Descargado el: 17-11-2026 ISSN 1727-897X

COMUNICACIÓN BREVE

Resultados evaluativos en la asignatura prótesis removible en relación con los componentes académico, investigativo y laboral. Universidad de Guayaquil, 2017-2018

Test results in the subject removable prosthesis in relation to the labor, research and academic components. University of Guayaquil, 2017-2018

Raúl Andrés Michalón Acosta[1] David Emmanuel Michalón Dueñas[1] Dayse Valeria Tobar Cuzme[1] Seydel Legrá Nápoles[2]

[1] Universidad de Guayaquil, Ecuador
[2] Universidad Metropolitana de Ecuador, Ecuador

Cómo citar este artículo:
Michalón-Acosta R, Michalón-Dueñas D, Tobar-Cuzme D, Nápoles S. Resultados evaluativos en la asignatura prótesis removible en relación con los componentes académico, investigativo y laboral. Universidad de Guayaquil, 2017-2018. **Medisur** [revista en Internet]. 2019 [citado 2026 Nov 17]; 17(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4231

Resumen

Fundamento: En la carrera de Odontología de la Universidad de Guayaquil, la asignatura prótesis removible carece de un sistema estructurado para el contenido, que garantice la articulación de los componentes académico investigativo y laboral. Ello puede revertirse a mediano y largo plazo en deficiencias en el desempeño laboral de los futuros profesionales.
Objetivo: describir los resultados evaluativos en la asignatura prótesis removible en relación con los componentes académico, investigativo y laboral.
Métodos: se realizó un estudio observacional, correlacional, con diseño longitudinal de panel, para realizar un análisis en la asignatura prótesis removible, de la carrera de Odontología, en la Universidad de Guayaquil, Ecuador, durante el curso académico 2017-2018. Las variables fueron los resultados obtenidos en las evaluaciones por 57 estudiantes; y las valoraciones acerca los tres componentes articulados: académico, investigativo y laboral. Se emplearon estadísticos descriptivos de tendencia central y de dispersión, así como la prueba alternativa no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon.
Resultados: se observaron diferencias significativas en el promedio de las calificaciones en ambos trabajos investigativos para cada uno de los grupos. Los tres componentes mostraron un comportamiento similar, aunque quedó evidenciada una acentuada disminución del componente laboral.
Conclusión: las calificaciones obtenidas revelan mejores resultados en el conocimiento teórico y en relación a habilidades para la actividad investigativa, no así para las actividades prácticas vinculadas al diseño de las prótesis. La integración de los tres componentes del proceso enseñanza-aprendizaje se ve afectada, al no estar debidamente potenciado el componente laboral.

Palabras clave: Prótesis dental, diseño de prótesis dental, evaluación educacional, odontología

Abstract

Foundation: in Odontology studies at the University of Guayaquil, the subject removable Prosthesis lacks a structured system that guarantees the articulation of the labor, research and academic components. That could be reverted at a medium and long terms in deficiencies at working performance in future professionals.
Objective: to describe the tests results in the subject removable prosthesis in regards to abor, research and academic components.
Methods: a correlational, observation study was developed with panel design, to develop the analysis of the subject removable prosthesis, of the Odontology studies at the University of Guayaquil, Ecuador during the academic year 2017-2018. The variables were the results obtained in the test of 57 students, valuations about the three components articulated: academic, research and labor, so as the alternative non parametric ranking test with Wilcoxon sign.
Results: significant differences were observed in the average marks in both research works for each of the groups. The three components had a similar behavior, though there was evidence of a decrease in the labor component.
Conclusion: the marks obtained revealed better results in theoretical knowledge related to research abilities, not in the same way in at the job practice linked to prosthesis design. The integration of the three components of the teaching learning process is affected since the labor component isn not properly developed.

Key words: Dental prosthesis, dental prosthesis design, educational measurement, dentistry

Aprobado: 2019-01-14 14:07:41

Correspondencia: Raúl Andrés Michalón Acosta. Universidad de Guayaquil. Ecuador raulmichalon@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los implantes óseos constituyen una práctica novedosa a la que recurren innumerables personas con carencias dentarias; sin embargo, la fabricación de prótesis removibles continúa siendo el principal recurso terapéutico en uso a nivel mundial; estas deben ser elaboradas con la estética requerida y materiales de calidad certificada, aptos para esta práctica. El odontólogo encargado de ello debe estar capacitado para trabajar de forma independiente, pero a la vez formando parte de equipos interdisciplinarios en el sistema de atención de salud. En tal sentido, el componente docente y la actividad investigativa, instituyen las áreas del desempeño profesional del especialista en Odontología, mediante las cuales adquiere diferentes habilidades, entre las que se destaca el diseño de prótesis dentales removibles. A pesar de ello, en frecuentes ocasiones se evidencian carencias que provocan el desuso de estas prótesis; así, es preciso incentivar el incremento de prácticas en los laboratorios de Prostodoncia, donde juegan un importante papel las guías o manuales de trabajo, diversificadas por el tipo de técnica.

La carrera de licenciatura en Odontología, de la Universidad de Guayaquil, en Ecuador, tiene una duración de diez semestres con aproximadamente 790 estudiantes y 150 docentes. Del primero al sexto semestre se desarrolla la docencia en el área preclínica; del séptimo al décimo en el área clínica, directamente con pacientes. La elaboración de las prótesis removibles es parte de los contenidos de la asignatura prótesis removible, que se imparte en el cuarto año de la carrera; y no solo se sustenta en la adquisición de habilidades prácticas, sino también en la utilización de métodos activos de enseñanza y de evaluación, que articulen el sistema de los conocimientos teóricos básicos de la asignatura y el desarrollo del pensamiento creativo y productivo.

En este contexto, como en tantos otros de la enseñanza superior, se concreta la integración de los componentes, académico, laboral e investigativo, elemento básico en la formación integral del profesional universitario; esta supone que cada disciplina del plan de estudio debe, con un carácter ascendente en cuanto a la complejidad y nivel de independencia, prever y desarrollar tareas con los profesionales en formación, teniendo como fin que el estudiante se apropie de las habilidades generales y específicas de la actividad profesional.[1]

En la carrera de Odontología de la Universidad de Guayaquil, la asignatura prótesis removible carece de un sistema estructurado para el contenido, que garantice la articulación de los tres componentes del proceso de enseñanza aprendizaje ya mencionados, desde la adquisición de saberes hasta el poder convertirlos en saber hacer, misión fundamental de este futuro profesional.

Es objetivo de este estudio describir los resultados evaluativos en la asignatura prótesis removible en relación con los componentes académico, investigativo y laboral.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, correlacional, con diseño longitudinal de panel para realizar un análisis comparado en la asignatura prótesis removible, que se imparte en la carrera de Odontología, en la Universidad de Guayaquil, Ecuador, durante el curso académico 2017-2018. Fue realizado en dos momentos diferentes del curso, definidos respectivamente por las evaluaciones, correspondientes a dos trabajos investigativos, que tuvieron como objeto de estudio tres casos clínicos reales.

La población de estudio estuvo compuesta por 57 estudiantes del cuarto año de la carrera en ese curso, pertenecientes a tres (2, 5 y 6) de los seis grupos que lo conformaron, selección que no alteró las variables objeto de estudio, por ser homogéneos en su composición (calificaciones de bachiller, zona de procedencia, clase social, posibilidad de acceso, entre otras).

Las variables son cuantitativas, con valores comprendidos en el intervalo [0;10] puntos y fueron representadas por los resultados obtenidos en las evaluaciones (trabajo investigativo I y trabajo investigativo II), tomados del registro de calificaciones de la asignatura en ambos trabajos investigativos. De las propias evaluaciones fueron tomadas las valoraciones acerca los tres componentes articulados: académico (CA), investigativo (CI) y laboral (CL).

El primer trabajo investigativo (I), tuvo como objetivo identificar alternativas de diseño de estructuras respecto a los tres casos clínicos (asignados a cada estudiante), mediante el conocimiento teórico y la búsqueda bibliográfica.

El segundo trabajo investigativo (II) incorporó la construcción de los diseños para los tres casos asignados, la cual se llevó a cabo en los laboratorios de Prostodoncia; y examinó fundamentalmente la habilidad práctica para dicho diseño.

Los resultados de las evaluaciones fueron comparados entre sí, atendiendo a los tres grupos o paralelos, y correlacionados con los tres componentes.

El procesamiento estadístico se realizó utilizando los estadísticos descriptivos de tendencia central y de dispersión para contrastar los resultados obtenidos y establecer la comparación entre los tres paralelos y los tres componentes. Con el objetivo de certificar estadísticamente las diferencias que como promedio fueron observadas en las calificaciones, se aplicó la prueba alternativa no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon.

La información fue procesada con el paquete de programas SPSS V.23.

La investigación sigue los procederes establecidos en la Universidad de Guayaquil para este tipo de trabajo, donde las facultades tienen sus líneas y proyectos de investigaciones relacionados con el trabajo docente metodológico. Además, contó con la aprobación de las instancias docentes y administrativas implicadas en el proceso docente.

RESULTADOS

Las calificaciones de mayor calidad, es decir, superiores a 8 puntos, se observaron en ambos trabajos investigativos, en los paralelos o grupos 5 (el de mejores resultados) y 2, con promedios de 9,48 y 8,87 respectivamente. En el trabajo investigativo I, paralelo 5, abundaron más las calificaciones superiores a 9, y se concentraron más cercanas al promedio (desviaciones típicas de 0,29 y 0,41). En el trabajo investigativo II, se obtuvieron calificaciones promedio de 9,21 en el paralelo 5 y 8,49 para el paralelo 2; aquí fue mayor la dispersión con respecto al promedio de ambos paralelos. En el caso del 6, fueron discretamente más bajas las calificaciones en cuanto al promedio (8,61 y 8,55 puntos, en el trabajo I y II, respectivamente); además, fueron estas las de mayor variabilidad, ascendentes a 0,88 en el trabajo investigativo II con relación a su calificación promedio. (Tabla 1).

Tabla 1. Resultados descriptivos generales por paralelos

Paralelos	Estadísticos	Calificaciones trabajo investigativo I	Calificaciones trabajo investigativo II
5	N	28	28
	Media	9,48	9,21
	Mediana	9,66	9,16
	Moda	9,7	9,0
	Desv. Tip.	0,29	0,45
	Rango	1,0	2,0
	Percentil 25	9,33	9,0
	Percentil 75	9,67	9,66
2	N	23	23
	Media	8,87	8,49
	Mediana	9,00	8,33
	Moda	8,7*	8,3
	Desv. Tip.	0,41	0,45
	Rango	1,7	2,0
	Percentil 25	8,66	8,33
	Percentil 75	9,33	9,0
6	N	6	6
	Media	8,61	8,55
	Mediana	8,33	8,50
	Moda	8,3	7,7
	Desv. Tip.	0,61	0,88
	Rango	1,7	2,3
	Percentil 25	8,25	7,66
	Percentil 75	9,16	9,25

*Existen varias modas. Se muestra el menor de los valores.

El análisis comparativo pormenorizado de las calificaciones obtenidas según la evaluación por componentes en cada paralelo, reveló que, aunque los tres componentes tuvieron un comportamiento aproximadamente similar, los mejores resultados se observaron en los componentes académico e investigativo, mientras que quedó evidenciada una acentuada disminución del componente laboral. (Figura 1).

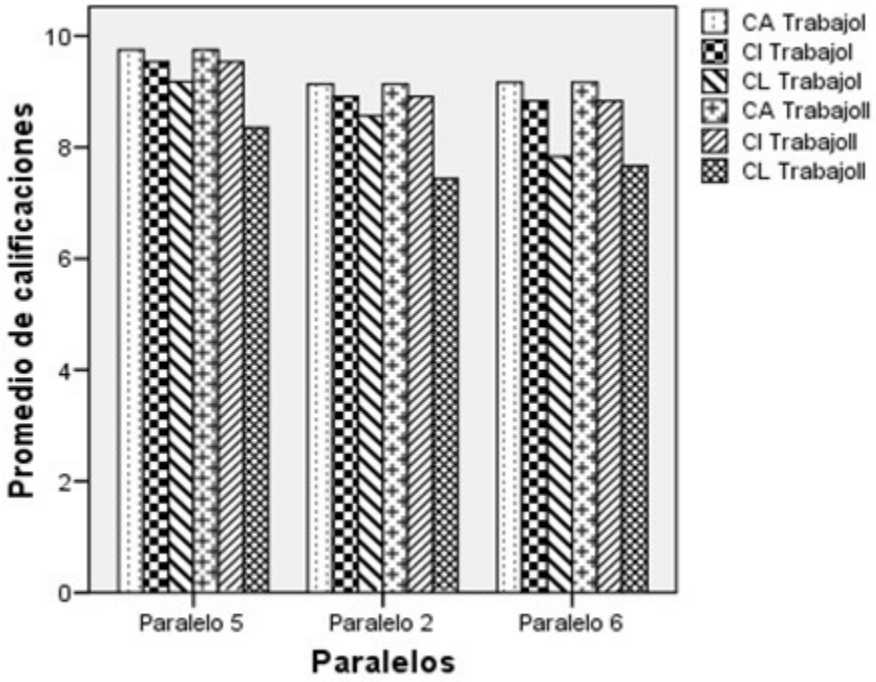


Figura 1. Resultados generales según los componentes.

Al contrastar los respectivos promedios de las calificaciones de los dos trabajos con relación a los tres componentes, mediante la Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon, pues la distribuciones de los datos no eran normales, se observó la superioridad en el promedio de las calificaciones obtenidas según el componente laboral en el trabajo investigativo I (8,79); y la menor variabilidad relativa según el valor porcentual del coeficiente de variación (10 %), con relación al obtenido en el trabajo investigativo II, ascendente a 12 %. Al contrastar la región crítica de la prueba, teniendo en cuenta el valor de la significación asintótica obtenida (0,00), este fue menor que el nivel de significación prefijado (5 %). Las diferencias observadas en el componente laboral según el diseño, para ambos trabajos investigativos, fueron estadísticamente significativas. (Tabla 2, tabla 3).

Tabla 2. Estadísticos descriptivos

Calificaciones	N	Media	Desv. Tip.	C.V.	Mínimo	Máximo	Percentil 25	Percentil 75
Trabajo I	57	8,79	0,94	0,10	7	10	8	10
Trabajo II	57	7,84	1,01	0,12	6	10	7	8

Tabla 3. Resultados de la Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Calificaciones	N	Rango promedio	Suma de rangos	Z	Significación asintótica
Trabajo II	36[a]	23,85	858,5	-4,77[a]	0,00
Trabajo I	7[b]	12,50	87,5		
	14[c]				
	57				

[a] Calificaciones CL Trabajo II < Calificaciones CL Trabajo I
[b] Calificaciones CL Trabajo II > Calificaciones CL Trabajo I
[c] Calificaciones CL Trabajo II = Calificaciones CL Trabajo I

DISCUSIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud, la ausencia parcial de dientes, afecta el estado de salud bucal y la calidad de vida de las personas. En el orden psicológico el edentulismo parcial, provoca un significativo impacto, asociado a limitaciones de orden funcional, social y psicológico.[2,3] En ello radica la importancia de diseñar aparatos protésicos de calidad y, por tanto, de potenciar la enseñanza de estas prácticas en las respectivas carreras, Odontología en este caso.

Las investigaciones que en el contexto mundial abordan la temática de los diseños de prótesis parciales removibles, revelan las deficiencias evidenciadas por cirujanos dentistas en la construcción de prótesis, lo que avala la necesidad de afianzar estas prácticas en el pregrado.[4]

De acuerdo con los resultados de los percentiles en el trabajo investigativo I, la cuarta parte de los estudiantes obtuvo calificaciones de hasta 8 puntos, y el 75 % de ellos alcanzó 10 puntos, mientras en el trabajo investigativo II las ¾ partes de los estudiantes obtuvieron calificaciones mayores de 8 puntos, lo que demuestra las deficiencias existentes respecto a las habilidades para elaborar los diseños basados en casos reales; y evidencia la necesidad de dedicar mayor cantidad de horas a las actividades prácticas, alternando entre las diferentes formas del proceso docente en el pregrado.

La enfatizada disminución en el componente laboral, que se evidencia al comparar entre la realización de ambos trabajos investigativos, expone la necesidad de incentivar el desarrollo de este componente, haciendo énfasis en la ejercitación de habilidades en los laboratorios, con especial cuidado en las especificaciones mínimas requeridas para dar por aceptada una prótesis dental.

Las habilidades adquiridas por los estudiantes en el contexto teórico investigativo, que fue la base orientadora para el desarrollo del trabajo investigativo I, fueron mayores que las observadas en el trabajo investigativo II, el que exigía la elaboración del diseño en el contexto práctico, de lo cual se dedujo que, cuando se trata de diseñar las estructuras solamente a partir de un modelo teórico que no implica la elaboración práctica del diseño se obtienen resultados satisfactorios, y puede hablarse de una integración efectiva entre los componentes académico, investigativo y laboral, sin embargo, este vínculo no es totalmente eficiente al incorporar la práctica directa del diseño propuesto. Varios autores destacan el papel educativo del vínculo laboral de los estudiantes, y al abordar la temática varios de ellos lo aprecian desde la relación universidad sociedad y el papel de los tutores. Realizan propuestas metodológicas, modelos, metodologías para perfeccionar o incluir el componente laboral en diferentes carreras.[5]

Esta es una tendencia muy comentada en el ámbito investigativo de la Odontología, donde no pocos se refieren a las deficiencias observadas y a la insatisfacción de aquella parte de la población que requiere de estos servicios, tanto en el cumplimiento de las normativas de calidad, relacionadas con el cumplimiento adecuado de las propiedades biomecánicas, la retención y la estabilidad, entre otras, como desde el punto de vista estético,[6] tal y como ocurrió con la elaboración del diseño en el trabajo investigativo II.

Un análisis crítico revela que la insatisfacción puede ser evitada en muchas instancias si las prótesis fueran confeccionadas de un modo tal que aborden los requerimientos básicos de un desalojo mínimo durante la función y cumplan con las exigencias de carácter estético. Otra de las exigencias más importantes es el balance apropiado entre la retención y la flexibilidad, así como entre el balance y la reciprocación.[7]

Se considera necesario enfatizar en el cómo lograr la integración entre los tres componentes desde el pregrado, introduciendo otras modalidades en el sistema de evaluación, para que el vínculo con la sociedad se realice de forma natural y consensuada, y mejorar así la efectividad en las competencias del egresado. Estudios en este sentido reconocen que un número considerable de odontólogos no realiza sus propios diseños para las estructuras metálicas, mientras otros los hacen con el apoyo de un técnico dental.[6,8]

Las calificaciones obtenidas por los estudiantes de cuarto año de la carrera de Odontología, en la asignatura prótesis removible revelan mejores resultados a nivel de conocimiento teórico y en relación a habilidades para la actividad investigativa, no así para las actividades prácticas a desarrollar con vistas a la construcción del diseño de las prótesis. En correspondencia con esto, la integración de los tres componentes del proceso enseñanza-aprendizaje se ve afectada, al no estar debidamente potenciado el componente laboral, cuyo vínculo con la sociedad lo hace, si no el más importante, el que más incide en la satisfacción de los pacientes, y en la calidad de la atención que estos reciben.

Conflicto de interés: Los autores declaran que no existen conflictos de intereses relacionados con el estudio, pues este ha sido el resultado de un trabajo conjunto, emanado de la práctica pedagógica

Contribución de los autores: idea conceptual y análisis estadístico: Raúl Andrés Michalón Acosta; revisión de la literatura: Dayse Valeria Tobar Cuzme; escritura del artículo: Seydel Legrá Nápoles; y revisión crítica: David Emmanuel Michalón Dueñas.

Financiación: La investigación se financia a través del presupuesto destinado por la institución al tiempo de los profesores para su componente investigativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ponce M, Suarez L. Sistema de acciones para integrar los componentes académicos investigativo y laboral de los estudiantes de medicina. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo [revista en Internet]. 2018 [cited 19 Dic 2018] ; 2018: [aprox. 9p]. Available from: https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/estudiantes-medicina.html.

2. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental [Internet]. Ginebra: OMS; 2012. [cited 15 Dic 2017] Available from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/.

3. Hewlett S, Yawson A, Calys B, Naidoo N, Martey P, Chatterji S, et al. Edentulism and quality of life among older Ghanaian adults. BMC Oral Health. 2015 ; 15: 48.

4. Agurto R, Coronado F, Herrera LF. Calidad del diseño de los componentes de la prótesis parcial removible base metálica en modelos de trabajo en un laboratorio dental de la ciudad de Chiclayo [Tesis]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2015. [cited 12 Oct 2018] Available from: http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/usat/319/TL_AgurtoRodriguez_CoronadoFalen_HerreraPaz.pdf?sequence=1&isAllowed=y,27deenerodel2015.

5. Domínguez M, Baute LM. Algunas regularidades del componente laboral en las carreras universitarias. Universidad y Sociedad [revista en Internet]. 2016 [cited 20 Ago 2018] ; 8 (1): [aprox. 7p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000100007.

6. Iglesias MJ, Jiménez R, Vargas T. Conocimiento de diseño de prótesis parcial removible en odontólogos generales. Rev Educ Cienc Salud [revista en Internet]. 2016 [cited 12 Oct 2018] ; 13 (2): [aprox. 14p]. Available from: http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol132016/artinv13216c.pdf.

7. Santana U, Mora MJ. An esthetically attractive twin- flex clasp for removable partial dentures. J Prosthet Dent. 1998 ; 80 (3): 367-70.

8. Avrampou M, Kamposiora P, Papavasiliou G, Pissiotis A, Katsoulis J, Doukoudakis A. Design of

removable partial dentures a survey of dental laboratories in Greece. Int J Prosthodont. 2012 ; 25 (1): 66-9.