



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE
ODONTOLOGÍA

TESIS

“Análisis bidimensional, forma geométrica y cenit gingival en dientes antero
superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental
Estudio en el año 2022”

Para optar el título profesional de Cirujano Dentista

Presentado por:

Autor: López Aguilar July

Lima – Perú

2023

TESIS

“ANÁLISIS BIDIMENSIONAL, FORMA GEOMÉTRICA Y CENIT GINGIVAL EN
DIENTES ANTERO SUPERIORES EN PACIENTES QUE ACUDEN AL
CONSULTORIO ODONTOLÓGICO, DENTAL STUDIO EN EL AÑO 2022”

Línea de investigación

Salud y bienestar – Salud oral

Asesor


MG. CD. GUEVARA SOTOMAYOR, JUAN CÉSAR

Código Orcid

0000-0002-2848-2414

LIMA- PERÚ

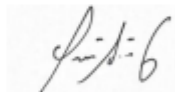
2023

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, López Aguilar July egresada de la Facultad de ciencias de la salud y Escuela Académica Profesional de Odontología de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico titulado "ANÁLISIS BIDIMENSIONAL, FORMA GEOMÉTRICA Y CENIT GINGIVAL EN DIENTES ANTERO SUPERIORES EN PACIENTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO, DENTAL STUDIO EN EL AÑO 2022" Asesorado por el docente: Mg: CD. GUEVARA SOTOMAYOR, JUAN CÉSAR, DNI 43271772 ORCID 0000-0002-2848-2414 tiene un índice de similitud de 10 (diez) % con código verificable ID: oid:14912:242025055 en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
Firma de autor

Nombres y apellidos del Egresado: July López Aguilar
DNI: 47172515



.....
Firma

Nombres y apellidos del Asesor: Mg.CD. Guevara Sotomayor Juan Cesar
DNI: 43271772

Dedicatoria

Este trabajo se lo dedico a mi familia por enseñarme valores, principios, empeño y perseverancia para conseguir mis objetivos.

A mi alma mater por haberme formado bajo los principios éticos, morales y académicos.

Agradecimientos

A mi asesor el MG. CD. Guevara Sotomayor, Juan César quien me orientó en dicha investigación y me brindó todo su apoyo.

Jurado:

1. Presidente:

Dra. CD. Huayllas Paredes Betzabeth

2. Secretaria:

Dra. CD. Lujan Larreategui Haydeé Giovanna

3. Vocal:

Dra. CD. Morante Maturana Sara Angelica

ÍNDICE

CAPITULO I: EL PROBLEMA.	2
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3. Objetivos de la investigación	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1. Teórica	7
1.4.2. Metodológica	7
1.4.3. Práctica	7
1.5. Limitación de la investigación	8
1.5.1. Temporal	8
1.5.2. Espacial	8
1.5.3. Recursos	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes de la investigación	10
2.2. Base teórica	16
2.3. Formulación de la Hipótesis	23

2.3.1.	Hipótesis general	23
2.3.2.	Hipótesis específicas	23
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA		24
3.1.	Método de investigación	25
3.2.	Enfoque investigativo	25
3.3.	Tipo de investigación	25
3.4.	Diseño de la investigación	25
3.5.	Población y muestra	25
3.6.	Variables y Operacionalización	27
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.7.1.	Técnica	27
3.7.2.	Descripción de instrumentos	29
3.7.3.	Validación	30
3.7.4.	Confiabilidad	30
3.8	Procesamiento de datos y análisis estadísticos	30
3.9.	Aspectos éticos	30
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		31
4.1.	Resultados	32
4.2.	Discusión	35

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y	38
RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones	39
5.2. Recomendaciones	39
REFERENCIAS	41
ANEXOS	46
Anexo 1: Matriz de consistencia	47
Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables	49
Anexo 3: Solicitud para ingresar al consultorio dental “dental studio”	50
Anexo 4: Autorización para ingresar al consultorio dental “dental studio”	51
Anexo 5: Consentimiento informado	52
Anexo 6: Ficha de recolección de datos	53
Anexo 7: Fotos	54

Índice Tablas/Figuras.

Pág.

TABLA N° 1: Análisis bidimensional, forma geométrica en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022	32
FIGURA N° 1: Análisis bidimensional, forma geométrica en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022	32
TABLA N° 2: Análisis bidimensional, cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022	33
FIGURA N° 2: Análisis bidimensional, cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022	33
TABLA N° 3: Relación entre el análisis bidimensional de la forma geométrica y la ubicación de los cenit gingivales en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022	34
FIGURA N° 3: Relación entre el análisis bidimensional de la forma geométrica y la ubicación de los cenit gingivales en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022	34

Resumen

Objetivo: Determinar el análisis bidimensional, forma geométrica y cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022. **Metodología:** Se evaluaron un total de 36 personas que acudieron al consultorio dental “Dental Studio” que cumplieran los criterios de inclusión, a estos pacientes se les solicitó su participación en la investigación firmando un consentimiento informado, con su autorización se le tomó un modelo de estudio con alginato, el cual fue vaciado con yeso piedra inmediatamente, los análisis de forma geométrica y cenit gingival fue evaluado en el modelo de estudio, en donde se realizaron distintos trazos para identificar el cenit gingival, su ubicación y su desplazamiento en milímetros desde el vertical bisecada. **Resultados:** Se evidenció que la forma geométrica en dientes antero superiores fue de 22.2% para dientes cuadrados, 61.1% para dientes ovoides y 16.7% para dientes triangulares, que la posición del cenit gingival para todas las piezas antero superiores en relación a la vertical bisecada no fue mayor a 1 mm. **Conclusión:** El análisis bidimensional, forma geométrica y cenit gingival de los dientes antero superiores no presentan relación ($P>0.05$).

Palabras Clave: Cenit gingival, morfología dental, dientes anteriores

Abstract

Objective: Determine the two-dimensional analysis, geometric shape and gingival zenith in upper anterior teeth in patients who attend the dental office, Dental Studio in the year 2022.

Methodology: A total of 36 people who attended the dental office "Dental Studio" who met the inclusion criteria were evaluated, these patients were asked to participate in the research by signing an informed consent, with their authorization a study model was taken with alginate, which was immediately cast with stone plaster, the analysis of geometric shape and gingival zenith was evaluated in the study model, where different lines were made to identify the gingival zenith, its location and its displacement in millimeters from the bisected vertical.

Results: It was evidenced that the geometric shape in upper anterior teeth was 22.2% for square teeth, 61.1% for ovoid teeth and 16.7% for triangular teeth, that the position of the gingival zenith for all upper anterior teeth in relation to the bisected vertical was not greater than 1mm. **Conclusion:** The two-dimensional analysis, geometric shape and gingival zenith of the upper anterior teeth do not present a relationship ($P>0.05$).

Keywords: Gingival zenith, dental morphology, anterior teeth

INTRODUCCIÓN

La sonrisa es un componente esencial del atractivo personal y la interacción social. Desarrollar una sonrisa agradable está relacionado con un enfoque integral y multidisciplinario para crear la relación adecuada entre los labios, los dientes y la encía. La evaluación de la sonrisa es parte indispensable del análisis de estética facial general que comúnmente realizan los Odontólogos.

En estudio presentó como problema ¿Cuál será el análisis bidimensional, forma geométrica y cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022? Por ende, el objetivo general fue Determinar el análisis bidimensional, forma geométrica y cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022. Asimismo, esta investigación presentó 3 objetivos específicos con la finalidad de determinar con exactitud el objetivo general propuesto, esto con ayuda de un análisis estadístico y la presentación de tablas y figuras.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema.

En la actualidad, el concepto de apariencia ha experimentado cambios significativos, y esto incluye la importancia que se le otorga a nuestra apariencia dental. Los avances tecnológicos y la evolución de la odontología han permitido a los profesionales crear una apariencia facial y dental natural, convirtiéndose en una habilidad destacada de los odontólogos. El complejo dentogingival, que abarca tanto los dientes como los tejidos blandos circundantes, es un componente fundamental en la estética dentofacial. La sonrisa atractiva se caracteriza por una serie de factores que incluyen la armonía y la simetría facial y dental. (1-6).

En la actualidad, los pacientes buscan cada vez más resultados estéticos excepcionales en los tratamientos odontológicos, con el deseo de lucir una sonrisa impecable. Para lograr el diseño de una sonrisa perfecta, se deben tener en cuenta varios factores, entre ellos, la forma de la cara, los dientes y el complejo dentogingival o encía. Diversos informes han señalado que la forma facial y la morfología dental desempeñan un papel crucial en la apariencia de la sonrisa. Especialmente, se ha observado que la dimensión y el tamaño de los dientes anterosuperiores tienen una influencia significativa en la estética dental. Además, la morfología gingival también es un parámetro fundamental que debe evaluarse, para lograr resultados estéticos óptimos, los profesionales odontólogos deben considerar cuidadosamente estos aspectos. El diseño de una sonrisa ideal debe tener en cuenta la forma y proporción de la cara del paciente, la armonía entre los dientes y la relación con los tejidos gingivales. Mediante una evaluación minuciosa de estos parámetros y el uso de técnicas y materiales avanzados, los odontólogos pueden ofrecer a los pacientes la sonrisa que desean, mejorando no solo su apariencia dental, sino también su confianza y bienestar general (2-7).

En las últimas investigaciones, se ha demostrado claramente que el cenit gingival desempeña un papel esencial en la estética dental. El cenit gingival se refiere al punto más alto de la encía marginal festoneada, y es una referencia importante para el contorno del margen gingival apical. Establecer la ubicación adecuada de los puntos cenitales es un paso crítico en la alteración de las dimensiones de los dientes para lograr resultados estéticos predecibles en el tratamiento dental. Durante la planificación del tratamiento, es útil tener en cuenta ciertos parámetros clínicos para que el odontólogo pueda realizar los tratamientos estomatológicos de manera más efectiva. Según diversos autores, para obtener resultados estéticos, el cenit en el incisivo lateral debe coincidir con el eje medio del diente, mientras que los cenit del canino e incisivo central deben encontrarse ligeramente hacia distal del eje vertical central. Es importante que esta distancia no sea demasiado pronunciada, generalmente menor a 1 mm. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta medida puede variar ligeramente según la morfología dental específica de cada paciente (3,6,7-10).

Por ello, en esta investigación se busca determinar el análisis bidimensional tomando en cuenta la forma geométrica y cenit gingival de los dientes anterosuperiores de los pacientes que acuden a un consultorio privado en el año 2022.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1.- Problema general

¿Cuál será el análisis bidimensional, forma geométrica y cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022?

1.2.2.- Problemas específicos

¿Cuál será el análisis bidimensional, forma geométrica en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022?

¿Cuál será el análisis bidimensional, cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022?

¿Cuál será la relación entre el análisis bidimensional de la forma geométrica y la ubicación de los cenit gingivales en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022?

1.3 Objetivo.

1.3.1 Objetivo general.

Determinar el análisis bidimensional, forma geométrica y cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Identificar el análisis bidimensional, forma geométrica en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022.

2. Identificar el análisis bidimensional, cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022.
3. Identificar la relación entre el análisis bidimensional de la forma geométrica y la ubicación de los cenit gingivales en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022.

1.4 .- Justificación de la investigación

En general, una investigación sobre este tema podría aportar al avance y mejora de la estética dental, brindando conocimientos y herramientas prácticas que beneficien tanto a los profesionales de odontología como a los pacientes.

- Comprender la importancia del cenit gingival en la estética dental: La investigación puede profundizar en la relación entre el cenit gingival y la estética dental, proporcionando una base sólida para comprender la influencia de esta característica en la apariencia de la sonrisa.
- Desarrollo de pautas clínicas y protocolos: La investigación puede ayudar a establecer pautas clínicas y protocolos específicos para la ubicación adecuada de los puntos cenitales en el diseño de sonrisas estéticas. Esto proporcionaría una orientación práctica y científicamente respaldada para los profesionales de odontología en sus tratamientos.
- Mejora de los resultados estéticos: Al comprender mejor la relación entre los puntos cenitales y la morfología dental, la investigación podría ayudar a los odontólogos a mejorar los resultados estéticos de sus tratamientos. Esto beneficiaría a los pacientes al brindarles sonrisas más armoniosas y atractivas.

- Personalización de los tratamientos: La investigación podría explorar la variabilidad en la posición del cenit gingival según la morfología dental de cada paciente. Esto permitiría una mayor personalización de los tratamientos, teniendo en cuenta las características individuales de cada persona y optimizando los resultados estéticos.

1.4.1.- Teórica

El estudio actual permite un correcto entendimiento sobre la importancia de la posición del cenit gingival en relación a la forma geométrica de los dientes antero superiores y con esto lograr una restauración dentó gingival armoniosa en casos de estética dental del sector anterior, ya que conocer las dimensiones dentales de una apariencia estética es el primer paso para lograr reproducirla en una restauración.

1.4.2.- Metodológica

El estudio actual presenta una metodología descriptiva, en el cual se identifica en un modelo de estudio la forma de los dientes. Así también, la posición del cenit gingival y la distancia de esta última a la vertical bisecada de cada pieza dental antero superior.

1.4.3.- Práctica

Con los resultados del análisis bidimensional, en forma geométrica y cenit gingival de dientes antero superiores se podrá reproducir mejor la naturalidad de la forma en restauraciones dentales, carillas y coronas que vayan acorde con un diseño gingival que

cumpla con las dimensiones adecuadas por medio de una análisis bidimensional, tanto gingival como de morfología dental.

1.5.- Limitación de la investigación

1.5.1.- Temporal

El estudio se realizó completamente entre los meses de junio del 2022 a enero del año 2023.

1.5.2.- Espacial

Esta investigación se llevó a cabo en Lima, Perú, en el consultorio dental “Dental Studio” que se encuentra en el distrito de Miraflores.

1.5.3.- Recursos

Los recursos fueron cubiertos por el mismo investigador.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 . - Antecedentes de la investigación

García et al. (8). Tuvieron como objetivo “*determinar la morfología dental en adolescentes en la región Junín*”. Para esto, evaluaron un total de 92 adolescentes del Centro Educativo Nacional Santiago Antúnez de Mayolo del distrito de Pichanaki, Chanchamayo- Junín, cuyas edades oscilaban entre los 12 a 17 años de edad. A todos los participantes se les tomó un modelo de estudio en donde se hizo la medición de las variables de estudio, identificándose la forma de cada pieza dental antero superior. La forma de la pieza dental se realizó mediante observación directa al modelo de estudio. Entre los resultados se pudo evidenciar que en los dientes incisivos centrales superiores la forma predominante fue la oval con un 71.2%, seguida de la forma cuadrada con un 24.5% y solo un 4.3% presentó forma triangular. Por otro lado, en el incisivo lateral superior se evidencia que la forma predominante también fue la forma oval con un 67.9%, seguida de la forma cuadrada con un 28.8% y un 3.35% de forma triangular. Además, se pudo corroborar que el canino presentó en un 73.9% forma ovoide, en un 23.9% forma cuadrada y 2.2% forma triangular. Concluyendo que la morfología dentaria más predominante fue la forma oval.

Aspalli et al. (7). Tuvieron como objetivo “*determinar la desviación del cenit gingival con respecto a la línea media de la vertical bisecada de los dientes anterosuperiores*”. Para esto, tomaron impresión a 50 sujetos entre los 18 a 50 años de edad a los que se evaluó el cenit gingival de los 6 dientes anterosuperiores. Siendo considerado el cenit gingival como el punto más apical del margen gingival en relación con el eje del diente. Por otro lado, la desviación se consideró con respecto a la distancia existente entre la vertical trazada a altura del cenit gingival y la vertical trazada por la línea bisecada obtenida sacando la línea media del ancho del diente, tomando como referencia dos puntos del diente. Una vez hecho los

trazos en los modelos de yeso pudieron corroborar que la distancia entre la posición del cenital gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 0.31 ± 0.61 mm y 0.23 ± 0.26 mm para incisivos centrales superiores derecho e izquierdo sucesivamente, 0.16 ± 0.19 mm y 0.28 ± 0.27 mm para incisivos laterales superiores derecho e izquierdo y 0.17 ± 0.23 mm y 0.20 ± 0.27 mm para caninos superiores derecho e izquierdo. Concluyendo que la desviación cenital gingival puede ser mesial o distal y depende del diente.

Pankhem et al. (6). Tuvieron como objetivo “*determinar el cenit gingival de los dientes anterosuperiores en encía sana en relación a la vertical bisecada*”. Para esto, evaluaron 60 sujetos a los que se les tomó un modelo de estudio, fue aquí donde se efectuaron las mediciones e identificación del cenit gingival. El cenit gingival se registró como el punto más apical del margen gingival en relación con el eje vertical mayor del diente. Mientras que para identificar la vertical bisecada se midió cada ancho de los dientes y se dividió por la mitad y se marcó el punto central en dos zonas los cuales fueron unidos generando una línea vertical dirigida hacia la corona clínica, para identificar la simetría se midió con ayuda de un calibrador vernier la distancia entre la vertical bisecada y la vertical generada desde el cenit gingival. Entre los resultados se pudo corroborar que para el incisivo central la posición gingival fue de 0.41 ± 0.24 mm hacia distal de la vertical bisecada, para el lateral fue de 0.22 ± 0.22 mm hacia distal de la vertical bisecada y para el canino fue de 0.13 ± 0.23 mm próxima a la vertical bisecada. Concluyendo que las posiciones mesio-distales del cenit gingival en los dientes maxilares anteriores eran distales a la vertical bisecada en alrededor de 0,2 - 0,5 mm, excepto canino, cuya posición del cenit gingival estaba aproximadamente en la vertical bisecada.

Melo et al. (9). Tuvieron como objetivo “*evaluar la forma de los dientes en pacientes caucásicos*”. Para esto, revisaron a un total de 140 individuos, 70 hombres y 70 mujeres a quienes se les tomó una impresión primaria en donde se evaluó la forma de los dientes. Encontrándose que el 62.9% de los individuos evaluados presentaron dientes con forma ovoide, el 22.9% dientes con forma cuadrada y 14.3% dientes con forma triangular. Llegando a la conclusión que la forma oval de dientes es la más frecuente en la población caucásica.

Bambaren (10). Tuvieron como objetivo “*determinar las formas de los dientes en estudiantes de odontología de la Universidad peruana los andes Huancayo*”. Para esto, tomó una muestra de 45 alumnos a quienes les evaluó clínicamente y registró la forma de los dientes mediante fotografías intraorales, estas fotografías sirvieron para posteriormente determinar la forma cuadrada, oval o triangular de los dientes. En los resultados se pudo evidenciar que el 13.3% de la población presenta una forma cuadrangular de dientes, el 28.9% una forma triangular y el 57.8% una forma oval. Por otro lado, se pudo corroborar que, en hombres, el 2.2% presentó una forma cuadrangular de dientes, 22.5% una forma triangular y 33.3% una forma oval. Así mismo, en mujeres se pudo encontrar que el 11.1% presentó una forma cuadrangular de dientes, 6.7% una forma triangular y 24.4% una forma oval. Concluyendo que la forma de dientes oval fue la más frecuente en con un 13.3%, siendo esto no significativo y en el sexo masculino con un 33.3%, siendo esto significativo.

Badr et al. (11). Tuvieron como objetivo “*determinar la posición del cenit gingival comparados entre hombres y mujeres*”. Para esto, evaluaron 20 sujetos de estudio, 10 hombres y 10 mujeres a quienes se les tomaron un modelo de estudio para determinar la posición del cenit gingival con respecto a la línea media vertical bisecada. Para determinar

esta posición se midió el ancho del diente en dos puntos de referencia luego se midió el área central y se realizó una línea vertical que llegue hasta la zona gingival. La posición del cenit fue registrada como la distancia existente entre el cenit gingival y la línea vertical bisecada realizada evidenciándose que para hombres la distancia entre la posición del cenital gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 1.02 ± 0.21 mm y 0.99 ± 0.24 mm para incisivos centrales superiores derecho e izquierdo sucesivamente, 0.65 ± 0.15 mm y 0.63 ± 0.14 mm para incisivos laterales superiores derecho e izquierdo y 0.48 ± 0.12 mm y 0.60 ± 0.30 mm para caninos superiores derecho e izquierdo. Mientras que para mujeres la distancia entre la posición del cenital gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 1.18 ± 0.19 mm y 1.05 ± 0.20 mm para incisivos centrales superiores derecho e izquierdo sucesivamente, 0.68 ± 0.14 mm y 0.66 ± 0.16 mm para incisivos laterales superiores derecho e izquierdo y 0.50 ± 0.23 mm y 0.44 ± 0.12 mm para caninos superiores derecho e izquierdo. Concluyendo que en todos los parámetros registrados no hubo diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres.

Appukuttan et al. (12). Tuvieron como objetivo “*determinar la distancia de la línea vertical media y la vertical bisecada en dientes anteriores*”. Para esto, tomaron un modelo de estudio a 105 participantes, teniendo que evaluarles 630 piezas dentales. En todas las piezas dentales se marcó el cenit gingival, siendo esta el punto más apical del margen gingival, así también se identificó la línea vertical bisecada, siendo esta considerada como la línea que divide al diente en dos partes longitudinalmente iguales. La distancia entre estos dos puntos se identificó midiendo la distancia entre ambos puntos. Encontrándose que la posición del cenital gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 0.70 ± 0.40 mm y 0.75 ± 0.36 mm para incisivos centrales superiores derecho e izquierdo sucesivamente, 0.58 ± 0.30 mm y 0.61 ± 0.31 mm para incisivos laterales superiores derecho e izquierdo y $0.58 \pm$

0.42 mm y 0.61 ± 0.37 mm para caninos superiores derecho e izquierdo. Por otro lado, también se encontró que la posición del cenital gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 0.73 ± 0.38 mm para incisivos centrales superiores, 0.60 ± 0.30 mm para incisivos laterales superiores y 0.59 ± 0.39 mm para caninos. Concluyendo que la familiaridad con la distancia del cenit gingival permite al dentista planificar una rehabilitación estética adecuada para los pacientes en función de la población en cuestión.

Rajaraman et al. (1). Tuvieron como objetivo “*evaluar la simetría del cenit gingival*”. Para esto, evaluaron 20 pacientes a quienes se les registró la posición cenital gingival desde la línea media vertical bisecado tomando como base dientes que no cuenten con restauraciones, dientes que no presenten apiñamiento, ni desgaste incisal o recesión gingival. Las medidas y posiciones fueron calculadas digitalmente previa toma fotográfica identificando digitalmente la simetría del cenit gingival. Encontrándose como resultados que la distancia entre la posición del cenital gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 1.18 ± 0.45 mm y 0.93 ± 0.27 mm para incisivos centrales superiores derecho e izquierdo sucesivamente, 0.47 ± 0.18 mm y 0.55 ± 0.17 mm para incisivos laterales superiores derecho e izquierdo y 0.14 ± 0.19 mm y 0.07 ± 0.13 mm para caninos superiores derecho e izquierdo. Concluyendo que hubo una diferencia estadísticamente significativa en la posición del cenital gingival desde la línea media vertical bisecado en los lados derecho e izquierdo.

Castro (13). Tuvieron como objetivo “*determinar la simetría del contorno gingival entre dientes anterosuperiores derechos e izquierdos en adolescentes tratado con aparatología fija de ortodoncia*”. Para esto, evaluó 60 modelos de estudios en donde se apreciaba la totalidad de la anatomía y arquitectura de los incisivos anterosuperiores. En ella registró la posición del cenital gingival desde la línea media vertical bisecada a lo largo del eje largo

de cada diente anterior maxilar, esta distancia entre la posición del cenital gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 0.55 ± 0.51 mm y 0.67 ± 0.53 mm para incisivos centrales superiores derecho e izquierdo sucesivamente, 0.42 ± 0.44 mm y 0.34 ± 0.44 mm para incisivos laterales superiores derecho e izquierdo y 0.44 ± 0.43 mm y 0.58 ± 0.44 mm para caninos superiores derecho e izquierdo. Concluyendo que la simetría del paralelismo del margen gingival es perfecta entre los lados derecho e izquierdo.

Gowd et al. (14). Tuvieron como objetivo “*determinar la posición gingival de los dientes anteriores en pacientes con protrusión bimaxilar*”. Para ello, evaluaron 40 personas, entre hombres y mujeres, con protrusión maxilar clase I molar a quienes se les tomó un modelo de estudio donde se identificó el punto del cenit gingival y luego la línea media de la vertical bisecada, representada como la mitad de la pieza dental en sentido mesio-distal, posteriormente se midió la distancia existente entre un punto y otro, identificando la vertical bisecada, la distancia entre el punto de cenit gingival y la vertical bisecada fue la distancia de la posición del cenit gingival en dientes anterosuperiores. En los resultados se pudo identificar en hombres la distancia entre la posición del cenital gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 1.03 ± 0.24 mm y 1.00 ± 0.20 mm para incisivos centrales superiores derecho e izquierdo sucesivamente, 0.61 ± 0.15 mm y 0.56 ± 0.17 mm para incisivos laterales superiores derecho e izquierdo y 0.09 ± 0.15 mm y 0.10 ± 0.12 mm para caninos superiores derecho e izquierdo. Mientras que para mujeres la distancia entre la posición del cenital gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 0.98 ± 0.21 mm y 0.85 ± 0.15 mm para incisivos centrales superiores derecho e izquierdo sucesivamente, 0.53 ± 0.18 mm y 0.52 ± 0.17 mm para incisivos laterales superiores derecho e izquierdo y 0.08 ± 0.19 mm y 0.08 ± 0.17 mm para caninos superiores derecho e izquierdo. Concluyendo

que es primordial lograr y mantener una arquitectura gingival adecuada durante el tratamiento de ortodoncia.

2.2. BASE TEÓRICA.

El rostro refleja la comunicación no verbal de nuestro cuerpo; la expresión facial revela, transmite, comunica y exhibe nuestras emociones. En todas las personas, la sonrisa es una expresión inherente que nos acompaña desde que nacemos, como un acto reflejo ante la sensación de gozo o placer. La sonrisa es un gesto saludable y armonioso que también desempeña un papel importante en el aspecto físico y en la percepción que los demás tienen de nuestra apariencia y personalidad. Una sonrisa agradable y atractiva refleja un carácter de alegría y amistad. (8,12).

En la percepción de la belleza, una sonrisa simétrica desempeña un papel fundamental. Una sonrisa estética se logra mediante la integración perfecta de los tejidos duros (dientes) y blandos (labios y tejido gingival) de la cavidad oral, así como de los componentes faciales que incluyen los tejidos duros y blandos de la cara (8,12,15).

La sonrisa es un componente esencial de nuestro atractivo personal y de nuestras interacciones sociales. Desarrollar una sonrisa agradable está relacionado con un enfoque integral y multidisciplinario que busca crear una armonía adecuada entre los labios, los dientes y las encías. La evaluación de la sonrisa es una parte indispensable del análisis de la estética facial general que comúnmente llevan a cabo los odontólogos (6,16,17,18).

Estética en Odontología

La odontología estética tiene como objetivo imitar el estado natural de manera que el resultado sea indistinguible. La estética dental es el arte de crear, copiar y armonizar las restauraciones con las demás piezas dentales y estructuras anatómicas adyacentes. La apreciación estética puede definirse como la interpretación que cada individuo tiene de la belleza, según su experiencia étnica, cultural, entre otros factores, y los parámetros que intervienen en la sonrisa (19,20,21).

El aumento en la demanda de tratamientos estéticos en odontología ha llevado al desarrollo de una comunicación multidisciplinaria entre las diferentes especialidades, con el objetivo de lograr el éxito clínico. La estética dental forma parte de la sociedad y es uno de los temas más novedosos y actuales. La estética ha evolucionado desde la antigüedad hasta nuestros días, y los parámetros estéticos han experimentado cambios significativos. Por ejemplo, en el pasado, una corona dental de oro se consideraba estética y representaba un mayor poder adquisitivo. Sin embargo, en la actualidad, se considera totalmente antiestético, ya que se busca una belleza armónica y equilibrada que refleje lo natural (10).

El objetivo del tratamiento radica específicamente en restaurar y conservar la armonía de los componentes de la región peri-oral de la cara y del interior de la cavidad bucal. Cuando estos componentes se integran de manera exitosa, el resultado es una sonrisa agradable, que tanto el paciente como el observador, y por supuesto el dentista, perciben como satisfactoria. (10,22).

Entre los criterios fundamentales para una adecuada sonrisa estética se encuentran (3,10):

- La salud gingival
- Troneras gingivales o llenado interdental
- Ejes dentales
- Punto de contacto interdental
- Dimensiones de los dientes
- Forma de los dientes
- Cenit del contorno gingival

ANÁLISIS BIDIMENSIONAL

El análisis bidimensional evalúa cualquier objeto según su altura y su anchura, sin tener en consideración su profundidad (4).

DIMENSIÓN Y PROPORCIÓN LARGO Y ANCHO DE LOS DIENTES

Para lograr la armonía dental, existen elementos importantes a considerar, como las dimensiones dentales (largo y ancho) de las coronas clínicas, y la proporción, que se obtiene dividiendo la medida del ancho de la corona por su longitud. Desafortunadamente, la longitud de la corona dental es un dato muy variable debido, principalmente, al desgaste que ocurre con el paso de los años. Mientras tanto, el ancho mesiodistal dental puede permanecer inalterable. Para determinar la longitud dental, se puede utilizar la división del ancho dental por la proporción dental. (4,23).

MORFOLOGÍA DENTAL

La constitución anatómica se refiere a la forma interna y externa de las piezas dentales. La morfología dental se determina a través de los bordes, ángulos y contornos de los dientes. Y se clasifican en las siguientes formas: (10,24):

- Tipo cuadrado: Las superficies proximales distal y mesial son perpendiculares y paralelas al borde incisal, presentando un área ancha en forma de U en la parte cervical. La cresta de transición vestibulo-distal puede estar ligeramente curvada, mientras que el borde incisal puede ser ligeramente curvado o recto. El borde incisal es más largo en dirección mesiodistal que en la forma ovalada y casi de la misma longitud que en la forma triangular.
- Tipo ovoide: Presenta una protuberancia central en el borde incisal, y su longitud en sentido distal-mesial es la más corta de las formas anatómicas básicas. Los ángulos de la línea de transición distal y mesial están redondeados y convergen en el borde incisal y el cuello. La línea cervical en forma de U es más ovalada que en el tipo cuadrado.
- Tipo triangular: El reborde distal no es paralelo al reborde mesial, sino que está marcadamente inclinado, lo que define una zona cervical muy estrecha en forma de V con una convexidad en el centro de la corona. El borde incisal es ancho en sentido mesiodistal y puede tener una ligera curva en el centro o una convexidad. Los ángulos incisales son ligeramente agudos.



Bambaren (10)

La morfología dental varía entre los pacientes y es parte integral de la evaluación de la oclusión y la estética dental. Es importante tener en cuenta que el tamaño y la forma de los dientes están influenciados por diversos factores que son propios de cada paciente. Por ejemplo, algunas personas con una estructura facial cuadrada tienden a tener dientes con formas más rectas, mientras que aquellos con una cara ovalada suelen tener dientes de formas ovoides. Asimismo, las personas con una cara triangular pueden presentar dientes con formas triangulares (20,25).

Además, el género del individuo también puede desempeñar un papel en la morfología dental. Los hombres tienden a tener dientes más cuadrados y angulosos, mientras que las mujeres suelen tener dientes más alargados y redondeados (19).

Estos aspectos demuestran cómo la morfología dental está influenciada por la estructura facial y otros factores individuales, lo cual es esencial tener en cuenta al evaluar la oclusión y la estética dental (19,20).

DIENTES ANTEROSUPERIORES

Las piezas dentales en la región anterior y superior juegan un papel predominante en la estética de la sonrisa. Al considerar su rehabilitación, es importante tener en cuenta diversos aspectos, como las dimensiones de longitud y anchura, que contribuyen al equilibrio y simetría de la sonrisa. La forma y el color de los dientes también desempeñan un papel fundamental en lograr una estética adecuada para el rostro (4).

Los incisivos centrales son las piezas dentales más destacadas y representativas que se observan al sonreír. Esto se debe a su mayor tamaño y volumen, lo que les permite ocupar gran parte del espacio en la sonrisa (10,26).

Los incisivos laterales tienen una morfología similar a los incisivos centrales, aunque pueden presentar ligeras diferencias en posición y tamaño. Además, es común encontrar variaciones peculiares o anormales en forma en algunas de estas piezas dentales (10,11).

Los caninos se distinguen de las otras piezas dentales anteriores debido a su forma prominente, especialmente en la porción cervical. A nivel incisal, pueden mostrar indentaciones, que a menudo se reemplazan por una forma en "V" que tiende a disminuir su prominencia con el paso de los años (7,10,11).

CENIT GINGIVAL

El cenit gingival desempeña un papel crucial en la odontología estética. La forma y el contorno de los tejidos gingivales, junto con la estética general, son factores importantes que definen una sonrisa estética. La visibilidad de la interfase dentogingival en la región anterior plantea un desafío estético para los procedimientos dentales en esa zona. El contorno gingival fisiológico se define como aquel en el que el área interdental tiene una forma cónica y está posicionada coronalmente a las láminas óseas vestibular y lingual (o palatina). Estas láminas óseas tienen una forma parabólica y fluyen suavemente desde el área interdental, siguiendo la forma de la unión amelocementaria (UCE). Esto permite un contorno gingival delgado, festoneado y afilado, similar a un cuchillo, con papilas en forma de pirámide que llenan el espacio interproximal (7,17).

El contorno gingival marginal festoneado y afilado, similar a un cuchillo, se ve afectado principalmente por la concavidad y convexidad de la superficie del diente. El cenit gingival se encuentra en el punto más apical, prominente y acusado del festón gingival. En los dientes superiores, se encuentra en una ubicación más apical en los cuellos clínicos, mientras que en los dientes inferiores se encuentra en una ubicación más baja (7,17,13,27).

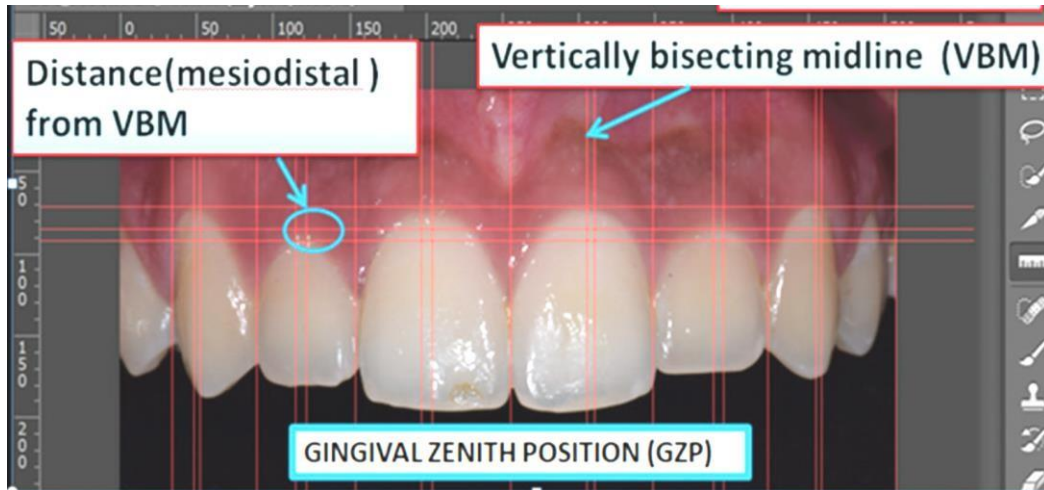
Es importante tener en cuenta el cenit gingival al planificar y realizar procedimientos estéticos dentales, ya que contribuye a lograr una sonrisa armónica y estéticamente agradable (28,29).

Ubicación

Es cierto que el cenit gingival puede presentar algunas variaciones dependiendo de la forma coronaria de las piezas dentales. En general, en los dientes superiores, el cenit gingival tiende a ubicarse ligeramente desplazado hacia la zona distal del eje vertical medio de la corona. Por otro lado, en los dientes inferiores, tiende a encontrarse ligeramente hacia la zona mesial. Sin embargo, es importante tener en cuenta que también se pueden encontrar cenit gingivales que coinciden exactamente con el eje medio de la pieza dental, aunque esto es menos frecuente (13,30,31,32).

Según diversos autores, el cenit gingival del incisivo lateral suele coincidir con el eje medio del diente, mientras que los cenit gingivales del canino e incisivo central tienden a ubicarse ligeramente hacia la zona distal del eje vertical central (7,28,33,34).

Es importante considerar estas variaciones en la ubicación del cenit gingival al realizar evaluaciones estéticas y planificar procedimientos dentales, ya que esto contribuye a lograr una armonía y estética adecuadas en la sonrisa (13,33).



Rajaraman et al. (1)

2.3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

2.3.1. Hipótesis general

Al ser un estudio de tipo descriptivo no presenta hipótesis

2.3.2.- Hipótesis Específicas

Al ser un estudio de tipo descriptivo no presenta hipótesis

CAPÍTULO III: METODOLOGIA

3.1. Método de la investigación

Tipo deductivo, debido a que por medio de ella se obtuvieron conclusiones lógicas partiendo de una cadena de premisas (35).

3.2. Enfoque de la investigación

Tipo cuantitativo debido a que se empleó un instrumento que fue validado para la obtención de los datos (35).

3.3. Tipo de investigación

Tipo aplicada, busca despejar un planteamiento específico, concentrándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su aplicación y, por ello, mejorar del desarrollo cultural y científico (35).

3.4. Diseño de la investigación

Tipo prospectivo, observacional, descriptivo y transversal

3.5. Población y muestra

- Población: 40 pacientes de edades comprendidas entre los 20 a 50 años de edad de ambos géneros que acudieron a un consultorio dental “Dental Studio” entre los meses de setiembre a octubre del año 2022 que cumplieron con los criterios de inclusión

- Muestra: La investigación presentó una muestra no probabilística, en la cual se obtuvo el total por medio del cálculo muestral desarrollado por la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2 pq}{(N-1)E^2 + Z^2 pq} =$$

- En donde
- n= Muestra.
- Z= nivel de confianza= 95%=1.96
- P=probabilidad de éxito proporción esperada=50%=0.5
- q=probabilidad de fracaso=50%=0.5
- d=precisión =5%=0.05

$$n = \frac{NZ^2 pq}{(N-1)E^2 + Z^2 pq} =$$

$$n = \frac{40 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (40-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{38.42}{1.06}$$

$$n = 36.25 = 36$$

Muestra: Por lo tanto, se requirió 36 pacientes que acudieron al consultorio dental “Dental Studio” entre los meses de setiembre a octubre del año 2022.

Criterios de inclusión

- Dientes antero superiores que no presenten ningún tipo de restauración
- Dientes alineados en el espacio anterior
- Dientes sin desgaste incisal, recesión gingival o hiperplasia gingival
- Pacientes de edades comprendidas entre los 20 a 50 años de edad de ambos géneros

Criterios de exclusión

- Pacientes que hayan recibido tratamiento de ortodoncia
- Pacientes que presenten prótesis fija anterosuperior

3.6. Variables y operacionalización

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Escala de medición	Valores
Análisis bidimensional	Indagación del objeto según su altura y su anchura, sin tener en consideración su profundidad	Forma geométrica de los dientes	Visión directa en el modelo de estudio	Catagórica Cualitativa Nominal	• Cuadrado • Ovoide • Triangular
		Desviación del cenit gingival de los dientes	Distancia del cenit gingival al centro de la corona clínica presente en el modelo de estudio	Numérica Cuantitativa De Razón	• 0 a 1.5 mm

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica: La técnica fue de lista de cotejos

Para iniciar la ejecución de la presente tesis, primero se solicitó por escrito (**ANEXO N°1**) autorización al Dr. Rodrigo Servat gerente del consultorio odontológico “Dental studio” para el ingreso al mencionado establecimiento, en donde se recolectó toda la información

necesaria para el desarrollo de la investigación, siendo esta autorizada por escrito (**ANEXO N°2**)

Con la autorización otorgada, la recolección de información inició entregando un consentimiento informado (**ANEXO N°3**) a cada paciente que cumpliera con los criterios de inclusión, esto incluía a pacientes entre los 20 a 50 años de edad de ambos géneros, para que estos brinden su autorización a ser participe del estudio, seguidamente se tomó un modelo de estudio empleando una cubeta metálica cribada, en donde se utilizó alginato de la marca Alginelle (Lascod - Italia) el cual se preparó en una taza de goma vertiendo una porción de polvo por una porción de líquido y mezclando enérgicamente hasta conseguir una masa homogénea que se colocó en la cubeta e inmediatamente fue llevada a boca por un periodo de 45 segundos. Al retirar la cubeta se verificó que la impresión fue optima antes de ser vaciado con yeso tipo III. Una vez obtenido los 36 modelos de estudio se procedió a la identificación de las variables de estudio.

Identificación de la forma

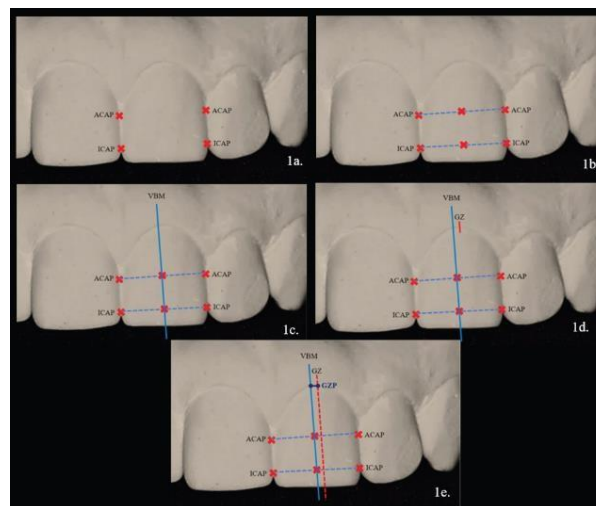
La forma de los dientes antero superiores fue realizado por medio de la observación directa al modelo de estudio

Identificación del cenit gingival y su desviación

El cenit gingival se identificó en el modelo de estudio como el punto que se encuentra más apical del festón o contorno gingival. Mientras que para identificar su desviación se procedió de la siguiente manera:

- Identificación del centro de la corona clínica, esto se logrará tomando dos puntos de referencia (1-contacto proximal incisal y 2-contacto proximal apical) esto generará dos líneas horizontales paralelas entre ellas, se marcará el centro de estas líneas y se trazará una línea perpendicular que corresponda al eje axial de la pieza dental, en otras palabras, la vertical bisecada de la corona clínica (Línea A)
- Identificación del cenit gingival en el modelo de yeso generando una línea vertical en dicho punto (Línea B)
- Identificación de la desviación del cenit gingival, se procederá a medir la distancia existente entre la línea A y la línea B.

Los datos conseguidos fueron anotados en la ficha (**ANEXO N°4**) que se creó para dicho fin, mismos datos que posteriormente fueron analizados estadísticamente.



Fuente de la imagen: Pankhem N, Lertpimonchai A, Sompeewong P. 2020

3.7.2. Descripción de instrumentos:

El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos en donde se anotó todos datos obtenidos del desarrollo de la investigación, en esta se recalcó la forma de los dientes analizados, así como la posición del cenit gingival de cada uno de ellos.

3.7.3. Validación:

El instrumento empleado fue validado por 3 docentes de la universidad, quienes otorgaron la validación por juicio de expertos

3.7.4. Confiabilidad:

La confiabilidad del instrumento se obtuvo por la prueba estadística alfa de Cronbach

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Se empleó el programa SPSS v.23 en donde se utilizó la prueba Anova de un factor y chi cuadrado de Pearson. Por último, se empleó el programa Excel para la elaboración de gráficos

3.9. Aspectos éticos

Antes de realizar la recolección de la información se solicitó todos los permisos y autorizaciones correspondientes a las instituciones involucradas. Se utilizó la secuencia metodológica más oportuna para el desarrollo de la investigación. Así también, el instrumento empleado obedeció todos los criterios esenciales tanto de validez y confiabilidad para realizarse los objetivos planteados.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

TABLA N° 1: Análisis bidimensional, forma geométrica en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022

Forma geométrica en dientes antero superiores	N	Media
Cuadrado	8	22.2%
Ovoide	22	61.1%
Triangular	6	16.7%
Total	36	100%

La forma geométrica en dientes antero superiores fue de 22.2% para dientes cuadrados, 61.1% para dientes ovoides y 16.7% para dientes triangulares

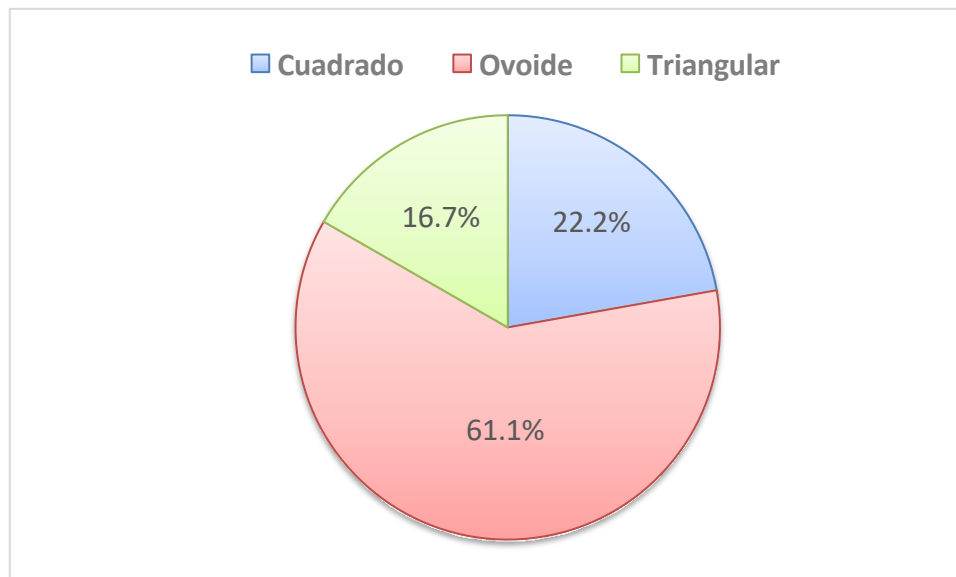


TABLA N° 2: Análisis bidimensional, cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022

Cenit gingival en dientes antero superiores	N	Media	Desviación estándar
Incisivo central superior derecho	36	0.424	0.305
Incisivo central superior izquierdo	36	0.502	0.325
Incisivo lateral superior derecho	36	0.485	0.333
Incisivo lateral superior izquierdo	36	0.479	0.316
Canino superior derecho	36	0.422	0.280
Canino superior izquierdo	36	0.443	0.280

Anova de un factor: $P=0.782 > 0.05$. Por lo tanto, no existe diferencia estadísticamente significativa

El desplazamiento del cenit gingival en dientes incisivos centrales superiores derecho e izquierdo fue de 0.424 y 0.502 mm, mientras que de los incisivos laterales derecho e izquierdo fue de 0.485 y 0.478 mm y de los caninos derechos e izquierdos fue de 0.422 y 0.443 mm.

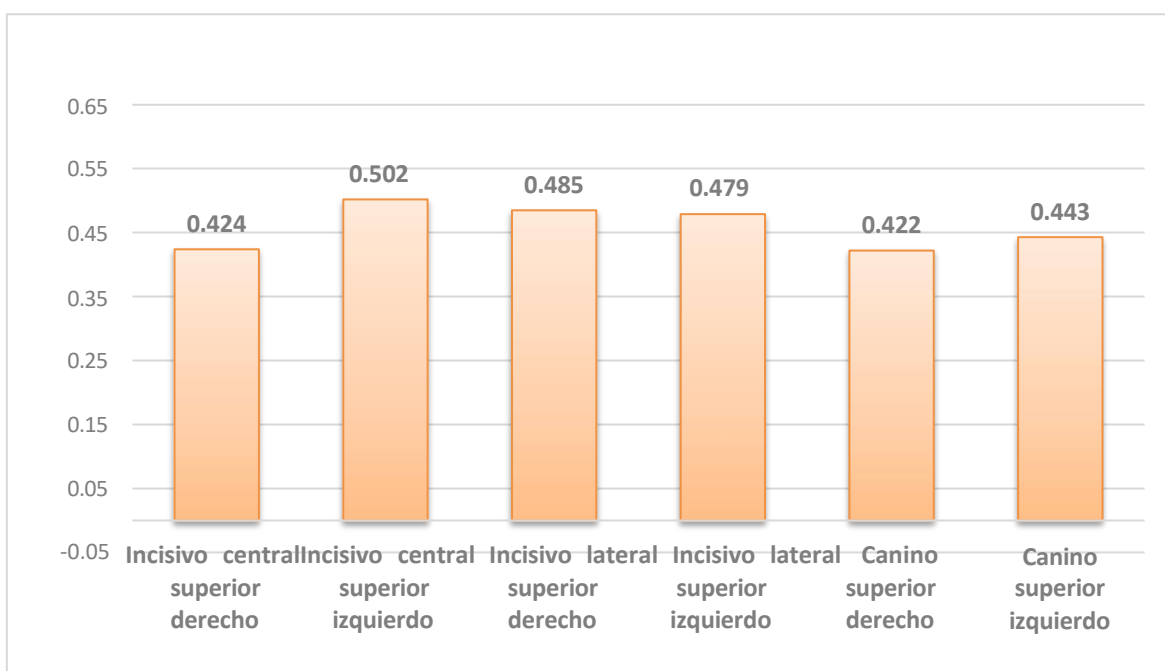
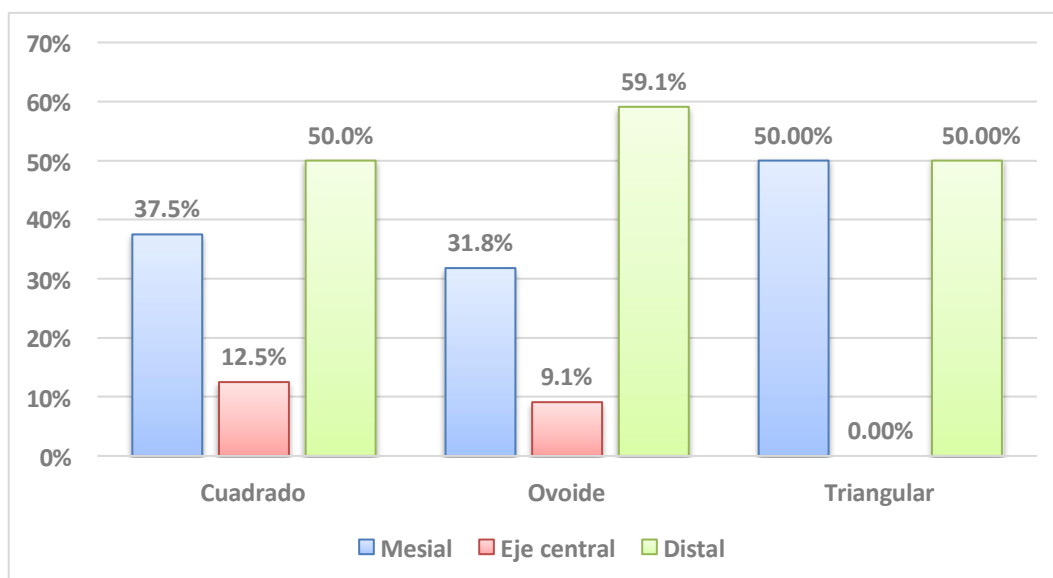


TABLA N° 3: Relación entre el análisis bidimensional de la forma geométrica y la ubicación de los cenit gingivales en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022

Forma geometría de dientes antero superiores	Ubicación de los cenit gingivales en dientes antero superiores			Total
	Mesial	Eje central	Distal	
Cuadrado	3 (37.5%)	1 (12.5%)	4 (50%)	8 (100%)
Ovoide	7 (31.8%)	2 (9.1%)	13 (59.1%)	22 (100%)
Triangular	3 (50%)	0 (0%)	3 (50%)	6 (100%)

Chi cuadrado de Pearson: $P=0.870 > 0.05$. Por lo tanto, no existe diferencia estadísticamente significativa

Las piezas de forma cuadrada presentaron la ubicación del cenit gingival desplazado hacia mesial en un 37.5%, el 12.5% coincide con la vertical bisecada y el 50% se encuentra desplazado hacia distal, mientras que los dientes de forma ovoide presentaron la ubicación del cenit gingival desplazado hacia mesial en un 31.8%, el 9.1% coincide con la vertical bisecada y el 59.1% se encuentra desplazado hacia distal. Por último, los dientes triangulares presentaron la ubicación del cenit gingival desplazado hacia mesial en un 50% y el 50% se encuentra desplazado hacia distal.



4.2. Discusión

En este estudio, al evaluar el análisis bidimensional de la forma geométrica en los dientes anteriores superiores de los pacientes que acudieron al consultorio odontológico Dental Studio, se encontró que el 22.2% de los dientes eran cuadrados, el 61.1% eran ovoides y el 16.7% eran triangulares. Se define que la morfología más frecuente fue la forma ovoide, seguida de la forma cuadrangular y, por último, la forma triangular. Estos resultados concuerdan con lo publicado por García et al. (2021), quienes mencionan que para los dientes incisivos centrales superiores, la forma predominante fue la oval, con un 71.2%, seguida de la forma cuadrada, con un 24.5%, y solo un 4.3% presentó forma triangular. Por otro lado, en el incisivo lateral superior se evidencia que la forma predominante también fue la forma oval, con un 67.9%, seguida de la forma cuadrada, con un 28.8%, y un 3.35% presentó forma triangular. Además, se pudo corroborar que el canino presentó un 73.9% de forma ovoide, un 23.9% de forma cuadrada y un 2.2% de forma triangular. Estos resultados también se asemejan a lo expresado por Melo et al. (2020), quienes mencionan que el 62.9% de los individuos evaluados presentaron dientes con forma ovoide, el 22.9% dientes con forma cuadrada y el 14.3% dientes con forma triangular. Por otro lado, los resultados encontrados en esta investigación discrepan de lo encontrado en la investigación de Bambaren (2019), quien expresa que el 13.3% de la población presentó una forma cuadrangular de dientes, el 28.9% una forma triangular y el 57.8% una forma oval. Estas posibles diferencias se deben a que la población investigada por dicho autor pertenece a la zona Sierra del Perú, mientras que la población de estudio de esta investigación fue de la costa peruana.

Por otro lado, al evaluar el análisis bidimensional del cenit gingival en los dientes anteriores superiores en pacientes que acudieron al consultorio odontológico Dental Studio, se pudo

observar que el desplazamiento del cenit gingival en los dientes incisivos centrales superiores derecho e izquierdo fue de 0.424 y 0.502 mm, respectivamente, mientras que en los incisivos laterales derecho e izquierdo fue de 0.485 y 0.478 mm, y en los caninos derechos e izquierdos fue de 0.422 y 0.443 mm. Estos resultados se asemejan a lo expresado en la publicación de Aspalli et al. (2020), quienes mencionan que la distancia entre la posición del cenit gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 0.31 ± 0.61 mm y 0.23 ± 0.26 mm para los incisivos centrales superiores derecho e izquierdo, respectivamente, 0.16 ± 0.19 mm y 0.28 ± 0.27 mm para los incisivos laterales superiores derecho e izquierdo, y 0.17 ± 0.23 mm y 0.20 ± 0.27 mm para los caninos superiores derecho e izquierdo. Además, estos resultados también se asemejan a lo expresado por Appukuttan et al. (2018), quienes mencionan que la posición del cenit gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 0.70 ± 0.40 mm y 0.75 ± 0.36 mm para los incisivos centrales superiores derecho e izquierdo, respectivamente, 0.58 ± 0.30 mm y 0.61 ± 0.31 mm para los incisivos laterales superiores derecho e izquierdo, y 0.58 ± 0.42 mm y 0.61 ± 0.37 mm para los caninos superiores derecho e izquierdo. Además, estos resultados también coinciden con lo expresado en la publicación de Castro (2017), quien menciona que la distancia entre la posición del cenit gingival y la línea media de la vertical bisecada fue de 0.55 ± 0.51 mm y 0.67 ± 0.53 mm para los incisivos centrales superiores derecho e izquierdo, respectivamente, 0.42 ± 0.44 mm y 0.34 ± 0.44 mm para los incisivos laterales superiores derecho e izquierdo, y 0.44 ± 0.43 mm y 0.58 ± 0.44 mm para los caninos superiores derecho e izquierdo.

Por último, en esta investigación, al relacionar la forma geométrica y la ubicación de los cenit gingivales en los dientes anteriores superiores en pacientes que acudieron al consultorio odontológico, se pudo identificar lo siguiente: de los pacientes que presentaron dientes con forma cuadrada, el 37.5% presentó la ubicación del cenit gingival hacia mesial de la vertical

bisecada, el 12.5% coincidió con la vertical y el 50% presentó el cenit hacia distal de la vertical bisecada. Asimismo, de los pacientes que presentaron dientes con forma ovoide, el 31.8% presentó la ubicación del cenit gingival hacia mesial de la vertical bisecada, el 9.1% coincidió con la vertical y el 59.1% presentó el cenit hacia distal de la vertical bisecada. Además, de los pacientes que presentaron dientes con forma triangular, el 50% presentó la ubicación del cenit gingival hacia mesial de la vertical bisecada y el otro 50% presentó el cenit hacia distal de la vertical bisecada. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($P > 0.05$), por lo que podríamos mencionar que no existe relación entre la posición del cenit gingival y la morfología dental.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- La forma geométrica en dientes antero superiores fue de 22.2% para dientes cuadrados, 61.1% para dientes ovoides y 16.7% para dientes triangulares
- El desplazamiento del cenit gingival en dientes incisivos centrales superiores derecho e izquierdo fue de 0.424 y 0.502 mm, mientras que de los incisivos laterales derecho e izquierdo fue de 0.485 y 0.478 mm y de los caninos derechos e izquierdos fue de 0.422 y 0.443 mm.
- Los dientes de forma cuadrada presentaron la ubicación del cenit gingival desplazado hacia mesial en un 37.5%, el 12.5% coincide con la vertical bisecada y el 50% se encuentra desplazado hacia distal, mientras que los dientes de forma ovoide presentaron la ubicación del cenit gingival desplazado hacia mesial en un 31.8%, el 9.1% coincide con la vertical bisecada y el 59.1% se encuentra desplazado hacia distal. Por último, los dientes triangulares presentaron la ubicación del cenit gingival desplazado hacia mesial en un 50% y el 50% se encuentra desplazado hacia distal.

4.2. Recomendaciones

- 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 en relación a la altura del cenit gingival del incisivo lateral, debido a que la altura del cenit gingival del incisivo lateral es fundamental para conseguir una estética armoniosa, siendo que la posición del cenit gingival del incisivo lateral debe estar más coronal que el de las piezas adyacentes, incisivo central y canino.
- 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

REFERENCIAS

1. Rajaraman V, Abraham A, Dhanraj M, Jain A. Symmetry of gingival zenith: Defining esthetic outcome. *Drug Invention Today*. 2018; 10(5): 800-804.
2. Ortiz J. Diseño de sonrisa. [Tesis para optar el título Profesional de Segunda especialidad en Rehabilitación Oral]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2020.
3. Kumar K, Khursheed M, Farhan A, Aldahali M. Facial profile based evaluation of gingival zenith position in maxillary central incisors among Saudi, Indian & Bangladeshi population. *Saudi Dental Journal*. 2018; 30(1): 342–347.
4. Villagómez D. Proporciones largo y ancho de las coronas clínicas de dientes anterosuperiores en estudiantes de 18 a 23 años de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2018.
5. Melgarejo B. Percepción estética dentaria en los estudiantes de odontología de la universidad de Huánuco y estudiantes del cuarto año de secundaria de la institución educativa particular Santa Elizabeth Huánuco 2017. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2018.
6. Pankhem N, Lertpimonchai A, Sompeewong P. Gingival Zenith of the Maxillary Anterior and Premolar Teeth in Normal Gingiva. *Revista del Departamento de Servicios Médicos*. 2020; 45(3): 107-115.
7. Aspalli S, Abraham S, Gaddale R, Shagufta S, Agrawao A, Tamuk M. Comparative Evaluation of Gingival Zenith Deviation from the Vertical Bisected Midline and Apicocoronal Displacement of the Zenith of Lateral Incisor from Gingival Zenith Level: A Cross-sectional Study. 2021; 11(2):88-92.

8. García S, Torres A, Baltodano A. Morfología dental y cénit gingival en adolescentes en la región Junín. *Rev Estomatol Herediana*. 2021; 31(3):163-170.
9. Melo M, Ata J, Ata F, Bulsei M, Grella P, Cobo T, Martínez J. Evaluation of the maxillary midline, curve of the upper lip, smile line and tooth shape: a prospective study of 140 Caucasian patients.
10. Bambaren J. Formas de dientes asociado a la sonrisa utilizando el protocolo Digital Smile Desing en estudiantes de Odontología de la Universidad Peruana Los Andes Huancayo 2017. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2019.
11. Badr B, Alqarni A, Al-Alsheikh M, Albalwe A, Altasan Y, Alkhaibari H, Hafez D. Assessment of the gingival zenith positions and levels of the maxillary anterior teeth among Saudi population: comparison between males and females. *Egyptian Dental Journal*. 2018; 64(1): 2113-2119.
12. Appukuttan D, Cholan P, Ashwini C, Swapna S. Assessment of gingival zenith position and distance from vertical bisecting midline in the maxillary anterior dentition – An observational study. *J Orofac Sci*. 2018; 10(1):14-18.
13. Castro M. Simetría del contorno gingival entre dientes anterosuperiores derechos e izquierdos en adolescentes tratados con aparatología fija de ortodoncia. consulta privada. Arequipa, 2017. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2017.
14. Gowd S, Shankar T, Chatterjee S, Mohanty P, Sahoo N, Baratam S. Gingival Zenith Positions and Levels of Maxillary Anterior Dentition in Cases of Bimaxillary Protrusion: A Morphometric Analysis. *The Journal of Contemporary Dental Practice*. 2017;18(8):700-704.

15. Dominguez D, López A. Tratamiento multidisciplinario mínimamente invasivo de la sonrisa gingival. *Rev Cient Odontol.* 2020; 8(2): 1-7.
16. Bofill S, Williamson F, Cornejo K, Letelier G. Percepción de parámetros estéticos de la sonrisa en Odontólogos, estudiantes de odontología y pacientes de la Universidad Mayor de Santiago, Chile. *Avances en odontoestomatología.* 2020; 36(4):191-199.
17. Sánchez N. Alargamiento quirúrgico de coronas clínicas. [Tesis para optar el título de Segunda especialidad profesional en Periodoncia]. Lima: Universidad Nacional Mayor de san Marcos; 2016.
18. Marcelo I. Percepción de la estética dentofacial mediante fotografía extraoral de la sonrisa en los operadores de la clínica estomatológica. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018
19. Valverde W. Percepción estética de los parámetros de la sonrisa en pacientes de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal-2018. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019.
20. Vásquez E. Diseño de sonrisa digital (DSD): resolución de estética dental en paciente joven mediante técnica mínimamente invasiva. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Quito: Universidad Internacional del Ecuador; 2021.
21. Padhye N, Padhye A, Pathak T. Clinical Short Crowns: A Report on Perioplastic Management of Altered Passive Eruption of Three Cases. *Indian J Dent Sci.* 2019; 11(1):56-60.
22. Escobar B. Percepción estética de la sonrisa por influencia del corredor bucal y la exposición gingival en estudiantes de tercer, noveno semestre, odontólogos generales

- y especialistas. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2018.
23. Emmerich P, Motta A, Pithon M, Mucha J. Details of pleasing smiles. The international journal of esthetic dentistry. 2018; 13(4): 2-22.
 24. Phark J, Romero G. Dental Anatomical Combinations – A Guide to Ultimate Dental Esthetics. Smile Dental Journal. 2017; 13(3):12-22.
 25. Hanshika R, Sumathi F, Dinesh P. Prediction of incisal tooth morphology in patients reporting for orthodontic treatment. European Journal of Molecular & Clinical Medicine. 2020; 7(1): 2056-2065.
 26. Juanacio P. Percepción estética de la sonrisa por egresados y docentes en Ortodoncia, Rehabilitación Oral y Estética dental de la Facultad de Odontología. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2019.
 27. Kolte A, Kolte R, Swami R. Assessment of tooth and gingival display in maxillary anterior teeth and premolars relative to gingival and interdental smile lines. The International Journal of Esthetic Dentistry. 2020; 15(2):184-194.
 28. Souza H, Oliveira M, Lenza E, Lenza M. Gingival Zenith as a Reference for Bonding Braces. Journal of Orthodontics & Endodontics. 2018; 4(1):1-4.
 29. Pérez L. Relación de los patrones de puntillado superficial de la encía vestibular de dientes anterosuperiores con el biotipo gingival en pacientes de la clínica odontológica de la UCSM, Arequipa 2018. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2018.
 30. Bassett J. Applying classical Esthetic Principles to Create a Predictable Illusion of Symmetry While Using Digital Technology. Compendium. 2020; 41(4):2-8.
 31. Shah H, Takodara M, Bhatia Y, Mehta S. Gingival Zenith - A Critical Factor in Smile Design and Fixed Prosthodontics. Natl J Integr Res Med. 2016; 7(4): 113-116.

32. Neeta V, Swapna P, Rachana G, Shreeja N. Gingival Zenith- A critical factor in Esthetics. IJDSIR: Dental Publication Service. 2020; 3(4):266-269.
33. Anuradha B, Vijay M, Alka W, Lalitha K, Amita A, Alkesh S. A quantitative evaluation of gingival zenith position of maxillary central incisors in different facial forms. IOSR-JDMS. 2015; 14(1):62-65.
34. García S, Torres A, Baltodano A. Morfología dental y cénit gingival en adolescentes en la región Junin. Rev Estomatol Herediana. 2021;31(3):163-170.
35. Navarro J. Importancia de la investigación científica universitaria. Rev. Cient. Epistem. Tekne. 2022;1(1):1-2.

ANEXOS

ANEXO N° 1

Matriz de consistencia para Proyecto de Tesis

Título: “ANÁLISIS BIDIMENSIONAL, FORMA GEOMÉTRICA Y CENIT GINGIVAL EN DIENTES ANTERO SUPERIORES EN PACIENTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO, DENTAL STUDIO EN EL AÑO 2022”

PROBLEMA	OBJETIVOS: (Objetivo General)	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
¿Cuál será el análisis bidimensional, forma geométrica y cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden a un consultorio privado en el año 2022?	Determinar el análisis bidimensional, forma geométrica y cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022	Análisis bidimensional	<p style="text-align: center;">Tipo de investigación</p> <p style="text-align: center;">El presente estudio será de tipo aplicada</p> <p style="text-align: center;">Método de investigación</p> <p style="text-align: center;">El presente estudio será de tipo deductivo, debido a que por medio de ella se obtendrá conclusiones lógicas partiendo de una cadena de principios o premisas</p>
Problemas específicos:	Objetivos específicos:	Dimensiones:	
1. ¿Cuál será el análisis bidimensional, forma geométrica en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio	1. Identificar el análisis bidimensional, forma geométrica en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio	Forma geométrica de los dientes	

odontológico, Dental Studio en el año 2022?	odontológico, Dental Studio en el año 2022	Desviación del cenit gingival de los dientes	<p>Diseño de la investigación</p> <p>El presente estudio será de tipo, observacional, transversal, prospectivo y descriptivo</p> <p>Población:</p> <p>40 pacientes que acuden a un consultorio dental “Dental Studio” entre los meses de setiembre a octubre del año 2022.</p> <p>Muestra:</p> <p>36 pacientes que acuden al consultorio dental “Dental Studio” entre los meses de agosto a setiembre del año 2022.</p>		
2. ¿Cuál será el análisis bidimensional, cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022?	2. Identificar el análisis bidimensional, cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022				
3. ¿Cuál será la relación entre el análisis bidimensional de la forma geométrica y la ubicación de los cenit gingivales en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022?	3. Identificar la relación entre el análisis bidimensional de la forma geométrica y la ubicación de los cenit gingivales en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022				

ANEXO N° 2

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Escala de medición	Valores
Análisis bidimensional	Indagación del objeto según su altura y su anchura, sin tener en consideración su profundidad	Forma geométrica de los dientes	Visión directa en el modelo de estudio	Categorica Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none">• Cuadrado• Ovoide• Triangular
		Desviación del cenit gingival de los dientes	Distancia del cenit gingival al centro de la corona clínica presente en el modelo de estudio	Numérica Cuantitativa De Razón	<ul style="list-style-type: none">• 0 a 1.5 mm

ANEXO N° 3

SOLICITUD PARA INGRESAR AL CONSULTORIO DENTAL “DENTAL STUDIO”

Yo, LÓPEZ AGUILAR JULY, bachiller de la EAP de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener ante usted Dr. Rodrigo Servat gerente del consultorio odontológico “Dental studio” me presento y expongo:

Que con la finalidad de desarrollar mi proyecto de tesis titulado: “ANÁLISIS BIDIMENSIONAL, FORMA GEOMÉTRICA Y CENIT GINGIVAL EN DIENTES ANTERO SUPERIORES EN PACIENTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO, DENTAL STUDIO EN EL AÑO 2022”. Solicito me permita el ingreso y autorización para realizar toma de impresiones a los pacientes que acuden al consultorio odontológico que usted noblemente dirige, esto con el fin de desarrollar mi proyecto de tesis

Sin otro particular y agradeciendo anticipadamente la atención a la presente me despido de usted.

Lima, 20 de agosto del 2022

Atentamente

.....
LÓPEZ AGUILAR JULY

ANEXO N° 4

AUTORIZACIÓN PARA INGRESAR AL CONSULTORIO DENTAL “DENTAL STUDIO”

Certificado de Cumplimiento

Consultorio odontológico "Dental studio"

Se expide el siguiente certificado al bachiller en odontología LÓPEZ AGUILAR JULY a quien se le brindó todas las facilidades para acceder al consultorio odontológico "Dental studio" con el fin de realizar la ejecución de su tesis titulada "ANÁLISIS BIDIMENSIONAL, FORMA GEOMÉTRICA Y CENIT GINGIVAL EN DIENTES ANTERO SUPERIORES EN PACIENTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO, DENTAL STUDIO EN EL AÑO 2022"

El consultorio dio todas las facilidades al bachiller, quien acudió al consultorio llevando todo su implemento de bioseguridad, siendo realizada todo el procedimiento por la propia investigadora.

Como gerente general del consultorio odontológico "Dental studio" doy fe que todo el procedimiento fue realizado por el bachiller en odontología LÓPEZ AGUILAR JULY cumpliendo todos los protocolos de seguridad.

Lima 14 de diciembre del 2022

Atentamente,



Gerente del Consultorio odontológico "Dental studio"

Dr. Rodrigo Servat

RODRIGO SERVAT VELAYOS
Representante Legal
DENTAL STUDIO S.R.L.S.

RODRIGO SERVAT
Cirujano Dentista
C.O.R. 24874

ANEXO N° 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Análisis bidimensional, forma geométrica y cenit gingival en dientes antero superiores en pacientes que acuden al consultorio odontológico, Dental Studio en el año 2022”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, *en el año 2022*.

Si Usted decide participar en este estudio, se le tomará un modelo de estudio que será analizado por el investigador. Los resultados de la participación en este estudio se le entregarán a Usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato. Además, cabe mencionar que ser partícipe de este estudio no afectara su salud física o mental de ninguna manera.

El investigador guardará la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación, de conformidad a lo establecido en la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”), y su Reglamento, Decreto Supremo N° 003-2013-JUS. Estos datos serán almacenados en la Base de Datos del investigador.

Si usted se siente incómodo(a) cuando le tomen la impresión con alginato, podrá retirarse de éste en cualquier momento, antes, durante o después de su participación. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la investigadora López Aguilar July al correo electrónico melissaguilar453@gmail.com o con la Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener al correo electrónico comite.etica@uwiener.edu.pe

Se agradece su participación.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante:

Nombres

DNI:

Investigador

Nombres: López Aguilar July

DNI:

ANEXO N° 6

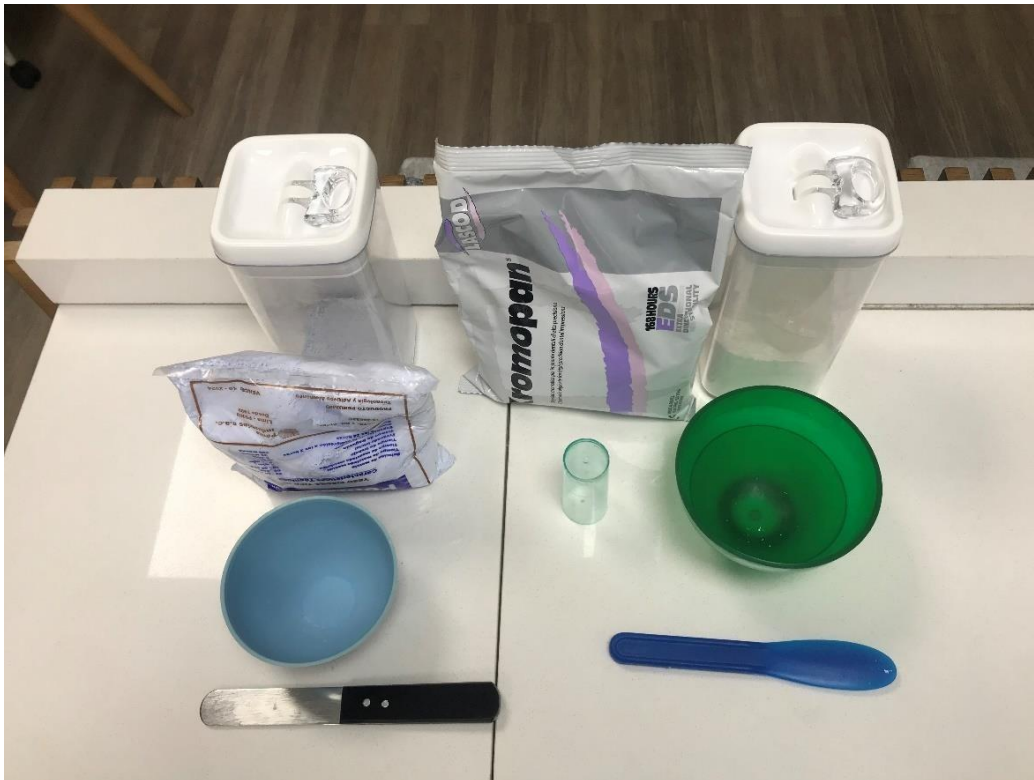
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre del participante:		
Género:	Masculino	Femenino

Forma de las piezas dentales antero superiores		
Cuadradas	Ovoides	Triangulares

Desviación del centro gingival de los dientes	Incisivo central superior	Derecho	
		Izquierdo	
	Incisivo lateral superior	Derecho	
		Izquierdo	
	Canino superior	Derecho	
		Izquierdo	

ANEXO N° 7 - FOTOS



Materiales empleados para la toma de impresión y vaciado de modelos



Alginato, 1 porción de polvo por 1 de agua



Toma de impresión del paciente



Marcas en el modelo



mediciones



Resultados anotados en la ficha de recolección de datos



Marcas en los modelos de estudio

Porcentaje de similitud (TURNITIN)

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

Tesis

AUTOR

July Lopez

RECuento DE PALABRAS

7416 Words

RECuento DE CARACTERES

39669 Characters

RECuento DE PÁGINAS

42 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

648.2KB

FECHA DE ENTREGA

Feb 2, 2023 11:22 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 2, 2023 11:22 PM GMT-5

● 10% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)