

**DOMINIO DEL DISEÑO DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA.**

**MASTERY OF REMOVABLE PARTIAL DENTURE DESIGN AMONG DENTISTRY STUDENTS**

**AUTOR:**

**Yahaira Huarco Palomino<sup>1,1</sup>**  
**Cirujano Dentista/Consulta privada**  
**Email:yahairahuarco@gmail.com**  
**ORCID: 0009-0001-9251-7028**

**RESUMEN**

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos sobre diseño de prótesis parcial removible en alumnos del Centro Estomatológico Luis Vallejos Santoni de la Universidad Andina del Cusco durante el año 2025.

**Materiales y métodos:** Estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, diseño transversal y no experimental. La muestra estuvo conformada por 117 estudiantes del séptimo, octavo y noveno semestre, distribuidos equitativamente en 39 alumnos por

nivel académico, seleccionados mediante criterios de inclusión y exclusión previamente definidos. Se aplicó un cuestionario validado de 21 ítems con respuestas dicotómicas, distribuidos en cuatro dimensiones: apoyos oclusales, retenedores, conectores mayores y conectores menores.

**Resultados:** El 53,0 % de los estudiantes alcanzó un nivel bueno de conocimiento sobre el diseño de prótesis parcial removible y el 47,0 % un nivel regular. En cuanto a las dimensiones, los apoyos oclusales presentaron predominio de nivel regular (53,8 %); los retenedores, nivel regular (47,0 %); los conectores mayores, nivel bueno (50,4 %); y los conectores menores, nivel bueno (65,8 %).

**Conclusión:** El nivel de conocimiento general de los alumnos del Centro Estomatológico Luis Vallejos Santoni sobre el diseño de prótesis parcial removible fue predominantemente bueno, aunque subsisten áreas que requieren refuerzo, particularmente en apoyos oclusales y retenedores.

**Palabras clave:** Prótesis parcial removible, diseño protésico, nivel de conocimiento, estudiantes de odontología. Descriptores usados: DeCS, MeSH.

**ABSTRACT**

**Objective:** To determine the level of knowledge about removable partial denture design among students of the Luis Vallejos Santoni Stomatological Center, Andean University of Cusco, during 2025.

**Materials and methods:** A quantitative, descriptive, cross-sectional and non-experimental study. The sample consisted of 117 students from the seventh, eighth and ninth semesters (39 per academic level), selected according to predefined inclusion and exclusion criteria. A validated 21-item dichotomous questionnaire was applied, covering four dimensions: occlusal rests, clasps, major connectors and minor connectors.

**Results:** 53.0% of students achieved a good level of knowledge on removable partial denture design and 47.0% a regular level. By dimension, occlusal rests showed a predominantly regular level (53.8%); clasps, regular level (47.0%); major connectors, good level (50.4%); and minor connectors, good level (65.8%).

**Conclusion:** The overall level of knowledge among students at the Luis Vallejos Santoni Stomatological Center on removable partial denture design was predominantly good, although areas requiring reinforcement remain, particularly in occlusal rests and clasps.

**Keywords:** Removable partial denture, prosthetic design, level of knowledge, dental students.

## INTRODUCCIÓN

La odontología contemporánea tiene como uno de sus principales objetivos la rehabilitación funcional y estética del paciente parcialmente edéntulo. En este contexto, la prótesis parcial removible (PPR) representa una alternativa relevante, especialmente cuando las condiciones anatómicas, económicas o biológicas no permiten el uso de prótesis fijas o implantes dentales. El diseño adecuado de la PPR es fundamental para garantizar su funcionalidad, comodidad y durabilidad, así como para preservar la salud de los tejidos remanentes.<sup>1</sup>

En el Perú, la caries dental no tratada es una de las principales causas de pérdida de piezas dentarias, con una prevalencia aproximada del 85,6 % en escolares de 3 a 15 años, situando al país entre los de mayor índice en Latinoamérica.<sup>1</sup> Esta realidad epidemiológica incrementa la demanda de tratamientos de rehabilitación oral, entre ellos la confección de PPR. Un diseño deficiente puede provocar tensiones adicionales sobre los dientes pilares, ocasionando daños, fractura de pilares y deterioro de los tejidos de soporte.<sup>2</sup>

En las universidades, la enseñanza de la PPR busca que los estudiantes desarrollen habilidades para analizar, planificar y ejecutar tratamientos protésicos con base en criterios científicos. Sin embargo, diversas investigaciones han evidenciado deficiencias en el nivel de conocimientos de los estudiantes respecto al diseño protésico, atribuibles a limitaciones en la enseñanza teórico-práctica, escasa experiencia clínica o insuficiente reforzamiento de los fundamentos biomecánicos durante la formación.

Estudios nacionales muestran resultados variados: Lingan (2023) reportó que el 55,8 % de estudiantes de la Universidad Señor de Sipán presentó nivel bajo de conocimiento sobre el diseño de PPR; Torres (2024) encontró que el 63 % de estudiantes de ULADECH Católica tenía nivel bajo; mientras que Mansilla (2022) identificó un nivel regular en el 64,1 % de cirujanos dentistas de Lima.<sup>1,3,5</sup> Estos antecedentes evidencian la necesidad de

evaluar el nivel de conocimientos en otras instituciones universitarias.

El presente estudio tiene como objetivo determinar el nivel de conocimientos sobre diseño de prótesis parcial removible en alumnos del Centro Estomatológico Luis Vallejos Santoni de la Universidad Andina del Cusco, con la finalidad de generar evidencia que contribuya al mejoramiento curricular y al desarrollo de estrategias pedagógicas orientadas a optimizar la formación clínica del estudiante de estomatología.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño transversal y no experimental. La población estuvo conformada por 167 alumnos matriculados en el séptimo, octavo y noveno semestre 2025-II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco. Para determinar el tamaño muestral se utilizó la fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95 % ( $Z = 1,96$ ), una variabilidad del 50 % y un error admisible del 5 %, obteniéndose una muestra de 117 estudiantes, distribuidos equitativamente en 39 alumnos por semestre académico.

Los criterios de inclusión fueron: alumnos matriculados en los semestres indicados que llevaran cursos clínicos y que expresaran su deseo de participar mediante la firma del consentimiento informado. Se excluyeron los alumnos que no hubieran cursado la asignatura de Prótesis Removible y los que no desearon participar.

La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario con 21 preguntas de respuesta dicotómica (Sí/No), distribuidas en cuatro dimensiones: apoyos oclusales (ítems 1-5), retenedores (ítems 6-10), conectores mayores (ítems 11-16) y conectores menores (ítems 17-21). La escala de calificación fue: Bueno: 15-21 puntos; Regular: 8-14 puntos; Malo: 0-7 puntos (por dimensión: Bueno 5-6, Regular 3-4, Malo 0-2).

El instrumento fue validado por tres expertos en la especialidad de Rehabilitación Oral y la

confiabilidad fue calculada mediante el Coeficiente Alpha de Cronbach, con un valor superior a 0,700. Los datos fueron procesados con el software SPSS versión 27, elaborándose tablas de frecuencia simple y de doble entrada. La recolección de datos se realizó en el segundo semestre del año 2025, en los ambientes del Centro Estomatológico Luis Vallejos Santoni, con una duración de 20 minutos por encuesta. El estudio fue autorizado por la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco.

### RESULTADOS

Los resultados se presentan a continuación, organizados según las variables y dimensiones del estudio.

**Tabla N° 1: Nivel de conocimientos sobre diseño de prótesis parcial removible en alumnos del Centro Estomatológico Luis Vallejos Santoni de la Universidad Andina del Cusco 2025.**

Nivel	Frecuenc	Porcenta
Bueno	62	53
Regular	55	47
Malo	0	0
Total	117	100

Fuente: Instrumento Aplicado (2025)

Los alumnos presentaron predominio de nivel regular en apoyos oclusales en los tres semestres (séptimo: 61,5 %; octavo: 53,8 %), siendo el noveno semestre el que mostró el mayor porcentaje en nivel malo (48,7 %).

**Tabla N° 3: Nivel de conocimientos sobre retenedores según semestre académico.**

Semestr	Malo	Regular	Bueno
Séptimo	15.4	48.7	35.9
Octavo	10.3	48.7	41
Noveno	17.9	43.6	38.5
Total	14.5	47	38.5

Fuente: Instrumento Aplicado (2025)

En la dimensión retenedores, predominó el nivel regular en los tres semestres (séptimo y octavo: 48,7 %; noveno: 43,6 %). El nivel bueno fue mayor en el octavo semestre (41,0 %).

**Tabla N° 4: Nivel de conocimientos sobre conectores mayores según semestre académico.**

Semest	Malo	Regular	Bueno
Séptim	2.6	61.5	35.9
Octavo	10.3	33.3	56.4
Noveno	7.7	33.3	59
Total	6.8	42.7	50.4

Fuente: Instrumento Aplicado (2025)

En conectores mayores, el séptimo semestre mostró predominio de nivel regular (61,5 %), mientras que el octavo (56,4 %) y noveno (59,0 %) semestres presentaron nivel bueno como predominante.

**Tabla N° 5: Nivel de conocimientos sobre conectores menores según semestre académico.**

Semest	Malo	Regular	Bueno
Séptim	0	25.6	74.4
Octavo	2.6	38.5	59
Noveno	7.7	28.2	64.1
Total	3.4	30.8	65.8

Fuente: Instrumento Aplicado (2025)

Los conectores menores presentaron el mayor porcentaje de nivel bueno en los tres semestres (séptimo: 74,4 %; noveno: 64,1 %; octavo: 59,0 %), siendo la dimensión con mejor desempeño global (65,8 %).

### DISCUSIÓN

El presente estudio determinó que el 53,0 % de los estudiantes del Centro Estomatológico Luis Vallejos Santoni de la Universidad Andina del Cusco obtuvo un nivel bueno de conocimiento sobre el diseño de PPR. Este resultado difiere de la mayoría de los antecedentes nacionales revisados. Lingan (2023) reportó un nivel bajo en el 55,8 % de estudiantes de la Universidad

Señor de Sipán;<sup>1</sup> Torres (2024) encontró un nivel bajo en el 63 % de estudiantes de ULADECH Católica;<sup>3</sup> y Guevara (2021) identificó un nivel bajo en el 58,6 % de cirujanos dentistas de Puente Piedra.<sup>4</sup> Las diferencias podrían atribuirse a la carga curricular, la metodología de enseñanza, el acceso a materiales clínicos y el grado de experiencia práctica acumulada en el centro clínico de la Universidad Andina del Cusco.

En la dimensión apoyos oclusales, se encontró un predominio de nivel regular (53,8 % global), con el noveno semestre presentando el mayor porcentaje de nivel malo (48,7 %). Córdoba (2022) reportó un nivel bajo en el 58 % de cirujanos dentistas del distrito de Víctor Larco Herrera en esta misma dimensión.<sup>2</sup> El apoyo oclusal constituye el componente más importante del diseño de PPR, pues brinda soporte y controla la posición de la prótesis en relación con los dientes y los tejidos.<sup>10</sup> Las deficiencias identificadas en esta dimensión sugieren la necesidad de reforzar los conceptos biomecánicos sobre la función, profundidad y extensión de los apoyos.

Respecto a los retenedores, se observó predominio de nivel regular (47,0 %), con el octavo semestre presentando el mayor porcentaje de nivel bueno (41,0 %). Los retenedores son elementos fundamentales que resisten el movimiento de la PPR fuera de su sitio y deben proporcionar retención, soporte, estabilidad, reciprocación y pasividad.<sup>8</sup> El nivel regular encontrado coincide con los resultados de Córdoba (2022), quien reportó deficiencias en el 57,3 % de los profesionales evaluados en el diseño de retenedores.<sup>2</sup>

En conectores mayores, los semestres de mayor avance académico (octavo y noveno) presentaron nivel bueno (56,4 % y 59,0 % respectivamente), mientras que el séptimo semestre mostró predominio de nivel regular (61,5 %). Este progreso por semestre sugiere que la experiencia clínica acumulada contribuye a mejorar el conocimiento sobre los tipos y criterios de selección de los conectores mayores. La dimensión conectores menores presentó los mejores resultados en los tres

semestres, con el 65,8 % del total en nivel bueno. Esta dimensión abarca la función de conectar el conector mayor con los demás elementos protésicos y transmitir las fuerzas oclusales.<sup>8</sup> El buen desempeño en esta área podría relacionarse con conceptos más aplicables en la práctica clínica cotidiana.

En cuanto a la variable sexo, los varones mostraron mejor desempeño en retenedores (bueno: 42,3 %) y conectores mayores (bueno: 57,7 %), mientras que las mujeres presentaron nivel regular en retenedores (52,3 %) y nivel bueno en conectores mayores (44,6 %). Mansilla (2022) también encontró asociación significativa entre el nivel de conocimiento y el sexo, con mayor relación en el sexo femenino respecto al tiempo de ejercicio profesional.<sup>5</sup>

Una limitación del estudio fue que el cuestionario evalúa únicamente el conocimiento teórico, sin considerar las habilidades prácticas o clínicas de diseño. Asimismo, los resultados no son extrapolables a otras instituciones universitarias. Se recomienda complementar esta evaluación con estudios que incluyan habilidades procedimentales en el diseño de PPR.

## CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimientos sobre diseño de prótesis parcial removible en los alumnos del Centro Estomatológico Luis Vallejos Santoni de la Universidad Andina del Cusco 2025 fue predominantemente bueno (53,0 %).
2. En la dimensión apoyos oclusales, los alumnos de séptimo y octavo semestre presentaron nivel regular (61,5 % y 53,8 % respectivamente), mientras que en el noveno semestre predominó el nivel malo (48,7 %). Por sexo, tanto varones como mujeres alcanzaron nivel regular.
3. En la dimensión retenedores, los tres semestres presentaron predominio de nivel regular (47,0 % global). Los varones alcanzaron nivel bueno (42,3 %) y las mujeres nivel regular (52,3 %).
4. En la dimensión conectores mayores, el séptimo semestre presentó nivel regular (61,5 %), mientras que el octavo y noveno

alcanzaron nivel bueno (56,4 % y 59,0 %). Los varones alcanzaron nivel bueno (57,7 %) y las mujeres también nivel bueno (44,6 %).

5. En la dimensión conectores menores, los tres semestres presentaron predominio de nivel bueno (séptimo: 74,4 %; noveno: 64,1 %; octavo: 59,0 %). Varones y mujeres alcanzaron nivel bueno (71,2 % y 61,5 % respectivamente).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lingan B, Román D. Nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en estudiantes de estomatología-Universidad Señor de Sipán, 2022. [Chimbote]: Señor de Sipán; 2023.
2. Córdova I. Nivel de conocimiento sobre el diseño de prótesis parcial removible de cirujanos dentistas del distrito de Víctor Larco Herrera – Trujillo 2022. [Chimbote]: Universidad Católica Los Ángeles; 2022.
3. Torres M. Nivel de conocimiento sobre el diseño de prótesis parcial removible en estudiantes de Odontología de la Universidad ULADECH Católica, filial Trujillo, La Libertad 2022. [Chimbote]: Católica los Ángeles; 2024.
4. Guevara L. Nivel de conocimiento del diseño de Prótesis Parcial Removible en Cirujanos Dentistas de Puente Piedra Lima, 2021. [Lima]: Cesar Vallejo; 2021.
5. Mansilla P. Nivel de conocimiento sobre el diseño de prótesis parcial removible asociado al tiempo de ejercicio profesional en cirujanos dentistas de la ciudad de Lima 2022. [Lima]: Alas Peruanas; 2022.
6. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. *Fac Med [Internet]*. 2012;70(3):217. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/943>
7. Di Fiore S. Atlas de Protese Parcial Removivel. 1º Edición. Rio de Janeiro: Santos; 2010. 520 p.
8. Loza D. Diseño de prótesis parcial removible. 1º Edición. Madrid: Rioano S.A.; 2007. 244 p.

9. Carr A, McGivney G, Brown D. Prótesis parcial removible. 11º Edición. Vol. 1. ELSEVIER; 2006. 490 p.

10. Yu H, Wen T, Wu J. Digital design and fabrication of a guiding template for preparing occlusal rest seats in removable partial denture abutments. *J Prosthet Dent [Internet]*. 2025. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2025.02.048>

11. Bonatto L, Pinto A, Feldman A. Long-term assessment of the periodontal health of removable partial denture wearers: A systematic review and meta-analysis. 2025;134(5):1664-85.

12. Ochoa D, Valdez F, Pineda M, Watanave R. Distribución de tensiones en una prótesis parcial removible asistida por implantes bilateral de clase I de Kennedy mandibular: análisis de elementos finitos. 2025;5(2):31.

13. Carr A, Brown D. McCracken's Removable Partial Prosthodontics. 13º ed. Estados Unidos: Elsevier; 2017. 392 p.

14. Peng PW, Chen MS, Peng TY, Huang PC, Nikawa H, Lee WF. In vitro study of optimal removable partial denture clasp design made from novel high-performance polyetherketoneketone. *J Prosthodont Res*. 2024;68(3):466-73.

15. Conceição P, Portugal J, Neves CB. Evaluation of Removable Partial Denture Metal Frameworks Produced by Digital Methods—A Systematic Review. *Appl Sci*. 2023;13(19):10824.

16. Sakar O. Removable Partial Dentures. 2º ed. Springer; 2024. 436 p.

Fecha de recepción: 10 / 02 / 2026

Fecha de aceptación: 25 / 04 / 2026