

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGIA



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

**“PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES ESQUELÉTICAS Y SU RELACIÓN
CON LA POSICIÓN E INCLINACIÓN DEL INCISIVO INFERIOR. TRUJILLO -
2023”**

Área de Investigación
Salud pública estomatológica

Autor

MACHUCA VERÁSTEGUI, LIZ ELIZABETH

ASESOR:

WEYDER PORTOCARRERO REYES

Código orcid: <https://orcid.org> 0000-0002-8793-1232

Jurado Evaluador:

Presidente: ALFREDO PORTOCARRERO REYES

Secretario: ROSIO ESTHER ARAMBURU VIVANCO

Vocal: STEFANNY ZARATE CHAVARRY

Trujillo –Perú

2023

Fecha De Sustentación: 10/03/2023

DEDICATORIA

A **DIOS**; por darme la fuerza necesaria para culminar esta meta.

A mi **MADRE**, por ser un ejemplo de mujer a seguir adelante y no rendirse.

A mis **HERMANAS**, por sus palabras de aliento en mis momentos difíciles y creer en mi.

En especial a ti **PAPA**, que eres mi ángel y me bendices siempre, sé que estuviste conmigo en mi corazón, solo me queda por decirte: te amo papá, lo logramos, un beso al cielo.

A mi **SUEGRA EMELIA**, que fue como una segunda madre, y que por serlo de la persona que más admire, merece mi cariño respeto y consideración. Siempre estuvo pendiente de mi hasta el día que Dios decidió tenerla a su lado.

A MI **HIJO SEBASTIAN** por ser mi mayor motivación a cumplir con mis metas y poder ser su ejemplo para él.

A MI **ESPOSO** por su confianza, paciencia y no soltar mi mano en todo este camino.

AGRADECIMIENTO

Siempre estará **DIOS** en primer lugar en las cosas que decida emprender y esperaré que su mano me acompañe siempre.

De manera muy especial al **DR. VICTOR PERALTA CHAVEZ**, por representar el papel de padre hasta el día de hoy, por compartir mis tristezas, alegrías y fomentar el deseo de superación y triunfo en la vida.

A mi **SUEGRO MANUEL**, por el apoyo que siempre nos brinda, y por los consejos de siempre salir adelante.

a mi asesor el **DR. WEYDER PORTOCARRERO REYES**, que sin su apoyo no hubiera sido posible este logro.

A los **DOCENTES** de esta escuela profesional, por sus enseñanzas, por el tiempo dedicado a impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional.

RESUMEN

Objetivo: Determinar si existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior. Trujillo – 2023.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio prospectivo, transversal, descriptivo y observacional. Se evaluaron 150 análisis cefalométricos de sujetos de 16 a 25 años de edad. Se obtuvo las medidas de la relación esquelética y la posición e inclinación del incisivo inferior según el análisis de Steiner. Se empleó la prueba estadística Rho de Spearman, previamente se verificó el cumplimiento de los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianzas. Se consideró un nivel de significancia del 5%.

Resultados: Se obtuvo que la posición del incisivo inferior en sujetos clase I fue de 6.31 mm y la inclinación de 32.48 grados. En sujetos clase II, la posición fue de 7.66 mm y la inclinación de 36.43, y en sujetos clase III, la posición fue de 3.68 mm y la inclinación de 22.96 grados.

Conclusión: Si existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior.

Palabras Clave: Clase esquelética, posición, inclinación, incisivo inferior.

ABSTRACT

Objective: Determine if there is a relationship between skeletal malocclusions with the position and inclination of the lower incisor. Trujillo-2023.

Materials and Methods: A prospective, cross-sectional, descriptive and observational study was carried out. One hundred fifty cephalometric analyzes of subjects from 16 to 25 years of age were evaluated. The measurements of the skeletal relationship and the position and inclination of the lower incisor were obtained according to the Steiner analysis. The Spearman's Rho statistical test was used, previously verifying compliance with the assumptions of normality and homogeneity of variances. A significance level of 5% was considered.

Results: It was obtained that the position of the lower incisor in class I subjects was 6.31 mm and the inclination of 32.48 degrees. In class II subjects, the position was 7.66 mm and the inclination was 36.43, and in class III subjects, the position was 3.68 mm and the inclination was 22.96 degrees.

Conclusion: There is a relationship between skeletal malocclusions with the position and inclination of the lower incisor.

Key words: Skeletal class, position, inclination, lower incisor.

ÍNDICE

PÁGINAS PRELIMINARES

| | |
|---|--------------------------------------|
| PORTADA..... | i |
| DEDICATORIA..... | ii |
| AGRADECIMIENTO..... | iii |
| RESUMEN..... | iv |
| ABSTRACT..... | v |
| ÍNDICE..... | vi |
| | |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 8 |
| 1.1. Realidad Problemática..... | 8 |
| 1.2. Marco Teórico..... | 9 |
| 1.3. Antecedentes del Estudio..... | 12 |
| 1.4. Justificación del estudio..... | 12 |
| 1.5. Formulación Del Problema..... | 13 |
| 1.6. Hipótesis..... | 13 |
| 1.7. Objetivo(S)..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| 1.7.1. General..... | 13 |
| 1.7.2. Específicos..... | 13 |
| 1.8. Variables (Operacionalización de Variables)..... | 14 |
| | |
| II. MATERIALES Y METODOS..... | 17 |
| 2.1. Tipo de Investigación..... | 17 |
| 2.2. Población y muestra..... | 17 |
| 2.2.1. Características generales..... | 17 |
| 2.2.1.1. Criterios de Inclusión..... | 17 |
| 2.2.1.2. Criterios de Exclusión..... | 17 |
| 2.2.2. Diseño estadístico del muestreo..... | 18 |
| 2.2.2.1. Marco de muestreo..... | 18 |
| 2.2.2.2. Unidad de muestreo..... | 18 |
| 2.2.2.3. Unidad de análisis..... | 18 |
| 2.2.2.4. Muestra..... | 18 |

| | |
|---|----|
| 2.2.3. Tipo de Muestreo | 19 |
| 2.3. Técnicas e instrumentos de investigación..... | 19 |
| 2.3.1. Método de recolección de datos..... | 19 |
| 2.3.2. Instrumento de recolección de datos | 19 |
| 2.3.2.1. Validez | 19 |
| 2.3.2.2. Confiabilidad..... | 19 |
| 2.3.3. Descripción del procedimiento..... | 20 |
| 2.3.3.1. De la aprobación del proyecto | 20 |
| 2.3.3.2. De la autorización para la ejecución | 20 |
| 2.3.3.3. Recolección de datos | 20 |
| 2.4. Diseño de investigación..... | 20 |
| 2.5. Procesamiento y análisis de datos | 21 |
| 2.6. Consideraciones Bioéticas | 21 |
| | |
| III. RESULTADOS..... | 22 |
| | |
| IV. DISCUSIÓN..... | 24 |
| | |
| V. CONCLUSIONES | 27 |
| | |
| VI. RECOMENDACIONES..... | 28 |
| | |
| VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 29 |
| | |
| ANEXOS..... | 31 |
| Anexo N 01: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 32 |
| Anexo N 02: VALIDACIÓN DE CONTENIDO V de AIKEN | 33 |
| Anexo N 03: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO..... | 34 |
| Anexo N 04: RESOLUCIÓN DE PROYECTO..... | 35 |
| Anexo N 05: CARTA DE PERMISO DE EJECUCIÓN | 36 |
| Anexo N 06: CONSENTIMIENTO INFORMADO | 37 |
| Anexo N 07: RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°0224-2021-UPAO... | 38 |

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

En ortodoncia, la posición del incisivo inferior es considerado esencial para alcanzar un adecuado diagnóstico y diseñar un plan de tratamiento, habiendo sido reconocido como una de las claves en el diagnóstico de ortodoncia. Incluso, define ciertos aspectos como si necesita extracciones y qué tipo de anclaje debe ser usado.¹⁻⁴

La posición del incisivo inferior tiene un efecto funcional. Debe resistir la sobreerupción incisal y brindar armonía y funcionalidad a la articulación temporomandibular, proporcionando una adecuada guía anterior y movimientos de protrusión, que son cruciales para la oclusión orgánica mutuamente protegida. También afecta la estabilidad, porque cuando los incisivos están dentro del hueso cortical, en lugar de estar fuera de él o en el límite biológico, hay menos riesgo de recidiva.⁵

Varios aspectos diferentes relacionados con la posición de los incisivos inferiores han sido discutidos en la literatura. Estos son: la cantidad de discrepancia alveolo dentaria, la estabilidad a largo plazo del tratamiento de ortodoncia, la relación entre la posición de los incisivos inferiores, la presencia de recesiones gingivales y la estética del perfil facial. La obtención de la armonía facial es uno de los objetivos más importantes del tratamiento de ortodoncia.^{6,7}

Ya que los estudios efectuados en nuestra localidad trujillana hasta la fecha no han aclarado totalmente el tema, debido a que si bien es cierto la mayoría de las investigaciones afirman que podríamos determinar que la posición e inclinación del incisivo inferior está influenciada por la clase esquelética, existen también otros factores que influyen en determinar esta posición variando los resultados finales.

1.2 Marco Teórico

Actualmente en nuestro medio, se observa una gran demanda de tratamientos ortodónticos, los cuales deberían correlacionar una buena oclusión y armonía facial. Teniendo como uno de sus objetivos principales la estética, la función y estabilidad, lo cual dará un mejor aspecto en el rostro y funcionalidad en su masticación. Por ese motivo se tiene que tener en cuenta algunos parámetros, como el patrón esquelético y la posición del incisivo inferior.^{2,3,8,9}

Las clases esqueléticas tienen como definición, la relación entre los dientes maxilares y mandibulares, además de la relación con las estructuras óseas y tejidos blandos.^{4,10,11}

Se dividen en clase I, en la que existe una relación normal entre maxilares y entre los arcos dentales, presentando una oclusión adecuada de las primeras molares y el paciente presentara un perfil mayormente recto. Clase II, existirá ya sea una protrusión maxilar y posición mandibular normal o un maxilar normal y una retrusión mandibular, usualmente presenta un perfil convexo.¹¹⁻

La clase III, se designa cuando el maxilar se encuentra en posición normal y la mandíbula en protrusión o también un maxilar en retrusión y la mandíbula normal o un maxilar en retrusión y la mandíbula en protrusión, en estos casos el perfil del paciente suele ser cóncavo. El diagnóstico correcto de cada tipo de maloclusión esquelética nos permite corregir y emplear adecuadamente diferentes técnicas, como la distalización, mesialización de dientes o aparatología extraoral.¹³⁻¹⁵

Otro parámetro muy importante que se debe tomar en cuenta es el correcto posicionamiento del incisivo inferior. Esta pieza dental al formar parte del arco dentario anterior es considerada por algunos autores como un punto clave para los tratamientos de ortodoncia y así lograr un equilibrio en la oclusión. Así lo demuestran los análisis cefalométricos descritos por Tweed, Steiner, Ricketts.¹⁶⁻¹⁸

Según lo referido por Tweed, para lograr una oclusión correcta, equilibrada y con armonía estética, se debe tomar como referencia, no a la posición molar, sino al grado de inclinación de los incisivos inferiores.¹⁹

La inclinación de dichas piezas suele armonizar el perfil de los pacientes, por lo que resulta importante el mejoramiento en la posición e inclinación de la misma. Para determinar dicha posición es necesario indicarle al paciente que se debe tomar una radiografía lateral del cráneo, la cual nos va a permitir asociar a los dientes con líneas y planos, que varían según los diferentes autores especialistas en la materia.²⁰

Idealmente, la posición del incisivo inferior debe mantenerse sin cambios durante el tratamiento de ortodoncia para lograr estabilidad, a menos que el tratamiento tenga otros objetivos específicos.¹⁸

La posición de los incisivos inferiores es un factor importante en la planificación del tratamiento de ortodoncia, la evaluación del progreso del tratamiento y la determinación del resultado del tratamiento. La relación entre función y forma se puede aplicar a pacientes de ortodoncia a través de compensaciones esqueléticas y, más evidentemente, a través de compensaciones dentoalveolares.¹⁶⁻¹⁸

Con esto, se puede afirmar que existe una estrecha relación entre la relación antero-posterior de la mandíbula o maxilar, y la inclinación de los incisivos. Así, el incisivo inferior proinclinado se asocia a un retraso en la posición de la mandíbula. Además, el incisivo retroinclinado es encontrado en patrones esqueléticos con posición adelantada de la mandíbula. Esto se conoce como un mecanismo de compensación dentoalveolar.¹⁹

La protrusión de los incisivos inferiores en más de ± 2 mm es inestable y riesgosa debido a problemas de recesiones gingivales. Posición retrusiva de los incisivos inferiores en los casos quirúrgicos de clase III esquelética, como resultado de mal hábito y sobremordida en Clase II división 2 representan la excepción existente para protrusión de los incisivos inferiores más allá de la zona de estabilidad.¹⁶

1.3 Antecedentes del Estudio

Molina realizó un estudio para comparar el incisivo inferior y la morfología mandibular entre la clase I y los pacientes con maloclusiones de clase III con diferentes patrones óseos verticales faciales, concluyendo que el patrón facial vertical es un factor significativo en la sínfisis mandibular de la morfología alveolar inferior y en el posicionamiento del incisivo, tanto en pacientes para clase I y pacientes clase III.¹³

Gutermann evaluó la inclinación de los incisivos inferiores y posibles asociaciones con el género, la edad y patrón esquelético. Encontrando baja inclinación incisivo está vinculada al sexo del sujeto, la edad. Factores relacionados con la natural inclinación de los incisivos inferiores deben respetarse al establecer un plan de tratamiento.¹⁴

Luna¹⁵ evaluó la posición del incisivo inferior en sujetos de 10 a 35 años de edad con diferentes clases esqueléticas. Midieron la posición de los incisivos inferiores según Steiner. Se encontró que existe diferencia entre la posición del incisivo inferior y la clase esquelética.

1.4 Justificación del estudio

Existen pocos estudios que demuestran la relación entre los patrones esqueléticos con respecto a la posición de los incisivos inferiores, ello ha motivado el contar con datos basados en nuestra realidad, los mismos que permitirán investigaciones posteriores cuyos resultados nos permitan identificar y permitir en la práctica profesional un adecuado plan de tratamiento. También hay que tener en cuenta que, en la actualidad, está en aumento la demanda de los pacientes que acuden al consultorio para

tratamientos ortodónticos, y desean tener una adecuada armonía dental y facial. Los resultados del estudio permitirán ayudar y orientar al clínico en la planificación de su tratamiento y así asegurar una buena estabilidad dentaria luego de haber realizado el tratamiento ortodóntico.

1.5 Formulación del problema

¿Existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior? Trujillo - 2023?

1.6 Hipótesis

Si existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior. Trujillo - 2023

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo General

Determinar si existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior. Trujillo - 2023

1.7.2 Objetivo Específico

Existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior. Trujillo – 2023, según edad.

Existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior. Trujillo – 2023, según sexo.

1.8 Variables

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL E INDICADORES | TIPO DE VARIABLE | | ESCALA DE MEDICIÓN |
|--|---|--|------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| | | | NATURALEZA | FUNCIÓN | |
| Maloclusión Esquelética | Se define la relación entre los dientes maxilares y mandibulares, además de su relación con las demás estructuras óseas y tejidos blandos. | Se medirá mediante el ángulo ANB de Steiner: Clase I: $2^{\circ} \pm 3$ Clase II: ≤ 6 Clase III: ≥ -2 | Cualitativa | ---- | Nominal |
| Posición del incisivo inferior | Es la medida en milímetros por el eje longitudinal del incisivo inferior con el plano Nasion Pogonion. | Sera medido en grados y milímetros, según Steiner. | Cuantitativa | ---- | De Intervalo |
| Inclinación del incisivo inferior | Es el ángulo formado por el eje longitudinal del incisivo inferior y el plano mandibular. | Sera medido en grados y milímetros, según Steiner. | Cuantitativa | ---- | De Intervalo |
| COVARIABLE | DEFINICION CONCEPTUAL | DEFINICION OPERACIONAL (INDICADORES) | POR SU NATURALEZA | POR SU FUNCION | ESCALA DE MEDICION |
| Sexo | Proceso de combinación y mezcla de rasgos genéticos a menudo dando por resultado la especialización de organismos en variedades femenina y masculina. ²⁴ | .Masculino Femenino | CUALITATIVA | - | NOMINAL |

| | | | | | |
|-------------|---|------------------------------|-------------|---|---------|
| Edad | Tiempo que ha vivido una persona, duración de alguna cosa o entidades abstractas. | 16 – 20 años 21 – 25 años | CUALITATIVA | - | NOMINAL |
|-------------|---|------------------------------|-------------|---|---------|

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Tipo de Investigación

| Tiempo en el que ocurrió el fenómeno a estudiar | Número de mediciones | Número de grupos a estudiar. | Posibilidad de intervención del investigador. | Forma de recolectar los datos |
|---|----------------------|------------------------------|---|-------------------------------|
| Retrospectivo | Transversal | Descriptivo | Observacional | Retrolectivo |

2.2 Población y muestra

2.2.1 Características generales

La población estuvo constituida por los análisis cefalométricos de sujetos de 16 a 25 años atendidos en el Centro Radiológico Digital Dent y Dental RX. Trujillo-Perú del año 2016 - 2022.

2.2.1.1 Criterios de Inclusión

- Análisis cefalométrico de pacientes de 16 a 25 años de edad atendidos en el Centro Radiológico Digital Dent y Dental Rx. Trujillo-Perú.

2.2.1.2 Criterios de Exclusión

- Análisis cefalométrico cuyos datos no estén completos.

2.2.2 Diseño estadístico de muestreo

2.2.2.1 Marco de muestreo

Relación de análisis cefalométrico de sujeto de 16 a 25 años que cumpla con los criterios de selección establecidos.

2.2.2.2 Unidad de muestreo

Análisis cefalométrico de sujeto de 16 a 25 años que cumpla con los criterios de selección establecidos.

2.2.2.3 Unidad de Análisis

Análisis cefalométrico de sujeto de 16 a 25 años que cumpla con los criterios de selección establecidos.

2.2.2.4 Muestra

Para determinar el tamaño de muestra se emplearon datos de una muestra piloto, empleándose la fórmula para relación de variables:

| | | |
|--|------------------|-------|
| Alfa (Máximo error tipo I) | $\alpha =$ | 0.050 |
| Nivel de Confianza a dos colas | $1-\alpha/2 =$ | 0.975 |
| Valor tipificado de Z al 5% de error tipo I | $Z_{\alpha/2} =$ | 1.960 |
| Beta (Máximo error tipo II) | $\beta =$ | 0.200 |
| Poder estadístico | $1- \beta =$ | 0.800 |
| Valor tipificado de Z al 20% de error tipo II | $Z_{\beta} =$ | 0.842 |
| Coefficiente de correlación de Spearman (Clase vs. Posición) | $r =$ | 0.366 |
| Tamaño de muestra (cálculo) | $n =$ | 149.6 |
| Tamaño mínimo de muestra | $n =$ | 150 |

2.2.3 Tipo de Muestreo

No Probabilístico por conveniencia.

2.3 Técnicas e instrumentos de investigación

2.3.1 Método de recolección de datos

Observación

2.3.2 Instrumento de recolección de datos

En el presente estudio se empleó una ficha de recolección de datos especialmente elaborada para el mismo (Anexo 1).

2.3.2.1 Confiabilidad

La persona encargada de realizar los análisis cefalométricos en el programa computarizado NemoCeph (especialista en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar) se realizó una calibración consigo mismo (calibración intraexaminador) 5 días después de haber realizado la primera medición. La prueba de la calibración fue realizada con 10 radiografías cefalométricas. Para la calibración de las variables clase esquelética se empleó el índice Kappa, y para la posición e inclinación del incisivo inferior se empleó el Coeficiente de Correlación Intraclase. (Anexo 2) Se anexa constancia de calibración. (Anexo 3)

2.3.3 Descripción del procedimiento

2.3.3.1 De la aprobación del proyecto

La primera instancia fue obtener el permiso para la ejecución mediante la aprobación del proyecto con Resolución Decanal (ANEXO 4).

2.3.3.2 De la autorización para la ejecución

Una vez aprobado el proyecto se procedió a solicitar, mediante una carta de presentación (Anexo 5), la autorización correspondiente, al Director de los Centros Radiológicos Digital Dent y Dental RX para poder acceder a los análisis cefalométricos para la correspondiente ejecución.

2.3.3.3 De la Clase Esquelética:

Se tomó la medida en grados, según el ángulo formado por los puntos A (subespinal) Nasion y Punto B (Supramental). Esta medición va a determinar la relación esquelética:

CLASE I: $2^{\circ} \pm 3^{\circ}$

CLASE II: $\geq 6^{\circ}$

CLASE III: menor de -1°

2.3.3.4 De la posición e inclinación del incisivo inferior:

Se tomó la medida en grados y milímetros según Steiner.

2.4 Procesamiento y análisis de datos

Los datos recolectados fueron procesados y analizados de manera automatizada haciendo uso de la hoja de cálculo en Microsoft Excel y el programa estadístico SPSS Statistics 22.0 (IBM, Armonk, NY, USA), para luego presentar los resultados en tablas y/o gráficos mostrando los resultados de acuerdo a los objetivos planteados. Se presentan promedios y desviaciones estándar. Para relacionar las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior, se empleó la prueba estadística Rho de Spearman, previamente se verificó el cumplimiento de los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianzas. Se consideró un nivel de significancia del 5%.

2.5 Consideraciones Bioéticas

Para la ejecución del presente estudio se contó con la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad Privada Antenor Orrego - Resolución N°0224-2021-UPAO (ANEXO 6). Se siguieron los principios de la Declaración de Helsinki adoptada por la 18° Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964 y modificada en Brasil, octubre 2013) y de la Ley general de salud en sus artículos 15 y 25.

III. RESULTADOS

El presente estudio tuvo como objetivo determinar si existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior. Trujillo - 2023, para lo cual se evaluó 150 análisis cefalométricos de sujetos de 16 a 25 años de edad, obteniendo los siguientes resultados:

Se obtuvo que la posición del incisivo inferior en sujetos clase I fue de 6.31 mm y la inclinación de 32.48 grados. En sujetos clase II, la posición fue de 7.66 mm y la inclinación de 36.43, y en sujetos clase III, la posición fue de 3.68 mm y la inclinación de 22.96 grados. Se encontró que si existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior. (Tabla 1)

Según edad, se obtuvo que la posición del incisivo inferior en sujetos de 16 a 19 años con clase I fue de 6.11 mm y la inclinación de 33.70 grados. En sujetos clase II, la posición fue de 7.11 mm y la inclinación de 34.77 grados, y en sujetos clase III, la posición fue de 4.19 mm y la inclinación de 24.45 grados. En sujetos de 20 a 23 años con clase I fue de 6.93 mm y la inclinación de 33.64 grados. En sujetos clase II, la posición fue de 8 mm y la inclinación de 37 grados, y en sujetos clase III, la posición fue de 3.5 mm y la inclinación de 24 grados. En sujetos de 24 años a más con clase I fue de 6.03 mm y la inclinación de 31.21 grados. En sujetos clase II, la posición fue de 7.84 mm y la inclinación de 37.28 grados, y en sujetos clase III, la posición fue de 2.93 mm y la inclinación de 19.17 grados. Se encontró que, si

existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior, según edad. (Tabla 2)

Según sexo, se obtuvo que la posición del incisivo inferior en sujetos de sexo masculino con clase I fue de 7.02 mm y la inclinación de 33.35 grados. En sujetos clase II, la posición fue de 7.56 mm y la inclinación de 35.53 grados, y en sujetos clase III, la posición fue de 3.82 mm y la inclinación de 22.80 grados. En sujetos de sexo femenino con clase I fue de 5.78 mm y la inclinación de 31.84 grados. En sujetos clase II, la posición fue de 7.72 mm y la inclinación de 36.96 grados, y en sujetos clase III, la posición fue de 3.58 mm y la inclinación de 23.08 grados. Se encontró que, si existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior, según sexo. (Tabla 3)

Tabla 1

Relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior. Trujillo - 2023

| Incisivo inferior | ANB | Media | DE | Me | RI | Min | Max |
|-------------------|-----------|-------|------|-------|------|-------|-------|
| Posición II | Clase III | 3.68 | 1.82 | 4.00 | 2.40 | -2.30 | 6.10 |
| | Clase I | 6.31 | 2.32 | 6.30 | 2.70 | -2.30 | 12.20 |
| | Clase II | 7.66 | 1.76 | 7.85 | 1.90 | 2.90 | 11.90 |
| Angulo II | Clase III | 22.96 | 6.51 | 24.00 | 8.00 | 3.00 | 37.00 |
| | Clase I | 32.48 | 7.72 | 33.00 | 9.00 | 3.00 | 50.00 |
| | Clase II | 36.43 | 5.30 | 37.00 | 5.00 | 22.00 | 45.00 |

Me, mediana; DE, desviación estándar; RI, rango intercuartil; Min, mínimo; Max, máximo.

| Correlación | | n | Rho | p* |
|-------------|-------------|-----|-------|---------|
| Variable 1 | Variable 2 | | | |
| ANB | Posición II | 150 | 0.528 | < 0.001 |
| | Angulo II | 150 | 0.518 | < 0.001 |

* Coeficiente de correlación de Spearman

Tabla 2

Relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior. Trujillo – 2023, según edad

| Edad | Incisivo inferior | ANB | n | Media | DE | Me | RI | Min | Max |
|------------------|-------------------|-----------|----|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| De 16 a 19 años | Posición II | Clase III | 43 | 4.19 | 1.31 | 4.60 | 2.00 | 1.70 | 5.60 |
| | | Clase I | 43 | 6.11 | 1.93 | 6.20 | 2.20 | 1.90 | 9.30 |
| | | Clase II | 43 | 7.11 | 1.96 | 7.30 | 3.05 | 3.60 | 10.30 |
| | Angulo II | Clase III | 43 | 24.45 | 6.30 | 26.00 | 9.00 | 16.00 | 37.00 |
| | | Clase I | 43 | 33.70 | 8.71 | 34.50 | 12.25 | 15.00 | 49.00 |
| | | Clase II | 43 | 34.67 | 6.27 | 35.50 | 10.00 | 23.00 | 44.00 |
| De 20 a 23 años | Posición II | Clase III | 41 | 3.50 | 1.61 | 3.30 | 2.65 | 1.80 | 6.10 |
| | | Clase I | 41 | 6.93 | 1.99 | 7.00 | 2.05 | 2.30 | 11.30 |
| | | Clase II | 41 | 8.00 | 1.56 | 8.15 | 1.93 | 4.50 | 9.40 |
| | Angulo II | Clase III | 41 | 24.00 | 3.29 | 23.00 | 7.00 | 21.00 | 28.00 |
| | | Clase I | 41 | 33.64 | 5.02 | 34.00 | 8.00 | 22.00 | 42.00 |
| | | Clase II | 41 | 37.00 | 3.46 | 36.00 | 4.25 | 33.00 | 45.00 |
| De 24 años a más | Posición II | Clase III | 66 | 2.93 | 2.71 | 3.75 | 3.48 | -2.30 | 5.00 |
| | | Clase I | 66 | 6.03 | 2.64 | 6.20 | 3.28 | -2.30 | 12.20 |
| | | Clase II | 66 | 7.84 | 1.73 | 8.00 | 1.38 | 2.90 | 11.90 |
| | Angulo II | Clase III | 66 | 19.17 | 8.54 | 20.00 | 9.25 | 3.00 | 28.00 |
| | | Clase I | 66 | 31.21 | 8.49 | 32.00 | 8.25 | 3.00 | 50.00 |
| | | Clase II | 66 | 37.28 | 5.43 | 39.00 | 5.25 | 22.00 | 45.00 |

Me, mediana; DE, desviación estándar; RI, rango intercuartil; Min, mínimo; Max, máximo.

| Edad | Correlación | | n | Rho | p* |
|------------------|-------------|-------------|----|-------|---------|
| | Variable 1 | Variable 2 | | | |
| De 16 a 19 años | ANB | Posición II | 43 | 0.528 | < 0.001 |
| | | Angulo II | 43 | 0.439 | 0.003 |
| De 20 a 23 años | ANB | Posición II | 41 | 0.561 | < 0.001 |
| | | Angulo II | 41 | 0.553 | < 0.001 |
| De 24 años a más | ANB | Posición II | 66 | 0.51 | < 0.001 |
| | | Angulo II | 66 | 0.542 | < 0.001 |

* Coeficiente de correlación de Spearman

Tabla 3

Relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior. Trujillo – 2023, según sexo

| Sexo | Incisivo inferior | ANB | n | Media | DE | Me | RI | Min | Max |
|-----------|-------------------|-----------|----|-------|------|-------|------|-------|-------|
| Masculino | Posición II | Clase III | 62 | 3.82 | 1.26 | 4.00 | 2.43 | 1.80 | 5.60 |
| | | Clase I | 62 | 7.02 | 2.12 | 6.70 | 2.90 | 2.20 | 12.20 |
| | | Clase II | 62 | 7.56 | 2.02 | 8.10 | 1.70 | 2.90 | 9.40 |
| | Angulo II | Clase III | 62 | 22.80 | 4.66 | 20.50 | 8.25 | 16.00 | 28.00 |
| | | Clase I | 62 | 33.35 | 7.20 | 33.00 | 8.00 | 15.00 | 50.00 |
| | | Clase II | 62 | 35.53 | 6.06 | 36.00 | 6.00 | 22.00 | 45.00 |
| Femenino | Posición II | Clase III | 88 | 3.58 | 2.21 | 4.00 | 2.70 | -2.30 | 6.10 |
| | | Clase I | 88 | 5.78 | 2.35 | 6.20 | 2.88 | -2.30 | 9.80 |
| | | Clase II | 88 | 7.72 | 1.63 | 7.80 | 1.70 | 3.60 | 11.90 |
| | Angulo II | Clase III | 88 | 23.08 | 7.84 | 24.00 | 7.00 | 3.00 | 37.00 |
| | | Clase I | 88 | 31.84 | 8.10 | 32.50 | 9.25 | 3.00 | 48.00 |
| | | Clase II | 88 | 36.96 | 4.84 | 37.00 | 5.00 | 23.00 | 45.00 |

Me, mediana; DE, desviación estándar; RI, rango intercuartil; Min, mínimo; Max, máximo.

| Sexo | Correlación | | N | Rho | p* |
|-----------|-------------|-------------|----|-------|---------|
| | Variable 1 | Variable 2 | | | |
| Masculino | ANB | Posición II | 62 | 0.513 | < 0.001 |
| | | Angulo II | 62 | 0.454 | < 0.001 |
| Femenino | ANB | Posición II | 88 | 0.549 | < 0.001 |
| | | Angulo II | 88 | 0.472 | < 0.001 |

* Coeficiente de correlación de Spearman

IV. DISCUSIÓN

Con el desarrollo de la ciencia de la ortodoncia, la precisión diagnóstica y detalles del plan de tratamiento han aumentaron, resultando en la necesidad de evaluar los métodos utilizados. Para aplicar las medidas cefalométricas correctamente, es importante determinar su especificidad y sensibilidad con respecto a la posición de los dientes y sus bases óseas, y la relación entre ellos, la maxila y la mandíbula y otras estructuras craneales. Si las medidas cefalométricas se interpretan de forma inapropiada, pueden conducir a la dirección equivocada.^{3,5,8}

El presente estudio tuvo como objetivo determinar si existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior y se encontró que si existe relación entre las variables en estudio. Nuestros resultados coinciden con Zatarain²² quien señala que la importancia del diagnóstico oportuno y preciso del incisivo inferior mediante el análisis de su posición e inclinación, así como de otras estructuras que influyen y afectan su medida. Esta información influye en las decisiones para el plan de tratamiento, tales como si se realizan extracciones o stripping y qué tipo de anclaje y biomecánica será utilizado, entre otros aspectos.

Basado en los planos de referencia utilizados en el presente estudio, el incisivo inferior tenía una proinclinación superior a lo informado por Gütermann y Asad, en muestras similares. sin embargo, las variaciones entre las medidas de los incisivos pueden depender del plano de referencia utilizado. En nuestro estudio se utilizó la

posición e inclinación de los incisivos según Steiner, mientras los otros estudios utilizaron las medidas según Tweed.

El ángulo IMPA describe la posición sagital del incisivo inferior con referencia a la línea mandibular. La diferencia descrita anteriormente de los valores IMPA se puede explicar con el proceso de compensación dentoalveolar de las maloclusiones de tipo esquelético.

Alhammadi describió que existe una asociación entre la discrepancia mandibular sagital y la posición sagital de los incisivos; es decir, observó una proinclinación de la parte inferior de los incisivos con una relación mandibular sagital aumentada (o resalte aumentado). También describió la correlación negativa entre la dimensión vertical del esqueleto y las inclinaciones de los incisivos maxilares y mandibulares. Esto significa que, con el aumento de la dimensión vertical, tanto los incisivos superiores como los inferiores se vuelven más retroinclinados.

Se han enumerado algunos factores que afectan la posición de los incisivos mandibulares, a saber: función oral natural, armonía facial y apoyo de los tejidos periodontales. La posición final de los incisivos inferiores es el resultado de los factores antes mencionados. Sin embargo, no sólo los tejidos periodontales afectan la posición de los incisivos inferiores, la posición de los incisivos inferiores también afecta la condición de los tejidos periodontales.

La proinclinación de los incisivos inferiores puede conducir a la reducción del grosor gingival, acortamiento del margen gingival libre, y también puede conducir a un aumento de la altura clínica de la corona.

Existen algunas limitaciones en nuestro estudio. En primer lugar, este estudio se basó únicamente en personas de 16 a 25 años de edad. Por lo tanto, los resultados de este estudio no deben generalizarse a la población de pacientes de edad avanzada. Es por ello que se deben realizar más estudios para evaluar la relación entre la posición sagital de los incisivos inferiores y la clase esquelética en diferentes grupos de edad.

V. CONCLUSIONES

1. Se encontró que si existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior.
2. Se encontró que, si existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior, según edad.
3. Se encontró que, si existe relación entre las maloclusiones esqueléticas con la posición e inclinación del incisivo inferior, según sexo.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar la misma investigación, pero utilizando análisis tomográficos y realizarlo de manera prospectiva.
2. Se recomienda realizar investigaciones en las que se incluya otras variables como biotipo facial y posición de los incisivos superiores.
3. Realizar estudios con una mayor población y de manera aleatoria.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dalmau E, Zamora N, Tarazona B, Gandia J, Paredes V. A Comparative Study of the Pharyngeal Airway Space, Measured with Cone Beam Computed Tomography, Between Patients with Different Craniofacial Morphologies. *J Craniomaxillofac Surg*. 2015 Oct;43(8):1438-46.
2. Chokotiya H, Banthia A, Rao S, Choudhary K, Sharma P, Awasthi N. A Study on the Evaluation of Pharyngeal Size in Different Skeletal Patterns: A Radiographic Study. *J Contemp Dent Pract*. 2018 Oct 1;19(10):1278-83.
3. Lopatienė K, Šidlauskas A, Vasiliauskas A. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27816426/?from_single_result=Relationship+between+malocclusion%2C+soft+tissue+profile%2C+and+pharyngeal+airways%3A+A+cephalometric+study&expanded_search_query=Relationship+between+malocclusion%2C+soft+tissue+profile%2C+and+pharyngeal+airways%3A+A+cephalometric+study - affiliation-2, Čečytė L, Švalkauskienė V, Šidlauskas V. Relationship Between Malocclusion, Soft Tissue Profile, and Pharyngeal Airways: A Cephalometric Study. *Medicina (Kaunas)*. 2016;52(5):307-314.
4. Hong JS, Oh KM, Kim BR, Kim YJ, Park YH. Three-dimensional analysis of pharyngeal airway volume in adults with anterior position of the mandible. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2011 Oct;140(4):e161-9.
5. Di Carlo G, Polimeni A, Melsen B, Cattaneo PM. The Relationship Between Upper Airways and Craniofacial Morphology Studied in 3D. A CBCT Study. *Orthod Craniofac Res*. 2015 Feb;18(1):1-11.
6. Flores-Blancas AP, Carruitero MJ, Flores-Mir C. Comparison of Airway Dimensions in Skeletal Class I Malocclusion Subjects With Different Vertical Facial Patterns. *Dental Press J Orthod*. Nov-Dec 2017;22(6):35-42.

7. Indriksone I, Jakobsone G. The Upper Airway Dimensions in Different Sagittal Craniofacial Patterns: A Systematic Review. *Stomatologija*. 2014;16(3):109-17.
8. Claudino LV, Mattos CT, Ruellas AC, Sant' Anna EF. Pharyngeal airway characterization in adolescents related to facial skeletal pattern: a preliminary study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2013 jun;143(6):799-809.
9. Sprenger R, Martins LAC, Dos Santos JCB, de Menezes CC, Venezian GC, Degan VV. Retrospective Cephalometric Study on Upper Airway Spaces in Different Facial Types. *Prog Orthod*. 2017 Dec;18(1):25. (4)
10. Zheng ZH, Yamaguchi T, Kurihara A, Li HF, Maki K. Three-dimensional evaluation of upper airway in patients with different anteroposterior skeletal patterns. *Orthod Craniofac Res*. 2014 Feb;17(1):38-48.
11. Bozzini MFR, Valladares-Neto J, Paiva JB, Rino-Neto J. Sex differences in pharyngeal airway morphology in adults with skeletal Class III malocclusion *Cranio*. 2018 Mar;36(2):98-105.
12. El H, Palomo JM. Airway volume for different dentofacial skeletal patterns. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2011 jun;139(6): e511-21.
13. Hatcher DC. Cone beam computed tomography: craniofacial and airway analysis. *Dent Clin North Am*. 2012 Apr;56(2):343-57.
14. Silva NN, Lacerda RH, Silva AW, Ramos TB. Assessment of upper airways measurements in patients with mandibular skeletal Class II malocclusion. *Dental Press J Orthod*. 2015 Oct;20(5):86-93.
15. Luna J. Comparación de la posición del incisivo superior e inferior en sujetos de 10 a 35 años de edad con diferentes clases esqueléticas. [Tesis] Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2015.

16. De Freitas MR, Alcazar NM, Janson G, de Freitas KM, Henriques JF. Upper and lower pharyngeal airways in subjects with Class I and Class II malocclusions and different growth patterns. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2006 Dec;130(6):742-5.
17. Uslu-Akcam O. Pharyngeal Airway Dimensions in Skeletal Class II: A Cephalometric Growth Study. *Imaging Sci Dent.* 2017 Mar;47(1):1-9.
18. Kaur S, Rai S, Kaur M. Comparison of Reliability of Lateral Cephalogram and Computed Tomography for Assessment of Airway Space. *Niger J Clin Pract.* Sep-Oct 2014;17(5):629-36.
19. Chauhan R, Bagga D, Agrawal P, Kalra H, Kumar P, Singh A. Radiographic Evaluation of the Hyoid Bone Position and Pharyngeal Airway Depth in Anteroposterior Dysplasia. *Int J Clin Pediatr Dent.* Mar-Apr 2019;12(2):101-106.
20. Daraze A, Delatte M, Liistro G, Majzoub Z. Cephalometrics of Pharyngeal Airway Space in Lebanese Adults. *Int J Dent.* 2017; 2017:3959456.
21. Wang T, Yang Z, Yang F, Zhang M, Zhao J, Chen J, Li Y. A Three-Dimensional Study of Upper Airway in Adult Skeletal Class II Patients With Different Vertical Growth Patterns. *PLoS One.* 2014 Apr 22;9(4): e95544. Uslu-Akcam O. Pharyngeal Airway Dimensions in Skeletal Class II: A Cephalometric Growth Study. *Imaging Sci Dent.* 2017 Mar;47(1):1-9.
22. Zatarain B, Avila J, Moyaho A, Carraco R, Velasco C. Lower incisor inclination regarding different reference planes. *Acta Odontol. Latinoam.* 2016; 29(2): 115-22.

ANEXOS

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |

ANEXO 2

CONFIABILIDAD DEL MÉTODO

Calibración intraexaminador de las clases esqueléticas, posición e inclinación del incisivo inferior

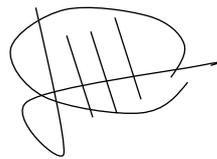
| Medidas | Coefficiente correlación intraclase | P |
|--------------------|--|----------|
| Posición del II | 1.000 | < 0.001 |
| Inclinación del II | 1.000 | < 0.001 |
| Clase Esquelética | 1.000 | < 0.001 |

ANEXO 3

CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, Weyder Portocarrero Reyes, Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar con COP 15906 y RNE 1462, capacitado en el programa computarizado NemoCeph, me realice la calibración intraexaminador para determinar la confiabilidad de los análisis cefalométricos.

Doy fe de lo expresado.



Dr. Weyder Portocarrero Reyes

Cirujano Dentista – Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar

COP 15906 RNE 1463

Anexo N°04

RESOLUCIÓN DE PROYECTO



UPAO

Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 16 de febrero del 2023

RESOLUCION N° 0476-2023-FMEHU-UPAO

VISTO, el expediente organizado por Don (ña) **MACHUCA VERASTEGUI LIZ ELIZABETH** alumno (a) del Programa de Estudios de Estomatología, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado **"PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES ESQUELÉTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POSICIÓN E INCLINACIÓN DEL INCISIVO INFERIOR. TRUJILLO"**, para obtener el **Título Profesional de Cirujano Dentista**, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) alumno (a) **MACHUCA VERASTEGUI LIZ ELIZABETH**, ha culminado el total de asignaturas de los 10 ciclos académicos, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación y su posterior aprobación por el Director del Programa de Estudios de Estomatología, de conformidad con el Oficio N° **0111-2023-ESTO-FMEHU-UPAO**;

Que, de la Evaluación efectuada se desprende que el Proyecto referido reúne las condiciones y características técnicas de un trabajo de investigación de la especialidad;

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, por lo que el Proyecto debe ser inscrito para ingresar a la fase de desarrollo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este despacho;

SE RESUELVE:

- Primero.- AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis intitulado **"PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES ESQUELÉTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POSICIÓN E INCLINACIÓN DEL INCISIVO INFERIOR. TRUJILLO"**, presentado por el (la) alumno (a) **MACHUCA VERASTEGUI LIZ ELIZABETH**, en el registro de Proyectos con el **N°924-ESTO** por reunir las características y requisitos reglamentarios declarándolo expedito para la realización del trabajo correspondiente.
- Segundo.- REGISTRAR** el presente Proyecto de Tesis con fecha **16.02.23** manteniendo la vigencia de registro hasta el **16.02.25**.
- Tercero.- NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al (la) profesor (a) **C.D. PORTOCARRERO REYES WEYDER**.
- Cuarto.- DERIVAR** al Señor Director del Programa de Estudios de Estomatología para que se sirva disponer lo que corresponda, de conformidad con la normas Institucionales establecidas, a fin que el alumno cumpla las acciones que le competen.
- Quinto.- PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dra. KATHERINE LOZANO PERALTA
Decana (e)



Dra. ZELMIRA BEATRIZ LOZANO SANCHEZ
Secretaria Académica (e)

cc.

Anexo N°05: CARTA DE PERMISO DE EJECUCIÓN



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Programa de Estudio de Estomatología

Trujillo, 16 de febrero de 2023

CARTA N° 0002-2023-ESTO-FMEHU-UPAO

Señor:

JORGE LUIS AVALOS REYES

Gerente del Centro Radiológico Digital Dental y Dental RX

Presente. -

De mi consideración:

Mediante la presente reciba un cordial saludo y, a la vez, presentar a, **LIZ ELIZABETH MACHUCA VERASTEGUI**, egresada del Programa de Estudios, quien realizará trabajo de investigación para poder optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Motivo por el cual solicito le brinde las facilidades a nuestra estudiante en mención, quien a partir de la fecha estará pendiente con su persona para las coordinaciones que correspondan.

Sin otro particular y agradeciendo la atención brindada, es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

Dr. OSCAR DEL CASTILLO HUERTAS
Director del Programa de Estudio de Estomatología

Cc. Archivo
 Cast Calle

Anexo N°06: RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°078-2021-UPAO



UPAO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
Comité de Bioética

RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°0046-2023-UPAO

Trujillo, 16 de febrero de 2023

VISTO, la solicitud de fecha 16 de febrero de 2023 presentada por el (la) alumno (a) MACHUCA VERÁSTEGUI LIZ ELIZABETH, quien solicita autorización para realización de investigación, y;

CONSIDERANDO:

Que por solicitud, el (la) alumno (a) MACHUCA VERÁSTEGUI LIZ ELIZABETH solicita se le de conformidad a su proyecto de investigación, de conformidad con el Reglamento del Comité de Bioética en Investigación de la UPAO.

Que en virtud de la Resolución Rectoral N°3335-2016-R-UPAO de fecha 7 de julio de 2016, se aprueba el Reglamento del Comité de Bioética que se encuentra en la página web de la universidad, que tiene por objetivo su aplicación obligatoria en las investigaciones que comprometan a seres humanos y otros seres vivos dentro de estudios que son patrocinados por la UPAO y sean conducidos por algún docente o investigador de las Facultades, Escuela de Posgrado, Centros de Investigación y Establecimiento de Salud administrados por la UPAO.

Que en el presente caso, después de la evaluación del expediente presentado por el (la) alumno (a), el Comité Considera que el proyecto no contraviene las disposiciones del mencionado Reglamento de Bioética, por tal motivo es procedente su aprobación.

Estando a las razones expuestas y de conformidad con el Reglamento de Bioética de investigación;

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el proyecto de investigación: PREVALENCIA DE MALOCCLUSIONES ESQUELÉTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POSICIÓN E INCLINACIÓN DEL INCISIVO INFERIOR. TRUJILLO.

SEGUNDO: DAR cuenta al Vicerrectorado de Investigación.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

Dr. José Guillermo González Cabeza
Presidente del Comité de Bioética
UPAO