante el semestre académico en la asignatura de Odontología Preventiva que nos permitirá determinar el desempeño académico de los estudiantes.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

La validación fue mediante el juicio de expertos con los doctores:

Dr. Raúl Malpartida Lovaton

Dr. Flaviano Armando Zenteno Ruiz

Dr. Liz Ketty Bernaldo Faustino

La ficha de validación se adjunta en la sección de anexos

La confiabilidad se realizó con el método del Alfa de Cronbach. Cuyo coeficiente de confiabilidad fue: 0,87, que se presenta en las siguientes tablas:

Tabla 2 *Prueba piloto para la confiabilidad del pretest*

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	13	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	13	100,0

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

Nota. Pretest: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I

Tabla 3 *Resultados de confiabilidad general del pretest*

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,869	19

Nota. Pretest: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I

Tabla 4 Resultados de confiabilidad específica por ítems del pretest

Estadísticas de total de elemento				
	Media de	Varianza de	Correlación	Alfa de
	escala si el	escala si el	total de	Cronbach si
	elemento se	elemento se	elementos	el elemento
	ha suprimido	ha suprimido	corregida	se ha
				suprimido
UNO1	32,54	26,269	,616	,859
UNO2	32,54	26,269	,616	,859
UNO3	32,46	28,603	,121	,873
UNO4	32,46	28,603	,121	,873
DOS1	32,54	26,269	,616	,859
DOS2	32,54	26,269	,616	,859
DOS3	32,54	21,769	,872	,842
DOS4	32,54	28,269	,165	,873
DOS5	32,46	24,103	,571	,861
TRES1	32,31	29,231	,000	,872
TRES2	32,54	26,269	,616	,859
TRES3	32,54	26,269	,616	,859
TRES4	32,46	28,603	,121	,873
TRES5	32,46	28,603	,121	,873
CUATRO	32,54	26,269	,616	,859
1				

CUATRO	32,54	26,269	,616	,859
2				
CUATRO	32,54	21,769	,872	,842
3				
CUATRO	32,54	28,269	,165	,873
4				
CUATRO	32,46	24,103	,571	,861
5				

Nota. Pretest: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I

El coeficiente obtenido en la confiabilidad del instrumento es de 0,87, que según el aporte de Navarro (2010) manifiesta que es un coeficiente aceptable para la confiabilidad de un instrumento de investigación.

Los datos para la confiabilidad se encuentran en la sección anexos.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos se transfirieron a un archivo de Excel para su análisis, luego se utilizó el software estadístico SPSS V 25.0. Se utilizaron estadísticas descriptivas para presentar los datos obtenidos de las unidades de análisis, con frecuencias y porcentajes. Se siguió las pautas:

- Selección y clasificación de los datos
- Tabulación de los datos
- Análisis: aplicación adecuada de los estadísticos para obtener los resultados.

3.9. Tratamiento estadístico

Estadística descriptiva:

Se elaboraron tablas de frecuencia y figuras de barra en los cuales se deberán mostrar cómo es el nivel de la variable desempeño académico en el pretest y en el posttest.

Estadística inferencial:

Se usó Shapiro-Wilk para la prueba de normalidad, si el valor de significancia es menor a 0,05 no cumple la prueba respectiva, se aplicó una prueba no paramétrica denominada de Wilcoxon. (Depende de los resultados de la prueba de normalidad y de homogeneidad de varianzas).

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

En el presente estudio se tuvo ciertas consideraciones éticas:

La dignidad de los estudiantes universitarios de la muestra, ponderándola como el valor más alto, respetando su integralidad, sin emitir calificaciones denigrantes.

En el registro de datos sólo se consideraron los códigos con identidad aleatoria de cada sujeto que integra la muestra.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Descripción del trabajo de campo

Para el desarrollo de la investigación se empezó solicitando el permiso al director de la Escuela Profesional de Odontología, para desarrollar la investigación, el cual nos atendió cordialmente, posteriormente teniendo en cuenta los horarios establecidos, se coordinó con el docente de asignatura sección única, que constituía el grupo experimental seleccionado, luego se aplicó e pre test al grupo mencionado, cuidando que respondan a las preguntas formuladas y no queden espacio en blanco, porque en ellos debían dejar en blanco si no sabían la respuesta, todos ello fue con la ayuda de la docente de asignatura, luego se desarrolló las sesiones de aprendizaje, iniciándose con la aplicación del pre test y **Atención primaria en salud**, la siguiente sesión de aprendizaje fue **Historia natural de las enfermedades bucales**, la tercera sesión de aprendizaje fue referido a **Niveles de prevención y promoción de la salud** y finalmente se desarrolló la sesión cuatro, que comprendió **Riesgo social**, también la aplicación del post test al grupo experimental y el reforzamiento de los mismos.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Los resultados del pretest en el grupo experimental, son los siguientes

4.2.1. Resultado del pre test del grupo experimental

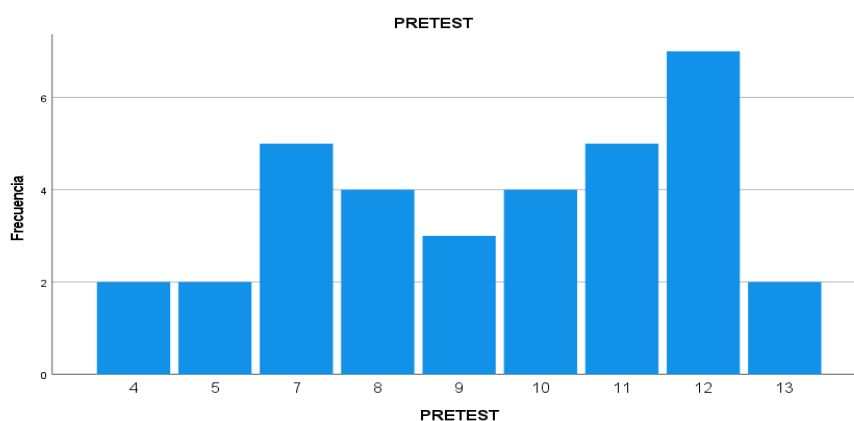
Se presenta en la siguientes tablas y figura

Tabla 5 *Resultados del pre test en el grupo experimental*

		Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	acumulado
Válido	4	2	5,9	5,9
	5	2	5,9	11,8
	7	5	14,7	26,5
	8	4	11,8	38,2
	9	3	8,8	47,1
	10	4	11,8	58,8
	11	5	14,7	73,5
	12	7	20,6	94,1
	13	2	5,9	100,0
Total		34	100,0	

Nota. Pretest: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I

Figura 1 Resultados del pre test en el grupo experimental



Nota. Pretest: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva

Tabla 6 Estadísticas básicas de los resultados del pre test en el grupo experimental

Estadísticos		
N	Válido	34
	Perdidos	0
Media		9,32
Mediana		10,00
Moda		12
Desv. Desviación		2,590
Varianza		6,710
Mínimo		4
Máximo		13
Percentiles	25	7,00
	50	10,00
	75	12,00

Nota. Pretest: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I

De los resultados mostrados anteriormente podemos mencionar que del 100% de los estudiantes que participaron en el pre test, se tiene que el 59% de los estudiantes tienen notas desaprobatorias comprendidos entre 04 y 10, en tanto el 41% de los estudiantes tienen notas aprobatorias comprendidas entre 11 y 13. Asimismo se tiene que su media aritmética es 09, la moda es 12 y su coeficiente de variación es 28% mostrando poca homogeneidad, así también el 25% de los estudiantes tienen notas comprendidas entre 04 y 07 en tanto el 50% de los estudiantes tienen notas comprendidas entre 04 y 10 y el 75% de los estudiantes tienen notas comprendidas entre 04 y 12.

4.2.2. Resultado del posttest del grupo experimental

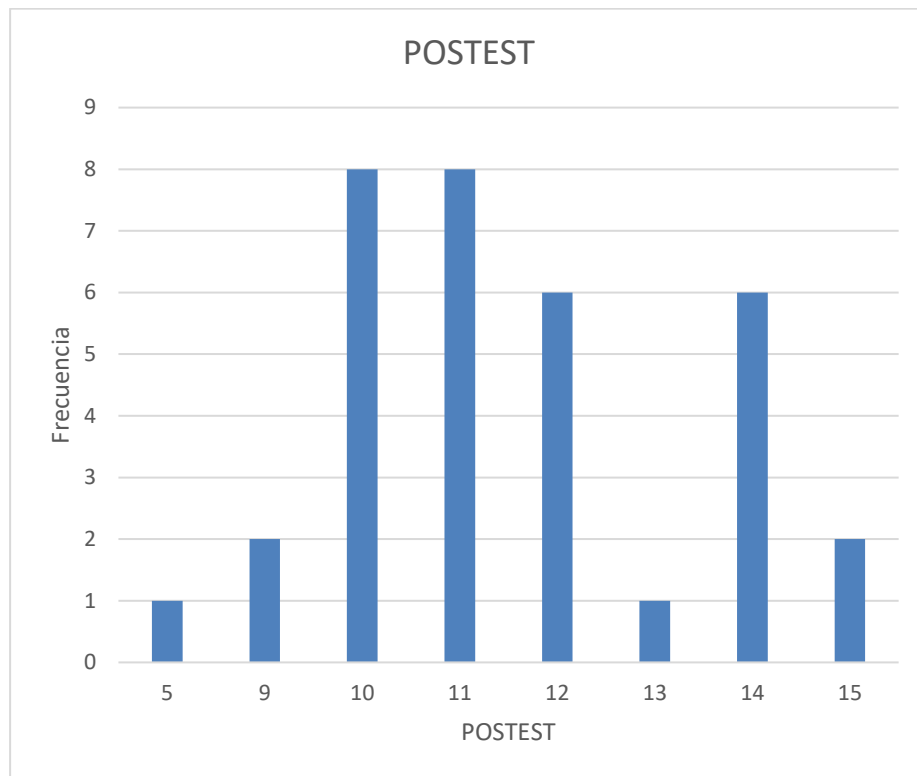
Se presenta en las tablas y figura que sigue

Tabla 7 Resultados del post test en el grupo experimental

			Porcentaje	
	Frecuencia	Porcentaje	acumulado	
Válido 5	1	2,9	2,9	
9	2	5,9	8,8	
10	8	23,5	32,4	
11	8	23,5	55,9	
12	6	17,6	73,5	
13	1	2,9	76,5	
14	6	17,6	94,1	
15	2	5,9	100,0	
Total	34	100,0		

Nota. Post test: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I

Figura 2 Resultados del post test en el grupo experimental



Nota. Post test: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I

Tabla 8 Estadísticas básicas de los resultados del post test en el grupo experimental

Estadísticos		
POSTEST		
N	Válido	34
	Perdidos	0
Media		11,47
Mediana		11,00
Moda		10 ^a
Desv. Desviación		2,063
Varianza		4,257
Mínimo		5

Máximo		15
Percentiles	25	10,00
	50	11,00
	75	13,25

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Nota. Post test: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I

De los resultados mostrados anteriormente podemos mencionar que del 100% de los estudiantes que participaron en el posttest, se tiene que el 32% de los estudiantes tienen notas desaprobatorias comprendidos entre 05 y 10, en tanto el 68% de los estudiantes tienen notas aprobatorias comprendidas entre 11 y 15. Asimismo se tiene que su media aritmética es 11, la moda es 10 y su coeficiente de variación es 18% mostrando homogeneidad en el grupo de estudiantes, así también el 25% de los estudiantes tienen notas comprendidas entre 05 y 10 en tanto el 50% de los estudiantes tienen notas comprendidas entre 05 y 11 y el 75% de los estudiantes tienen notas comprendidas entre 05 y 13.

Como se evidencia los resultados del grupo experimental en el post test son mejores que del grupo experimental en el pre test.

4.3. Prueba de hipótesis

La prueba de hipótesis se realizó en base a los aportes de (Córdova, 2010) que se dan en seguida.

Para que se determine el estadístico a emplear se realizó la prueba de normalidad y de homogeneidad de varianzas, los mismos que se presentan en seguida:

Prueba de normalidad

Se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 9 Prueba de normalidad

Pruebas de normalidad							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
GRUP		Estadísti			Estadísti		
OS		co	gl	Sig.	co	gl	Sig.
final s	A	,150	34	,051	,915	34	,012
	D	,153	34	,042	,928	34	,028

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Post test: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I

En la Tabla N°9 se observa que los valores de significancia son 0,012 y 0,028, siendo menores a 0,05, por lo tanto, indica que no cumplen la prueba de normalidad.

Prueba de homogeneidad de varianzas

Se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 10 Prueba de homogeneidad de varianzas

Prueba de homogeneidad de varianza				
		Estadístic		
		o de		
		Levene	gl1	gl2
				Sig.
Se basa en la media		3,570	1	66
				,063
Se basa en la mediana		2,878	1	66
				,095

Se basa en la mediana y con gl ajustado	2,878	1	65,588	,095
Se basa en la media recortada	3,398	1	66	,070

Nota. Post test: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I.

En la Tabla N°10 se observa que el valor de significancia es 0,063, que es mayor a 0,05, por lo tanto, indica que se cumplen la prueba de homogeneidad de varianzas.

Por lo tanto, de empleará la prueba no paramétrica referida a Wilcoxon que se presenta más adelante.

Hipótesis general

El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.

Hipótesis alterna

Existe diferencias de mejora significativa en el desempeño de los estudiantes producto de emplearse el aprendizaje basado en problemas en estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.

Hipótesis nula

No existe diferencias de mejora significativa en el desempeño de los estudiantes producto de emplearse el aprendizaje basado en problemas en estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.

Estadístico de prueba

Se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 11 Estadístico de prueba de Wilcoxon

Estadísticos de prueba ^a	
	postest - pretest
Z	-4,666 ^b
Sig. asin. (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de

Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Nota. Post test: Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I

Como se observa en la Tabla N°11, el valor de significancia es de 0,000 que resulta ser menor que 0,05, el mismo que indica que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Esto es:

Existe diferencias de mejora significativa en el desempeño de los estudiantes producto de emplearse el aprendizaje basado en problemas en estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.

El que nos permite validar la hipótesis de investigación, es decir:

El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.

4.4. Discusión de resultados

Como se evidencia, los resultados obtenidos en la investigación son a favor del grupo experimental en el posttest; estos resultados son similares a los obtenidos en otras investigaciones como el que se presentan en seguida:

Cabrera (2017) sobre el aprendizaje basado en problemas en Estomatología sostiene:

En conclusión, los resultados obtenidos en los estudiantes de Estomatología Preventiva y Servicio a la Comunidad I y II en la Universidad Alas Peruanas, muestran que la aplicación de la estrategia ABP es eficaz en el logro de aprendizajes significativos. Cabrera (2017, p.73)

Como se evidencia los resultados obtenidos en la investigación indicada es similar a la investigación realizada, debido a que las medias aritméticas correspondientes son mejores que las anteriores. (Poma, 2023) sobre el ABP en la estomatología también sostiene:

Al demostrarse la validez de la hipótesis alterna se comprueba estadísticamente hipótesis específica 5: Al aplicar el aprendizaje basado en problemas incrementa significativamente el nivel de aprendizaje de las variables epidemiológicas en estudiantes de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2018-II. ($p=0,000<0,05$). (Poma, 2023, p 76)

Como se evidencia hay una prueba de hipótesis que valida el uso del BP mejora significativamente los temas relacionados a epidemiologías diversas, dentro de ellas el tema tratado en la investigación

CONCLUSIONES

Primera: Se explicó que el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024, tal como lo evidencia la prueba de hipótesis de Wilcoxon efectuada que valida la hipótesis de investigación general.

Segunda: Se determinó que el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en atención primaria de salud de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024, tal como lo evidencian las estadísticas básicas presentadas en la sección de resultados.

Tercera: Se determinó que el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en historia natural de las enfermedades bucales de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024, tal como lo evidencian las estadísticas básicas presentadas en la sección de resultados.

Cuarta: Se determinó que el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en niveles de prevención y promoción de la salud de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024, tal como lo evidencian las estadísticas básicas presentadas en la sección de resultados.

Quinta: Se determinó que el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en riesgo social de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024, tal como lo evidencian las estadísticas básicas presentadas en la sección de resultados.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda replicar la experiencia del uso del ABP en contextos similares para comparar resultados y ver sus similitudes y discutir sus diferencias.
2. Se recomienda replicar la experiencia del uso del ABP en atención primaria en salud en contextos similares para comparar resultados y ver sus similitudes y discutir sus diferencias.
3. Se recomienda replicar la experiencia del uso del ABP en historia natural de las enfermedades bucales en contextos similares para comparar resultados y ver sus similitudes y discutir sus diferencias.
4. Se recomienda replicar la experiencia del uso del ABP en niveles de prevención y promoción de la salud en contextos similares para comparar resultados y ver sus similitudes y discutir sus diferencias.
5. Se recomienda replicar la experiencia del uso del ABP en riesgo social en contextos similares para comparar resultados y ver sus similitudes y discutir sus diferencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrows, H.S. (1986) *A Taxonomy of problem-based learning methods*. Medical Education, 20: pp. 481-486.
- Barrows, H. S. (2016). Problem-Based Learning in Medicine and Beyond: A Brief Overview. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3-12.
- Brusilovsky, P., & Millán, E. (2015). User Modeling in Adaptive Hypermedia Systems. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 25(1), 1-3.
- Cabrera Yañez, M. Y. (2017). *Eficacia del aprendizaje basado en problemas en el logro de aprendizajes significativos en Estomatología Preventiva y Servicio a la Comunidad I y II Universidad Alas Peruanas. Año 2011* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos] *Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/61926ac2-110a-4079-94d3d38a4b410ad8>
- Chávez, D. y Mendoza, J. (2005). La enseñanza – aprendizaje de la matemática y su relación con el rendimiento académico en la UNJBG de Tacna en el año 2005. [Repositorio]. *Ciencia y desarrollo*.
- Cuenca, E., Baca, P. (2005). *Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones*. (3ª edición). Barcelona: Masson.
- Duch, B., Groh S., & Allen, D. (2006). *El poder del Aprendizaje basado en problemas*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Guamán, M., López, R., & Martínez, C. (2020). El Aprendizaje Basado en Problemas y su impacto en el pensamiento crítico: Un estudio empírico. *Educación y Educadores*, 23(3), 351-362.
- Gutiérrez, M., & Expósito, J. (2015). Efectos del Aprendizaje Basado en Problemas sobre la Inteligencia Emocional. *Revista Peruana de Educación Superior*, 2(1), 25-30.

Hernández H. Edgar; Hernández H. (2015). *Propuesta y práctica innovadora en el logro de competencias del aprendizaje de anatomía, mediante la aplicación del método aprendizaje basado en problemas (ABP)*. [Ponencia de trabajo de investigación en Congreso Internacional de Investigación Educativa-AIDIPE-2015. 24, 25 y 26 de junio del 2015 en la ciudad de Cádiz-España]

Hernández, R., López, A., & Martínez, C. (2019). The Impact of Problem-Based Learning on Dental Students' Performance: A Systematic Review. *European Journal of Dental Education*, 23(3), 145-154.

Jiménez Medina, G. R. (2022). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de la ciudad de Pilar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 271-280.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2549

Jiménez, M. (2000). *Competencia social: intervención preventiva en la escuela. Infancia y Sociedad*.

Loja, M. (2021). *El aprendizaje basado en problemas en el aprendizaje de ciencias naturales en la escuela de Educación General Básica Fiscomisional La Consolación, Año Lectivo 2020-2021* [Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana] Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana/ Tesis/ Posgrado <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/21572>

Marra, R. M., Jonassen, D. H., Palmer, B., & Luft, J. A. (2014). The Effect of Problem-Based Learning on Student Learning Outcomes: A Meta-Analysis of the Literature. *Educational Psychology Review*, 26(3), 455-477.

Morales, P. y Landa, V. (2004). *Aprendizaje basado en problemas*. *Theoria*, 13, 145-157.

Navarro, I. (2010). *Estadística aplicada a trabajos de investigación*. PUCP. Perú.

Peña, M. (2021). *Aprendizaje basado en problemas en la competencia construye interpretaciones históricas en estudiantes del quinto de secundaria, Comas-Lima 2020* [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo] UCV-Institucional.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/58794>

Pérez, J., Gardey, A. (15 de diciembre de 2008). *Rendimiento académico - Qué es, importancia, definición y concepto*. Última actualización el 8 de julio de 2021.

Recuperado el 31 de agosto de 2023 de <https://definicion.de/rendimiento-academico/>

Poma, J. (2023). *Aprendizaje basado en problemas en el rendimiento de aprendizaje en Epidemiología en estudiantes de una universidad privada de Huancayo* [Tesis, Universidad Continental]. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/13971>

Rodríguez, I., & Madrigal, A. (2016). Rendimiento académico y estrategias de aprendizaje. *Revista de Docencia e Investigación Educativa*, 26-34.

Rodríguez, L. (2022). Enhancing Clinical Skills through Problem-Based Learning in Dental Education: An Empirical Study. *International Journal of Dental Sciences*, 10(1), 25-30.

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Facultad de Odontología. (2019). *Plan de Estudios 2017-Programa de Estudios de Odontología Ver.1.3*.

ANEXOS

Cuestionario Pretest y Postest Evaluación de la Asignatura de Odontología Preventiva I

Instrucciones: Estimado estudiante lea detenidamente cada pregunta y responda. Esta evaluación será de utilidad para medir sus conocimientos previos acerca de los temas a desarrollar. La calificación es vigesimal.

Edad:

Lugar y fecha:

Atención primaria en salud:

1. Complete los siguientes enunciados (5 puntos)

1.1. La Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud de Alma-Ata se realizó el año (1 punto)

1.2. Los tipos de asistencia sanitaria son: (1 punto)

1.3. Los atributos básicos de la atención primaria son: (1.5 puntos)

1.4. La atención primaria en salud comprende actividades de: (1.5 puntos)

Historia natural de las enfermedades bucales:

2. Subraye lo correcto (5 puntos)

2.1. Son características del huésped para mantener el equilibrio:

- a. Agente, huésped y ambiente
- b. Edad, sexo, nivel de inmunidad
- c. Patogenicidad, virulencia

d. Ninguna de las anteriores

2.2. La historia natural de la enfermedad se divide en dos periodos:

a. Periodo prepatogénico, periodo patogénico

b. Subclínico, horizonte clínico

c. Alternativas a y b

d. Ninguna de las anteriores

2.3. El ph crítico de la saliva se encuentra por debajo de:

a. 5

b. 7.5

c. 5.5

d. Ninguna de las anteriores

2.4. El primer signo clínico de la caries dental es:

a. Cavidad cariosa

b. Odontalgia

c. Mancha blanca

d. Todas las anteriores

2.5. El primer factor causal de la enfermedad periodontal es:

a. Carbohidratos fermentables

b. Bacterias orales

c. Falta de higiene oral

d. Ninguna de las anteriores

Niveles de prevención y promoción de la salud:

3. Complete los siguientes enunciados: (5 puntos)

3.1. La prevención de la enfermedad se refiere a

.....

- 3.2. El propósito del nivel de prevención primario es
.....
- 3.3. Una de las actividades que se pueden realizar en el nivel de prevención secundario es
.....
- 3.4. El nivel de prevención terciario se refiere a
.....
- 3.5. La promoción de la salud se centra en
.....

Riesgo social:

4. Determine la Verdad (V) o Falsedad (F) de las siguientes proposiciones: (5 puntos)
- 4.1. Los determinantes sociales de la salud influyen en la distribución de las enfermedades
()
- 4.2. El contexto socioeconómico y político no tiene influencia sobre el riesgo social de las
personas ()
- 4.3. El grado de instrucción es un ítem para evaluar riesgo social de una persona ()
- 4.4. El nivel socioeconómico tiene influencia en la salud bucal de los pacientes ()
- 4.5. Los factores conductuales y psicológicos no son un riesgo para la salud de las personas
()

FICHA DE VALIDACIÓN DE PARA EL CUESTIONARIO

I. REFERENCIA

a) NOMBRE Y APELLIDOS DEL EXPERTO:

Flaviano Armando Zenteno Ruiz

b) PROFESIÓN:

Licenciado en educación

c) GRADOS ACADÉMICOS:

Doctor en ciencias de la educación

d) INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión

e) TELEFONO Y E-MAIL:

966663395 / fzentenor@undac.edu.pe

II. ESTRATO DE LA POBLACIÓN OBJETIVO:

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN DE PASCO – 2024.

III. ESCALA DE APRECIACIÓN DEL APRENDIZAJE CONCEPTUAL:

ITEMS	ESCALA DE APRECIACIÓN		OBSERVACIONES	SUGERENCIA
	ADECUADO	INADECUADO		
1.1	X			
1.2	X			
1.3	X			
1.4	X			
2.1	X			
2.2	X			
2.3	X			
2.4	X			
2.5	X			
3.1.	X			
3.2	X			

3.3	X			
3.4	X			
3.5	X			
4.1	X			
4.2	X			
4.3	X			
4.4.	X			
4.5	X			

$$\text{Coeficiente de Validez } V = \frac{\Sigma(\text{adecuados})}{\Sigma(\text{adecuados}, \text{inadecuados})} = 19/19 = 1$$

IV. RESOLUCIÓN

Instrumento conforme

V. COMENTARIOS FINALES:

Aplicar el instrumento a la muestra determinada



FIRMA

DNI 04083016

FICHA DE VALIDACIÓN DE PARA EL CUESTIONARIO

I. REFERENCIA:

a. Nombres y apellidos del experto:

Liz Ketty BERNALDO FAUSTINO

b. Profesión:

Profesor

c. Grados académicos:

Doctora en ciencias de la educación

d. Especialización o experiencia:

Docencia Universitaria

e. Institución donde labora:

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión

f. Teléfono – e-mail:

963678494/lbernaldof@undac.edu.pe

II. ESTRATO DE LA POBLACIÓN OBJETIVO:

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO
DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN DE PASCO – 2024.

III. ESCALA DE APRECIACIÓN DEL APRENDIZAJE CONCEPTUAL:

ITEMS	ESCALA DE APRECIACIÓN		OBSERVACIONES	SUGERENCIA
	ADECUADO	INADECUADO		
1.1	X			
1.2	X			
1.3	X			
1.4	X			
2.1	X			
2.2	X			
2.3	X			

2.4	X			
2.5	X			
3.1.	X			
3.2	X			
3.3	X			
3.4	X			
3.5	X			
4.1	X			
4.2	X			
4.3	X			
4.4.	X			
4.5	X			

$$\text{Coeficiente de Validez } V = \frac{\Sigma(\text{adecuados})}{\Sigma(\text{adecuados, inadecuados})} = 19/19 = 1$$

IV. RESOLUCIÓN

Instrumento con validez

V. COMENTARIOS FINALES:

Aplicar el instrumento



FIRMA

DNI 43230175

FICHA DE VALIDACIÓN DE PARA EL CUESTIONARIO

I. REFERENCIA

a) NOMBRE Y APELLIDOS DEL EXPERTO:

Raúl Malpartida Lovaton

b) PROFESIÓN:

Licenciado en Educación

c) GRADOS ACADÉMICOS:

Doctor en Ciencias de la Educación

d) ESPECIALIZACIÓN O EXPERIENCIA:

Redacción y Publicación Científica

e) INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión

f) TELEFONO Y E-MAIL:

965873119/rmalpartidal@undac.edu.pe

II. ESTRATO DE LA POBLACIÓN OBJETIVO:

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN DE PASCO – 2024.

III. ESCALA DE APRECIACIÓN DEL APRENDIZAJE CONCEPTUAL:

ITEMS	ESCALA DE APRECIACIÓN		OBSERVACIONES	SUGERENCIA
	ADECUADO	INADECUADO		
1.1	X			
1.2	X			
1.3	X			
1.4	X			
2.1	X			

2.2	X			
2.3	X			
2.4	X			
2.5	X			
3.1.	X			
3.2	X			
3.3	X			
3.4	X			
3.5	X			
4.1	X			
4.2	X			
4.3	X			
4.4.	X			
4.5	X			

$$\text{Coeficiente de Validez } V = \frac{\Sigma(\text{adecuados})}{\Sigma(\text{adecuados, inadecuados})} = 19/19 = 1$$

IV. RESOLUCIÓN

Instrumento validado

V. COMENTARIOS FINALES:

Aplicar el instrumento a la muestra



FIRMA

Confiabilidad de instrumentos de investigación

confiabilidad ABP.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 19 de 19 variables

	UNO1	UNO2	UNO3	UNO4	DOS1	DOS2	DOS3	DOS4	DOS5	TRES1	TRES2	TRES3	TRES4	TRES5	CUATRO1	CUATRO2	CUATRO3	CUATRO4
1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1
2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3
3	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1
4	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1
7	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3
8	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1
9	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
12	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3
13	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ACTIVADO

23° Buscar ESP LAA 16:52 25/12/2024

confiabilidad ABP.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 19 de 19 variables

	TRES2	TRES3	TRES4	TRES5	CUATRO1	CUATRO2	CUATRO3	CUATRO4	CUATRO5	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR
1	2	2	2	2	2	2	1	1	1									
2	2	2	2	2	2	2	2	3	2									
3	2	1	1	2	2	1	1	2	2									
4	2	2	1	1	2	2	2	2	2									
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2									
6	2	2	2	2	2	2	2	1	1									
7	2	2	2	2	2	2	3	2	3									
8	1	1	2	2	1	1	1	1	2									
9	2	2	1	1	2	2	2	2	1									
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2									
11	2	2	2	2	2	2	1	1	1									
12	2	2	2	2	2	2	3	2	3									
13	1	1	2	2	1	1	1	2	2									
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ACTIVADO

23° Buscar ESP LAA 16:54 25/12/2024

UNIVERSIDAD NACIONAL “DANIEL ALCIDES CARRIÓN”

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, luego de haber sido informado clara y exhaustivamente acerca del trabajo de investigación siendo su objetivo *explicar si el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2024*. Habiéndome explicado los métodos y procedimientos del presente trabajo de investigación. Acepto mi participación en el estudio.

Se me ha explicado que tengo que contestar unas preguntas en un test. Esto tomará aproximadamente unos 60 minutos de tiempo.

Entiendo que los resultados que brinde este estudio son de exclusiva responsabilidad y confidencialidad de los investigadores, y que no tendrá ningún otro propósito que no sea el estudio.

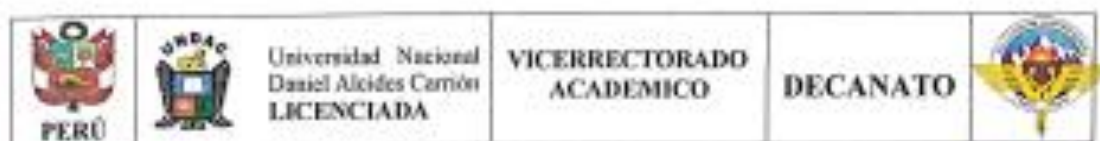
Entiendo que mi identidad y los datos proporcionados en este estudio serán confidenciales y que si creo conveniente pediré la información de los resultados cuando el estudio haya concluido.

Firma del participante

Nombre del participante.....

Fecha.....

Permiso otorgado



CARTA DE AUTORIZACIÓN

Dr. ARTURO HURTADO HUANCA.

DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN.

PRESENTE

Por medio del presente documento autorizo al investigador/a **JACKELINE LIZET MEZA ORIHUELA** responsable del proyecto titulado "Aprendizaje basado en problemas en el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2024.", correspondiente a un estudio de tesis de Doctorado en Ciencias de la Educación. Entiendo que el objetivo principal de la investigación es explicar si el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2024, además comprendo que los estudiantes inmersos en el estudio, lo hacen de manera voluntaria previo consentimiento informado, independiente de mi autorización. También comprendo que implica un manejo confidencial, por lo que los participantes no serán identificados.

Permiso la recopilación de información a través de un pretest y un postest.

Ante cualquier duda o consultas respecto a la investigación puedo contactar al investigador responsable.

Para formalizar el permiso en este estudio, firmo a continuación.

Pasco, 18 de setiembre de 2024.

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
Dr. Arturo HURTADO HUANCA
DECANO



Toma de Cuestionario Pre Test



Toma de Cuestionario Post-Test



División de grupos por parte del docente y trabajo en equipo



Repartición de tareas entre los miembros del equipo



Busca-ubica estrategias para resolver el problema.



Discusión argumentada entre los miembros del equipo

SESIÓN DE APRENDIZAJE: Atención primaria en salud

I. DATOS INFORMATIVOS:	
1.1. ASIGNATURA:	ODONTOLOGÍA PREVENTIVA I
1.2. SEMESTRE:	VI (SEXTO)
1.3. UNIDAD:	II UNIDAD
1.4. SEMANA:	QUINTA SEMANA
1.5. DURACIÓN:	150 MINUTOS
1.6. DOCENTE:	Mg. Esp. Jackeline Lizet MEZA ORIHUELA

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:	
2.1. COMPETENCIA:	Analiza la importancia de la atención primaria de salud en la política de salud.
2.2. CAPACIDAD:	Interioriza la relación de la Atención primaria de salud con la política de salud de la región.
2.3. INDICADOR (ES) DE LOGRO:	Relaciona la atención primaria de salud con la política de salud de la región.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA:			
MOMENTOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO
Inicio	•Motivación Inicial: Atención primaria de la salud en el Perú. •Exploración de saberes previos y Construcción del aprendizaje: - Se plantea el aprendizaje esperado: Se da a conocer el marco histórico de la atención primaria de la salud a nivel mundial, indicando sobre la reunión en Alma Ata y las conclusiones obtenidas de esta reunión internacional. - Luego se explica acerca de las características y el significado de la atención primaria en salud y los componentes y lineamientos que la soportan. - Mientras se va avanzando en el tema se va pidiendo la participación activa de los estudiantes para finalmente arribar a las conclusiones sobre atención primaria de la salud.	Classroom/ Material/ Artículo: Historia de la atención primaria de la salud en el Perú. Aula del VI semestre de la Facultad de Odontología-UNDAC.	50 minutos

Proceso	El estudiante analiza el material de lectura previamente compartido en Classroom sobre la historia de la atención primaria de la salud en el Perú, y lo comenta en clase.	Aula del VI semestre de la Facultad de Odontología-UNDAC/ Guía de Práctica/ Rúbrica.	50 minutos
Salida	El estudiante elabora un resumen y caracteriza la atención primaria en salud en el Perú, relacionándola con la política de salud de la región.	Aula del VI semestre de la Facultad de Odontología-UNDAC/ Rúbrica.	50 minutos

IV. EVALUACIÓN:

4.1. TÉCNICA:	Observación
4.2. INSTRUMENTO:	Rúbrica

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Rodríguez V., Fanjul G., Vilasanjuan R. (2022). *La salud global en la agenda internacional: lecciones de la pandemia para un nuevo papel de España en el mundo*. Real Instituto Elcano.
2. Espinoza-Portilla, E., Gil-Quevedo, W., & Agurto-Távora, E. (2021). *Principales problemas en la gestión de establecimientos de salud en el Perú*. Revista Cubana de Salud Pública, 46, e2146.
3. Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas*. Una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción. Washington, D.C.
4. González, Z. F., Font, A. J. Q., Ochoa, M. Y. M., Rodríguez, E. C., & Estrada, A. M. B. (2020). *La malnutrición; problema de salud pública de escala mundial*. Multimed, 24(1).
5. Llanos Zabalaga, L. F., Arenas Siles, D., Valcárcel, B., & Huapaya Huertas, O. (2020). *Historia de la Atención Primaria de Salud en Perú: entendiendo su camino y perspectivas actuales*. Revista Médica Herediana, 31(4), 266-273.
6. Puertas, E. B., Sotelo, J. M., & Ramos, G. (2020). *Liderazgo y gestión estratégica en sistemas de salud basados en atención primaria de salud*. Revista Panamericana de Salud Pública, 44.

DOCENTE

DIRECTOR DE ESCUELA

SESIÓN DE APRENDIZAJE: Historia natural de las enfermedades bucales

I. DATOS INFORMATIVOS:	
1.1. ASIGNATURA:	ODONTOLOGÍA PREVENTIVA I
1.2. SEMESTRE:	VI (SEXTO)
1.3. UNIDAD:	II UNIDAD
1.4. SEMANA:	SEXTA SEMANA
1.5. DURACIÓN:	150 MINUTOS
1.6. DOCENTE:	Mg. Esp. Jackeline Lizet MEZA ORIHUELA

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:	
2.1. COMPETENCIA:	Valora las etapas de la historia natural de las enfermedades bucales prevalentes
2.2. CAPACIDAD:	Identifica las etapas de la historia natural de las enfermedades bucales prevalentes.
2.3. INDICADOR (ES) DE LOGRO:	Establece el proceso salud enfermedad de una enfermedad bucal prevalente.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA:			
MOMENTOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO
Inicio	·Motivación Inicial: Epidemiología de las enfermedades orales prevalentes: caries dental, enfermedad periodontal y maloclusiones. ·Exploración de saberes previos y Construcción del aprendizaje: - Se plantea el aprendizaje esperado: Se da a conocer sobre el concepto de historia natural de la enfermedad entendiendo los factores implicados en este proceso. A continuación, se explica sobre las etapas de la historia natural de la enfermedad: etapa	Classroom/ Artículo: Factores determinantes de la salud. Classroom/ Artículo: Factores asociados con la caries de infancia temprana severa en niños peruanos. Classroom/ Artículo: Hábitos orales frecuentes en el área de odontopediatría. Aula del VI semestre de la Facultad de Odontología-UNDAC.	50 minutos

	prepatogénica y etapa patogénica, se explicada cada una de las características de estas etapas. En la etapa prepatogénica se explica sobre la triada ecológica: agente causal, huésped y ambiente. Luego se explica sobre la etapa patogénica y sus subetapas: subclínica, horizonte clínico y clínica. A medida que se va explicando el tema se va relacionando la historia natural de la enfermedad con las enfermedades orales prevalentes dando pie a que el estudiante identifique las etapas de la historia natural de las enfermedades bucales prevalentes.		
Proceso	El estudiante desarrolla las actividades propuestas en la Guía de Práctica sobre las etapas de la historia natural de las enfermedades orales prevalentes.	Aula del VI semestre de la Facultad de Odontología-UNDAC/ Guía de Práctica Sesión N°06/ Rúbrica.	50 minutos
Salida	El estudiante sustenta su trabajo desarrollado en la Guía de Práctica y establece el proceso salud enfermedad de una enfermedad bucal prevalente.	Aula del VI semestre de la Facultad de Odontología-UNDAC/ Rúbrica.	50 minutos
IV. EVALUACIÓN:			
4.1. TÉCNICA:	Observación		
4.2. INSTRUMENTO:	Rúbrica		

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: 1. Munayco E., Pereyra H., Cadillo Y. (2022). <i>Factores asociados con la caries de infancia temprana severa en niños peruanos</i>. Rev Cuba Estomatol; 59(1): e3527. 2. Aldana Salguero JE, Silva Menjívar AE. (2022). <i>Relación de la caries dental y el índice de masa corporal en población infantil</i>. Alerta; 5(2):126 -132. DOI: 10.5377/alerta.v5i2.14398 3. Zanini, M., Tenenbaum, A., & Azogui-Lévy, S. (2022). <i>La caries dental, un problema de salud pública</i>. EMC-Tratado de medicina, 26(1), 1-8. 4. Llanos Zabalaga, L. F., Arenas Siles, D., Valcárcel, B., & Huapaya Huertas, O. (2020). <i>Historia de la Atención Primaria de Salud en Perú: entendiendo su camino y perspectivas actuales</i>. Revista Médica Herediana, 31(4), 266-273.

DOCENTE

DIRECTOR DE ESCUELA

SESIÓN DE APRENDIZAJE: Niveles de prevención y promoción de la salud.

I. DATOS INFORMATIVOS:	
1.1. ASIGNATURA:	ODONTOLOGÍA PREVENTIVA I
1.2. SEMESTRE:	VI (SEXTO)
1.3. UNIDAD:	II UNIDAD
1.4. SEMANA:	SÉPTIMA SEMANA
1.5. DURACIÓN:	150 MINUTOS
1.6. DOCENTE:	Mg. Esp. Jackeline Lizet MEZA ORIHUELA

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:	
2.1. COMPETENCIA:	Valora la importancia de los niveles de prevención y promoción.
2.2. CAPACIDAD:	Identifica los niveles de prevención y promoción.
2.3. INDICADOR (ES) DE LOGRO:	Explica los niveles de prevención y promoción.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA:			
MOMENTOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO
Inicio	- Motivación Inicial: Promoción de la salud oral. - Exploración de saberes previos sobre el significado de “prevención”. - Construcción del aprendizaje: - Se plantea el aprendizaje esperado: Se da a conocer sobre el concepto de prevención y su importancia en la salud. Luego se explica acerca de su significado dado por la OMS. Para luego indicar acerca de los niveles de prevención en la historia natural de la enfermedad. - A continuación, se da a conocer los niveles de prevención, cada uno con su importancia y sus actividades propias: nivel de prevención primario, secundario y terciario.	Classroom/ Material/ Artículo: Promoción de la salud bucodental. Classroom/ Material/ Artículo: Niveles de prevención y promoción de la salud. Aula de VI semestre de la Facultad de Odontología-UNDAC.	50 minutos

Proceso	Los estudiantes de manera grupal desarrollan los niveles de prevención en las enfermedades orales prevalentes.	Aula del VI semestre de la Facultad de Odontología-UNDAC/ Guía de Práctica/ Rúbrica.	50 minutos
Salida	Los estudiantes sustentan su trabajo desarrollado de manera grupal sobre los niveles de prevención de las enfermedades orales prevalentes	Aula del VI semestre de la Facultad de Odontología-UNDAC/ Rúbrica.	50 minutos

IV. EVALUACIÓN:

4.1. TÉCNICA:	Práctica realizada en clase. Observación
4.2. INSTRUMENTO:	Trabajo con instrucciones precisas. Rúbrica

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Munayco E., Pereyra H., Cadillo Y. (2022). *Factores asociados con la caries de infancia temprana severa en niños peruanos*. Rev Cuba Estomatol; 59(1): e3527.
2. Puertas, E. B., Sotelo, J. M., & Ramos, G. (2020). *Liderazgo y gestión estratégica en sistemas de salud basados en atención primaria de salud*. Revista Panamericana de Salud Pública, 44.
3. Bordoni. (2016) *Medidas Preventivas en Salud Bucal*. 2ª ed. Buenos Aires: Editorial Preconc.
4. Squasi. (2016). *Medidas y Programas Preventivos en Salud Bucal*. 2ª ed. OPS: Washington.
5. Mc Donald. (2016). *Odontología Preventiva en Acción*. 2ª ed. Buenos Aires: Editorial Preconc.

DOCENTE

DIRECTOR DE ESCUELA

SESIÓN DE APRENDIZAJE: Riesgo social

I. DATOS INFORMATIVOS:	
1.1. ASIGNATURA:	ODONTOLOGÍA PREVENTIVA I
1.2. SEMESTRE:	VI (SEXTO)
1.3. UNIDAD:	III UNIDAD
1.4. SEMANA:	NOVENA SEMANA
1.5. DURACIÓN:	150 MINUTOS
1.6. DOCENTE:	Mg. Esp. Jackeline Lizet MEZA ORIHUELA

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:	
2.1. COMPETENCIA:	Establece el riesgo social en personas sanas.
2.2. CAPACIDAD:	Determina cuantitativamente el riesgo de padecer enfermedades orales para poder prevenirlas.
2.3. INDICADOR (ES) DE LOGRO:	Determina el riesgo social en personas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA:			
MOMENTOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO
Inicio	•Motivación Inicial: Condiciones sociales relacionadas a la salud bucal. •Exploración de saberes previos y Construcción del aprendizaje: - Se plantea el aprendizaje esperado: Se da a conocer sobre el concepto de “riesgo” y “social” por separado para que los estudiantes comprendan la magnitud de “riesgo social”, y como este aspecto influye en la salud de las personas. - A continuación, se explica lo que indica la OMS al respecto sobre los “determinantes sociales de la salud” y sus repercusiones. - Luego, se para a indicar cómo los factores sociales repercuten en el	Classroom/ Material/ Artículo: Determinantes sociales y condiciones de salud bucal de los adultos mayores. Classroom/ Material/ Artículo: Riesgo social: medición de la vulnerabilidad en grupos focalizados. Aula del VI semestre de la Facultad de Odontología-UNDAC.	50 minutos

	padecimiento de las enfermedades orales.		
Proceso	El estudiante registra datos de tres personas en un instrumento de evaluación socioeconómica.	Clínica de la Facultad de Odontología-UNDAC/ Guía de Práctica/ Rúbrica.	50 minutos
Salida	El estudiante determina el riesgo social de las personas evaluadas y lo sustenta.	Clínica de la Facultad de Odontología-UNDAC/ Guía de Práctica/ Rúbrica.	50 minutos

IV. EVALUACIÓN:

4.1. TÉCNICA:	Práctica realizada en clase. Observación
4.2. INSTRUMENTO:	Trabajo con instrucciones precisas. Rúbrica

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Munayco E., Pereyra H., Cadillo Y. (2022). *Factores asociados con la caries de infancia temprana severa en niños peruanos*. Rev Cuba Estomatol; 59(1): e3527.
2. Cueto A., Batista N., Gonzáles R. (2019). *Determinantes sociales y condiciones de salud bucal de los adultos mayores*. Revista Cubana de Estomatología; 56(2): e1751.
3. Bordoni. (2016) *Medidas Preventivas en Salud Bucal*. 2ª ed. Buenos Aires: Editorial Preconc.
4. Acebal F (2015). *Medicina en la Comunidad*. México: Editorial Interamericana.
5. Thomasz O., Castelao M., Massot J., Eriz, M. (2014). *Riesgo social: medición de la vulnerabilidad en grupos focalizados*. Cuadernos del CIMBAGE; 16: 27-51.

DOCENTE

DIRECTOR DE ESCUELA

MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA
PREVENTIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN DE PASCO – 2024.

PROBLEMATIZACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<u>Problema general</u> ¿De qué manera el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024?	<u>Objetivo general</u> Determinar cómo el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.	<u>Hipótesis general</u> El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.	Variable 01: Aprendizaje basado en problemas – ABP Variable 02: Desempeño académico	TIPO DE INVESTIGACIÓN: Aplicada ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN: Cuantitativo DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Cuasi - experimental con pre y post prueba. POBLACIÓN MUESTRA CENSAL: 40 estudiantes TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Técnicas: - Observación, - Encuesta Instrumento: -Escala valorativa (niveles)
<u>Problemas específicos</u> 1. ¿De qué manera el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en atención primaria en salud en estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024? 2. ¿De qué manera el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en historia natural de las	<u>Objetivos específicos</u> 1. Evaluar cómo el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en atención primaria en salud en estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024. 2. Establecer cómo el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en historia natural de las	<u>Hipótesis específicas</u> 1. El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico en atención primaria en salud en estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024. 2. El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico en historia natural de las enfermedades bucales de		

enfermedades bucales de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024? 3. ¿De qué manera el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en niveles de prevención y promoción de la salud de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024? 4. ¿De qué manera el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en riesgo social de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024?	enfermedades bucales de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024. 3. Analizar cómo el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en niveles de prevención y promoción de la salud de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024. 4. Identificar cómo el aprendizaje basado en problemas mejora el desempeño académico en riesgo social de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.	estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024. 3. El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico en niveles de prevención y promoción de la salud de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024. 4. El aprendizaje basado en problemas mejora significativamente el desempeño académico en riesgo social de estudiantes de Odontología Preventiva de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2024.	-Cuestionario pretest y posttest.
---	--	---	--