

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA**



**TESIS**

---

**“Cenit gingival del sector anterior analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco 2023”**

---

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**

**AUTOR: Callupe Mozombite, Javier Alejandro**

**ASESOR: Rojas Sarco, Ricardo Alberto**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2024**

# U

### TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Salud pública en odontología

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2020)

### CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

**Área:** Ciencias médicas, Ciencias de la salud

**Sub área:** Medicina clínica

**Disciplina:** Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

# D

### DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Cirujano Dentista

Código del Programa: P04

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

### DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 44904132

### DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 43723691

Grado/Título: Maestro en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria

Código ORCID: 0000-0001-8333-1347

### DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Ibazeta Rodríguez, Phaemyn Baudilio	Maestro en ciencias de la salud con mención en salud pública y docencia universitaria	44187310	0000-0001-8186-0528
2	Vasquez Mendoza, Danilo Alfredo	Maestro en ciencias de la salud con mención en odontoestomatología	40343777	0000-0003-2977-6737
3	Romero Morales, Abel Fernando	Magister en ciencias de la salud salud pública y docencia universitaria	21560547	0000-0002-5221-9499

# H



**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA**



**ACTA DE SUSTANTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**

En la Ciudad de Huánuco, siendo las **09:00 horas** del día 27 del mes de febrero dos mil veinticuatro en la Facultad de Ciencia de la Salud, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

- Mg. CD. Fhaemyn Baudilio Ibazeta Rodríguez                      PRESIDENTE
- Mg. CD. Danilo Alfredo Vásquez Mendoza                      SECRETARIO
- Mg. CD. Abel Fernando Romero Morales                      VOCAL

**ASESOR DE TESIS** Mg. CD. Ricardo Alberto Rojas Sarco

Nombrados mediante la Resolución **N°191-2024-D-FCS-UDH**, para evaluar la Tesis intitulada: **“CENIT GINGIVAL DEL SECTOR ANTERIOR ANALIZADOS EN MODELOS DE ESTUDIO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023”**, presentado por el Bachiller en Odontología, la **Sr. JAVIER ALEJANDRO CALLUPE MOZOMBITE**; para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo **APROBADO** por **UNANIMIDAD** con el calificativo cuantitativo de **..15..** y cualitativo de **Buena**.

Siendo las **10:00 horas** del día 27 del mes de febrero del año 2024, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

.....  
Mg. CD. Fhaemyn Baudilio Ibazeta Rodríguez  
Código ORCID: 0000-0001-8186-0528  
DNI: 44187310

.....  
Mg. CD. Danilo Alfredo Vásquez Mendoza  
Código ORCID: 0000-0003-2977-6737  
DNI: 40343777

.....  
Mg. CD. Abel Fernando Romero Morales  
Código ORCID: 0000-0002-5221-9499  
DNI: 21560547

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD**

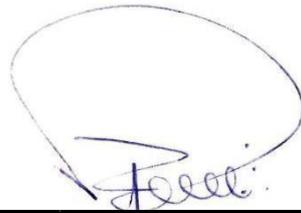
Yo, **MG. CD. RICARDO ALBERTO ROJAS SARCO**, asesor(a) del **PA ODONTOLOGÍA** y designado(a) mediante documento: **RESOLUCIÓN N° 1472-2021-D-FSC-UDH** del (los) estudiante(s) **JAVIER ALEJANDRO CALLUPE MOZOMBITE**, de la investigación titulada **“CENIT GINGIVAL DEL SECTOR ANTERIOR ANALIZADOS EN MODELOS DE ESTUDIO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023”**.

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 11% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Antiplagio Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco 27 de febrero del 2024



---

Ricardo A. Rojas Sarco  
DNI N°43723691  
Código Orcid N° 0000-0001-8333-1347

---

INFORME DE ORIGINALIDAD

---

**11** %  
INDICE DE SIMILITUD

**11** %  
FUENTES DE INTERNET

**1** %  
PUBLICACIONES

**6** %  
TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

---

FUENTES PRIMARIAS

---

**1** [repositorio.udh.edu.pe](http://repositorio.udh.edu.pe) **3** %  
Fuente de Internet

---

**2** [hdl.handle.net](http://hdl.handle.net) **2** %  
Fuente de Internet

---

**3** [repositorio.ucsm.edu.pe](http://repositorio.ucsm.edu.pe) **2** %  
Fuente de Internet

---

**4** [tesis.ucsm.edu.pe](http://tesis.ucsm.edu.pe) **1** %  
Fuente de Internet

---

**5** [repositorio.uwiener.edu.pe](http://repositorio.uwiener.edu.pe) **1** %  
Fuente de Internet

---

**6** [cybertesis.unmsm.edu.pe](http://cybertesis.unmsm.edu.pe) **1** %  
Fuente de Internet

---

**7** [dspace.ucuenca.edu.ec](http://dspace.ucuenca.edu.ec) **1** %  
Fuente de Internet

---

  
Ricardo A. Rojas Sarco  
DNI N°43723691  
Código Orcid N° 0000-0001-8333-1347

---

**8** Submitted to Universidad de Huanuco **<1** %  
Trabajo del estudiante

---

**9** Submitted to Universidad Tecnica De Ambato-  
Direccion de Investigacion y Desarrollo , DIDE **<1** %

## **DEDICATORIA**

En cada paso de mi vida, tu presencia ha sido un faro de luz. Agradezco tu amistad incondicional y el calor de tu compañía. Este pequeño gesto es un recordatorio de lo afortunado/a que me siento de tenerte en mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a todos aquellos que han sido parte fundamental de este viaje. A mi familia, por su amor incondicional y apoyo constante; a mis amigos, por compartir risas y lágrimas en cada etapa; a mis mentores, por guiarme con sabiduría y paciencia.

Agradezco también a todos aquellos cuya contribución ha dejado una marca positiva en mi vida. Cada palabra amable, gesto generoso y lección aprendida ha sido invaluable. Este reconocimiento no solo es mío, sino de todos ustedes que han sido pilares en mi camino.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	VIII
RESUMEN.....	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
CAPITULO I.....	12
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	13
1.2.1. PROBLEMA GENERAL .....	13
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	13
1.3. OBJETIVOS.....	13
1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....	13
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	15
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
CAPITULO II.....	17
MARCO TEÓRICO .....	17
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES .....	17
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES .....	17
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	21
2.2. BASES TEÓRICAS .....	21
2.2.1. CENIT GINGIVAL.....	21
2.2.2. DIENTES DEL SECTOR ANTERIOR .....	25
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES .....	27
2.4. HIPÓTESIS.....	27
2.5. VARIABLES.....	28

2.5.1. VARIABLE DE ESTUDIO.....	28
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	29
CAPITULO III.....	30
MARCO METODOLÓGICO.....	30
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	30
3.1.1. ENFOQUE .....	30
3.1.2. ALCANCE A NIVEL.....	30
3.1.3. DISEÑO .....	30
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	31
3.2.1. POBLACIÓN .....	31
3.2.2. MUESTRA.....	31
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS.....	32
3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	33
CAPITULO IV.....	34
RESULTADOS.....	34
4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS.....	34
CAPITULO V.....	42
DISCUSION.....	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
ANEXOS.....	50

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y/O SÍMBOLOS

PZ: Pieza dental

P: valor de p

MM: Milímetros

X<sup>2</sup>: Chi Cuadrado

GAL: Angulo de la línea gingival

GZL: Nivel zenital gingival

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ubicación del Cenit gingival de los dientes del sector antero superior analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2023.....	34
Tabla 2. Ubicación del Cenit gingival de incisivos centrales superiores analizados en modelos de estudio.....	36
Tabla 3. Ubicación del Cenit gingival de incisivos laterales superiores analizados en modelos de estudio.....	37
Tabla 4. Ubicación del Cenit gingival de caninos superiores analizados en modelos de estudio.....	38
Tabla 5. Alineación bicenital de Incisivos centrales superiores.....	39
Tabla 6. Alineación bicenital de Incisivos laterales superiores .....	40
Tabla 7. Alineación bicenital de caninos superiores .....	41

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ubicación del Cenit gingival de los dientes del sector antero superior analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2023 .....	34
Gráfico 2. Ubicación del Cenit gingival de incisivos centrales superiores analizados en modelos de estudio.....	36
Gráfico 3. Ubicación del Cenit gingival de incisivos laterales superiores analizados en modelos de estudio.....	37
Gráfico 4. Ubicación del Cenit gingival de caninos superiores analizados en modelos de estudio.....	38
Gráfico 5. Alineación bicenital de Incisivos centrales superiores .....	39
Gráfico 6. Alineación bicenital de Incisivos laterales superiores.....	40
Gráfico 7. Alineación bicenital de caninos superiores.....	41

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la ubicación del cenit gingival de los dientes del sector anterosuperior analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2023. **Metodología:** el tipo de investigación fue aplicada con un enfoque cualitativo, un alcance descriptivo y un diseño descriptivo, retrospectivo y transversal. Se utilizó una muestra de 80 modelos de yeso para estudio. **Resultados:** la Pz. 1.1 tuvo más casos con el cenit en posición mesial (37 casos), mientras que la Pz. 2.1 presentó 31 casos con el cenit hacia mesial y 31 casos hacia distal. Este patrón se repite para otros pares de dientes en el sector antero superior, detallando la prevalencia de diferentes ubicaciones del cenit gingival en la muestra estudiada. **Conclusión:** se señalan coincidencias significativas en la alineación bicenital de incisivos centrales, laterales y caninos superiores en la muestra estudiada. Estos resultados proporcionan información detallada sobre la variabilidad en la posición del cenit gingival y la alineación bicenital en el sector antero superior.

**Palabras Claves:** cenit gingival, zenit gingival, anatomía periodontal, salud bucal, salud pública.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the location of the gingival zenith of the teeth in the anterior superior sector analyzed in study models from patients attending the stomatological clinic of the University of Huánuco in 2023. **Methodology:** The research type was applied with a qualitative approach, a descriptive scope, and a descriptive, retrospective, and transversal design. A sample of 80 plaster study models was used. **Results:** The Pz. 1.1 had more cases with the zenith in a mesial position (37 cases), while the Pz. 2.1 presented 31 cases with the zenith towards mesial and 31 cases towards distal. This pattern is repeated for other pairs of teeth in the anterior superior sector, detailing the prevalence of different locations of the gingival zenith in the studied sample. **Conclusion:** Significant coincidences are noted in the bicenital alignment of upper central, lateral incisors, and canines in the studied sample. These results provide detailed information on the variability in the position of the gingival zenith and bicenital alignment in the anterior superior sector.

**Keywords:** gingival zenith, gingival zenith, periodontal anatomy, oral health, public health.

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio se centra en la investigación del cenit gingival en el sector anterior de la cavidad bucal, a través del análisis detallado de modelos de estudio obtenidos de pacientes que han sido atendidos en la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco. El cenit gingival, punto anatómico de relevancia en la estructura dental, despierta un interés particular debido a su influencia en la estética y la salud periodontal. La correcta ubicación del cenit gingival es esencial para lograr un equilibrio estético en la sonrisa y puede tener implicaciones en el diagnóstico y tratamiento de condiciones periodontales.

Este trabajo se inscribe en un contexto de enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo, retrospectivo y transversal. La elección de esta metodología permite analizar la variabilidad en la posición del cenit gingival en modelos de estudio de una muestra representativa de pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco durante el año 2023.

La importancia de comprender la ubicación del cenit gingival en el sector anterior radica en su papel clave en la planificación de tratamientos odontológicos, la evaluación de la estética dental y la atención de condiciones periodontales. El análisis detallado de los modelos de estudio proporcionará una visión más precisa de la prevalencia y variabilidad del cenit gingival en la población estudiada, contribuyendo así al conocimiento en el campo de la anatomía periodontal y la estética dental.

# CAPITULO I

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El periodonto es un conjunto de tejidos que rodea y soporta los dientes, en la cual está incluido la encía, el hueso alveolar, el ligamento periodontal y el cemento radicular. El cenit gingival, como ya se conoce es el punto más apical del contorno gingival alrededor de las piezas dentarias.

El cenit gingival es un indicador importante de la salud periodontal, ya que su posición y forma pueden indicar si existe alguna enfermedad periodontal, como la gingivitis o la periodontitis. Si el cenit gingival está ubicado en su posición adecuada, es decir, cubriendo adecuadamente la raíz del diente, se puede decir que el periodonto está sano. Sin embargo, si el cenit gingival está desplazado o retraído, puede ser un signo de una enfermedad periodontal en desarrollo.

Por lo tanto, la evaluación del cenit gingival es una parte importante de la evaluación periodontal, que se realiza en la consulta del dentista para detectar y tratar cualquier problema periodontal. Los tratamientos periodontales incluyen la limpieza dental profesional, la eliminación de placa y sarro, la cirugía periodontal y la regeneración ósea guiada, entre otros.

La salud bucal es un tema de gran importancia en la población, ya que la salud oral está estrechamente relacionada con la salud general del individuo. Uno de los aspectos relevantes en la salud bucal es el cenit gingival, que representa el límite entre la encía y el diente.

La evaluación de este parámetro puede ser utilizada para determinar la salud gingival y la necesidad de tratamiento. Sin embargo, existen pocos estudios en la ciudad de Huánuco que hayan evaluado el cenit gingival en la población.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es la ubicación del cenit gingival de los dientes del sector anterosuperior analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2023?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Cuál es la ubicación del cenit gingival de incisivos centrales superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica?
- ¿Cuál es la ubicación del cenit gingival de incisivos laterales superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica?
- ¿Cuál es la ubicación del cenit gingival de caninos superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la ubicación del cenit gingival de los dientes del sector anterosuperior analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2023.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar la ubicación del cenit gingival de incisivos centrales superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica.
- Identificar la ubicación del cenit gingival de incisivos laterales superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica.

- Identificar la ubicación del cenit gingival de caninos superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La evaluación del cenit gingival es un tema de gran importancia en odontología, ya que el conocimiento de la posición óptima de la línea de la encía en relación con los dientes puede tener un impacto significativo en la estética dental y la salud periodontal.

La evaluación del cenit gingival puede ser una herramienta importante para evaluar la estética dental y la salud periodontal. Por ejemplo, si la línea de la encía se encuentra en una posición demasiado alta o baja en relación con los dientes, puede afectar negativamente la estética de la sonrisa. Además, la posición incorrecta de la línea de la encía puede exponer las raíces de los dientes y provocar una mayor sensibilidad dental y enfermedad periodontal.

Por lo tanto, la evaluación del cenit gingival es importante para ayudar a los profesionales de la odontología a evaluar y corregir la posición de la línea de la encía, y mejorar la estética dental y la salud periodontal de los pacientes.

Además, la investigación en este campo puede tener un impacto significativo en la práctica clínica de la odontología, ya que puede ayudar a desarrollar nuevas técnicas y herramientas para evaluar la posición de la línea de la encía de manera más precisa y eficaz. Esto, a su vez, puede mejorar la calidad de la atención dental que se brinda a los pacientes y mejorar la satisfacción del paciente con el resultado final del tratamiento.

En resumen, la investigación sobre la evaluación del cenit gingival es importante para mejorar la estética dental y la salud periodontal de los pacientes, así como para mejorar la práctica clínica de la odontología en general.

## 1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La evaluación del cenit gingival (también conocido como punto de transición mucogingival o punto de contacto dentogingival) puede tener algunas limitaciones, que incluyen:

- Variabilidad inter e intraoperador: La evaluación del cenit gingival puede ser subjetiva, lo que significa que la percepción del punto de transición mucogingival puede variar de un evaluador a otro. Además, la variabilidad intraoperador también puede ser un problema, ya que un evaluador puede tener dificultades para reproducir sus propias mediciones en diferentes momentos.
- Cambios en el punto de transición mucogingival: El punto de transición mucogingival puede cambiar debido a factores como la inflamación gingival, la pérdida de hueso, la recesión gingival y la movilidad dentaria. Esto puede hacer que sea difícil establecer una medición precisa y fiable.
- Ausencia de un patrón oro: No hay un patrón oro establecido para la evaluación del cenit gingival. Los criterios de evaluación pueden variar entre diferentes estudios y evaluadores, lo que dificulta la comparación y el análisis de los resultados.
- Falta de información sobre la relación entre el cenit gingival y la estética dental: Aunque se ha demostrado que el punto de transición mucogingival puede tener un impacto en la apariencia estética de los dientes, todavía hay una falta de información clara sobre la relación entre el cenit gingival y la percepción estética de los pacientes.
- Dificultades para evaluar múltiples dientes: La evaluación del cenit gingival puede ser difícil de realizar en dientes múltiples, especialmente en pacientes con una sonrisa amplia o asimétrica. Esto puede hacer que la evaluación sea menos precisa y más subjetiva.

Una de las limitaciones que también podrían presentarse en este estudio es la posibilidad de que el estado del cenit gingival esté influenciado por

factores como el uso de medicamentos o la presencia de enfermedades sistémicas.

## **1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

La evaluación del cenit gingival es un procedimiento sencillo y no invasivo que se realiza en consultorios odontológicos. Para su medición se utiliza un periodontómetro, instrumento que permite la medición de la distancia entre el límite gingival y el borde incisal (oclusal) o cervical del diente.

Por lo tanto, la evaluación del cenit gingival es una técnica viable y segura para ser realizada en pacientes de todas las edades y mucho más segura si se trabaja sobre modelos de estudio. Además, el investigador está capacitado para realizar la medición en consultorios odontológicos, lo que asegura la calidad y la precisión de los resultados obtenidos.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que algunos factores pueden influir en el estado del cenit gingival, como la presencia de enfermedades sistémicas o el uso de ciertos medicamentos, lo que podría limitar la interpretación de los resultados obtenidos en la evaluación.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Vera M., et al; Ecuador, 2018. “Cenit, línea y nivel gingival en los estudiantes de la Facultad De Odontología De La Universidad De Cuenca”.** **Objetivo:** caracterizar el cenit, línea y nivel gingival en incisivos, caninos y premolares maxilares de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. **Metodología:** En modelos digitalizados, de 51 participantes (30 mujeres y 21 hombres), se pudo constatar que los cenits gingivales presentaron una tendencia de dislocarse hacia distal de los ejes longitudinales dentarios (0,42mm – 0.90mm), siendo que solamente en los incisivos centrales, las participantes de sexo femenino presentaron cantidades significativamente superiores de desplazamiento. **Resultados:** Las líneas gingivales más frecuentes fueron la ascendente y descendente, en los sectores anterior y posterior, respectivamente. El nivel gingival tipo I fue el más frecuente, con una distancia promedio entre el cenit del incisivo lateral y la línea gingival de 0,82mm; sin que existan diferencias significativas con relación al sexo. **Conclusiones:** Siendo así, los hallazgos del presente estudio pueden ser utilizados en el manejo interdisciplinario de la estética anterior <sup>(1)</sup>.

##### 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

**Huaricallo A., Perú - Arequipa, 2022. “Posición del cenit gingival en incisivos centrales superiores permanentes de superficie vestibular plana y convexa en modelos de estudio de la consulta privada Arequipa, 2019”.** **Objetivo:** comparar la posición del cenit gingival entre incisivos centrales superiores permanentes de superficie vestibular plana y convexa en modelos de estudio de la Consulta Privada. **Metodología:** estudio observacional, retrospectivo,

transversal comparativo. La variable a través de sus dos indicadores: alineación respecto al eje medio y alineación bicenital, fue estudiada por observación documental en 21 pares de incisivos centrales superiores permanentes de superficie vestibular plana y 21 pares análogos de superficie vestibular convexa. Los indicadores, debido a su carácter categórico fueron tratados estadísticamente mediante frecuencias absolutas y porcentuales, y analizados por medio del X<sup>2</sup> comparativo. **Resultados:** indican según la prueba X<sup>2</sup> existe diferencia estadística significativa en la alineación del cenit gingival respecto al eje medio longitudinal del diente, más no en la alineación bicenital entre incisivos centrales superiores permanentes de superficie plana y convexa. **Conclusión:** Consecuentemente, se acepta la hipótesis investigativa en la alineación del cenit respecto al eje medio ( $p < 0.05$ ); y se acepta la hipótesis nula en la alineación bicenital ( $p > 0.05$ ) <sup>(2)</sup>.

**Cuentas A., Perú - Arequipa, 2021. “Influencia de las diferentes posiciones simétricas y asimétricas del cenit gingival en la percepción estética de la sonrisa en estudiantes del IX semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María. Arequipa, 2021”. Objetivo** evaluar la influencia de las diferentes posiciones simétricas y asimétricas del cenit gingival en la percepción estética de la sonrisa en estudiantes del IX semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María. Arequipa, 2021. **Metodología:** Se realizó un estudio no experimental, de abordaje cuantitativo, nivel relacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 85 estudiantes, con edades promedios de  $22,44 \pm 2,07$  años; de los cuales, el 40%(n=34) perteneció al sexo masculino y el 60%(n=51) al sexo femenino. La técnica para la recolección de datos fue a través de un cuestionario en línea utilizando Formularios Google; en el cual, se incluyeron nueve fotografías de una sonrisa alterada digitalmente con el programa Photoshop®. Se procesaron los datos en el programa SPSS vs. 26; en el cual se fijó un nivel de significancia del 5%. **Resultados:** indican un aumento de 0,5mm en los incisivos laterales maxilares se obtuvo un 49,4% de calificación aceptable y con un

aumento de 0,5mm en los incisivos centrales maxilares se obtuvo un 49,4% de calificación agradable. En los cambios asimétricamente alterados; con un aumento de 1mm en el incisivo central maxilar derecho se obtuvo un 75,3% de calificación desagradable. De manera general, se observó que el cenit simétricamente alterado con un aumento de 0,5mm en los incisivos laterales maxilares obtuvo una media de  $6,46 \pm 1,52$  cm en la escala visual análoga; mientras que, el cenit asimétricamente alterado con un aumento de, 0,5mm en el incisivo central maxilar derecho obtuvo una media de  $6,02 \pm 2,01$  cm. **Conclusión:** existe una diferencia estadísticamente significativa entre las alteraciones realizadas al cenit gingival en las diferentes posiciones simétricas y asimétricas <sup>(3)</sup>.

**Sixto A.; Et al.; Perú - Junín, 2021. “Morfología dental y cenit gingival en adolescentes en la región Junín”.** **Objetivo:** determinar la relación del cenit gingival y la morfología dentaria de las piezas dentales superiores del sector anterior en adolescentes peruanos. **Metodología:** El estudio fue de tipo descriptivo, correlacional y transversal. La muestra fue de tipo probabilístico por conveniencia, y estuvo conformado por 92 adolescentes en la región Junín, Perú. Cada modelo fue analizado y se registró la morfología dental, la posición del cenit gingival y la distancia del cenit gingival aleje longitudinal de pieza dentaria. **Resultados:** Se obtuvo que la media de la ubicación del cenit gingival para el incisivo central superior era 72,8% hacia distal (0,54 mm), en cambio el incisivo lateral (59,2%) y canino (50,5%) estaban en la misma posición que el eje longitudinal del diente. Con respecto al tipo de forma dental, la forma oval se halló en el 71,2% de los incisivos centrales, en el 67,9% de los incisivos laterales y en el 73,9% de los caninos. Se concluyó que la ubicación del cenit gingival en los incisivos centrales superiores se hallaba hacia distal en relación al eje longitudinal, con una distancia promedio de 0,54 mm, en cambio en los incisivos laterales y caninos superiores su cenit gingival se hallaba en el eje longitudinal del diente. Con respecto a la morfología dentaria la forma oval fue la más predominante. **Conclusiones:** Existe una migración hacia distal de los

cenits gingivales en los incisivos centrales, pero no en los incisivos laterales o caninos superiores <sup>(4)</sup>.

**Chambi C., Perú - Arequipa, 2020. “Rasgos macroscópicos del contorno gingival a nivel de los incisivos laterales superiores permanentes derechos e izquierdos en modelos de estudio preexistentes. Arequipa, 2019”.** **Objetivo:** comparar los rasgos macroscópicos del contorno gingival a nivel de los incisivos laterales superiores permanentes derechos e izquierdos en modelos de estudio preexistentes. **Metodología:** Se trata de un estudio observacional, retrospectivo transversal, comparativo y documental. El contorno gingival fue evaluado a través de la observación documental a partir de 4 indicadores: profundidad y amplitud del arco marginal, así como la ubicación del cenit respecto al eje medio longitudinal; y, el nivel cenital en referencia al cenit de los incisivos centrales análogos. La profundidad fue medida del cenit del incisivo lateral a la transversal bipapilar, en tanto que su amplitud correspondió a la extensión de esta línea. Los dos primeros indicadores, por su carácter métrico, fueron tratados estadísticamente mediante medidas de tendencia central y dispersión, así como la prueba T para dos muestras independientes. En tanto que los dos indicadores restantes requirieron frecuencias y el contraste X<sup>2</sup> de homogeneidad. **Resultados:** mostraron, según las pruebas de significación utilizadas que existe diferencia estadística significativa en la profundidad y la amplitud del arco marginal a nivel de ambos incisivos laterales superiores permanentes, así como en el nivel cenital ( $p < 0.05$ ). Sin embargo, existe similitud estadística en la ubicación del cenit, entre ambos incisivos ( $p > 0.05$ ). **Conclusión:** Consecuentemente, se aprueba la hipótesis alterna para los 3 primeros indicadores; y, se acepta la hipótesis nula para el cuarto indicador <sup>(5)</sup>.

**Mena M., Perú - Arequipa, 2017. “relación entre el biotipo gingival y el cenit gingival en dientes permanentes antero superior de pacientes de la consulta privada, cercado, Arequipa, 2017”.** **Objetivo:** determinar la relación del biotipo con el cenit gingival en

pacientes de la Consulta Privada. **Metodología:** Corresponde a un estudio observacional, prospectivo, transversal, descriptivo y de campo. Las de viables mencionadas fueron estudiadas por observación clínica intraoral. El biotipo gingival fue evaluado por traslucidez de la sonda en el surco gingival catalogando como biotipo grueso cuando no existe traslucidez gingival; y, como biotipo delgado, cuando existe traslucidez. Por su parte, el cenit gingival fue categorizado de acuerdo a su posición, respecto al eje medio longitudinal del diente. Las variables en cuestión por su condición categórica fueron analizadas estadísticamente mediante frecuencias absolutas y porcentuales. La relación entre ambas fue analizada mediante la prueba X<sup>2</sup>. **Resultados:** indican un biotipo gingival grueso especialmente prevalente con el 68.33%, predominando en pacientes muy jóvenes de género masculino y a nivel de la pieza 23. El cenit gingival distal fue el más prevalente con el mismo porcentaje en pacientes de 26 a 30 años, en mujeres y en caninos superiores. **Conclusiones:** La prueba X<sup>2</sup> indicó no haber relación estadística significativa entre biotipo y cenit gingival, con lo que se acepta la hipótesis nula, y se rechaza la hipótesis de la investigación, con un nivel de significación de 0.05 <sup>(6)</sup>.

### **2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES**

No se registraron.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. CENIT GINGIVAL**

El cenit gingival es el punto más extremo hacia el sector cervical, su importancia radica en enmarcar los dientes y brindarle su posición y apariencia para determinar la simetría y proporción <sup>(7)</sup>.

#### **➤ Características clínicas**

Su ubicación en su mayoría es hacia distal en las piezas anterosuperiores y hacia mesial en las piezas anteroinferiores, forma

parte del contorno gingival, es el punto más cóncavo hacia coronal y convexo hacia apical y es afilado en sentido vestibulopalatino <sup>(8)</sup>.

➤ **Ubicación según diente en el sector anterior**

Existe una ambigüedad persistente en la literatura acerca de la posición del cenit gingival y su ubicación apico coronal en las piezas anterosuperiores. Mattos y Santana indicaron que la posición distal del cenit gingival no era un parámetro consignado en el órgano dental, este podría sufrir alteraciones, también se informó que el cenit del canino es apical al de los incisivos centrales, mientras que el cenit en los incisivos laterales es frecuentemente coronal al margen gingival. Por otro lado, otras investigaciones informan que el cenit de los incisivos centrales superiores y los caninos se encuentran a la misma altura, y en el caso de los incisivos laterales este se encuentra hacia coronal <sup>(9)</sup>.

Ahmari (2019) indicó que el cenit gingival está situado según el eje largo del órgano dentaria, en el caso de los incisivos centrales superiores y caninos superiores este se ubica distalmente mientras que, en los incisivos laterales, es ubicado al centro del margen gingival <sup>(10)</sup>. Igualmente, Rufenacht indicó que la posición del cenit gingival está desplazada hacia distal en los incisivos centrales y caninos superiores y en el caso de los incisivos laterales este punto coincidía con la línea media vertical bisecada <sup>(11)</sup>. Charruel. Indicó que el cenit del canino es apical a la de los incisivos centrales y el nivel cenital gingival (GZL) del incisivo lateral está por debajo del 81,1% sobre el 15% de la línea gingival desde una vista frontal <sup>(12)</sup>. Chu y col. demostraron que la posición del cenit gingival, representada como los puntos más altos del margen gingival libre, en incisivos centrales se ubica hacia distal respecto a la línea media vertical bisecada, con una media de 1mm, en el caso de los incisivos laterales mostraron una desviación con una media de 0,4mm hacia distal y en los caninos su media es de 0mm <sup>(13)</sup>. Bhatsange analizó la posición del cenit gingival en los incisivos centrales superiores según la forma de su cara, concluyendo que la posición hacia distal en relación con la línea media vertical bisecada es de 1,06mm en

ovalados, 1,12mm en cuadrados, 1,04mm en cuadrados cónicos y 1,04mm en cónicos, las comparaciones contralaterales no revelaron diferencias estadísticas. Por otro lado, Rufenacht realizó un estudio según la clase de oclusión, e indicó que en pacientes con oclusión clase I, la línea del cenit gingival ideal debería ser aquella que en el festoneado gingival de incisivos centrales y caninos superiores están al mismo nivel y por otro lado los incisivos laterales ligeramente hacia coronal; mientras que en la oclusión clase II, división 2, la línea del cenit gingival en los incisivos laterales superiores es hacia apical comparada a la de los incisivos centrales y caninos, debido a que los incisivos laterales suelen solapar los aspectos distales de los incisivos centrales <sup>(14)</sup>. Ahmari definió al ángulo de la línea gingival (GAL) como una interacción de esta respecto a la línea media maxilar entre dos incisivos centrales, no tuvo un aporte en valores cuantificados, solo se recomienda que cuando el cenit gingival de los caninos sea más alto que el del incisivo central superior, dicho ángulo estará en un rango de valores desde 45 a 90 grados <sup>(12)</sup>. Mientras tanto, Charruel y col. Informaron que no hay diferencia estadística entre géneros, sin embargo, mostraron una asimetría gingival en el ángulo GAL con los lados derechos más altos que los izquierdos <sup>(11)</sup>. Para establecer una correcta ubicación del cenit gingival. Se debe de considerar que la percepción de la progresión de los contornos gingivales desde los incisivos hasta el canino puede verse influida por la posición de la cabeza del paciente, ya que los caninos no están situados en el mismo plano que los incisivos. Por ejemplo, si la persona baja la cabeza el cenit del canino se suele percibir más alto que en el caso de los incisivos. Por tal motivo, para describir con precisión los contornos gingivales se debe de utilizar dos planos de referencia, uno vertical y otro horizontal <sup>(11)</sup>.

### **2.2.1.1. IMPORTANCIA DEL CENIT GINGIVAL**

#### **➤ Rol morfológico o anatómico**

La posición del cenit gingival influye en gran proporción en la inclinación axial y en el perfil de emergencia de los órganos

dentarios, además que asegura una mayor eficiencia en la autólisis debido a las características anteriormente citadas <sup>(11)</sup>.

➤ **Rol fisiológico**

Gracias a sus características morfológicas de ser no retentivos, por ende, evitan la retención de placa bacteriana <sup>(11)</sup>.

➤ **Rol estético**

Un contorno desarmonico de la encía podría dar lugar a una apariencia asimétrica de la sonrisa, lo cual es clasificado como una sonrisa poco atractiva o antiestética, el rol estético del cenit gingival es la orientación correcta del contorno y de la altura gingival, este ayudara a evitar la desarmonía a nivel gingival y además contribuye a establecer las proporciones ideales de los órganos dentales <sup>(11)</sup>. Se considera como un reto estético debido a la interfaz diente gingival que se presenta, su localización es un paso crítico para cambiar dimensiones distales y mesiales para un cierre de diastemas. Además, es necesario modificar la posición del cenit gingival para obtener una ilusión de movimientos corporales y por lo tanto contribuye a evitar la forma exagerada triangular del órgano dental. De igual forma es útil en la correlación de los ángulos del diente <sup>(11)</sup>. Por lo general las piezas torcidas dan lugar a una posición distorsionada del cenit gingival <sup>(11)</sup>. El cenit gingival ayuda a determinar la línea media de la sonrisa y el nivel de exposición del órgano dentario, debido que dependiendo a su ubicación las coronas clínicas podrían ser cortas, extremadamente largas o de tamaño y forma armoniosa <sup>(12)</sup>.

➤ **Rol psicológico y social**

Una posición correcta del cenit gingival respecto al cumplimiento de sus funciones morfológicas, fisiológicas y estéticas, les confieren a las personas mayor seguridad y comodidad al interactuar con la sociedad <sup>(12)</sup>.

### 2.2.1.2. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CENIT GINGIVAL

#### ➤ Factores anatómicos

Los factores anatómicos que logran influir en el cenit gingival son, la inclinación distal de la raíz del órgano dental, la disposición anatómica de las vertientes de la línea cervical, el biotipo o grosor del rodete gingival y la guía eruptiva <sup>(13)</sup>.

#### ➤ Factores patológicos

Dentro de los factores patológicos se pueden agrupar en dos, los factores endógenos, como la inflamación, hiperplasia, recesión gingival, neoplasias, mal posición dentaria y anomalías de forma coronaria como es el caso de dientes conoides.

Y los factores exógenos como las practicas quirúrgicas periodontales como la gingivectomía o gingivoplastia, la acción endotóxica de la placa bacteriana, la mala ubicación de los ganchos protésicos, coronas con mal margen gingival, restauraciones sobre extendidas, bandas ortodónticas deletéreas y traumatismos <sup>(14)</sup>.

### 2.2.2. DIENTES DEL SECTOR ANTERIOR

#### ➤ Cara vestibular de incisivo central superior

**Forma:** De forma de trapecio escaleno, donde el eje vertical o cervicoincisal (10,0 mm) es ligeramente mayor que el trasversal o mesiodistal (9,0 mm) <sup>(15)</sup>.

**Lado cervical:** Corresponde a la línea del cuello, convexa hacia apical, con menor radio de curvatura en la vertiente distal, que es también más corta y más inclinada, de forma tal que la parte más elevada del cuello está más cerca de distal. Lados mesial y distal, son convexos en toda su extensión, con una inclinación con respecto al eje vertical de la cara de 12° y 15° respectivamente. El mesial es más largo que el opuesto, lo que se debe a la posición superior del ángulo distoincisal <sup>(15)</sup>.

**Superficie:** Dicha superficie es convexa en ambos lados, muestra en el tercio inferior, en forma de minúsculas depresiones de dirección paralela al eje mayor del diente, la continuidad de las escotaduras incisales. La porción cervical es la que ofrece más convexidad; en cambio la incisal es casi plana <sup>(15)</sup>.

➤ **Cara vestibular de incisivo lateral superior**

**Forma:** De forma de trapecio escaleno, donde el eje vertical o cervicoincisor (8,8 mm) es ligeramente mayor que el transversal o mesiodistal (6,4 mm) <sup>(15)</sup>.

**Lado cervical:** similar a la del central en su disposición. Como disminuye la dimensión del cuello, las curvas están un poco más marcadas <sup>(15)</sup>.

**Superficie:** más convexa que la del central, el rasgo más característico es su redondez <sup>(15)</sup>.

➤ **Cara vestibular de canino superior**

**Forma:** De forma de pentagonal, donde el eje vertical o cervicoincisor (9,5 mm) es ligeramente mayor que el transversal o mesiodistal (8 mm) <sup>(15)</sup>.

**Lado cervical:** similar al de los incisivos, pero con curvaturas disminuidas <sup>(15)</sup>.

**Superficie:** es convexa en ambos sentidos. Formada como en los incisivos por tres lóbulos, que alcanzan en esta pieza desarrollo diferentes. El mayor sentido es el central. Mesiodistalmente ocupa la mitad del diámetro del diente; longitudinalmente determina la formación del vértice; en el sentido vestibulopalatino otorga la gran convexidad de la cara vestibular <sup>(15)</sup>.

### 2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Margen gingival:** es la zona de unión entre el diente y la encía. Para acercarnos a la máxima estética de la sonrisa explicada aquí, tenemos que nivelar la encía, es decir, nivelar los márgenes gingivales para que cuando sonrías éstos sigan una línea armónica con los labios <sup>(16)</sup>.
- **Línea cervical:** es la línea que se encuentra en el cuello de la corona anatómica, llamado también cuello del diente u divide la corona de la raíz <sup>(17)</sup>.
- **Nomenclatura:** son utilizadas para ahorrar tiempo a la hora de referirnos a un diente concretamente. Se utilizan diferentes sistemas como una forma simple y efectiva de nombrar la dentición, tanto temporal como permanente <sup>(18)</sup>.
- **Encía:** forma parte de la anatomía bucal y da soporte a la dentadura junto a la estructura gingival. Se trata de un tejido que envuelve las piezas dentales y protege el hueso alveolar <sup>(19)</sup>.
- **Recesión gingival:** es el desplazamiento del margen gingival apical a la unión cemento-esmalte con la exposición de la superficie radicular al ambiente oral <sup>(19)</sup>.
- **Agrandamiento gingival:** es el aumento exagerado y desfigurante del volumen de la encía. Su aparición se asocia a fármacos, entre los que se encuentran los inmunosupresores y los bloqueadores de los canales de calcio como la ciclosporina A y amlodipino <sup>(19)</sup>.

### 2.4. HIPÓTESIS

En el caso de esta investigación "cenit gingival del sector anterior analizados en modelos de estudio", no se formula hipótesis, porque el objetivo principal fue explorar y describir la posición del cenit gingival en modelos de estudio, sin tener una predicción clara sobre los resultados esperados. En lugar de eso, el estudio se centró en recopilar datos detallados y objetivos

sobre la posición del cenit gingival, con el objetivo de ampliar la comprensión de este aspecto de la anatomía dental.

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. VARIABLE DE ESTUDIO**

- Posición del cenit gingival en modelos de estudio.

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	TECNICA O INSTRUMENTO
<p><b>VARIABLE DE ESTUDIO</b></p> <p>Posición del cenit gingival en modelos de estudio</p>	<p>es el punto más apical del contorno gingival y, en los dientes maxilares, normalmente se localiza de forma distal al eje del diente.</p>	<p>Posición del cenit gingival</p>	<p>Alineado</p> <p>Mesializado</p> <p>Distalizado</p>	<p>cuantitativo</p>	<p>Ficha de evaluación observacional</p>

## CAPITULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es básica. Las investigaciones básicas se centran en la comprensión fundamental de un fenómeno, sin necesariamente buscar una aplicación inmediata. En este caso, el estudio está dirigido a analizar la posición del cenit gingival en modelos de estudio, lo que sugiere un enfoque en la comprensión de un aspecto específico de la anatomía dental, sin necesariamente buscar aplicaciones prácticas inmediatas en la práctica clínica.

##### 3.1.1. ENFOQUE

**Cuantitativo:** Esto se debe a que el estudio se centra en analizar de manera objetiva y medible la posición del cenit gingival en modelos de estudio, lo que implicaría la recolección y análisis de datos numéricos, como medidas precisas de la posición del cenit gingival en relación con estructuras dentales específicas.

##### 3.1.2. ALCANCE A NIVEL

**Descriptivo:** En este nivel, la investigación se centró en describir y caracterizar una situación, fenómeno o variable específica. Se recolectan datos detallados para proporcionar una imagen precisa de lo que se está estudiando.

##### 3.1.3. DISEÑO

Se empleó un diseño descriptivo: por qué se tomó modelos de estudio y se realizaran mediciones precisas de las posiciones del centro gingival.

$$M ===== O_1$$

Dónde:

**M** = Población Muestral

**O** = Observación

## **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1. POBLACIÓN**

La población estuvo conformada por modelos de estudios adquiridos de pacientes que acudieron a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco.

### **3.2.2. MUESTRA**

Se empleó un tipo de muestreo no probabilístico, por conveniencia, seleccionándose los modelos de estudios en yeso de los alumnos de la clínica estomatológica, los cuales son en total 80.

Para la selección de la muestra, se empleó los siguientes criterios:

#### **➤ Criterios de inclusión**

- Encía vestibular de dientes antero superiores permanentes
- Pacientes de ambos géneros.
- Pacientes de 15 a 40 años.
- Índice de higiene oral bueno.
- Dientes antero superiores e inferiores permanentes estructuralmente sanos sin presencia de restauración

#### **➤ Criterios de exclusión**

- Encía vestibular de otros dientes
- Encía lingual o palatina de todos los dientes
- Índice de higiene regular y mala.
- Dientes antero superiores e inferiores permanentes con la presencia de alguna rehabilitación protésica o estética.
- Mal posición, linguoversión, protrusión.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se pidió permiso pertinente para poder ingresar a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco y que los alumnos nos puedan proporcionar los modelos de estudio de sus pacientes de entre 15 a 40 años de edad, luego con la ayuda de la ficha de observación detallaremos la posición del cenit gingival con respecto al eje vertical de la pieza dentaria en estudio y sucesivamente con todas las piezas dentarias involucradas en el estudio. Toda la información que se obtuvo del análisis a los modelos de estudio fue registrada en la ficha de observación (instrumento de trabajo).

#### **3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS**

##### **a. Análisis descriptivo**

Se utilizó la estadística descriptiva a través de:

- **Medidas de Tendencia Central**

Calcular la media, la mediana y la moda de las mediciones del "cenit gingival" en el sector anterior.

- **Medidas de Dispersión**

Calcular la desviación estándar y el rango intercuartil de las mediciones.

- **Distribución de Frecuencia**

Crear un histograma que muestre cómo se distribuyen las mediciones del cenit gingival en diferentes intervalos.

- **Percentiles**

Calcular percentiles específicos, como el percentil 25 (primer cuartil) y el percentil 75 (tercer cuartil).

- **Gráficos Boxplot**

Crear un gráfico de boxplot para mostrar la distribución de las mediciones y detectar posibles valores atípicos.

- **Análisis de Valores Atípicos**

Identificar y analizar cualquier valor atípico o extremo en las mediciones del cenit gingival.

- **Resumen de Datos**

Presentar un resumen de los resultados del análisis, incluyendo las medidas de tendencia central, dispersión, percentiles y gráficos relevantes.

- **Interpretación**

Interpretar los resultados en el contexto del estudio y sus objetivos.

Resaltar patrones, tendencias y hallazgos importantes en relación con el cenit gingival en el sector anterior.

### **3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

#### **a. Análisis inferencial**

El análisis estadístico se realizará con el software SPSS 25. Se realizará el análisis descriptivo mediante medidas de tendencia central posiblemente siguiendo este posible orden.

## CAPITULO IV

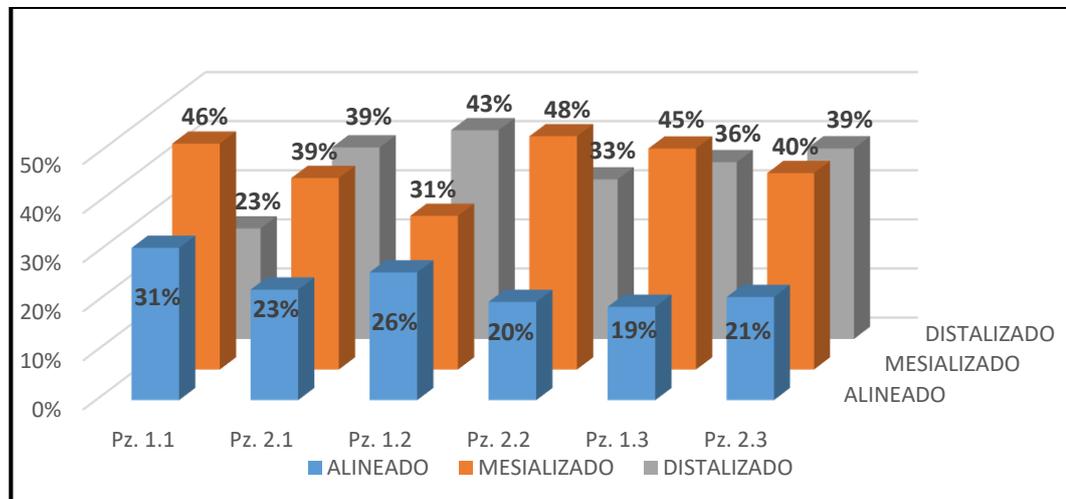
### RESULTADOS

#### 4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

**Tabla 1.** Ubicación del Cenit gingival de los dientes del sector antero superior analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2023

	ALINEADO	MESIALIZADO	DISTALIZADO	Total
CENIT PZ. 1.1	25	37	18	80
%	31,3	46,3	22,5	100,0
CENIT PZ. 2.1	18	31	31	80
%	22.5	38.8	38.8	100.0
CENIT PZ. 1.2	21	25	34	80
%	26.3	31.3	42.5	100.0
CENIT PZ. 2.2	16	38	26	80
%	20	47.5	32.5	100.0
CENIT PZ. 1.3	15	36	29	80
%	18.8	45.0	36.3	100.0
CENIT PZ. 2.3	17	32	31	80
%	21.3	40.0	38.8	100.0

Fuente: Análisis de datos en SPSS Versión 25.0.



**Gráfico 1.** Ubicación del Cenit gingival de los dientes del sector antero superior analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2023

En la Tabla anterior se muestra la ubicación del cenit gingival de los dientes del sector antero superior, la Pz. 1.1 presento más casos con el cenit en ubicación mesial (37 casos), la Pz. 2.1 presentó 31 casos con cenit ubicado hacia mesial y 31 casos con ubicación hacia distal, para la Pz. 1.2 se presento

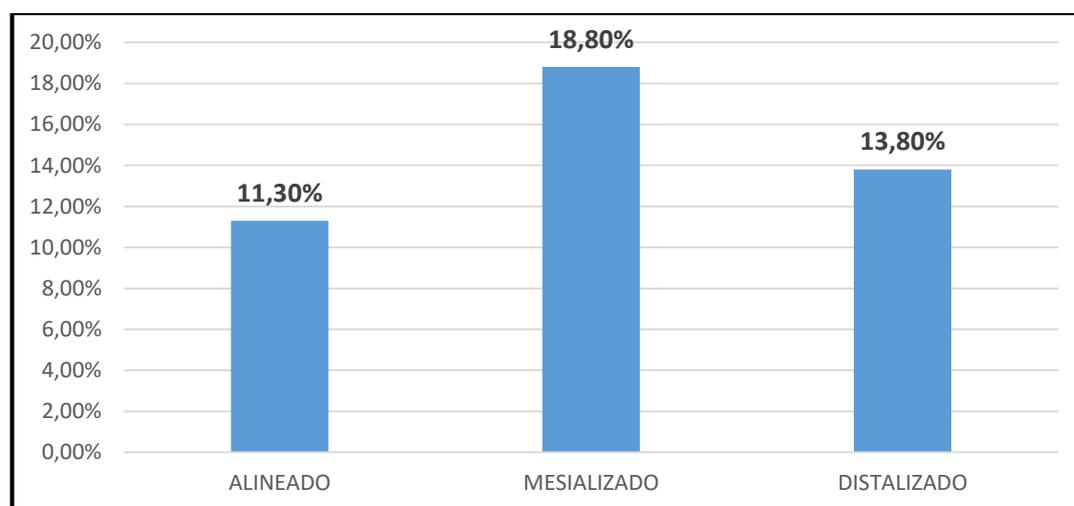
34 casos con el cenit ubicado hacia distal, la Pz. 2.2 presentó 38 casos con cenit de ubicación mesial, Pz. 1.3 presentó 36 casos con cenit ubicado hacia mesial y para la Pz. 2.3 hubo 32 casos con el cenit también de ubicación mesial.

En el gráfico anterior se muestra la ubicación del cenit gingival de los dientes del sector antero superior, la Pz. 1.1 presento más casos con el cenit en ubicación mesial 46.3%, la Pz. 2.1 presentó 38.8% de casos con cenit ubicado hacia mesial y 38.8% de casos con ubicación hacia distal, para la Pz. 1.2 se presentó 42.5% de casos con el cenit ubicado hacia distal, la Pz. 2.2 presentó 47.5% de casos con cenit de ubicación mesial, Pz. 1.3 presentó 45% de casos con cenit ubicado hacia mesial y para la Pz. 2.3 hubo 40% de casos con el cenit también de ubicación mesial.

**Tabla 2.** Ubicación del Cenit gingival de incisivos centrales superiores analizados en modelos de estudio

			CENIT PZ 2.1			Total
			ALINEADO	MESIALIZADO	DISTALIZADO	
CENIT PZ 1.1	ALINEADO	Recuento	9	11	5	25
		% del total	11,3%	13,8%	6,3%	31,3%
	MESIALIZADO	Recuento	7	15	15	37
		% del total	8,8%	18,8%	18,8%	46,3%
	DISTALIZADO	Recuento	2	5	11	18
		% del total	2,5%	6,3%	13,8%	22,5%
Total		Recuento	18	31	31	80
		% del total	22,5%	38,8%	38,8%	100,0%

Fuente: Análisis de datos en SPSS Versión 25.0.



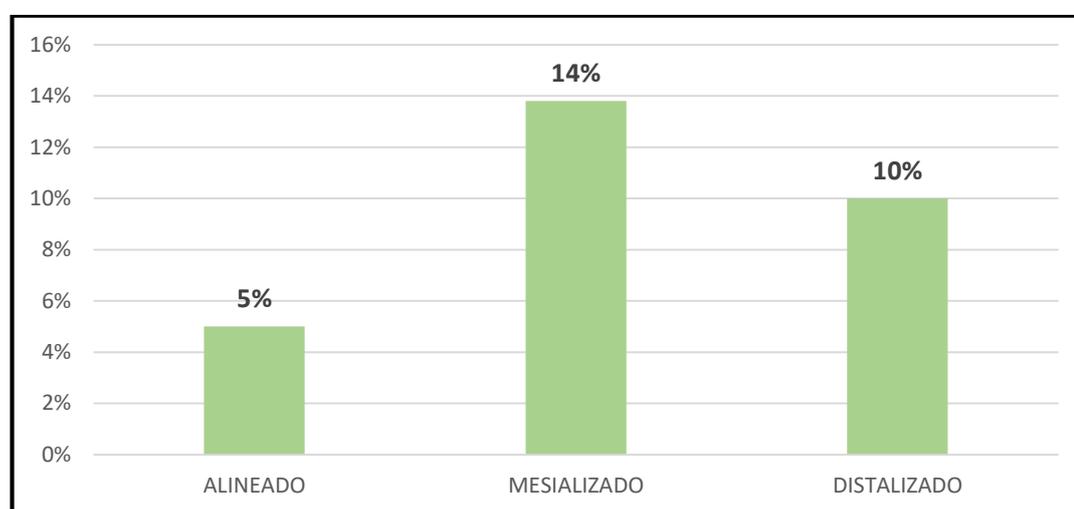
**Gráfico 2.** Ubicación del Cenit gingival de incisivos centrales superiores analizados en modelos de estudio

En la Tabla anterior se muestra la ubicación del cenit gingival de Incisivos centrales superiores, coincidiendo entre la Pz. 1.1 y 2.1 en 9 casos para cenit alineado, 15 casos para cenit mesializado y 11 casos para cenit distalizado. En el gráfico anterior se muestra la ubicación del cenit gingival de Incisivos centrales superiores, coincidiendo entre la Pz. 1.1 y 2.1 en 11.3% para casos de cenit alineado, 18.8% de casos para cenit mesializado y 13.8% para casos de cenit distalizado.

**Tabla 3.** Ubicación del Cenit gingival de incisivos laterales superiores analizados en modelos de estudio

		CENIT PZ 2.2			Total	
CENIT PZ 1.2	ALINEADO	Recuento	ALINEADO	MESIALIZADO	DISTALIZADO	
		% del total	5,0%	11,3%	10,0%	26,3%
	MESIALIZADO	Recuento	4	11	10	25
		% del total	5,0%	13,8%	12,5%	31,3%
	DISTALIZADO	Recuento	8	18	8	34
		% del total	10,0%	22,5%	10,0%	42,5%
Total		Recuento	16	38	26	80
		% del total	20,0%	47,5%	32,5%	100,0%

Fuente: Análisis de datos en SPSS Versión 25.0.



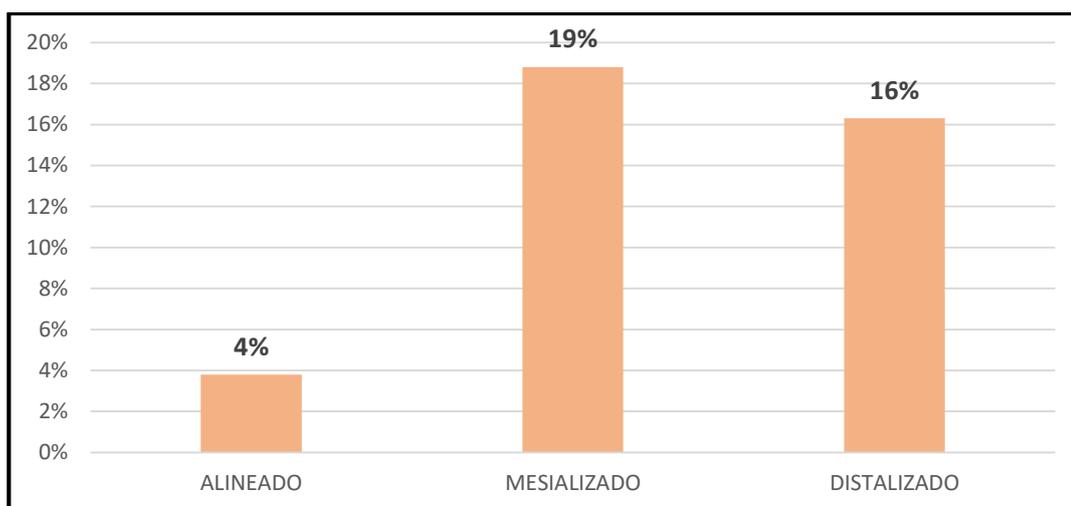
**Gráfico 3.** Ubicación del Cenit gingival de incisivos laterales superiores analizados en modelos de estudio

En la Tabla anterior se muestra la ubicación del cenit gingival de Incisivos laterales superiores, coincidiendo entre la Pz. 1.2 y 2.2 en 4 casos para cenit alineado, 11 casos para cenit mesializado y 8 casos para cenit distalizado. En el gráfico anterior se muestra la ubicación del cenit gingival de Incisivos laterales superiores, coincidiendo entre la Pz. 1.2 y 2.2 en 5% para casos de cenit alineado, 14% de casos para cenit mesializado y 10% para casos de cenit distalizado.

**Tabla 4.** Ubicación del Cenit gingival de caninos superiores analizados en modelos de estudio

		CENIT PZ 2.3			Total	
		ALINEADO	MESIALIZADO	DISTALIZADO		
CENIT PZ 1.3	ALINEADO	Recuento	3	7	5	15
		% del total	3,8%	8,8%	6,3%	18,8%
	MESIALIZADO	Recuento	8	15	13	36
		% del total	10,0%	18,8%	16,3%	45,0%
	DISTALIZADO	Recuento	6	10	13	29
		% del total	7,5%	12,5%	16,3%	36,3%
Total		Recuento	17	32	31	80
		% del total	21,3%	40,0%	38,8%	100,0%

Fuente: Análisis de datos en SPSS Versión 25.0.



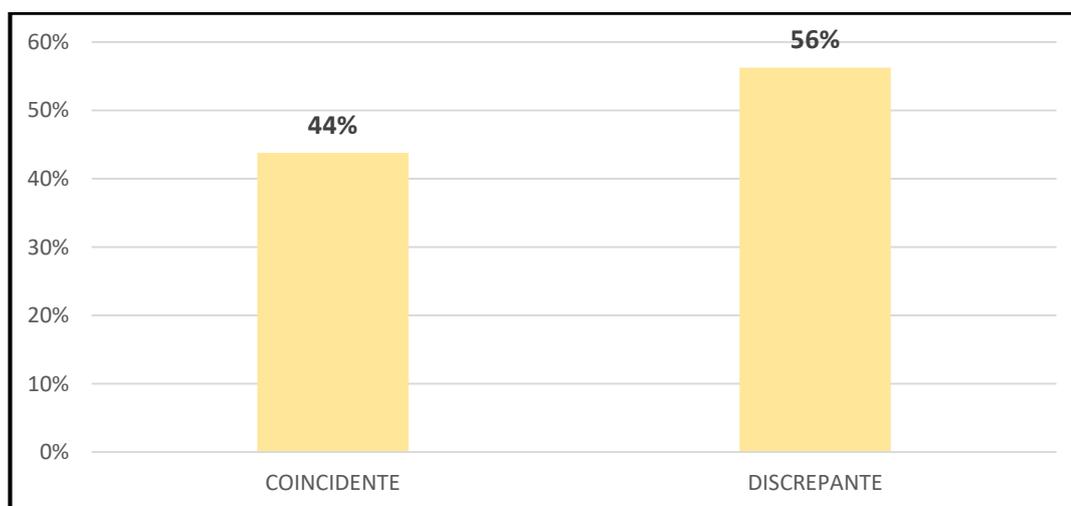
**Gráfico 4.** Ubicación del Cenit gingival de caninos superiores analizados en modelos de estudio

En la Tabla anterior se muestra la ubicación del cenit gingival de los caninos superiores, coincidiendo entre la Pz. 1.3 y 2.3 en 3 casos para cenit alineado, 15 casos para cenit mesializado y 13 casos para cenit distalizado. En el gráfico anterior se muestra la ubicación del cenit gingival de caninos superiores, coincidiendo entre la Pz. 1.3 y 2.3 en 4% para casos de cenit alineado, 19% de casos para cenit mesializado y 16% para casos de cenit distalizado.

**Tabla 5.** Alineación bicenital de Incisivos centrales superiores

<b>ALINEACIÓN BICENITAL IS</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	COINCIDENTE	35	43,8
	DISCREPANTE	45	56,3
	Total	80	100,0

Fuente: Análisis de datos en SPSS Versión 25.0.



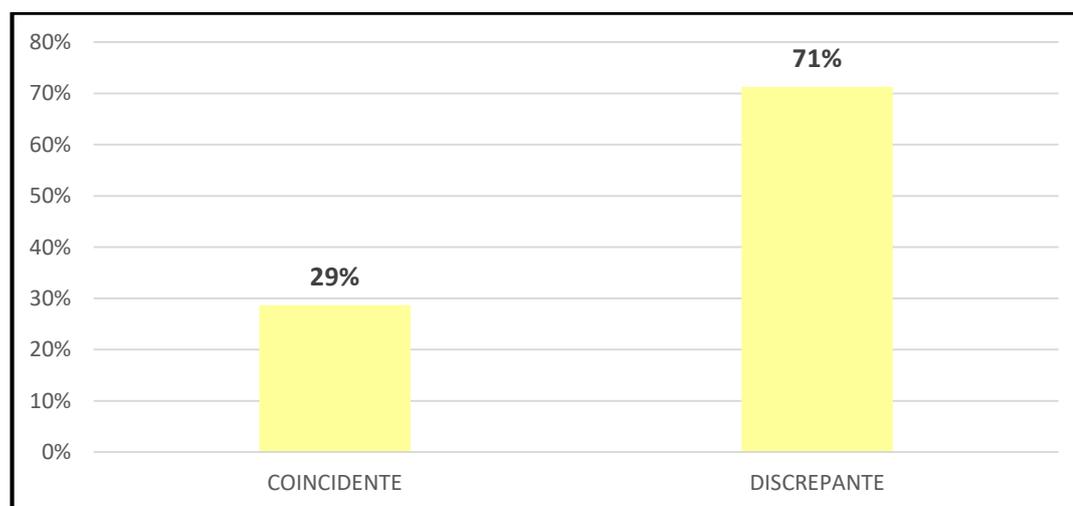
**Gráfico 5.** Alineación bicenital de Incisivos centrales superiores

En la Tabla anterior se muestra la alineación bicenital para los Incisivos centrales superiores, estando coincidentes 35 casos y discrepante 45 casos. En el gráfico anterior se muestra la alineación bicenital para los Incisivos centrales superiores, estando coincidentes en un 44 % de casos y discrepante en un 56 % de casos.

**Tabla 6.** Alineación bicenital de Incisivos laterales superiores

<b>ALINEACIÓN BICENITAL ILS</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	COINCIDENTE	23	28.7
	DISCREPANTE	57	71.3
Total		80	100,0

Fuente: Análisis de datos en SPSS Versión 25.0.



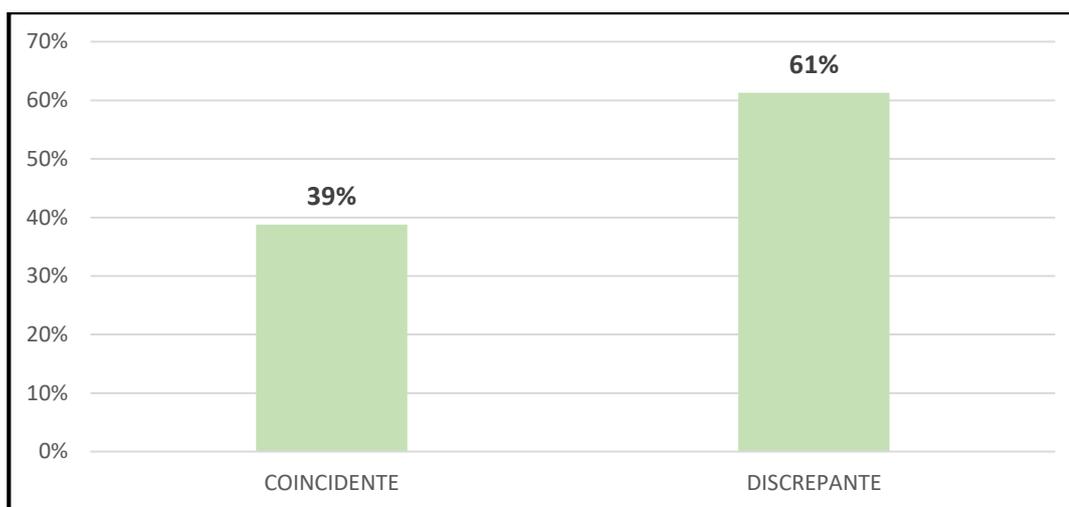
**Gráfico 6.** Alineación bicenital de Incisivos laterales superiores

En la Tabla anterior se muestra la alineación bicenital para los Incisivos laterales superiores, estando coincidentes 23 casos y discrepante 57 casos. En el gráfico anterior se muestra la alineación bicenital para los Incisivos laterales superiores, estando coincidentes en un 29 % de casos y discrepante en un 71 % de casos.

**Tabla 7.** Alineación bicenital de caninos superiores

<b>ALINEACIÓN BICENITAL CS</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	COINCIDENTE	31	38.8
	DISCREPANTE	49	61.3
	Total	80	100,0

Fuente: Análisis de datos en SPSS Versión 25.0.



**Gráfico 7.** Alineación bicenital de caninos superiores

En la Tabla anterior se muestra la alineación bicenital para los caninos superiores, estando coincidentes 31 casos y discrepante 49 casos. En el gráfico anterior se muestra la alineación bicenital para los caninos superiores, estando coincidentes en un 39 % de casos y discrepante en un 61 % de casos.

## CAPITULO V

### DISCUSION

Elementos que intervienen en el diseño de una sonrisa estética han sido profundamente discutidos con detalles tales como mencionan la presente investigación. El cenit gingival, punto más apical del margen gingival libre del periodonto puede influir significativamente en la apariencia estética de una sonrisa. Sin embargo, estos estudios, han presentado información contradictoria sobre dónde el cenit gingival debe estar ubicado. La apropiada ubicación del cenit gingival es fundamental, ya que ayuda a determinar la inclinación axial deseada del diente maniobrando la línea ángulo del eje vertical del diente y puede ayudar a facilitar un punto de referencia estética durante cirugía plástica periodontal o procedimientos de cirugía.

Como lo investigado por **Vera M., et al; ecuador, 2018**, en su investigación titulada: **“cenit, línea y nivel gingival en los estudiantes de la Facultad De Odontología De La Universidad De Cuenca”** en el que llegaron a la conclusión que Las líneas gingivales más frecuentes fueron la ascendente y descendente, en los sectores anterior y posterior, respectivamente. El nivel gingival tipo I fue el más frecuente, con una distancia promedio entre el cenit del incisivo lateral y la línea gingival de 0,82mm; sin que existan diferencias significativas con relación al sexo.

De acuerdo con los resultados de la presente investigación se recolectaron los modelos de estudio tomados por los estudiantes a sus pacientes de entre 20 a 30 años de edad, luego con la ayuda de la ficha de observación se detalla la posición del cenit gingival con respecto al eje vertical de la pieza dentaria en estudio y sucesivamente con todas las piezas dentarias involucradas en la investigación (antero superior).

Al igual que lo investigado por **Huaricallo A., Perú - Arequipa, 2022**, en su investigación titulada: **“Posición del cenit gingival en incisivos centrales superiores permanentes de superficie vestibular plana y convexa en modelos de estudio de la consulta privada Arequipa, 2019”**.

Donde se concluyó que existe diferencia estadística significativa en la alineación del cenit gingival respecto al eje medio longitudinal del diente, más no en la alineación bicenital entre incisivos centrales superiores permanentes de superficie plana y convexa.

Se reportó que el cenit gingival en la Pz. 1.1 se encontró en mayor porcentaje mesializado en 37 casos (46.3%), el cenit gingival de la Pz. 2.1 se encontró en mayor porcentaje mesializado en 31 casos (38.8%), el cenit gingival de la Pz. 1.2 se encontró en mayor porcentaje distalizado en 34 casos (42.5%), el cenit gingival en la Pz. 2.2 se encontró en mayor porcentaje mesializado en 38 casos (47.5%), el cenit gingival en la Pz. 1.3 se encontró en mayor porcentaje mesializado en 36 casos (45%) y el cenit gingival en la Pz. 2.3 se encontró en mayor porcentaje mesializado en 32 casos (40%).

En lo investigado por **Cuentas A., Perú - Arequipa, 2021**, en su investigación titulada: **“Influencia de las diferentes posiciones simétricas y asimétricas del cenit gingival en la percepción estética de la sonrisa en estudiantes del IX semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María. Arequipa, 2021”**, se llega a la conclusión de que existe una diferencia estadísticamente significativa entre las alteraciones realizadas al cenit gingival en las diferentes posiciones simétricas y asimétricas.

El cenit gingival de los incisivos centrales superiores (1.1 y 2.1) coincidieron mayormente en la ubicación hacia mesial con 15 casos (18.8%).

Discrepando con lo investigado por **Sixto A.; Et al.; Perú - Junín, 2021**, en su investigación titulada: **“Morfología dental y cenit gingival en adolescentes en la región Junín”**. Donde reporta que existe una migración hacia distal de los cenits gingivales en los incisivos centrales, pero no en los incisivos laterales o caninos superiores.

Para los incisivos laterales superiores (1.2 y 2.2) el cenit gingival coincidió mayormente en la ubicación hacia mesial con 11 casos (13.8%).

En cuanto a los caninos superiores (1.3 y 2.3) el cenit gingival coincidió mayormente en la ubicación hacia mesial con 15 casos (18.8%).

Contrariamente a lo investigado por **Mena M., Perú - Arequipa, 2017**, en su investigación titulada: **“relación entre el biotipo gingival y el cenit gingival en dientes permanentes antero superior de pacientes de la consulta privada, cercado, Arequipa, 2017”**, en la que indican un biotipo gingival grueso especialmente prevalente con el 68.33%, predominando en pacientes muy jóvenes de género masculino y a nivel de la pieza 23. El cenit gingival distal fue el más prevalente con el mismo porcentaje en pacientes de 26 a 30 años, en mujeres y en caninos superiores.

La alineación bicenital de los Incisivos centrales superiores fue coincidente en 35 casos (44%).

A diferencia de lo investigado por **Chambi C., Perú - Arequipa, 2020**, en su investigación titulada: **“Rasgos macroscópicos del contorno gingival a nivel de los incisivos laterales superiores permanentes derechos e izquierdos en modelos de estudio preexistentes. Arequipa, 2019”**. En la que mostraron, según las pruebas de significación utilizadas que existe diferencia estadística significativa en la profundidad y la amplitud del arco marginal a nivel de ambos incisivos laterales superiores permanentes, así como en el nivel cenital ( $p < 0.05$ ). Sin embargo, existe similitud estadística en la ubicación del cenit, entre ambos incisivos ( $p > 0.05$ ).

La alineación bicenital de los Incisivos laterales superiores fue coincidente en 23 casos (28.7%).

La alineación bicenital de los caninos superiores fue coincidente en 31 casos (38.8%).

En cuanto al intervalo de medias el cenit de la Pz. 1.1 tuvo una media de 1.91, la Pz. 2.1 tuvo una media de 2.16, la Pz. 1.2 tuvo una media de 2.16, la Pz. 2.2 tuvo una media de 2.13, la 1.3 tuvo una media de 2.17 y la Pz. 2.3 tuvo una media de 2.18.

Debido a que la muestra no tuvo una distribución normal se aplicó prueba no paramétrica, en este caso prueba de CHI CUADRADO por homogeneidad, llegando a la conclusión de que si hay variación en la ubicación del cenit gingival en los dientes del sector anterosuperior.

## CONCLUSIONES

- El cenit gingival de la Pz. 1.1 fue de ubicación mesial en 37 casos (46.3%).
- El cenit gingival de la Pz. 2.1 fue de ubicación mesial en 31 casos (38.8%) y distal en 31 casos (38.8%)
- El cenit gingival de la Pz. 1.2 fue de ubicación distal en 34 casos (42.5%)
- El cenit gingival de la Pz. 2.2 fue de ubicación mesial en 38 casos (47.5%).
- El cenit gingival de la Pz. 1.3 fue de ubicación mesial en 36 casos (45%).
- El cenit gingival de la Pz. 2.3 fue de ubicación mesial en 32 casos (40%).
- El cenit gingival de los incisivos centrales superiores coincide mayormente en 15 casos (18.8%).
- El cenit gingival de los incisivos laterales superiores coincide mayormente en 11 casos (13.8%).
- El cenit gingival de los caninos superiores coincide mayormente en 15 casos (18.8%).
- La alineación bicenital de Incisivos centrales superiores fue coincidente en 35 casos (43.8%)
- La alineación bicenital de Incisivos laterales superiores fue coincidente en 23 casos (28.7%)
- La alineación bicenital de caninos sup fue coincidente en 31 casos 38.8%.

## RECOMENDACIONES

- Realizar el mismo estudio en un grupo etario mayor.
- Realizar estudios longitudinales para observar si existe estabilidad en la ubicación del cenit gingival.
- Realizar estudios según el tipo de morfología dental en otras poblaciones peruanas.
- Realizar estudios según edad y sexo.
- Se recomienda realizar estudios de la ubicación del cenit gingival después del tratamiento ortodóntico, debido a que en el tratamiento ortodóntico existe movimiento dentario, este también puede repercutir en la alteración de la ubicación del cenit gingival.
- Se recomienda realizar estudios de la ubicación del cenit gingival de dientes anteriores después del tratamiento rehabilitador con coronas y carillas de porcelana, ya que, al ser talladas, existe una reubicación de la posición del cenit gingival.
- Investigar asimismo la influencia del tamaño coronario en la ubicación del cenit gingival, a fin de derivar principios morfológicos estéticos de especial constancia y regularidad.
- Investigar la injerencia de la ubicación del punto de contacto interproximal en la morfología de la papila interincisiva, el contorno gingival y el cenit.
- Desde la perspectiva clínica, lo revelado por el presente trabajo podría ser empleado en el manejo estético de la zona anterior, como contribución durante la planificación del tratamiento estético como diseño de sonrisa, diseño de contornos gingivales, alargamiento de corona, restauraciones, entre otros, que mejorarán la satisfacción del paciente y la apreciación del resultado clínico natural, lo que conducirá a una mejor aceptabilidad de los procedimientos de tratamiento, además sirven como base para futuras investigaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vera M., et al; ecuador, 2018. “cenit, línea y nivel gingival en los estudiantes de la Facultad De Odontología De La Universidad De Cuenca”.
2. Huaricallo A., Arequipa, 2022. “Posición del cenit gingival en incisivos centrales superiores permanentes de superficie vestibular plana y convexa en modelos de estudio de la consulta privada Arequipa, 2019”
3. Cuentas A., Arequipa, 2021. “Influencia de las diferentes posiciones simétricas y asimétricas del cenit gingival en la percepción estética de la sonrisa en estudiantes del IX semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María. Arequipa, 2021”
4. Sixto A.; Et al.; Junín, 2021. “Morfología dental y cenit gingival en adolescentes en la región Junín”.
5. Chambi C., Arequipa, 2020. “Rasgos macroscópicos del contorno gingival a nivel de los incisivos laterales superiores permanentes derechos e izquierdos en modelos de estudio preexistentes. Arequipa, 2019”.
6. Mena M., Arequipa, 2017. “relación entre el biotipo gingival y el cenit gingival en dientes permanentes antero superior de pacientes de la consulta privada, cercado, Arequipa, 2017”.
7. Barrios, Gustavo. Odontología su fundamento biológico. 4ta edición. Editorial IATROS. Bogotá. 2011.
8. Bascones, Antonio. Periodontología. 8va edición. Editorial Elsevier. Barcelona. 2012
9. Bascones A. Periodoncia clínica e implantología oral. Segunda ed. Madrid- España: Avances Médico-Dentales; 2011
10. Carranza F, Sznajdar N. Compendio de Periodoncia. Quinta ed. Madrid- España: Panamericana; 2014.
11. Chou, Tsaich, & Wang . New Classification of Crown Forms and Gingival Characteristics in Taiwanese. The Open Dentistry Journal, 2008.
12. Lindhe, Jan. Periodontología e implantología odontológica. 5ta edición. Panamericana. México DF. 2014.
13. Newman, Takey Y Carranza. Periodontología clínica. 3era edición. Editorial Interamericana. México DF. 2014.

14. Rosado Linares, Larry. Periodoncia. Facultad de Odontología. UCSM. 2016.
15. Figun. Anatomía odontológica funcional y aplicada. Editorial El Ateneo. España. 1997
16. Schoen D, Dean M. Instrumentación periodontal. Cuarta ed. Barcelona-España: Masson; 2012.
17. Rosado M. Manual de periodoncia clínica. Primera ed. Arequipa-Perú: UCSM; 2014.
18. Bottino M. Nuevas tendencias. Odontología estética. Cuarta ed. Barcelona: Artes Médicas; 2012.
19. Salter J. Estética y Periodoncia. Cuarta ed. México: Panamericana; 2010

### **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Callupe J. Cenit gingival del sector anterior analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco 2023 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2024 [Consultado ]. Disponible en: <http://...>

# **ANEXOS**

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**“CENIT GINGIVAL DEL SECTOR ANTERIOR ANALIZADOS EN MODELOS DE ESTUDIO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023”**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA	POBLACION
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la ubicación del cenit gingival de los dientes del sector anterosuperior analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2023?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuál es la ubicación del cenit gingival de incisivos centrales superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica? ¿Cuál es la ubicación del cenit gingival de incisivos laterales superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la ubicación del cenit gingival de los dientes del sector anterosuperior analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2022.</p> <p><b>Objetivo específico.</b> Identificar la ubicación del cenit gingival de incisivos centrales superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica. Identificar la ubicación del cenit gingival de incisivos laterales superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que</p>	<p><b>Hi:</b> Si hay variación en la posición de ubicación del cenit gingival en los dientes del sector anterosuperior.</p> <p><b>Ho:</b> No hay variación en la posición de ubicación del cenit gingival en los dientes del sector anterosuperior.</p>	<p><b>Variable de estudio</b></p> <p>Posición del cenit gingival en modelos de estudio</p>	<p><b>de Tipo investigación.</b> aplicada</p> <p><b>de Enfoque</b> de cualitativo</p> <p><b>de Alcance a nivel</b> descriptivo</p> <p><b>de Diseño</b> Descriptivo, transversal, retrospectivo</p>	<p><b>de Población</b> La población estuvo conformada por modelos de estudios adquiridos de pacientes que acudieron a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco.</p> <p><b>Muestra</b> Se empleo un tipo de muestreo probabilístico, por conveniencia, seleccionándose los modelos de estudios en yeso de los alumnos de la clínica estomatológica, los cuales son en total 80.</p>

---

acuden a la clínica estomatológica? acuden a la clínica estomatológica.

¿Cuál es la ubicación del cenit gingival de caninos superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica? Identificar la ubicación del cenit gingival de caninos superiores analizados en modelos de estudio en pacientes que acuden a la clínica estomatológica.

---

## ANEXO 2

### FICHA DE OBSERVACIÓN

Ficha #.....

ENUNCIADO: "CENIT GINGIVAL DEL SECTOR ANTERIOR ANALIZADOS EN  
MODELOS DE ESTUDIO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLÍNICA  
ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023"

EDAD:.....

MODELO DE ESTUDIO:.....

	ALINEACIÓN DEL CENIT GINGIVAL AL EJE MEDIO					
	1.3	1.2	1.1	2.1	2.2	2.3
Alineado Mesializado Distalizado						
	ALINEACIÓN BICENITAL					
Coincidente Discrepante						