

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS PARA OBTENER  
EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA.**

**PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES DENTALES EN  
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA  
SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO  
RODRIGUEZ DE MENDOZA, CHACHAPOYAS - 2020.**

**Autora: Bach. Patricia Guimac Mendoza**

**Asesora: Dra. Carla María Ordinola Ramírez**

**Registro: (.....)**

**CHACHAPOYAS – PERÚ**

**2022**

# AUTORIZACIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL  
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

## ANEXO 3-H

### AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM

#### 1. Datos de autor 1

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): Guimac Mendoza Patricia  
DNI N°: 73603824  
Correo electrónico: patthi.pgm@gmail.com  
Facultad: Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional: Estomatología

#### Datos de autor 2

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): \_\_\_\_\_  
DNI N°: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
Facultad: \_\_\_\_\_  
Escuela Profesional: \_\_\_\_\_

#### 2. Título de la tesis para obtener el Título Profesional

Prevalencia de Maloclusiones dentales en estudiantes de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas 2020.

#### 3. Datos de asesor 1

Apellidos y nombres: Ordinola Ramirez Carla María  
DNI, Pasaporte, C.E N°: 18131989  
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) 000-0001-91460894

#### Datos de asesor 2

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_  
DNI, Pasaporte, C.E N°: \_\_\_\_\_  
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) \_\_\_\_\_

#### 4. Campo del conocimiento según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos- OCDE (ejemplo: Ciencias médicas, Ciencias de la Salud-Medicina básica-Immunología)

[https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde\\_ford.html](https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde_ford.html)  
Ciencias médicas, Ciencias de la Salud, Medicina Clínica, odontología

#### 5. Originalidad del Trabajo

Con la presentación de esta ficha, el(la) autor(a) o autores(as) señalan expresamente que la obra es original, ya que sus contenidos son producto de su directa contribución intelectual. Se reconoce también que todos los datos y las referencias a materiales ya publicados están debidamente identificados con su respectivo crédito e incluidos en las notas bibliográficas y en las citas que se destacan como tal.

#### 6. Autorización de publicación

El(los) titular(es) de los derechos de autor otorga a la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), la autorización para la publicación del documento indicado en el punto 2, bajo la *Licencia creative commons* de tipo BY-NC: Licencia que permite distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial por lo que la Universidad deberá publicar la obra poniéndola en acceso libre en el repositorio institucional de la UNTRM y a su vez en el Registro Nacional de Trabajos de Investigación-RENATI, dejando constancia que el archivo digital que se está entregando, contiene la versión final del documento sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador.

Chachapoyas, 08 / FEBRERO / 2023

Firma del autor 1

\_\_\_\_\_  
Firma del autor 2

Firma del Asesor 1

\_\_\_\_\_  
Firma del Asesor 2

## **DEDICATORIA**

Agradecer en primer lugar a Dios, quien me dio la bendición de lograr una nueva etapa en mi vida de concluir como profesional

A mis padres y toda mi familia, que tomaron la decisión de apoyarme en cada momento de mi vida para forjarme y ser una persona de valores.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a toda la plana de docentes de la prestigiosa Escuela Profesional de Estomatología que fueron participes en la orientación, educación, consejos y guías en cada momento de mi formación académica y un saludo muy especial para mi asesora Dra. Carla María Ordinola Ramírez, quien me demostró apoyo a cada momento, mantener la paciencia, el tiempo y espacio para el desarrollo de esta investigación y sobre todo por ser una gran maestra, e inculcarme a darle solución a cualquier cosa.

Así mismo a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud por permitirme participar en la elaboración, planificación y ejecución de la aplicación de este proyecto.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORBIO RODRÍGUEZ  
DE MENDOZA DE AMAZONAS**

Ph.D. Jorge Luis Maicelo Quintana  
**RECTOR**

Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres  
**VICERRECTOR ACADÉMICO**

Dra. María Nelly Lujan Espinoza  
**VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN**

Dr. Yshoner Antonio Silva Díaz  
**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

## VISTO BUENO DEL ASESORA DE LA TESIS



# UNTRM

REGLAMENTO GENERAL  
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

### ANEXO 3-L

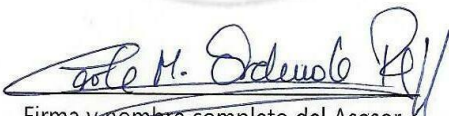
#### VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM ()/Profesional externo (  ), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada Prevalencia de Maloclusiones dentales en Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas 2020.  
del egresado Guimac Mendoza Patricia  
de la Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional de Estomatología.  
de esta Casa Superior de Estudios.



El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 12 de DICIEMBRE de 2022

  
Firma y nombre completo del Asesor  
Dr. Carlos María Ordinalo Romírez

**JURADO EVALUADOR DE LA TESIS**  
**(Resolución De Decanato N°214-2022-UNTRM-VRAC/FACISA)**



---

Ms C. Julio Mariano Chávez Milla

**Presidente**



---

Dr. Oscar Pizarro Salazar

**Secretario**



---

Mg. Oscar Joel Oc Carrasco

**Vocal**

# CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS



**UNTRM**

REGLAMENTO GENERAL  
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

## ANEXO 3-Q

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

Prevalencia de Maloclusiones Dentales en Estudiantes de la  
Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez  
de Mendoza, Chachapoyas, 2020.  
presentada por el estudiante ( )/egresado (x) Guimac Mendoza Patricia  
de la Escuela Profesional de Estomatología  
con correo electrónico institucional Patthi.pg@gmail.com

después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:

- a) La citada Tesis tiene 24 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (x) / igual ( ) al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- b) La citada Tesis tiene — % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.



Chachapoyas, 21 de Diciembre del 2022

  
SECRETARIO

  
VOCAL

  
PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

.....  
.....



# ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS



**UNTRM**

**REGLAMENTO GENERAL**  
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

## ANEXO 3-5

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 23 de Diciembre del año 2022, siendo las 03:00 pm horas, el aspirante: Guimac Mendoza Palencia, asesorado por Dra. Carla María Ordenola Ramírez defiende en sesión pública presencial ( ) / a distancia ( ) la Tesis titulada: "Prevalencia de Maloclusiones dentales en estudiantes de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas 2022", para obtener el Título Profesional de Estomatología, a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; ante el Jurado Evaluador, constituido por:

Presidente: Mg. Julio Herrera Chavez Mella  
Secretario: Dr. Oscar Pizarro Salazar  
Vocal: Mg. Oscar Joel De Camargo

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

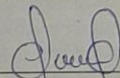
Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto de sustentación, para que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

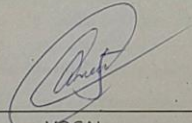
Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida a la sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

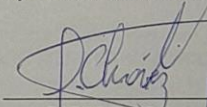
Aprobado (  ) por Unanimidad (  ) / Mayoría (  ) Desaprobado (  )

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en esta misma sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 03:00 pm horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.

  
SECRETARIO

  
VOCAL

  
PRESIDENTE

OBSERVACIONES:  
.....

## ÍNDICE DEL CONTENIDO

AUTORIZACIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS.....	v
VISTO BUENO DEL ASESRA DE LA TESIS .....	vi
JURADO EVALUADOR DE LA TESIS .....	vii
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS .....	viii
ACA DE SUSTENTACION DE LA TESIS.....	ix
ÍNDICE DEL CONTENIDO .....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
ÍNDICE DE FIGURA .....	xii
RESUMEN .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
I. INTRODUCCIÓN .....	15
II. MATERIAL Y MÉTODOS .....	18
III. RESULTADOS .....	22
IV. DISCUSIÓN .....	31
V. CONCLUSIONES .....	35
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	36
ANEXOS .....	39

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Prevalencia de maloclusiones dentales en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas – 2020.....	22
<b>Tabla 2.</b> Prevalencia de maloclusiones dentales en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas – 2020.....	23
<b>Tabla 3.</b> Prevalencia de maloclusiones dentales según género.....	24
<b>Tabla 4.</b> Prevalencia de maloclusiones dentales según género.....	25
<b>Tabla 5.</b> Prevalencia de maloclusiones dentales según grupo etario.....	27
<b>Tabla 6.</b> Prevalencia de maloclusiones dentales según grupo etario.....	28
<b>Tabla 7.</b> Prevalencia de maloclusiones dentales según escuela profesional.....	29
<b>Tabla 8.</b> Prevalencia de maloclusiones dentales según escuela profesional.....	30

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b>	Prevalencia de maloclusiones dentales en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas – 2020.....	22
<b>Figura 2.</b>	Prevalencia de maloclusiones dentales en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas – 2020.....	23
<b>Figura 3.</b>	Prevalencia de maloclusiones dentales según género.....	24
<b>Figura 4.</b>	Prevalencia de maloclusiones dentales según género.....	26

## RESUMEN

El actual trabajo muestra la investigación que tuvo como objetivo: Determinar la prevalencia de maloclusiones dentales en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas – 2020. Método: La presente investigación es de enfoque cuantitativo; de nivel descriptivo; de tipo: Según la intervención investigada es observacional; según la planificación de la toma de datos es prospectivo; según el número de ocasiones en que se medirá la variable de estudio es transversal y según el número de variables de interés es de análisis univariado. Muestra: está constituida por los estudiantes de la facultad ciencias de la salud, matriculados en el ciclo 2020 I, haciendo un total de 819 estudiantes. Resultados: el 70,07% de maloclusiones molares corresponde a la clase I; la maloclusión clase III con el 15,96%, la clase II-1 presentó una prevalencia del 9,98% mientras que para la clase II-2 con una prevalencia menor de 3.99%. En conclusión, La maloclusión más prevalente es la clase I molar, seguida de la maloclusión clase III molar y con menor prevalencia se encuentra la clase II molar, de la cual se encontró mayor prevalencia en la clase II subdivisión 1 y con menor prevalencia la maloclusión clase II subdivisión 2.

**Palabras Clave:** Maloclusión Dental, Clasificación De Angle

## **ABSTRACT**

The current work shows the research that had the following objective: To determine the prevalence of dental malocclusions in students of the Faculty of Health Sciences of the National University Toribio Rodriguez de Mendoza, Chachapoyas - 2020. Method: The present research has a quantitative approach; descriptive level; type: according to the intervention under investigation it is observational; according to the planning of data collection it is prospective; according to the number of occasions on which the study variable will be measured it is transversal and according to the number of variables of interest it is of univariate analysis. Sample: it is constituted by the students of the faculty of health sciences, enrolled in the 2020 I cycle, making a total of 819 students. Results: 70.07% of molar malocclusions correspond to class I; class III malocclusion with 15.96%, class II-1 presented a prevalence of 9.98% while for class II-2 with a lower prevalence of 3.99%. In conclusion, the most prevalent malocclusion is class I molar, followed by class III molar malocclusion and with a lower prevalence is class II molar, of which the highest prevalence was found in class II subdivision 1 and with a lower prevalence in class II subdivision 2.

**Key words:** Dental malocclusion, Angle Classification.

## **I. INTRODUCCIÓN**

En un estado de normalidad el sistema estomatognático mantiene una relación equilibrada y funcional entre sus componentes esqueléticos (piezas dentarias, huesos), musculares y nerviosos los que le confieren la capacidad de realizar sus funciones básicas como la masticación, deglución, fonación de forma adecuada a los individuos.

La interacción y funcionalidad normal de este sistema masticatorio compuesto por las piezas dentarias, los músculos, las articulaciones, el componente de soporte y neuromuscular se definen como una oclusión normal. (Carpio, 2017)

La alteración en la armonía funcional del sistema masticatorio a nivel dentario, esquelético se conoce como maloclusión dentaria, la cual tiene factores etiológicos diversos que pueden ser intrínsecos o extrínsecos, genéticos o relacionados con malos hábitos, los que generan afectación en el crecimiento de los maxilares, tejidos duros como dientes lo que puede afectar de forma funcional y estética a los individuos que la padecen. (Ramírez2020)

Para la OMS, estas alteraciones en el aparato masticatorio relacionado con las piezas dentarias constituyen una de las enfermedades bucales más prevalentes, siendo la tercera de mayor prevalencia después de la caries dental y las enfermedades periodontales, de tal manera que en el Perú se encuentra un 70% a 85% de prevalencia de maloclusiones dentales. (Mercado et al., 2018)

La relación incorrecta que existe entre los dientes de ambas arcadas maxilares se conoce como maloclusión lo cual afecta a las personas que la padecen tanto funcional como de forma estética, Edwar Angle a quien se considera como el padre de la ortodoncia moderna clasificó a estas maloclusiones según la posición que ocupa el primer molar permanente en la arcada dentaria debido a que esta pieza ofrece una estabilidad en su posición sin presentar modificaciones en su posición a partir de su erupción, Angle basa su clasificación de acuerdo a la posición en la que ocluyen las cúspides del primer molar permanente con respecto a los surcos de su antagonista, identificándose así tres tipos de maloclusión, clase I, clase II y clase III; también se considera que a falta de las piezas molares en boca se puede realizar la clasificación empleando de forma alternativa la guía canina. (Kopp 2010)

En la clase molar I de angle se establece que la cúspide MV(mesiovestibular) del primer molar permanente superior ocluye en el surco MV de su antagonista (primer molar inferior permanente); en la clase II se establece el surco MV del primer molar permanente inferior se encuentra más a distal con respecto a la cúspide MV del primer molar permanente superior en esta clase encontramos 2 modificaciones; la división II-1 donde los incisivos centrales superiores se encuentran vestibularizados y la división II-2 donde los incisivos superiores se encuentran palatinizados; en la clase III de Angle se establece que el surco MV del primer molar permanente inferior se encuentra más hacia mesial con respecto a la cúspide MV del primer molar superior permanente. (Zelada, 2019).

Se han realizado estudios sobre la prevalencia de maloclusiones en varios países aplicado a población escolar, en México se realizó una investigación en la que se encontró que existía maloclusiones dentales en el 85% de la población evaluada y que los escolares de sexo masculino presentaban con mayor frecuencia algún tipo de maloclusión con respecto a las escolares de sexo femenino. (Fajardo, 2016).

En países como Ecuador se realizó estudios de prevalencia de maloclusiones en estudiantes de odontología donde un 44% de la población en estudio presentó alguna clase de maloclusión siendo más predominante en el sexo femenino (Daza, 2016).

Las maloclusiones dentales se registran en todo el mundo por ello se consideran de las principales enfermedades de la cavidad bucal, así lo demuestran investigaciones realizadas como en México en donde se evaluó 505 modelos de pacientes pre tratamiento ortodóntico donde un 47.3% presentó una clase de Angle tipo I, siendo la de mayor prevalencia, seguida de una clase II con el 44.1% y la clase III con prevalencia de 8.3%.

En Perú se realizó una investigación sobre la prevalencia de maloclusiones dentales en músicos en los que se encontró un predominio de maloclusiones tipo I según Angle acompañadas de mordida abierta cuyos factores etiológicos en parte se relacionaban con el tipo de instrumento que tocaban los individuos en el estudio y el tiempo en que lo realizaban. (Huacasi, 2017).

En una población peruana adolescente se investigó la prevalencia de maloclusiones encontrando una mayor oclusión tipo I según Angle en el 66.7% adolescentes, el 21.2% presentó oclusión clase II y sólo el 12,1% una oclusión de tipo III. (García 2017)

En Amazonas no se encuentran estudios de maloclusión realizados en los estudiantes de la facultad de ciencias de la salud, sin embargo, si se encuentran estudios de las



clases de Angle realizado en otras poblaciones, en los que determinó la relación entre los hábitos bucales y las maloclusiones dentales en estudiantes del nivel secundario, Institución Educativa N°18006 Pedro Castro Alva, Chachapoyas, donde un 65.9% de escolares presentó clase I de Angle, 14.1% clase II y sólo el 7.1% clase III. (Tongo 2017)

Así también se realizó otro estudio en los estudiantes de 17 años de la academia particular APREA, Chachapoyas donde se buscó la prevalencia de maloclusiones según Angle que evidenció una clase I para el 30% de estudiantes, seguido de una clase II en 50% y una clase II en el 20% de estudiantes con predilección por el sexo masculino. (Tejada, 2017)

La prevalencia de maloclusiones en la población escolar Amazonense se estudió también por Zelada en el 2019, quien relacionó esta prevalencia con la autoestima de los escolares que la padecían donde encontró que la maloclusión clase I de Angle era la más prevalente con el 36,8% del total de los escolares estudiados, mientras que la clase II-1 representó el 28,1% y la clase II-2 EL 5,8% por último el 29,2% de los escolares presentaron clase III de Angle. (Zelada, 2019)

Las maloclusiones dentales pueden afectar de distintas maneras a la población que la padece desde el punto funcional hasta la parte emocional y psicológica, así mismo se presentan con frecuencia en distintos tipos de población, en el Perú como en Amazonas se han realizado estudios de prevalencia de maloclusiones dentarias en población escolar mas no en la población universitaria del área de las ciencias de la salud, es por ello que este estudio se presenta como una investigación con enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, de tipo observacional, con recolección de datos de forma prospectivo y univariado, cuyo objetivo es determinar la prevalencia de maloclusiones dentales en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas – 2020.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1. Tipo y diseño de la investigación.

La presente investigación será de enfoque cuantitativo; de nivel descriptivo; de tipo: Según la intervención del investigador será observacional; según la planificación de la toma de datos será prospectivo; según el número de ocasiones en que se medirá la variable de estudio será transversal y según el número de variables de interés será de análisis univariado. (Supo, 2015).

De enfoque cuantitativo porque permitirá cuantificar los datos mediante el uso de la estadística. De nivel descriptivo porque permitirá describir las variables en estudio. Tipo de investigación: Observacional porque no se manipularán las variables ya que los datos reflejarán la evolución natural de los eventos; Prospectivo porque los datos se recolectarán de fuentes primarias. Transversal porque las variables se medirán en una sola ocasión, de análisis univariado porque el estudio será de una sola variable.

#### Diseño de investigación:



#### Donde:

M = La muestra de estudio.

X =  $V_1$  = maloclusión dental

### 2.2. Población, muestra y muestreo.

#### Población

La población está constituida por todos los estudiantes de la facultad ciencias de la salud, matriculados en el ciclo 2020 I, haciendo un total de 819 estudiantes y se distribuye de acuerdo a la tabla siguiente.

---

### Estudiantes de la facultad ciencias de la salud ciclo 2020- I

---

ENFERMERÍA	202
ESTOMATOLOGÍA	105
MEDICINA	95
PSICOLOGÍA	256
RADIOLOGÍA	75
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN	86
<b>TOTAL</b>	<b>819</b>

---

Fuente: DGAYRA – UNTRM

#### Muestra y muestreo.

Para calcular la muestra de estudio se utilizará la siguiente fórmula de cálculo de muestras cuando se conoce el número de la población.

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde:

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada

q = probabilidad de fracaso

d = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

$$n = \frac{819 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (819-1) \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{819 \times 3.8416 \times 0.25}{0.0025 \times 818 \times 3.8416 \times 0.25}$$

$$n = 400.49$$

### **Criterios de inclusión.**

En este estudio incluirán todos los estudiantes de la facultad ciencias de la salud matriculados en el ciclo académico 2020 I.

### **Criterios de exclusión**

- No formaran parte del estudio los estudiantes ingresantes en el ciclo 2020 I.
- No formaran parte del estudio los estudiantes que se encuentren cursando prácticas u otros que lleve a estar fuera del campus Universitario.
- No formaran parte del estudio los estudiantes que se muestren reacios al examen clínico intraoral.
- No formaran parte del estudio los estudiantes que no se encuentren presentes al momento de la toma de los datos.
- No formaran parte del estudio los estudiantes que se hayan realizado o estén en tratamiento ortodóntico.
- No ingresarán los estudiantes que presenten problemas de salud que dificulte la inspección y examen oral.
- No formarán parte del estudio los estudiantes que por falta de piezas dentarias no se puedan diagnosticar los problemas oclusales.

### **2.3. Método y técnica de recolección de datos.**

Para recabar los datos se empleó el método y técnica de la observación.

#### **Instrumento.**

**V1: Maloclusión dental:** Para el registro de los datos se empleó una ficha de recolección de datos con las clases de Angle respectivamente donde se marcó en el recuadro correspondiente para cada clase de Angle I, II o III.

#### **Procedimiento:**

Para recabar los datos y la información necesaria del presente trabajo de investigación se realizó lo siguiente:

- Se solicitó autorización al decano de la Facultad de Ciencias de la Salud para realizar la presente investigación.

- Cuando se obtuvo el permiso, se fijó la fecha y hora para la recolección de datos.
- La recolección de datos se llevó a cabo con la colaboración de los estudiantes de los últimos ciclos de Estomatología los que fueron capacitados con antelación para el buen diagnóstico y manejo de la ficha de recolección de los datos, cada colaborador contó con el equipo de bioseguridad necesario.
- Se realizó la visita a los estudiantes en las aulas, se verificó que se encuentren en el registro de matrícula y se procedió a recolectar los datos necesarios.
- Una vez identificados los participantes, para recabar la información se realizó la inspección oral cuyos hallazgos de maloclusiones se registraron en la ficha de recolección de los datos.
- Una vez recolectados los datos en toda la muestra se revisó las fichas separando las que contengan errores o datos incompletos.
- Posterior al proceso de revisión y selección de las fichas, los datos obtenidos se ingresaron a un sistema de cómputo y fueron tabuladas para su respectivo análisis estadístico.
- Finalmente se analizó los datos de forma estadística para la presentación de resultados.

#### **2.4. Análisis de datos.**

La información final se procesó en el Microsoft Word, Excel y se empleó la estadística simple de frecuencias con un nivel de significancia del 0.05 (95% de confiabilidad y 5% de margen de error) para lo cual se elaboró tablas de contingencia para comparar los resultados.

La presentación de los resultados se realizó a través de la distribución de frecuencias mostradas en tablas y figuras de barras.

Mediante la ayuda del programa Excel se aplicó la prueba del chi cuadrando en donde se obtuvo un valor mayor para el chi observado en relación al chi tabulado por lo que se determina una relación significativa entre variables.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1**

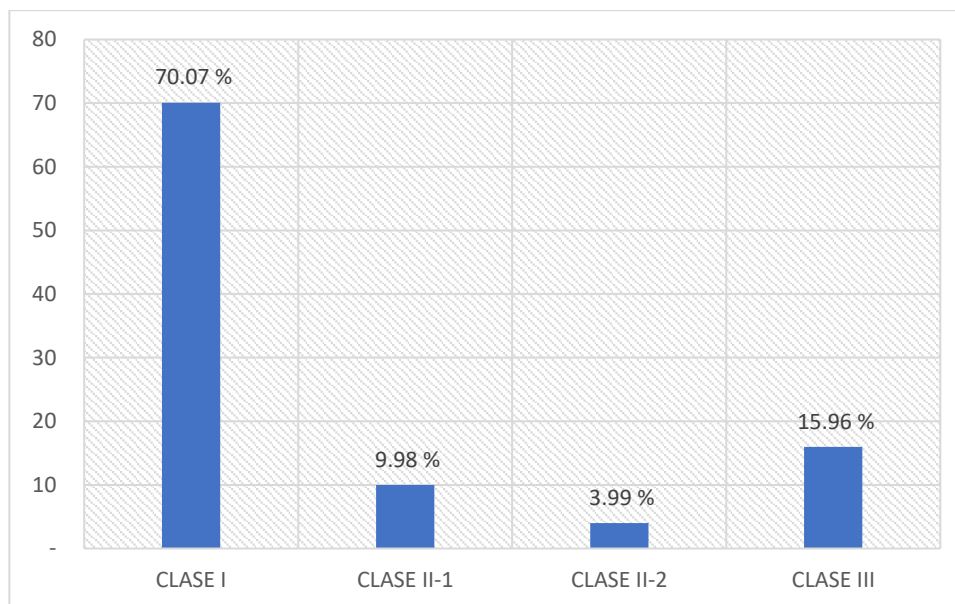
*Prevalencia de maloclusiones dentales en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas – 2020.*

Maloclusión molar	N	%
Clase I	281	70.07
Clase II-1	40	9.98
Clase II-2	16	3.99
Clase III	64	15.96
<b>Total</b>	<b>401</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** ficha de recolección de datos de maloclusión.

**Figura 1**

*Prevalencia de maloclusiones dentales en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas – 2020.*



**Fuente:** Tabla 1

La tabla y figura 1 muestran la prevalencia de las maloclusiones clase molar según Angle encontradas en los estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la UNTRM, donde se puede observar que el 70,07% de maloclusiones molares corresponde a la clase I; seguida de la maloclusión clase III con el 15,96%, la clase

II-1 presentó una prevalencia del 9,98% mientras que para la clase II-2 se encontró una prevalencia menor de 3.99%. Por ende, la mayor prevalencia de maloclusión molar según Angle en los estudiantes de ciencias de la salud corresponde a la clase I.

**Tabla 2**

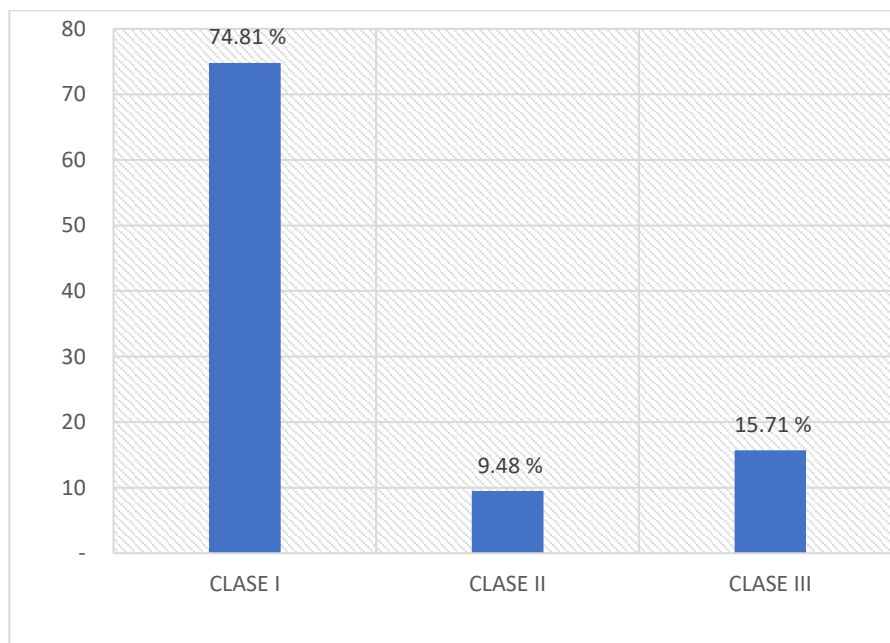
Prevalencia de maloclusiones dentales en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas – 2020.

<b>Maloclusión canina</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Clase I	300	74.81
Clase II	38	9.48
Clase III	63	15.71
<b>Total</b>	<b>401</b>	<b>100.00</b>

**FuenteFuente:** ficha de recolección de datos de maloclusión.

**Figura 2**

Prevalencia de maloclusiones dentales en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas – 2020.



En la tabla y figura 2 se presenta la prevalencia de maloclusión canina según Angle en los estudiantes de ciencias de la salud, en donde se puede observar que la mayor prevalencia de maloclusión canina con el 74,81% corresponde a una clase I, seguida de la maloclusión clase III con una prevalencia del 15,71% y finalmente con menor prevalencia de 9,48% se encontró la clase II. Por lo tanto, los estudiantes de ciencias de la salud presentan con mayor prevalencia maloclusiones caninas según Angle de clase I y en menos prevalencia maloclusiones de clase II.

**Tabla 3**

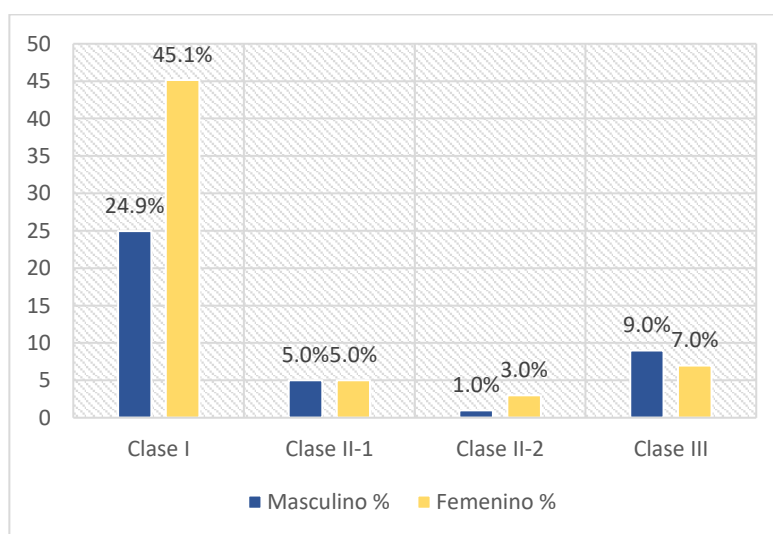
Prevalencia de maloclusiones dentales según género.

Maloclusión molar	Género			
	Masculino		Femenino	
	n	%	n	%
Clase I	100	24.9	181	45.1
Clase II-1	20	5.0	20	5.0
Clase II-2	4	1.0	12	3.0
Clase III	36	9.0	28	7.0
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>39.9%</b>	<b>241</b>	<b>60.1%</b>

**Fuente:** ficha de recolección de datos de maloclusión.

**Figura 3**

Prevalencia de maloclusiones dentales según género.



**Fuente:** Tabla 3



En la tabla y figura 3 se presenta la prevalencia de maloclusiones dentales según el género, donde se puede observar que existe mayor prevalencia de maloclusión molar clase I en el género femenino representando el 45,15% del total de casos, mientras que para el género masculino la prevalencia es de 24,9%, la segunda maloclusión con mayor prevalencia es la de clase III siendo mayor para el género masculino con el 9%, mientras que el género femenino presenta en un 7% esta maloclusión; la maloclusión que presentó menor prevalencia para el género masculino fue la de clase II-2 con en 1% y para el género femenino se encontró un 3% de prevalencia en la maloclusión de clase II-2. Mediante la prueba de chi cuadrado se encontró valores mayores para el chi observado en relación al chi esperado (Chi observado 39.63047472 > chi esperado 7.814727903) por lo que se afirma que existe una relación entre el género y las maloclusiones dentales siendo más prevalentes en el género femenino.

**Tabla 4**

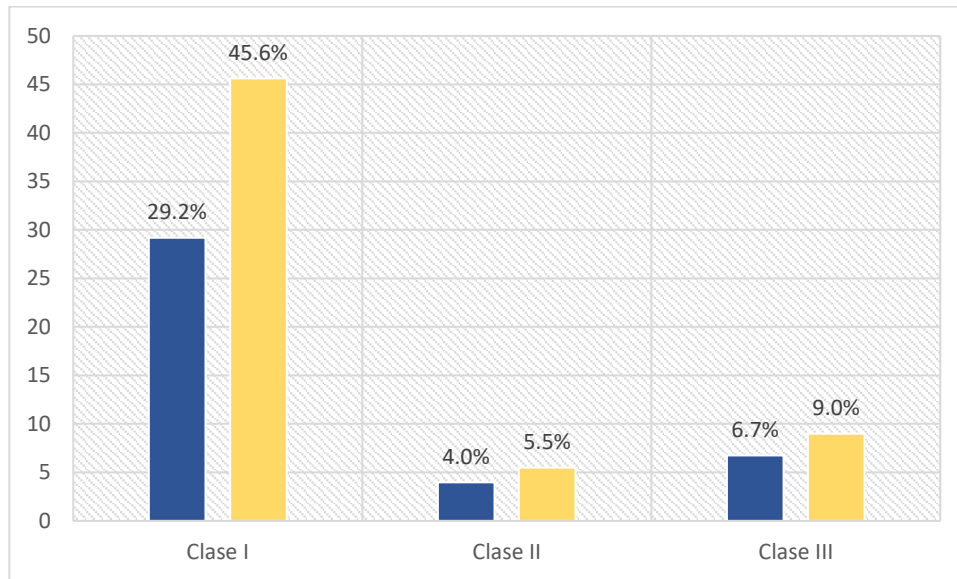
Prevalencia de maloclusiones dentales según género.

Maloclusión canina	Género			
	Masculino		Femenino	
	fi	%	fi	%
Clase I	117	29.2	183	45.6
Clase II	16	4.0	22	5.5
Clase III	27	6.7	36	9.0
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>39.9</b>	<b>241</b>	<b>60.1</b>

**Fuente:** ficha de recolección de datos de maloclusión.

#### Figura 4

Prevalencia de maloclusiones dentales según género.



En la tabla y figura 4 se muestran los resultados obtenidos de la prevalencia de maloclusión dental canina según el género en los que se puede observar que el género femenino presenta mayor prevalencia de maloclusiones de clase I con un 45,6%, mientras que el género masculino presenta esta maloclusión con el 29,2% de prevalencia, seguida de la maloclusión clase III con mayor prevalencia en el género femenino también siendo del 9% y para el género masculino del 6.7%; finalmente la menor prevalencia encontrada es de clase II canina con el 5.5% para el género femenino y el 4% de prevalencia se encontró en el género masculino. Aplicando la prueba de chi cuadrado se obtiene un valor mayor para el chi observado con respecto al chi esperado (Chi observado 18.59401675 > chi esperado 5.991464547) por lo que se puede decir que existe una relación entre el género y la presencia de maloclusiones dentales.

**Tabla 5***Prevalencia de maloclusiones dentales según grupo etario.*

Edad	Maloclusión Molar								Total
	clase I		clase II-1		clase II-2		Clase III		
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	
16	4	1.00	2	0.50	1	0.25	1	0.25	<b>2.00</b>
17	14	3.49	1	0.25	2	0.50	4	1.00	<b>5.24</b>
18	30	7.48	5	1.25	0	0.00	2	0.50	<b>9.23</b>
19	74	18.45	7	1.75	3	0.75	18	4.49	<b>25.44</b>
20	40	9.98	8	2.00	4	1.00	11	2.74	<b>15.71</b>
21	45	11.22	5	1.25	2	0.50	10	2.49	<b>15.46</b>
22	29	7.23	5	1.25	2	0.50	6	1.50	<b>10.47</b>
23	14	3.49	2	0.50	1	0.25	4	1.00	<b>5.24</b>
24	14	3.49	2	0.50	1	0.25	3	0.75	<b>4.99</b>
25	4	1.00	0	0.00	0	0.00	2	0.50	<b>1.50</b>
26	5	1.25	0	0.00	0	0.00	1	0.25	<b>1.50</b>
27	2	0.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	<b>0.50</b>
28	1	0.25	0	0.00	0	0.00	2	0.50	<b>0.75</b>
29	2	0.50	3	0.75	0	0.00	0	0.00	<b>1.25</b>
30	3	0.75	0	0.00	0	0.00	0	0.00	<b>0.75</b>
<b>Total</b>		<b>70.07%</b>		<b>9.98%</b>		<b>3.99%</b>		<b>15.96%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** ficha de recolección de datos de maloclusión.

En la tabla 5 se presenta la prevalencia de maloclusiones dentarias según Angle para molares en función a la edad, donde la mayor prevalencia de maloclusiones es de clase I con el 70.7%, la cual se encuentra mayormente en estudiantes de 19 años de edad con un 18,45% y con menor prevalencia en los estudiantes de 27 años de edad con 0,25% de prevalencia, la siguiente maloclusión más prevalente es la clase III representando el 15,96% donde la prevalencia mayor se encontró en estudiantes de 19 años, las maloclusiones clase II-1 representan el 9,98% de prevalencia y la edad de 20 años presentó más casos, finalmente la clase II-2 presentó el 3,99% siendo la edad de 20 años con mayor prevalencia de esta patología. Aplicando la prueba de chi cuadrado se encontró valores menores para el chi observado en

relación al valor del chi esperado (Chi observado 40.715 < chi esperado 58.124) por lo que no existe relación entre la prevalencia de maloclusiones dentales y la edad de los estudiantes.

**Tabla 6**

*Prevalencia de maloclusiones dentales según grupo etario.*

Edad	Maloclusión Canina						Total
	clase I		clase II		Clase III		
	Fi	%	fi	%	fi	%	
16	4	1.00	1	0.25	3	0.75	<b>2.00</b>
17	17	4.24	1	0.25	3	0.75	<b>5.24</b>
18	26	6.48	4	1.00	7	1.75	<b>9.23</b>
19	76	18.95	10	2.49	16	3.99	<b>25.44</b>
20	49	12.22	6	1.50	8	2.00	<b>15.71</b>
21	46	11.47	6	1.50	10	2.49	<b>15.46</b>
22	32	7.98	4	1.00	6	1.50	<b>10.47</b>
23	16	3.99	1	0.25	4	1.00	<b>5.24</b>
24	13	3.24	3	0.75	4	1.00	<b>4.99</b>
25	6	1.50	0	0.00	0	0.00	<b>1.50</b>
26	6	1.50	0	0.00	0	0.00	<b>1.50</b>
27	2	0.50	0	0.00	0	0.00	<b>0.50</b>
28	2	0.50	1	0.25	0	0.00	<b>0.75</b>
29	3	0.75	0	0.00	2	0.50	<b>1.25</b>
30	2	0.50	1	0.25	0	0.00	<b>0.75</b>
<b>Total</b>		<b>74.81%</b>		<b>9.48%</b>		<b>15.71%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** ficha de recolección de datos de maloclusiones dentales.

La tabla 6 muestra la prevalencia de maloclusiones dentarias según la edad de los estudiantes, en donde se puede observar una mayor prevalencia de maloclusión canina clase I, seguida de la maloclusión clase II y por último la maloclusión de clase II, se puede observar que en las tres clases de maloclusiones la edad de mayor prevalencia es a los 19 años. Aplicando la prueba de chi cuadrado se encontró que el chi observado es menor que el chi esperado (Chi observado 18,31 < chi esperado

58.12) por lo que no existe relación entre la edad y la prevalencia de maloclusiones dentales.

**Tabla 7**

*Prevalencia de maloclusiones dentales según escuela profesional.*

Carrera	Maloclusión Molar								Total
	Clase I		Clase II-1		Clase II-2		Clase III		
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	
Enfermería	58	14.46	3	0.75	1	0.25	5	1.25	<b>16.71</b>
Estomatología	36	8.98	12	2.99	3	0.75	16	3.99	<b>16.71</b>
Medicina	57	14.21	3	0.75	1	0.25	6	1.5	<b>16.71</b>
Psicología	36	8.98	9	2.24	6	1.5	16	3.99	<b>16.71</b>
Radiología	58	14.46	2	0.5	2	0.5	5	1.25	<b>16.71</b>
Terapia física y rehabilitación	36	8.98	11	2.74	3	0.75	16	3.99	<b>16.46</b>
<b>Total</b>		<b>70.07%</b>		<b>9.97%</b>		<b>4%</b>		<b>15.97%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** ficha de recolección de datos de maloclusión.

La tabla 7 presenta la prevalencia de maloclusión dentaria molar según Angle en relación a la carrera profesional que cursan los estudiantes de ciencias de la salud de la UNTRM, donde la mayor prevalencia de maloclusiones encontradas corresponde a la clase I siendo los estudiantes de la carrera de enfermería y radiología los que muestran estas maloclusiones con mayor prevalencia, seguido de los estudiantes de la carrera de medicina, la segunda mayor prevalencia es de maloclusión molar clase III y los estudiantes de la carrera de estomatología y psicología son los que mayormente la padecen, la clase II-2 presentó menor prevalencia y el mayor número de casos se presentó en los estudiantes de la carrera de psicología. Aplicando la prueba de chi cuadrado se encontró valores mayores para el chi observado en relación al chi esperado (Chi observado 70,76 > chi esperado 24.99) por lo que se hace referencia a que existe relación entre la carrera de estudios y las maloclusiones dentales.

**Tabla 8***Prevalencia de maloclusiones dentales según escuela profesional.*

Carrera	Maloclusión Canina						Total
	Clase I		Clase II		Clase III		
	fi	%	fi	%	fi	%	
Enfermería	47	11.72	8	2	12	2.99	16.71
Estomatología	54	13.47	4	1	9	2.24	16.71
Medicina	45	11.22	9	2.24	13	3.24	16.7
Psicología	54	13.47	4	1	9	2.24	16.71
Radiología	47	11.72	8	2	12	2.99	16.71
Terapia física y rehabilitación	53	13.22	5	1.25	8	2	16.47
<b>Total</b>		<b>74.82%</b>		<b>9.49%</b>		<b>15.7%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** ficha de recolección de datos de maloclusión.

La tabla 8 muestra los resultados obtenidos donde la mayor prevalencia de maloclusiones es de clase I canina siendo el 74.82%, seguido de las maloclusiones de clase III con 15,7% y por último las maloclusiones de clase II con 9.49% de prevalencia. Los estudiantes de la carrera de estomatología y psicología mostraron mayor prevalencia de maloclusiones clase I representando el 13,47%, los estudiantes de la carrera de medicina presentaron un 3.24% de prevalencia con maloclusión de clase III y 2.24% de maloclusiones clase II siendo estos los más prevalentes. Se aplicó la prueba de chi cuadrado en donde se obtuvo valores mayores para el chi observado con relación al chi esperado (Chi observado 36,17 >chi esperado 18.30) por lo que se establece una relación entre la carrera profesional y la prevalencia de maloclusiones dentales.

#### **IV. DISCUSIÓN**

En la presente investigación aplicada a los estudiantes de ciencias de la salud de la UNTRM en el semestre académico 2020, se presenta en la tabla 1 los resultados encontrados donde la maloclusión según la clasificación de Angle con mayor prevalencia es la de clase I molar (70,07%), seguido de una clase III molar (15,96%), con menor prevalencia se encontró la maloclusión clase II-1 molar (9,98%) seguida de la maloclusión clase II-2 molar (3,99%). Para las maloclusiones de la guía canina según la clasificación de Angle (tabla 2) se encontró una prevalencia de 74,81% para la clase I canina, seguida de una prevalencia de 15,71% para la clase II canina y con menor prevalencia se encontró una clase III canina (9,48%). Con respecto al género (tabla 0) en esta investigación se obtuvo como resultado que la mayor prevalencia se encontró en el género femenino para las maloclusiones clase I molar (45,1%) con respecto a la prevalencia de maloclusiones clase I molar en el género masculino que fue de 29,4%, sin embargo en las maloclusiones clase III molar se encontró mayor prevalencia en el género masculino (9,0%) con respecto al género femenino (7,0%), para la clase II-1 molar se encontró la misma prevalencia tanto en el género masculino como femenino (5,0%), mientras que en la maloclusión clase II-2 la mayor prevalencia se encontró en el género masculino (3,0%) con respecto al género femenino (1,0%). Para las maloclusiones de la guía canina (tabla 04) se encontró como resultado que la mayor prevalencia se encuentran en estudiantes de género femenino, siendo para la clase I canina de 45,6% (femenino) y 29,2% (masculino), seguida de la clase III canina con 9,0% de prevalencia para el género femenino y 6,7% para masculino, así mismo se encontró que la prevalencia de la clase II canina es del 5,5 % (femenino) y 4,0% (masculino), en todos los casos se observa mayor prevalencia de maloclusiones en el género femenino. Según el grupo etario (tabla 5) se obtuvo como resultado que para las maloclusiones de clase I molar fueron las más prevalentes en estudiantes de 19 años (18,45%), seguido del grupo de estudiantes de 21 años (11,22%) y la menor prevalencia se encontró en estudiantes de 28 años (0,25%); el segundo grupo de maloclusiones más prevalentes estuvo dada por las de clase III molar en la que el grupo de estudiantes de 19 años tuvo la mayor prevalencia (4,49%), seguido de los estudiantes de 20 años de edad, en las maloclusiones de clase II-1 se encontró prevalencia de 2,0% en estudiantes de 20 años de edad, la prevalencia en la clase

II-2 molar fue mayor en estudiantes de 20 años de edad. Para las maloclusiones clase I canina (tabla 6) se obtuvo la mayor prevalencia (18,95%) en el grupo etario de 19 años, seguido del grupo de 20 años, para las maloclusiones de clase III canina se obtuvo una mayor prevalencia de 3,99% en el grupo de 19 años y en las maloclusiones clase II canina la mayor prevalencia se encontró en el grupo etario de 19 años. Con respecto a las maloclusiones dentales relacionadas con la carrera profesional (tabla 7) en esta investigación se encontró que la mayor prevalencia de maloclusiones dentarias son de clase I molar (14,46%) y se encontró que los estudiantes de las carreras de enfermería y radiología la padecían mayormente, la segunda maloclusión más prevalente fue la de clase III molar (3,99%) siendo más prevalente en los estudiantes de las carreras de estomatología y psicología, en las maloclusiones de clase II-1 la mayor prevalencia se encontró en estudiantes de la carrera de estomatología (2,99%) y con una prevalencia de 1,5% se encontró maloclusiones clase II-2 en los estudiantes de psicología siendo el grupo de mayor prevalencia para esta clase. Finalmente, en la prevalencia de maloclusiones de la guía canina (tabla 8) se encontró mayor prevalencia para la clase I canina en los estudiantes de la carrera de estomatología y psicología, seguido de las maloclusiones de clase III en los estudiantes de medicina (3,24%) y por último con menor prevalencia se encontró en la clase II en el grupo de estudiantes de la carrera de medicina (2,24%).

Con respecto a estudios realizados en el ámbito internacional difieren al nuestro dado que en este estudio la mayor prevalencia de maloclusiones dentales son para el género femenino (45,1%) y para el género masculino de 29,4%, mientras que en el estudio de (Fajardo, et al 2016) quien midió la prevalencia de las maloclusiones en escolares en México, obtuvo como resultado que la mayor prevalencia de maloclusiones dentales se registró para el género masculino (86%) en comparación con el género femenino (83%) por lo que difiere con nuestro estudio, esto se puede deber a factores extrínsecos o intrínsecos como genéticos ya que son dos grupos poblacionales diferentes.

En el estudio realizado por (Daza, 2016) en estudiantes universitarios de odontología en Ecuador se tuvo por objetivo medir la prevalencia de las maloclusiones dentales donde se obtuvo como resultado que existía mayor



prevalencia (56%) en maloclusiones clase I en estudiantes del sexo femenino resultado que se asemeja al encontrado en esta investigación con una prevalencia de 70,07% para el sexo femenino, resultados similares se obtuvieron en ambas investigaciones para la clase II, donde en la subdivisión II-1 se obtuvo 10% de prevalencia y en la subdivisión II-2 (6%) (Daza, 2016) resultado similar a los encontrados en nuestra investigación donde la maloclusión II-1 (9,98%) y II-2 (3,99%), para la clase III los resultados encontrados presentan una leve diferencia ya que Daza en su estudio encontró una prevalencia de 28% para maloclusión clase III mientras que en nuestra investigación se encontró sólo un 15,96% de prevalencia para la clase III, los resultados similares encontrados se pueden deber a que la población en estudio es adulta y por ende ya tiene definido un patrón en la oclusión ya que su proceso de desarrollo maxilar ha culminado.

Una investigación realizada en México por (Gutiérrez et al., 2015) en modelos de estudio pre tratamiento ortodóntico se encontró como resultado que la mayor prevalencia estaba dada en la clase I (47,5%) para el género masculino difiriendo en nuestra investigación donde se encontró mayor prevalencia en la clase I (45,1%) en el género femenino, se encontró similitud en ambas investigaciones para la prevalencia de clase III en el género masculino, mientras que se difiere en la clase II ya que en nuestra investigación se encuentra una prevalencia igual para ambos géneros de 5% mientras que en la investigación de Gutiérrez la mayor prevalencia es para el género femenino.

En una investigación realizada en Huánuco-Perú por (García, 2017) donde relacionó la autoestima con las maloclusiones dentales encontró que la maloclusión de mayor prevalencia era la de clase I (66,7%) resultado similar encontrado en nuestro estudio donde la prevalencia de maloclusión clase I es del 70,07%, se difiere en los resultados encontrados para la segunda maloclusión más prevalente siendo en nuestro estudio mayor para la clase III (15,96%) mientras que en el estudio de García la segunda maloclusión prevalente es para la clase II (21,2%), se presume que la diferencia se podría deber a la diferencia de zonas geográficas y esto podría generar un biotipo o patrón facial diferente.

En Amazonas (Zelada, 2019) realizó una investigación en estudiantes escolares cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de la maloclusión en relación a la autoestima, en dicha investigación se encontró que el 36.8% de estudiantes presentaron oclusión clase I, el 29.2% clase III, el 28.1% clase II – 1 y el 5.8% la clase II – 2, resultados similares se obtuvieron en nuestra investigación donde la mayor prevalencia de maloclusiones fue de clase I (70,07%), pero difiere en los resultados obtenidos para la clase II de Angle ya que en nuestros resultados se encuentra en menor prevalencia que la clase III, teniendo una prevalencia de 9.98% para la clase II-1 y un 3,99% para la clase II-2 y por ende siendo menor que la prevalencia que presentó la clase III (15,96%), esta diferencia se puede deber a que la población en estudio se diferencia en la edad y que los escolares aún no presentan un desarrollo completo en la formación de los maxilares a diferencia de la población universitaria que ya por ser adulta presenta una formación permanente y sin modificación.

En la investigación de (Villalobos et al., 2019) realizado en escolares en Leymebamba- Perú encontró en sus resultados una prevalencia de 41,4% para la clase I de Angle, seguida de una prevalencia de una clase III (35,8%) resultados que coinciden con nuestra investigación ya que la mayor prevalencia de maloclusiones encontradas fueron en la clase I de Angle seguida de la clase III, más aún el porcentaje de maloclusiones varía ya que en nuestra investigación se encontró valores significativamente mayores de prevalencia tal es el caso para la clase I (70,07%) y para la clase III (15, 96%), esto se puede deber a que los grupos etarios en estudio fueron de distintos y en el caso de escolares si bien es cierto las maloclusiones están presentes pero podrían tener tendencia a la variación.

## V. CONCLUSIÓN

La maloclusión más prevalente es la clase I molar, seguida de la maloclusión clase III molar y con menor prevalencia se encuentra la clase II molar, de la cual se encontró mayor prevalencia en la clase II subdivisión 1 y con menor prevalencia la maloclusión clase II subdivisión 2.

En la maloclusión de guía canina se encontró mayor prevalencia de maloclusión clase I, seguido de la maloclusión clase III y en menor prevalencia se encuentran maloclusiones clase II.

La mayor prevalencia de la maloclusión clase I se registró en el género femenino, mientras que la clase III se observó con más prevalencia en el género masculino, para la clase II se encontró la misma prevalencia en ambos géneros.

La maloclusión clase I y III molar se encuentra más prevalente en estudiantes de 19 años de edad, mientras que las maloclusiones de clase II se encuentra mayor prevalencia en estudiantes de 20 años

La mayor prevalencia de maloclusión clase I se encuentra en estudiantes de la carrera de enfermería y radiología, mientras que en las maloclusiones clase II y III fueron más prevalentes en estudiantes de la carrera de estomatología y psicología

La maloclusión dental se relaciona con el género y la carrera profesional, mas no existe relación entre la maloclusión dental y los grupos etarios en esta investigación.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carpio, C. (2017) Prevalencia de maloclusiones dentarias según la clasificación de Angle en estudiantes de 12 a 14 años de la Institución educativa N° 82023 del centro poblado de Otuzco -Cajamarca 2017. Tesis de pregrado. (Consultado el 17/11/2022). Disponible en <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/7133>
- Daza, J. (2016). Prevalencia de maloclusiones en estudiantes universitarios de la Facultad de Odontología, revista científica de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí – Ecuador, ISSN: 2477-8818 Vol. 2, 2016, pp. 57-65, (consultado el 15/11/2022); disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6325812.pdf>
- Fajardo, J. y Gonzales, L. (2016). prevalencia de maloclusiones dentales en escolares de 12 años en Monay – cuenca, Revista Oactiva UC, Universidad Católica de Cuenca, Vol. 1, No. 2, ISSN 24778915, (consultado el 18/11/2022) disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/download/>
- García, C. (2017). relación entre la maloclusión dental y el nivel de autoestima en los adolescentes de la institución educativa Julio Armando Ruiz Vásquez, Huánuco – 2016, tesis de pregrado, Universidad de Huanuco – Perú, (consultado 15/11/2022), disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/84497045.pdf>
- Gutierrez, J., Reyes, Y., López, C., Rojas, A. (2015). frecuencia de maloclusiones dentales en la clínica de la especialidad de ortodoncia de la universidad autónoma de Nayarit, Revista latinoamericana de ortodoncia y ortopedia, (recuperado: 10-11-19); disponible en: [https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2015/art-22/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/16199/ANGLE\\_EDAD\\_RAMIREZ\\_VILCHEZ\\_NICOL\\_BRIGGITH.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2015/art-22/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/16199/ANGLE_EDAD_RAMIREZ_VILCHEZ_NICOL_BRIGGITH.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Huacasi, V. (2017). Prevalencia de maloclusiones dentales en músicos que ejecutan instrumentos de viento en la Banda Real Majestad de la ciudad de Juliaca-Puno, tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano, (consultado

- el 15/11/2022); disponible en:  
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6583>
- Kopp, S (2010). Anomalías oclusales en ortodoncia. Elsevier (1) 23. (consultado el 15/11/2022). Disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-anomalias-oclusales-ortodoncia-X0214098510484172>
- Mercado, S; Mamani, L; Mercado, J y Tapia, R. (2018). Maloclusiones y calidad de vida en adolescentes. Rev. KIRU (2) 15. (consultado el 15/11/2022). Disponible en <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/1324>
- Ramírez, N (2020) Prevalencia de maloclusiones según clasificación de angle en niños de 6 a 11 años que acuden a la consulta odontológica en el puesto de salud “Santa Ana costa” del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2018. Tesis de pregrado. (Consultado el 17/11/2022).
- Supo, J. (2012). Seminarios de Investigación Científica: Metodología de la Investigación para Ciencias de la Salud. Lima, Perú: Createspace Independent Pub.
- Tejada, A. (2017). Prevalencia de maloclusiones según Angle en estudiantes de 17 años de la academia particular APREA, Chachapoyas – 2017, tesis de pregrad, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza – Perú, (recuperado 05-12-19), disponible en: <http://repositorio.untrm.edu.pe/handle/UNTRM/1185>
- Tongo, M. (2017). Hábitos bucales y maloclusiones dentales en los estudiantes del nivel secundario, Institución Educativa N° 18006 Pedro Castro Alva, Chachapoyas – 2017, tesis de pregrado, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, (recuperado: 05-12-19); disponible en: <http://repositorio.untrm.edu.pe/handle/UNTRM/1239>
- Villalobos, C; coronel, F; Farje, E y Gonzáles, P. (2019). MALOCLUSIONES EN ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO, LEYMEBAMBA, PERU, 2019. (consultado el 17/11/2022). Disponible en <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/1283/1800>
- Zelada, C (2019). Maloclusión y autoestima en estudiantes de la Institución Educativa Miguel Rubio, Chachapoyas – 2019. Tesis de pregrado,

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza. (consultado el  
18/11/2022); disponible en:  
<http://repositorio.unrtm.edu.pe/handle/UNTRM/1779>

# **ANEXOS**

**Anexo 1.**

**Operacionalización de variables.**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>CATEGORÍAS</b>	<b>ESCALA</b>	<b>Tipo de variable</b>
Maloclusión dental	Posición de los dientes en la relación intermaxilar	Relación molar	Clase I Clase II div. 1 Clase II div. 2 Clase III No aplica.	<b>Variable:</b> Escala nominal  <b>Ítems:</b> <b>Escala dicotómica</b> Si = 1 No = 0	La variable es de tipo cualitativo
		Relación canina	Clase I Clase II Clase III No aplica		



**Anexo 2.**

**Ficha de recolección de datos de la maloclusión dental en estudiantes de la facultad de Ciencias de la Salud, UNTRM.**

**I. Introducción:** La presente ficha tienen por objetivo determinar el tipo de oclusión dental según Angle en los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la UNTRM, Chachapoyas – 2020.

**II. Indicaciones:** A continuación, registre los datos solicitados y en la tabla según la clase de Angle, marque con una X en el recuadro que corresponda evitando errores.

**III. Datos generales del encuestado:**

Edad: ..... Escuela profesional:..... Sexo: M=( ) F = ( )

<b>MALOCCLUSIÓN DENTAL</b>			
LADO DERECHA	CLASE MOLAR	CLASE I	
		CLASE II -1	
		CLASE II -2	
		CLASE III	
		NO APLICA	
	CLASE CANINA	CLASE I	
		CLASE II	
		CLASE III	
		NO APLICA	
	LADO IZQUIERDO	CLASE MOLAR	CLASE I
CLASE II – 1			
CLASE II- 2			
CLASE III			
NO APLICA			
CLASE CANINA		CLASE I	
		CLASE II	
		CLASE III	
		NO APLICA	