

## EFICIENCIA MASTICATORIA EN LA CLASIFICACION DE ANGLE EN ALUMNOS DEL NOVENO SEMESTRE DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO-PERU-2024

**Autores:** Jhoseline Mayerly Sánchez  
García<sup>1</sup>,

**Email:** 000069669h@uandina.edu.pe

**Orcid.** 0009-0004-2130-4377

**Practica privada**

### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la eficiencia masticatoria en la clasificación de Angle en alumnos del noveno semestre de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco – Perú 2024. En cuanto a los materiales y métodos se considera que es un estudio transversal, descriptivo, prospectivo y no experimental, donde se consideraron a 48 alumnos del noveno semestre de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión.

Los resultados del estudio concluyen que los alumnos con clasificación Angle de tipo I la eficiencia masticatoria más frecuente fue de nivel bueno, a su vez en los de clasificación II subtipo I y II el nivel más frecuente fue eficiencia masticatoria de nivel regular, por su parte en el caso de los alumnos con clasificación Angle tipo III se presentaron 50% con eficiencia deficiente y el restante 50% con eficiencia regular. Y en la conclusión se determina que en el caso de los alumnos con clasificación Angle tipo I la eficiencia masticatoria mayormente alcanzo una frecuencia relativa con nivel bueno y nivel muy bueno, mientras que en la clasificación II la eficiencia masticatoria fue mayoritariamente regular, por su parte en la clasificación Angle tipo III se presentaron con eficiencia deficiente y el restante con eficiencia regular.

**Palabras clave:** Clasificación de Angle y eficiencia masticatoria

### ABSTRACT

The objective of this study is to determine the masticatory efficiency in the Angle classification in students of the ninth semester of the professional school of Stomatology of the Andean University of Cusco 2024. Regarding the materials and methods, it is considered that it is a cross-sectional, descriptive, prospective and non-experimental study, where 48 students of the ninth semester of the professional school of Stomatology of the Andean University of Cusco who meet the inclusion and exclusion criteria were considered. The results of the study conclude that the most frequent chewing efficiency in students with type I Angle classification was good, while in those with type I and II classification II the most frequent level was regular level of masticatory efficiency, while in the case of students with type III Angle classification, 50% were presented with deficient efficiency and the remaining 50% with regular efficiency. And in the conclusion it is determined that in the case of the students with Angle type I classification, masticatory efficiency mostly reached a relative frequency with a good level and a very good level, while in classification II the masticatory efficiency was mostly regular, while in the Angle type III classification they presented with deficient efficiency and the rest with regular efficiency.

**Keywords:** Angle classification and chewing efficiency

## INTRODUCCIÓN

La eficiencia masticatoria es una guía vital en la evaluación funcional del sistema estomatognático, teniendo directa influencia en la digestión, la nutrición y, en última instancia, en la calidad de vida de los individuos. Este criterio se refiere a la capacidad de reducir los alimentos a partículas adecuadas para la deglución y digestión, y está vinculado a factores como la disposición y el alineamiento dentario, la oclusión y la integridad del tejido periodontal. En este sentido, la clasificación de Angle es una herramienta de referencia en el análisis de maloclusiones, permitiendo una categorización sistemática de las relaciones dentales según su alineación y disposición espacial. (1)

En el contexto académico de la estomatología, especialmente entre los estudiantes de niveles avanzados que se preparan para la práctica profesional, resulta importante comprender las características de la eficiencia masticatoria y la clasificación de Angle. Esta comprensión les permitirá identificar cómo las diferentes clases de maloclusión impactan en la función masticatoria y, a su vez, en la salud general del paciente.

Este estudio se propone analizar la eficiencia masticatoria en la clasificación de Angle en estudiantes del noveno semestre, que están en una posición ideal para comprender la relevancia de estos indicadores en la práctica clínica. La investigación no solo busca aportar al conocimiento académico, sino también enriquecer la formación profesional de los estudiantes al conectar la teoría con la evaluación práctica de pacientes, promoviendo una visión integral y crítica sobre el manejo de las maloclusiones y sus implicancias funcionales. (2)

## MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño de investigación es de tipo cuantitativo, no experimental, porque no se realizó ningún tipo de manipulación de variables, según el nivel de estudio fue descriptivo, se describieron la variable eficiencia masticatoria y clasificación de Angle, así como sus respectivas dimensiones. El trabajo se realizó mediante una ficha de recolección de datos en modo presencial con una población de 56 estudiantes del noveno semestre de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco 2024; el instrumento fue validado por tres expertos en la materia. El procesamiento de datos se realizó mediante el software estadístico bajo licencia: IBM SPSS Statistic; versión 27.0.0.0, de esta manera para alcanzar los objetivos propuestos se elaboraron tablas de frecuencia simples y de doble entrada justificada por la naturaleza cuantitativa de las variables, así como Microsoft Excel para la creación de tablas.

## RESULTADOS

Tabla N° 1

Eficiencia masticatoria en la clasificación de Angle en alumnos del noveno semestre de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco – Perú 2024.

	Nivel de eficiencia masticatoria								Total		
	Deficiente		Regular		Bueno		Muy bueno		N.º	%	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%			
Clasificación Angle	I	1	3,8	2	7,7	12	46,2	11	42,3	26	100
	II-I	1	16,7	5	83,3	0	0,0	0	0,0	6	100
	II-II	2	25,0	5	62,5	1	12,5	0	0,0	8	100
	III	4	50,0	4	50,0	0	0,0	0	0,0	8	100
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>16,7</b>	<b>16</b>	<b>33,3</b>	<b>13</b>	<b>27,1</b>	<b>11</b>	<b>22,9</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	

Fuente propia

Se observó que en los alumnos con clasificación Angle tipo I, la eficiencia masticatoria más frecuente fue de nivel bueno (46,2%). En los de clasificación tipo II, subtipo I y II, predominó el nivel regular con 83,3% y 62,5% respectivamente. En los de tipo III, el 50% presentó eficiencia deficiente y el otro 50% eficiencia regular.

Tabla N° 2

Eficiencia masticatoria en la clase I de Angle en alumnos del noveno semestre de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco – Perú 2024 de acuerdo a la edad y sexo.

Clasificación Angle I		Nivel de eficiencia masticatoria								Total	
		Deficiente		Regular		Bueno		Muy bueno		N.º	%
		N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%		
Sexo	Masculino	1	8,3	0	0,0	5	41,7	6	50,0	12	100
	Femenino	0	0,0	2	14,3	7	50,0	5	35,7	14	100
Edad	20-22 años	0	0,0	2	18,2	5	45,5	4	36,4	11	100
	23-25 años	1	11,1	0	0,0	4	44,4	4	44,4	9	100
	26 a más años	0	0,0	0	0,0	3	50,0	3	50,0	6	100
Total		1	3,8	2	7,7	12	46,2	11	42,3	26	100

Fuente propia

Se observó que, en alumnos con clasificación Angle tipo I, la eficiencia masticatoria de nivel muy bueno fue del 50% en hombres y 35,7% en mujeres. Por grupos de edad, fue del 36,4% en el grupo de 20 a 22 años y aumentó al 50% en el grupo de 26 años a más.

Tabla N° 3

Eficiencia masticatoria en la clase II de Angle en alumnos del noveno semestre de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco – Perú 2024 de acuerdo a la edad y sexo.

Clasificación Angle		Nivel de eficiencia masticatoria								Total	
		Deficiente		Regular		Bueno				N.º	%
		N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%		
II-I Sexo	Masculino	1	25,0	3	75,0	0	0,0	4	100		
	Femenino	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	100		
Edad	20-22 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	100
	23-25 años	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100		
	26 a más años	0	0,0	5	100,0	0	0,0	5	100		
	Total	1	16,7	5	83,3	0	0,0	6	100		
II-II Sexo	Masculino	2	40,0	3	60,0	0	0,0	5	100		
	Femenino	0	0,0	2	66,7	1	33,3	3	100		
Edad	20-22 años	1	20,0	4	80,0	0	0,0	5	100		
	23-25 años	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100		
	26 a más años	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	100		
	Total	2	25,0	5	62,5	1	12,5	8	100		

Fuente propia

En alumnos con clasificación Angle tipo II subtipo I, no se registraron casos con eficiencia masticatoria buena o muy buena; el 100% presentó nivel regular, tanto en mujeres como en el grupo de 26 años a más. En el subtipo II, solo se reportó un caso con nivel bueno y ninguno con nivel muy bueno; el nivel regular fue del 66,7% en mujeres y 60% en hombres. Por edad, el nivel regular fue del 80% en el grupo de 20 a 22 años y del 50% en el grupo de 26 años a más.

Tabla N° 4

Eficiencia masticatoria en la clase III de Angle en alumnos del noveno semestre de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco – Perú 2024 de acuerdo a la edad y sexo.

Clasificación Angle III		Nivel de eficiencia masticatoria						Total	
		Deficiente		Regular		Bueno/ Muy bueno		N.º	%
		N.º	%	N.º	%	N.º	%		
Sexo	Masculino	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	100
	Femenino	3	50,0	3	50,0	0	0,0	6	100
Edad	20-22 años	2	50,0	2	50,0	0	0,0	4	100
	23-25 años	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	100
	26 a más años	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100
Total		4	50,0	4	50,0	0	0,0	8	100

Fuente propia

En alumnos con clasificación Angle tipo III, no se registraron casos con eficiencia masticatoria buena o muy buena. El nivel regular fue del 50% tanto en hombres como en mujeres. Por edad, se observó un 50% de eficiencia regular en el grupo de 20 a 22 años y 0% en el grupo de 26 años a más.

## DISCUSIÓN

En el estudio realizado por Rivera M. los resultados coinciden con nuestro estudio, ya que también identificamos que la clase I en la clasificación de Angle se relaciona con una mayor eficiencia masticatoria en comparación con otras clases.

El estudio realizado por Mamani M. los

resultados coinciden con nuestro estudio, ya que también observamos la mayor eficiencia masticatoria en pacientes con clase I, seguidos de la clase II, y la menor eficiencia en aquellos con clase III.

### CONCLUSIONES

Se determinó que en el caso de los alumnos con clasificación Angle tipo I la eficiencia masticatoria mayormente alcanzo una frecuencia relativa con nivel bueno y nivel muy bueno, mientras que en la clasificación II la eficiencia masticatoria fue mayoritariamente regular, por su parte en la clasificación Angle tipo III se presentaron con eficiencia deficiente y el restante con eficiencia regular.

Se determinó que en el caso de los alumnos con clasificación Angle Tipo I la eficiencia masticatoria fue de nivel muy bueno en alumnos de sexo masculino y de regular para el caso del sexo femenino y alcanzando el nivel bueno en el grupo de 20 a 22 años.

Se determinó que en el caso de los alumnos con clasificación Angle Tipo II (subtipo I y II), sobresale el nivel regular en alumnos de sexo femenino y alcanzando el nivel bueno en el grupo de 26 a más años.

Se determinó que en el caso de los alumnos con clasificación Angle Tipo III no se observaron casos con eficiencia masticatoria de nivel bueno o muy bueno, en cambio sobresale el nivel regular en alumnos de sexo masculino y femenino; alcanzando un máximo de regular en el grupo de 26 a más años.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

1.Dávila D. Estudio clínico comparativo del rendimiento masticatorio en pacientes de 15 A 35 años de edad con maloclusiones según la clasificación de Angle en la Clínica Odontológica de la UTP en el año 2017-2 y 2018-1 [Bachiller]. [Tacna]: Universidad Privada de Tacna; 2018.

2.Mamani M. Comparación del rendimiento masticatorio en maloclusiones según la clasificación de Angle en estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad nacional Federico Villarreal [Bachiller]. [Lima]: Federico Villarreal; 2021.

3.Dávila D. Estudio clínico comparativo del rendimiento masticatorio en pacientes de 15 A 35 años de edad con maloclusiones según la clasificación de Angle en la Clínica Odontológica de la UTP en el año 2017-2 y 2018-1 [Bachiller]. [Tacna]: Universidad Privada de Tacna; 2018.

4.Ocampo R, Burgos G, Mosquera T. Eficiencia masticatoria en pacientes desdentados parciales. 2024. 4 de junio de 2024;20.

5.Mamani M. Comparación del rendimiento masticatorio en maloclusiones según la clasificación de Angle en estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad nacional Federico Villarreal [Bachiller]. [Lima]: Federico Villarreal; 2021.

6.Rivera M. Eficiencia masticatoria en alumnas de 19 a 25 años con maloclusiones según la clasificación de Angle. Escuela profesional de Estomatología. Universidad Alas Peruanas. Arequipa. 2018 [Bachiller]. [Arequipa]: Universidad Alas Peruanas; 2019.

7.Zambrano G. Prevalencia de la maloclusión dentaria según Angle en la población adulta en Latinoamérica [Bachiller]. [Ecuador]: Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí; 2023.

8.Saif M. Revista pediátrica especializada. Anemia Parasitosis Infant En Perú Un Llamado Acción [Internet]. 2024;3(3). Disponible en: <https://revistapediatricae.insn.gob.pe/index.php/rpe/index>

9. Ocampo E. Eficiencia masticatoria en pacientes desdentados parciales. 2024-06-04 [Internet]. 1(1). Disponible en: <https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/1604>
10. Mancilla N, Roesch L, Ledesma M, Mantilla M, Mata C. Estudio correlacional de la eficiencia masticatoria y maloclusiones en escolares de 10 a 12 años. 2021. 26 de febrero de 2021;1.
11. Parise J, Villarreal B, Zambrano P, Armas A del C, Viteri A. Maloclusiones en estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad UTE. Revista Eugenio Espejo. 2020;14(1):8.
12. Ticona R. Evaluación de la eficiencia masticatoria en relación con la pérdida de la 1ra molar inferior en pacientes que acuden al servicio de Odontología del centro de salud Santa Adriana Juliaca 2020 [Bachiller]. [Perú]: Universidad Nacional del Altiplano; 2022.
13. Manns A. Sistema Estomatognático. 1.a ed. Venezuela: Amolca; 2013. 752 p.
14. Márquez M, Achachao K, Gómez S, Galán S, Huaranca E. Prevalencia de maloclusiones en niños y adolescentes de un instituto pediátrico de referencia en Perú. Revista Pediátrica Especializada. 2024;3(2):6.
15. Sotelo M, Quintana C. Rendimiento masticatorio y la satisfacción en pacientes portadores de prótesis total y parcial removible atendidos en el consultorio odontológico de la clínica los Andes Andahuaylas 2021 [Bachiller]. [Perú]: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2021.
16. Alonso A. Oclusión y Diagnostico en Rehabilitación Oral. Primera. Buenos Aires: Medica Panamericana; 2003. 648 p.
17. Feria H. La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica? 2020;11(3):62-79.