



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

**“RELACION ENTRE DISTANCIA INTERCANTAL Y ANCHO  
MESIODISTAL DEL INCISIVO CENTRAL SUPERIOR EN LOS  
INTEGRANTES DEL COMEDOR POPULAR SANTA TERESITA EL  
PORVENIR - 2021”**

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

**PRESENTADO POR**

Bach. GUTIERREZ ALTAMIRANO, OMAR ALEXANDER

<https://orcid.org/0000-0002-7376-8729>

**ASESOR**

Mg . OCAÑA ZURITA, JHONNY CARLOS

<https://orcid.org/0000-0001-8324-9669>

**TRUJILLO - PERU  
2022**

Al MG CD. OCAÑA ZURITA JHONY CARLOS. por aceptar ser mi asesor de tesis, haber dedicado su valioso tiempo; conocimiento en el planeamiento y realización del presente trabajo.

A los seres que me dieron la vida Paulina y Alejandro ,Porque ellos siempre serán lo más valioso y son la razón para seguir esforzándome .

## ÍNDICE

|   | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| Agradecimiento                                | ii          |
| Dedicatoria                                   | iii         |
| Índice  | iv          |
| Índice de tablas                              | vi          |
| Índice de gráficos                            | vii         |
| Resumen                                       | viii        |
| Abstract                                      | ix          |
| Introducción                                  | x           |
| <b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> |             |
| 1.1 Descripción de la realidad problemática   | 11          |
| 1.2 Formulación del problema                  | 12          |
| 1.1.1 Problema principal                      | 12          |
| 1.2.2 Problemas específicos                   | 12          |
| 1.2 Objetivos de la investigación             | 12          |
| 1.2.1 Objetivo principal                      | 12          |
| 1.3.2 Objetivos Específicos                   | 12          |
| 1.3 Justificación de la investigación         | 13          |
| 1.4.1 Importancia de la investigación         | 13          |
| 1.4.2 Viabilidad de la investigación          | 14          |
| 1.5 Limitaciones del estudio                  | 14          |
| <b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>             |             |
| 2.1 Antecedentes de la investigación          | 15          |
| 2.1.1 Internacionales                         | 15          |
| 2.1.2 Nacionales                              | 16          |
| 2.2 Bases teóricas                            | 17          |
| 2.3 Definición de términos básicos            | 23          |

### **CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 3.1   | Formulación de hipótesis principal y específicas | 24 |
| 3.2   | Variables  | 24 |
| 3.2.1 | Definición de variables                          | 24 |
| 3.2.2 | Operacionalización de variables                  | 25 |

### **CAPITULO IV: METODOLOGÍA**

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 4.1 | Diseño metodológico   | 26 |
| 4.2 | Diseño muestral   | 26 |
| 4.3 | Técnica de recolección de datos                               | 27 |
| 4.4 | Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información | 28 |
| 4.5 | Aspectos éticos   | 29 |

### **CAPITULO V: RESULTADOS**

|     |                           |    |
|-----|---------------------------|----|
| 5.1 | Análisis descriptivo      | 30 |
| 5.2 | Análisis inferencial      | 33 |
| 5.3 | Comprobación de hipótesis | 36 |
| 5.4 | Discusión                 | 36 |

### **CONCLUSIONES**

RECOMENDACIONES 39

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 40

### **ANEXOS**

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| ANEXO 1: CARTA DE PRESENTACION    | 44 |
| ANEXO 2: CARTA DE PRESENTACION    | 45 |
| ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO | 46 |
| ANEXO 4: FICHA DE DATOS           | 47 |
| ANEXO 5: REGISTRO FOTOGRÁFICO     | 51 |
| ANEXO 6: REGISTRO FOTOGRÁFICO     | 52 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|   | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| Tabla y N° 1: Distribución por género en los integrantes del comedor popular Santa Teresita- El Porvenir 2021   | 30          |
| Tabla N° 2: Promedios de la distancia intercantal en los integrantes del comedor popular Santa Teresita- El Porvenir 2021.  | 31          |
| Tabla N° 3: Promedios de los anchos mesiodistales del incisivo central superior intercantal En los integrantes del comedor popular Santa Teresita - El Porvenir 2021.                                 | 32          |
| Tabla N° 4: Correlación total de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo Central superior intercantal en los integrantes del comedor popular Santa Teresita - El Porvenir 2021 | 33          |
| Tabla N° 5: Correlación de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo Central Superior en las integrantes (femeninas) del comedor popular Santa Teresita - El Porvenir 2021.      | 34          |
| Tabla N° 6: Correlación de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo Central Superior en los integrantes (varones) del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.         | 45          |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|   | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| Gráfico N° 1: Distribución por género en los integrantes del comedor popular Santa Teresita- El Porvenir 2021   | 30          |
| Gráfico N° 2: Promedios de la distancia intercantal en los integrantes del comedor popular Santa Teresita- El Porvenir 2021.  | 31          |
| Gráfico N° 3: Promedios de los anchos mesiodistales del incisivo central superior intercantal En los integrantes del comedor popular Santa Teresita - El Porvenir 2021.                                 | 32          |
| Gráfico N° 4: Correlación total de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo Central superior intercantal en los integrantes del comedor popular Santa Teresita - El Porvenir 2021 | 33          |
| Gráfico N° 5: Correlación de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo Central Superior en las integrantes (femeninas) del comedor popular Santa Teresita - El Porvenir 2021.      | 34          |
| Gráfico N° 6: Correlación de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo Central Superior en los integrantes (varones) del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.         | 45          |

## RESUMEN

El presente estudio busca establecer la relación de la medida intercantal y la anchura mesiodistal del diente central maxilar en los integrantes del comedor popular Santa Teresita. El presente estudio se llevó a cabo en el año 2021, se llevó a cabo una investigación de corte transversal, la muestra contó con 130 colaboradores (60 mujeres y 70 hombres), se midió la distancia intercantal con un vernier electrónico. La anchura del diente central maxilar se midió mediante fotografías procesadas en el programa Adobe Photoshop versión CC 2020. Con ayuda del software estadístico SPSS 27.5, se procesaron los datos obtenidos; se encontró que entre la medida intercantal y la anchura mesiodistal no existe una relación estadísticamente significativa. Se concluyó que la distancia intercantal no es buena referencia para hallar la anchura mesiodistales del diente central maxilar.

**Palabras claves:** Distancia intercantal, anchura mesiodistal, diente central maxilar.

## ABSTRACT

The present study sought to establish the relationship between the intercanthal measurement and the mesiodistal width of the maxillary central tooth in the members of the Santa Teresita popular dining room - El Porvenir 2021, a cross-sectional investigation was carried out, the sample had 130 collaborators (60 women and 70 men), the intercanthal distance was measured with an electronic vernier. The width of the maxillary central tooth was measured using photographs processed in the Adobe Photoshop version cc 2020 program. With the help of the statistical software SPSS 27.5, the data obtained were processed; It was found that the intercanthal measurement and the mesiodistal width do not have a statistically significant relationship. It was concluded that the intercanthal distance is not a good reference to find the mesiodistal width of the maxillary central tooth.

**Keywords:** Intercanthal distance, mesiodistal width, maxillary central tooth.

## INTRODUCCIÓN

La parte más comunicativa del ser humano es nuestra cara, asimismo es un concluyente en la aprobación personal, el diente incisivo central superior tiene una actuación muy importante la cual otorga una apariencia agradable a cada persona, las proporciones mesiodistal de los dientes anteriores son distintos, esto es una observación resaltante en la rehabilitación oral, especialmente a la hora de planificar zonas donde se requiere máxima estética como es el sector anterior.

Al momento de modificar el ancho mesiodistal se debe realizar teniendo en cuenta el predominio de la etnia, familiar y género; pese a los esfuerzos realizados para determinar la anchura de los dientes incisivos maxilares, estos se elaboran conforme guías hechas en poblaciones distintas a la nuestra, estos métodos los cuales no se adaptan al arquetipo que tienen los habitantes del Perú, esto origina la exigencia de examinar nuestros parámetros en estética dental sobre todo en dientes anteriores de los habitantes del Perú.

Cuando realizamos la búsqueda del tamaño adecuado de los dientes incisivos maxilares, el conseguir que estos sean proporcionales con el rostro y nos ofrezcan armonía con los tejidos que lo rodean; es el reto más difícil del profesional. Hay muchos estudios realizados de técnicas que nos aproximen a conseguir la medida idónea de dientes incisivos superiores, algunas técnicas consideran como guía confiable la utilización de medidas cefalométricas y antropométricas.

Entre las medidas antropométricas del rostro tenemos el ancho intercantal, la cual es la distancia que existe de ángulo medial del canto interno del ojo midiéndolo del lado derecho al izquierdo, se ha informado que el 78% de la distancia intercantal se alcanza al año de edad, Abdullah ha manifestado que cuando la medida intercantal es multiplicada con el valor del rango descendente a la progresión geométrica 0.618 y dividido por 2, es un predictor fiable del ancho mesiodistal del incisivo central maxilar.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

Los cirujanos dentistas tienen un limitado conocimiento en los parámetros que se deben tomar al momento de realizar una rehabilitación del sector anterosuperior, no son considerados ciertos elementos importantes al momento de realizar un tratamiento exitoso, como son las medidas faciales.

Podemos partir de una buena comunicación con el paciente, el preguntarle lo que espera como resultado y explicarle el caso en mención si lo que ella espera del tratamiento se puede efectuar o que es lo más que nos podemos acercar a lo esperado, los pros y contras del caso. Pues muchas veces la realidad del estado de la boca del paciente nos lleva a realizar tratamientos con costos más elevados que no todos pueden costárselos, los datos obtenidos ayudarán a realizar un tratamiento que cumpla. Un tratamiento exitoso está estrechamente relacionado a una adecuada planificación<sup>1</sup>.

Los odontólogos tenemos que considerar ciertas técnicas o teorías al momento de realizar un tratamiento restaurador, estas técnicas pueden proporcionar una idea real e individual, para rehabilitar las piezas dentales anterosuperiores que han sufrido algún tipo de patología tales como: fractura, caries, bruxismo entre otras razones que se puedan haber perdido parcial o totalmente las piezas dentarias; estas pueden ser restauradas o rehabilitadas de manera natural dejándolas igual o hasta mejor de las que tenía con anterioridad el paciente.

El conocimiento y utilización de varios estudios a través de la historia deben ser un eslabón de mucha importancia para muchos odontólogos al momento de realizar una rehabilitación del sector anterosuperior y puede determinarse en nuestro mismo paciente con sus rasgos o características faciales como referencias para poder devolver a las piezas dentarias sus proporciones y formas en boca. Este es un problema usual en la mayoría de los odontólogos; el no poder saber que técnica tomar y/o que parámetros seguir al momento de reemplazar las piezas dentarias<sup>2</sup>.

## **1.2 . Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema principal**

¿Existe relación entre distancia intercantal y ancho mesiodistal del incisivo Central superior en los integrantes del comedor popular Santa Teresita – El Porvenir 2021?

### **1.2.2 . Problemas secundarios**

¿Cuál es la relación entre distancia intercantal y ancho mesiodistal del incisivo Central superior de los integrantes del comedor popular Santa Teresita – El Porvenir 2021; según género?

¿Cuál es el ancho mesiodistal del incisivo central superior de los integrantes del comedor popular Santa Teresita – El Porvenir 2021 según género?

¿Cuál es la distancia intercantal en los integrantes del comedor popular Santa Teresita – El Porvenir 2021; según género?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación de distancia intercantal y ancho mesio-distal del incisivo central superior en los integrantes del comedor popular Santa Teresita - El Porvenir 2021.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Determinar la relación entre distancia intercantal y ancho mesiodistal del incisivo Central superior de los integrantes del comedor popular Santa Teresita – El Porvenir 2021; según género

Determinar el ancho mesiodistal del incisivo central superior de los integrantes del comedor popular Santa Teresita - El Porvenir 2021; según género.

Determinar la distancia intercantal en los integrantes del comedor popular Santa Teresita - El Porvenir 2021; según género.

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

Nuestro estudio tiene una justificación teórica pues establece bases teóricas e ideas que avalan la investigación, sirviendo como fundamento para futuras investigaciones.

Presenta justificación metodológica fundamentada en trabajos de investigación realizados en nuestro país como también en el extranjero, trabajos actuales de las variables presentadas en nuestro estudio.

Presenta justificación práctica pues logra entender cuáles son los rangos en tamaños de los incisivos centrales con respecto a género al igual que el rango de la distancia intercantal y tener un registro de estas medidas con estándares propios de nuestro país, para plantear rehabilitaciones y tratamientos de acuerdo a nuestros propios rasgos y características propias de nuestra población.

El estudio presenta justificación social pues busca el provecho de todos nuestros futuros pacientes con rehabilitaciones amplias en el sector anterior, pues al buscar una técnica que ayude a encontrar el tamaño correcto de los dientes incisivos centrales, estas rehabilitaciones serán mucho más naturales y acorde con sus estructuras faciales.

### **1.4.1. Importancia de la investigación**

La búsqueda de la medida mesiodistal del diente central maxilar tiene un alto valor en los resultados estético que deseamos obtener, los cirujanos dentistas no concuerdan en que técnica es la más fiable para utilizarla al momento de rehabilitar a los pacientes, tanto pacientes edéntulos totales o pacientes edéntulos parciales, en ambos casos cualquiera sea la prótesis a utilizar el paciente siempre busca que las rehabilitaciones queden lo más natural y estéticas posibles; esto va a depender bastante de los dientes artificiales a utilizar y el tamaño adecuado que obtengamos

El distinguir las medidas , tamaños de los dientes, y particularidades de la población peruana, sirven para hallar las medidas y proporciones de acuerdo las características propias de los pobladores , estos datos muestran la realidad del grupo poblacional en el que vamos a trabajar. Así también, se podrá brindar a los integrantes del comedor popular Santa Teresita- El Porvenir y también a diferentes entidades sociales, datos fidedignos para la utilización en futuros estudios relacionados al tema.

#### **1.4.2. Viabilidad de la investigación**

Es viable desde la perspectiva económica, por contar con medios adquisitivos conminado para la realización de la investigación.

Es realizable en la parte logística, pues se cuenta con equipos, material e instrumental que se necesita para obtener las mediciones solicitadas para nuestro trabajo de investigación, que nos permitirán registrar los valores de la medida intercantal y la anchura mesiodistal del diente central maxilar.

Es factible desde la perspectiva de recursos humanos, pues contamos con los integrantes del comedor santa teresita- el porvenir; en el lugar donde se realizará en esta investigación.

#### **1.5. LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

Existe poca información respecto a la distancia intercantal en odontología y los estudios se hacen aún más escasos si hablamos de la población peruana.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

**Troncoso J. et al (2017) Chile;** el estudio busco determinar si existe relación de la medida intercantal y la anchura de los dientes maxilares anteriores. Formaron parte del estudio 111 alumnos ,Se tomó la medida de la distancia intercantal y la anchura mesio-distal del diente central maxilar ; la anchura en conjunto de los dos incisivos centrales y los dos incisivos laterales maxilares y la anchura de los seis anterosuperiores maxilares juntos en modelos de yeso, las medidas fueron significativamente más correlacionadas en varones; en mujeres disminuye la correlación ( $r < 0.05$ ). existe alguna relación estadística significativa de la distancia intercantal y la medida de la anchura de los cuatro dientes anterosuperiores ( $r = 0.04$ ) y el ancho de seis incisivos anteriores maxilares ( $r = 0.03$ ). se recabo las medidas de 1:0,94 y 1:1,28 de distancia intercantal. En consecuencia, la distancia intercantal tiene una relación de Pearson con las piezas dentarias anterosuperiores maxilares , se puede predecir la anchura de las piezas dentarias anteriores maxilares en los habitantes mayores de edad del Sur de Chile<sup>3</sup>.

**Nasser A. et al (2015) India;** se tuvo como objetivo establecer la presencia de relación de la medida inter-cantal y la anchura mesiodistal del incisivo central superior, 175 pacientes con dientes intactos fueron investigados, la distancia intercantal fue calculada con la ayuda de un software de computadora; el ancho de los incisivos centrales superiores fue determinados extra oralmente midiendo sus partes más anchas. Los valores de la distancia intercantal para hombre y mujeres son de  $33.24 \pm 3.4$  mm y  $34.90 \pm 3.8$  mm, el ancho del diente central maxilar en varones y féminas llevo a las medidas de  $15.84 \pm 1.4$  mm y  $15.92 \pm 1.3$  mm, el valor ( $p = 0.000$ ), para ambos las estimaciones eran significantes. La evaluación de relación de Pearson dio positivo ( $r = 0.202$ ) y muy significativa ( $P = 0.008$ ) entre la

distancia intercantal y los incisivos centrales superiores, el resultado indico la proporción de la distancia intercantal era de 1:0.462 puede usarse para calcular la anchura del diente central maxilar . Se concluyo que la anchura del diente incisivo maxilar y la medida inter-cantal surgió estadísticamente más alto el de mujeres<sup>4</sup>.

**Sharma S. et al (2012) India;** el objetivo de este trabajo es determinar las relaciones de proporción de algunas dimensiones faciales con la anchura de las piezas dentarias anteriores maxilares, participaron 100 estudiantes, se tomó imágenes digitales del rostro de los participantes , con ayuda de un software se realizó el análisis de las imágenes, en ellas se midió la distancia interpupilar, la distancia cantal interna, ancho interalar, la anchura mesio-distal del diente central maxilar y el ancho intercanino se midió con la ayuda de un registro en cera, el ancho bicigomática se registró con la ayuda de un arco facial colocado en el rostro y con una regla milimétrica se procedió a tomar la medida, se usó el análisis de correlación de Pearson para procesar los datos, teniendo como resultados la presencia de relación significativa del ancho interpupilar, la medida intercantal y la anchura mesio-distal del diente central maxilar .La distancia interalar y la distancia de la punta intercanino también obtuvieron correlación positiva. El ancho bicigomático no obtuvo correlación significativa, las correlaciones fueron igual para los dos géneros. Se pudo concluir que las medidas antropométricas son de gran ayuda para la selección del ancho mesiodistal de los dientes anteriores<sup>5</sup>.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

**Saldaña V. (2019) Trujillo;** El Objetivo fue establecer un estándar de regresión para pronosticar la anchura mesio-distal de las piezas dentarias anteriores maxilares mediante la medida intercantal interna y la anchura inter-alar en persona sin deformaciones faciales. Se hizo una investigación con la participación de 75 peruanos con el rango de 18 a 30 años, con un pie de rey electrónico se realizó las medidas mesio-distal de las piezas anteriores maxilar , la medida inter-cantal y la anchura inter-alar de los individuos . Los resultados obtenidos se analizaron con ayuda del software SPSS 22.0 ; hallaron la conexión estadística significativa de

la anchura inter-alar y el diente canino y el diente central maxilar de los participantes. Se concluyó que el patrón de regresión que busca establecer la extensión mesio-distal de las piezas dentarias anteriores maxilares a través de la medida interalar e inter-cantal en estándar de pronóstico ; AMDAS =  $38,5+0,23$  (AIL)<sup>6</sup>.

**Chahuara M. (2021) Puno;** Se buscó establecer la reiteración de divina proporción de las magnitudes coronales de las piezas dentarias maxilares de las personas que se atienden en el Centro médico Vallecito de Puno. Colaboraron 60 participantes . Se efectuó la toma de impresiones con material de impresión (alginato) de la arcada superior de los participantes y se llevó a cabo el vaciado las impresiones con yeso piedra . Se hizo la toma fotográfica de los modelos finalizados sobre las rejillas estandarizadas de Levin. Con las fotografías se logró apreciar si los modelos presentaban proporción aurea en los dientes anteriores, se registró las medidas de divergencias de los dientes laterales y caninos, obtuvieron como resultados , el 8.33% de colaboradores tienen divina proporción los incisivos anteriores maxilares . La reiteración de divina proporción en las piezas dentarias maxilares de las magnitudes coronales era de 5.0% en los participantes masculinos ; 3.33% en las participantes femeninas. La periodicidad de la divina proporción las piezas dentarias anterosuperiores de las magnitudes coronales fueron de 1.67% en los participantes de 19 - 25 años de edad y de 6.67% en los pacientes con rango de 26-39 años de edad 7.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Proporción áurea**

Desde el inicio de la humanidad se ha manejado la estética con diferentes enfoques. Es conocido por todas las grandes culturas antiguas que incursionaron en las artes dando muestras inequívocas de su grandeza y dominio sobre la materia. A partir de épocas muy antiguas se aplicaron las proporciones como elemento artístico para así satisfacer las pautas canónicas establecidas para las proporciones ideales <sup>8,9</sup>. Las magnitudes potenciales se originan con la denominada número áureo conocida como divina proporción , fue relacionada con la odontología en 1973 por

Lombardi, apareció por el precepto de armonía, que la agrupación de proporciones que pueden ser detectadas en el ser humano; esto tiene bases de la divina proporción de 1-1,618, los cuales encontraron la justificación a la armonía de la naturaleza<sup>9,10</sup>.

Cuando partimos del 100% de la anchura del diente central maxilar, luego lo multiplicamos con la cifra de 0,618 y dividimos con la cifra de 1,618 encontraremos la anchura del diente lateral; de igual manera comenzando del diente lateral hallaremos el tamaño de la anchura del diente canino. el compás áureo es una herramienta recomendada para este fin, está conformado de tres extremidades móviles, la punta ubicada en el centro del punto dorado, se determina dos secciones con diferentes tamaños las cuales son proporcionales entre sí. la herramienta ayuda el estudio de las armonías dentales y también sirve para relacionar el resto de las estructuras del cuerpo humano y las estructuras faciales<sup>11,12</sup>.

Interesantes son las aportaciones del suizo Gerber (1960). Nos indica que en las relaciones embriogénicas presentan armonía entre la raíz de la nariz y la base de la nariz. Si la raíz de la nariz y la base de la nariz hay un ancho parecido, en las piezas dentarias no existe gran diferencia en las dimensiones de los dientes centrales maxilares y los dientes laterales maxilares. Caso contrario, en la presencia de raíz de la nariz es angosta y la base de la nariz es más ancha, los dientes centrales maxilares presentan más anchura que los dientes laterales maxilares, los cuales son visiblemente más estrechos<sup>13,14</sup>.

Levin en 1978, estableció patrones de referencia para analizar los valores y el nexo de la anchura de sonrisa y lo observable de los incisivos anterosuperiores, con el fin de utilizarlo en la búsqueda de piezas artificiales. La medida mesiodistal del diente central maxilar se puede establecer de punto principal en la búsqueda del ancho correlacional del diente lateral, el canino, además la anchura de las seis piezas dentarias incisivos maxilares y la anchura de sonrisa en rango de la cifra 0.618; subordinado a la carencia de algún diente incisivo maxilar.

### **2.2.2. Antropometría clínica y odontología**

Las medidas antropométricas nos facilitan determinar el largo somático, este método reaparece por incitación de Farkas con sus colaboradores, estos demuestran que ciertos parámetros se alcanzan a estudiar en radiografías cefálicas, por eso algunos parámetros del rostro son más efectivos hacerlas de manera tópica, porque las mediciones en las zonas blandas del rostro son tan significativas como las de los tejidos duros. Con apoyo de la antropometría clínica y el compás áureo se ayuda al profesional al momento de la comprobación de la proporción divina en el análisis facial<sup>16,17,18</sup>.

La cara es la parte más importante de atención para las personas, muestra con sus gestos nuestro estado de ánimo, emociones, expresiones, sentimientos de las personas, y también del lugar en que se ubica. Se puede modificar el rostro al restaurar piezas dentarias anteriores, ejecutando una transformación desproporcional de las piezas dentarias y la cara del individuo, alterando estos factores se puede avejentar a la persona, se puede rejuvenecer, podemos hacerlos ver robustos o delgados, entendiendo esto tenemos saber que las modificaciones deben de ser muy bien planificados, no producto del azar en el método de rehabilitación<sup>11</sup>.

### **2.2.3. Apariencia facial y dientes anteriores**

La apariencia facial ejerce efectos sociales y psicológicos en la personalidad humana, mediante características asociadas con la atracción facial enfocados en los ojos y la boca. Si ciertas piezas dentarias quedan en boca, la selección de dientes artificiales es muy sencilla cuando y más exacta a lo natural.<sup>19</sup>

El paciente edéntulo que no tiene referencia de exodoncia de dientes a la hora de la búsqueda del tamaño de dientes y su disposición en los maxilares se hace mucho más difícil, esto conlleva a una contrariedad si la elección es errada y no se cumple con el resultado que espera el paciente de la rehabilitación. es por ello que la configuración y la anchura de las piezas dentarias anteriores maxilares son de vital importancia en la armonía facial<sup>20</sup>.

No debemos solo centralizarnos en los dientes, debemos realizar el análisis de la armonía facial. el equilibrio facial, armonía de las fracciones del rostro, además la valoración de la silueta de la cara; el cual se realiza mediante el trazo

referenciales manera horizontal y también líneas verticales en los sitios anatómicos del rostro. Una buena demarcación nos posibilita un óptimo balance, proporción, simetría y dominio, balance, proporción y simetría según sea el caso. Si bien la asimetría sagital se puede considerar normal pues concede dinamismo y vitalidad al rostro, líneas horizontales paralelas trabajan como poder adhesivo otorgando entereza al grupo. anteponiendo como final anatómico a la regio labial, además de ser apreciado de manera estética<sup>15</sup>.

#### **2.2.4. Selección de dientes anteriores**

La búsqueda de dientes anterosuperiores artificiales, en prótesis completa o más recientemente, con los modernos implantes unitarios, es hasta ahora motivo de controversia. Muchas técnicas tratan de encontrar el método mágico que nos permita obtener unas rehabilitaciones lo más naturales posibles, impidiendo realizar dentaduras de apariencia artificial, la apreciación de los dientes anteriores es crítica para obtener un rostro atractivo y una sonrisa agradable. Entre los dientes anteriores, el diente central maxilar es la pieza dentaria de elevada importancia belleza y armonía dentaria, por lo cual; la búsqueda de su tonalidad, proporción y apariencia son fundamentales. Al conseguir proporciones y forma de la pieza dentaria, se podrá conseguir de manera fácil el tamaño de los dientes subyacentes y darle una adecuada oclusión<sup>16</sup>.

Muchas veces se ha querido cuantificar y calificar la selección de dientes anteriores para dentaduras completas, pero no se ha encontrado un método efectivo. Para las proporciones de los dientes anteriores se ha explorado criterios antropométricos que nos orienten en la selección de dientes. Hay distintas maneras de seleccionar los dientes anteriores, así podemos determinar la longitud y la anchura del incisivo central superior teniendo como punto de partida las medidas faciales: varios autores describen técnicas antropométricas tales como: la distancia interalar, la distancia del ancho bicigomática, distancia interpupilar y distancia intercantal<sup>15, 21,22</sup>.

De acuerdo con los principios de armonizar los dientes con la cara, diferentes compañías fabricantes de dientes han creado diversos implementos para facilitar la selección de los dientes anteriores a los profesionales, estandarizando por medio

de catálogos la forma, el tamaño y color. Por ejemplo: La Compañía Dentsply lanzó el Trubyte Tooth Indicador, (L.D. Caulk Co, Milford, Delaware 1958) un sistema que se basa en una carátula que establece el largo y ancho de la cara, relacionándolo al largo y ancho del diente, la Compañía Lactona fabricó el Universal Mold Selector. Los profesionales coinciden que la de piezas anterosuperiores es un problema a la hora de buscar el tamaño adecuado de dientes a rehabilitar; registros fotográficos del paciente sonriendo pueden ayudar de cierta manera a la hora de buscar plasmar las singularidades propias del paciente en nuestros tratamientos<sup>19, 15</sup>.

### **2.2.5. Incisivo central superior**

El diente central maxilar es un componente dual, se ubican paralelas a la línea media, encontramos en ambos lados de la arcada superior; hacen unen en la cara mesial de ambas piezas dentarias. Son muy voluminosas e importantes en los incisivos anterosuperiores, es el ítem resaltante y vistoso de la mirada del espectador, ambos dientes centrales maxilares forman el dúo decorativo de la sonrisa, su ubicación designa el núcleo de la faz.

Las piezas dentarias centrales maxilares son predominantes de la sonrisa, y estos deben de tener dimensiones apropiadas, placentero al ser observada y deben de estar en proporción con las estructuras del rostro; teniendo como elementos destacados, la anchura, el diseño y ubicación dentaria desde una vista coronal, que deben de estar en armonía de la forma facial<sup>23,24</sup>, porque son los dientes más expuestos cuando hablamos y suelen ser el foco de atención al momento de sonreír<sup>25</sup>; cualquier alteración de la proporción de los dientes influye de manera perniciosa en la apreciación armoniosa para los pacientes y odontólogos<sup>23,26</sup>.

### **2.2.6. Método de la distancia intercantal**

La distancia intercantal es una de la medida antropométrica de la cara, y nos es más que la medida que hay entre los ángulos mediales de la fisura palpebral medido del lado derecho al lado izquierdo, se tiene referencia que el 78% de la distancia intercantal es alcanzada al año, a los 5 años el 95 % del crecimiento se ha logrado; la madurez se alcanza entre los 8 y 11 año<sup>27,28</sup>.

La distancia intercantal ideal es una quinta parte del ancho facial en la altura de los ojos, una octava parte de la altura vertical del rostro y tendría que ser igual la ancho del ojo<sup>29</sup>, es entendido normal en una dimensión de 28 a 35 mm. No existe diferencias en relación con género, raza edad. Esto hace que la **una dimensión** anatómica fiable que puede proporcionar un enfoque válido para la selección de los dientes anteriores<sup>30</sup>.

La determinación del ancho mesiodistal del incisivo central con esta técnica plantea la utilidad en estomatología del concepto de divina proporción, esta norma reconocida y utilizada por Euclides, da Vinci, Kepler y Le Corbusier. Considerada en precisar las anchuras de las piezas artificiales descrita en las normas de Levin, el uso de la información tomando en cuenta las conjeturas dadas por Lombardi. El canon que delibera a la hora de determinar del ancho de las piezas dentarias nos muestra que los dientes centrales maxilares deben de estar en divina proporción con los dientes incisivos laterales maxilares, que los dientes incisivos laterales deben de estar en divina proporción con las piezas dentarias caninos y estos a su vez en proporción aurea con los premolares<sup>31</sup>.

Las investigaciones determinan que existe relación de la medida intercantal y el ancho de los seis dientes anterosuperiores teniendo como proporción 1:1<sup>30</sup>. Abdullah declara en la medida intercantal al ser multiplicado con el valor del grado descendente de la progresión geométrica 0.618 y dividido entre 2, es pronosticador fiable del incisivo central maxilar<sup>32,33</sup>. Por lo tanto, la distancia intercantal y el ancho del diente central superior están en divina proporción mediante la ecuación:  
 $CIW = (ICD/2) \times 0,618$

**Donde:**

**CIW** = central incisor width (ancho del incisivo central superior)

**ICD** = inter canthal distance (distancia intercantal)

**0,618** = constante matemática de la proporción aurea <sup>30</sup>.

Múltiples investigaciones han hallado la conexión de la distancia intercantal y la medida mesio-distal en los incisivos anteriores maxilares en los habitantes brasileños, hindúes y sauditas. Examinando la procedencia mixta de las

poblaciones de Sudamérica; efecto de variadas éxodos y elevados grados de intercambio de genes característicos del territorio, se advierte que no existe un modelo de configuración dentario universal para los pobladores andinos sudamericanos<sup>3</sup>.

### **2.3. Definición de términos básicos**

**Proporción aurea:** Es un número irracional el cual sugiere la asociación existente de dos segmentos relacionados a una misma recta<sup>12</sup>.

**Antropometría:** Es el estudio que se ocupa de reconocer a las mediante medidas particulares y signos propios de cada persona<sup>17</sup>.

**Análisis facial:** Serie de medidas y análisis de las diversas partes de la cara<sup>17</sup>.

**Mesial:** Que se ubica cerca de la línea media del maxilar<sup>26</sup>.

**Distal:** Que se ubica alejado de la línea media del maxilar<sup>26</sup>.

**Dientes anteriores:** Piezas dentarias ubicadas en la zona más frontal de la boca<sup>2</sup>.

**Edéntulo:** Paciente que ha perdido todas o algunas piezas dentarias<sup>20</sup>.

**Línea media:** Es una línea de referencia representada por aproximación de las superficies mesiales en los incisivos centrales<sup>2</sup>.

**Oclusión:** **Todo** contacto entre las superficies de mordida o masticatorias de los dientes del maxilar superior e inferior<sup>1</sup>.

**Prótesis Dental:** Aparato artificial que reemplaza a uno o más dientes perdidos<sup>20</sup>.

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE INVESTIGACION**

### **3.1. Formulación de hipótesis principal y secundaria**

#### **3.1.1. Hipótesis principal**

Existe relación entre distancia intercantal y ancho mesiodistal del incisivo central superior de los integrantes del comedor popular Santa Teresita- El Porvenir 2021.

### **3.2. Variables, definición conceptual y operacional**

#### **V1 Distancia intercantal**

**Definición conceptual:** La distancia intercantal: es una medida existente entre los ángulos mediales de la fisura palpebral medidas del lado derecho al lado izquierdo.

#### **V2 Ancho mesiodistal del incisivo central superior**

**Definición conceptual:** Anchura mesiodistal del diente central maxilar: es la distancia que hay entre el punto de contacto mesial al punto de contacto distal de la parte más amplia del diente<sup>3</sup>.

### 3.2.2. Operacionalización de variables

| VARIABLES  | DIMENSIONES   | INDICADOR                             | ESCALA DE MEDICION    | VALORES               |
|--|---|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Distancia intercantal</b>                           | Distancia que existe entre la fisura palpebral medida bilateralmente <sup>27</sup> .  | Medida en milímetros                  | Cuantitativa numérica | Números de 0 a + (mm) |
| <b>ancho mesiodistal del incisivo central superior</b> | Distancia medida en la parte más amplia del diente (mesio- distal) del incisivo central superior <sup>3</sup> .   | Medida en milímetros                  | Cuantitativa numérica | Números de 0 a + (mm) |
| <b>Género</b>  | El conjunto de características anatómicas y fisiológicas las cuales definen a la persona como mujer u hombre. Estas características son innatas, son universa <sup>33</sup> . | DNI (documento nacional de identidad) | Cualitativa nominal   | Masculino<br>femenino |

## **CAPÍTULO IV:**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Diseño metodológico**

El diseño del presente estudio es de tipo descriptiva, porque no existe manipulación, ni alteración de las variables independientes; tiene como objetivo la descripción de variables en un conjunto de individuos por un de tiempo determinado.

Según las veces que se tomara mediciones presenta corte transversal, pues todos los registros se hicieron por tres ocasiones con diferencia de un día cada una, por lo que no existen periodos de seguimiento.

Según la cronología de las observaciones el estudio es prospectivo por que la recolección de datos se realizó luego de planificar el estudio.

Esta investigación es de tipo correlacional, ya que asocia variables atreves de un patrón predecible para una población. Se midió cada variable y después se cuantifico y analizo la relación.

#### **4.2. Diseño muestral**

##### **Población**

Se constituye de los integrantes en el comedor popular Santa Teresita- El Porvenir 2021 de ambos géneros (varones y mujeres), que cuenten con los ítems de admisión y no tengan ningún punto de exclusión.

##### **Muestra**

La muestra estuvo conformada por 130 los integrantes del comedor popular Santa Teresita- El Porvenir 2021 de ambos géneros (varones y mujeres), se aplicó por conveniencia el método no probabilístico, basándose en los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014), quienes mencionan que el muestreo no probabilístico está enfocado en los intereses del investigador, seleccionando así los individuos que brindaran más información para la recolección y análisis de datos de la investigación<sup>34</sup>.

Hernández Sampieri, Roberto; et al. Metodología de la Investigación. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 2001. Pág. 52 - 134.

## **Criterios de selección**

### **Criterios de inclusión**

Personas con presencia dientes anteriores superiores naturales.

Participantes que se comprometa a formar parte del estudio y firme la autorización correspondiente .

### **Criterios de exclusión**

Participantes con presencia caries interproximal de dientes utilizados en el estudio.

Personas con malposición de los incisivos centrales superiores.

Personas con desgaste incisal (involucre caras proximales).

Personas que estén bajo tratamiento de ortodoncia que involucren los Incisivos centrales superiores.

### **4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

A. Autorización para su ejecución: aprobado el trabajo de investigación, solicitamos mediante una solicitud dirigida a la presidenta del club de madres santa teresita – el porvenir, la firma del permiso de efectuar el presente estudio luego de haber explicado el Procedimiento y el fin de este.

B. Captación y selección de los participantes que presentaban los ítems de admisión ; se les realizó el registro de medidas de la medida Intercantal y la Anchura Mesiodistal del diente central maxilar en los Integrantes del comedor Popular Santa Teresita- El Porvenir, personalmente se les explicó detalladamente la finalidad y la envergadura importancia del estudio y se convidó a colaborar de forma voluntariosa. Los participantes que dieron su consentimiento y firmaron los documentos.

C. Calibración del investigador: Se obtuvo la graduación del examinador del registro de las medidas del ancho intercantal y la anchura mesio-distal del diente Central maxilar . el examinador estuvo graduado por un entendido especialista rehabilitador bucal, a través de un inventario de medidas obtenidas del vernier

electrónico para la medición de distancia intercantal, y la toma de Fotografías y su procesamiento de las imágenes mediante el programa Adobe Photoshop versión CC 2020 en el caso de los incisivos centrales superiores, En los integrantes del comedor popular Santa Teresita- El Porvenir. Calculamos el valor de correspondencia con ayuda de la prueba estadística de kappa.

D. Medición del ancho mesiodistal del incisivo central: Se realizó la toma total de 390 fotografías a 130 integrantes del comedor popular Santa Teresita. Se tomaron Tres fotografías por participante, todas las fotos fueron de sonrisa con la finalidad de que se muestren lo más que se pueda los incisivos centrales estas fueron tomadas en diferentes tiempos; solo el incisivo central superior derecho será medido. Para obtener las fotografías; posicionamos la cámara a de 50cm de distancia hasta el individuo, Con el fin de obtener la mayor precisión posible se usó una cinta con la correspondiente medida (50 cm). La cámara utilizada fue una Nikon D3500, el procesamiento de las imágenes y la decisión del ancho mesiodistal del incisivo central se realizará mediante el programa Adobe Photoshop versión CC 2020.

E. Medición de la distancia intercantal: el estudiante en la misma posición de la medida anterior, se ubicó el calibrador en la parte media de la fisura palpebral superior de ambos ojos. Se repetirá este procedimiento tres veces. Estos datos fueron registrados en la ficha de datos.

Los resultados de la media de las medidas fueron multiplicados por 0.618 que es el factor decreciente del número áureo; el resultado es dividido por 2 obteniendo el ancho mesio-distal del incisivo central el cual fue contrastado con la medida tomada anteriormente.

#### **4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

Las informaciones recopiladas fueron insertadas y analizadas con ayuda del software Microsoft Office Excel 2018 y luego se realizaron los análisis correspondientes mediante el paquete estadístico SPSS versión 27.5.

Utilizamos el análisis del coeficiente de kappa cohen para realizar la calibración inter-operador la cual estará a cargo de CD. Esp.Cristhian cuentas Obando, esta prueba nos permitió tener una mejor eficacia en la medición de los puntos antropométricos.

Se trabajó con la evaluación estadística de la correlación de Pearson con el fin de determinar la relación entre las variables.

#### **4.5. ASPECTOS ÉTICOS**

Nuestra investigación fue realizada teniendo como principio los aspectos éticos básicos, los datos recolectados de los participantes se manejó exclusivamente en el progreso de nuestro estudio, la cual es estrictamente privado, porque los datos de los participantes se mantienen en absoluta reserva y no se divulgará su contenido por ningún motivo.

## CAPÍTULO V ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

### 5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, etc

**Tabla N° 1**

**Distribución por género integrantes del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.**

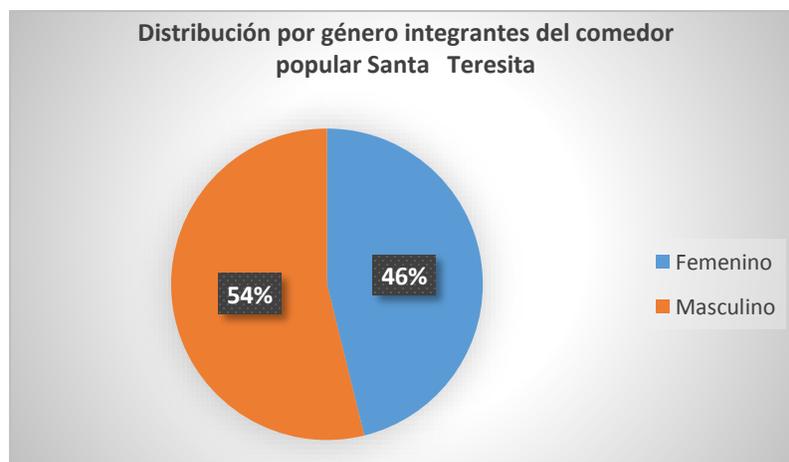
| <b>GENERO</b>    | <b>N°</b> | <b>(%)</b> |
|------------------|-----------|------------|
| <b>Femenino</b>  | 60        | 46.2 %     |
| <b>Masculino</b> | 70        | 53.8 %     |
| <b>Total</b>     | 130       | 100 %      |

Fuente: Propia del investigador

Las mediciones se realizaron en una muestra conformada por 130 integrantes (varones) del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021 que correspondió al (100 %) de la muestra, 60 integrantes fueron de género femenino que representan al (46.2 %) de la muestra, 70 integrantes fueron de género masculino que representan al (53.8 %) de la muestra.

**Tabla N° 1**

**Distribución por género integrantes del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.**



Fuente: Propia del investigador

**Tabla N° 2**

**Promedios de la distancia intercantal de integrantes del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.**

| <b>Distancia Intercantal</b> | <b>N</b> | <b>Media</b> | <b>Desviación Estándar</b> | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> |
|------------------------------|----------|--------------|----------------------------|---------------|---------------|
| <b>Mujeres</b>               | 60       | 34.73        | 2.45                       | 31.69         | 41.29         |
| <b>Hombres</b>               | 70       | 33.95        | 2.74                       | 27.21         | 39.11         |
| <b>Total</b>                 | 130      | 34.24        | 2.62                       | 27.21         | 41.29         |

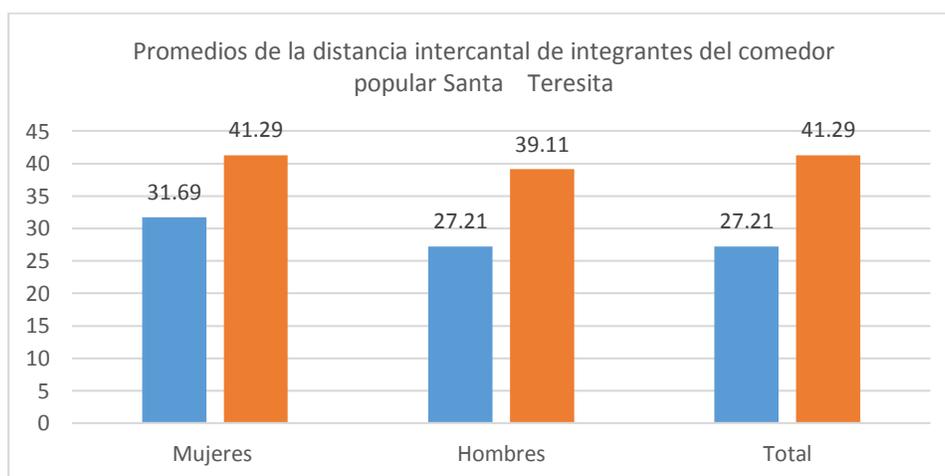
Fuente: Propia del investigador

A continuación, realizamos la obtención de la distancia intercantal de nuestro trabajo de investigación, obteniéndose los siguientes valores:

La media de la distancia intercantal total es de (34.24) mm y el rango es de 31,69 - 41.29 mm, La media de la distancia intercantal en mujeres es de (34.73) mm y el rango es de 31,69 -41,29mm, La media de la distancia intercantal en hombres es de (33.95) mm y el rango es de 27,21-39,11.

**Gráfico N° 2**

**Promedios de la distancia intercantal de integrantes del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.**



Fuente: Propia del investigador

**Tabla N° 3**

**Promedios de los anchos mesiodistales del incisivo central superior de integrantes del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.**

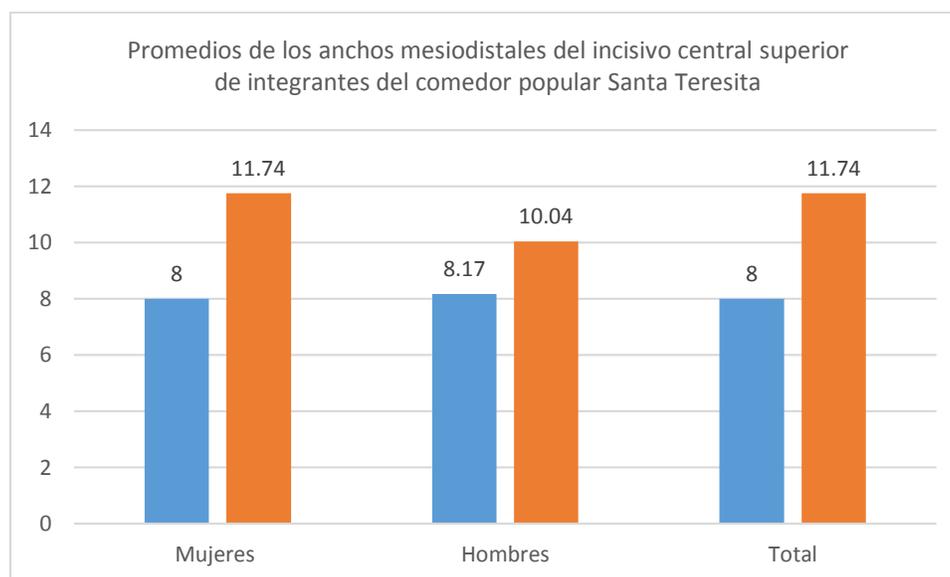
| Ancho incisivo central | N   | Media | Desviación Estándar | Mínimo | Máximo |
|------------------------|-----|-------|---------------------|--------|--------|
| Mujeres                | 60  | 9.09  | 1.87                | 8      | 11.74  |
| Hombres                | 70  | 9.05  | 0.53                | 8.17   | 10.04  |
| Total                  | 130 | 9.07  | 1.33                | 8      | 11.74  |

Fuente: Propia del investigador

La media del ancho mesio distal del incisivo central superior total fue de 9.07 mm, el rango de las medidas fue de (8-11.74) mm. La media del ancho mesio distal del incisivo central superior en mujeres fue de 9.09 mm, el rango de las medidas fue de (8-11.74) mm. La media del ancho mesio distal del incisivo central superior en hombres fue de 9.05 mm, el rango de las medidas fue de (8.17-10.04) mm.

**Gráfico N° 3**

**Promedios de los anchos mesiodistales del incisivo central superior de integrantes del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.**



**5.2. Análisis inferencial, prueba estadística paramétrica, no paramétrica, de correlación, de regresión u otras.**

**Tabla N° 4**

**Correlación total de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo central superior de integrantes del comedor popular Santa Teresita - El Porvenir 2021.**

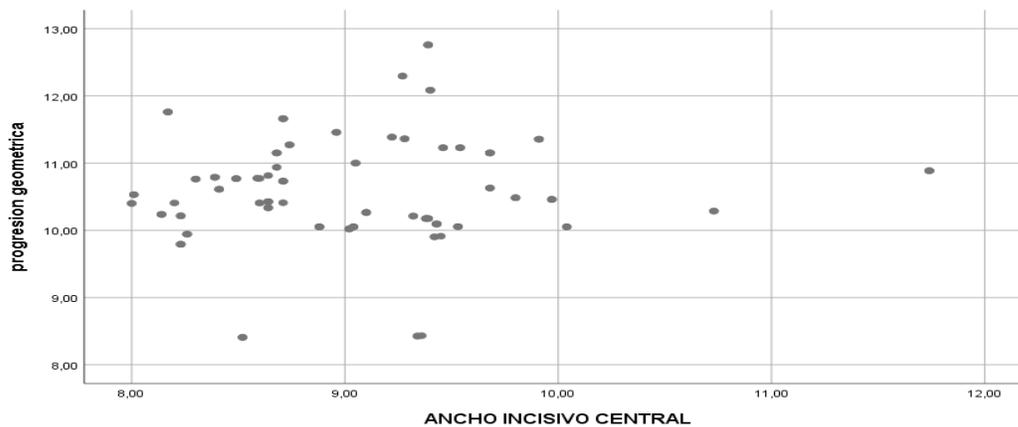
| <b>CORRELACIONES</b>      |                        |                              |                          |
|---------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|
|                           |                        | ANCHO<br>INCISIVO<br>CENTRAL | PROGRESIÓN<br>GEOMÉTRICA |
| ANCHO INCISIVO<br>CENTRAL | Correlación de Pearson | 1                            | ,071                     |
|                           | Sig. (bilateral)       |                              | ,423                     |
|                           | N                      | 130                          | 130                      |
| PROGRESIÓN<br>GEOMÉTRICA  | Correlación de Pearson | ,071                         | 1                        |
|                           | Sig. (bilateral)       | ,423                         |                          |
|                           | N                      | 130                          | 130                      |

Fuente: Propia del investigador

En el análisis realizado al grupo total de los integrantes del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021 encontramos una  $p=0.071$ , el cual nos indica una correlación muy baja.

**Gráfico N° 4**

**Correlación total de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo central superior de integrantes del comedor popular Santa Teresita - El Porvenir 2021.**



**Tabla N° 5**

**Correlación total de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo central superior de integrantes (femeninas) del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.**

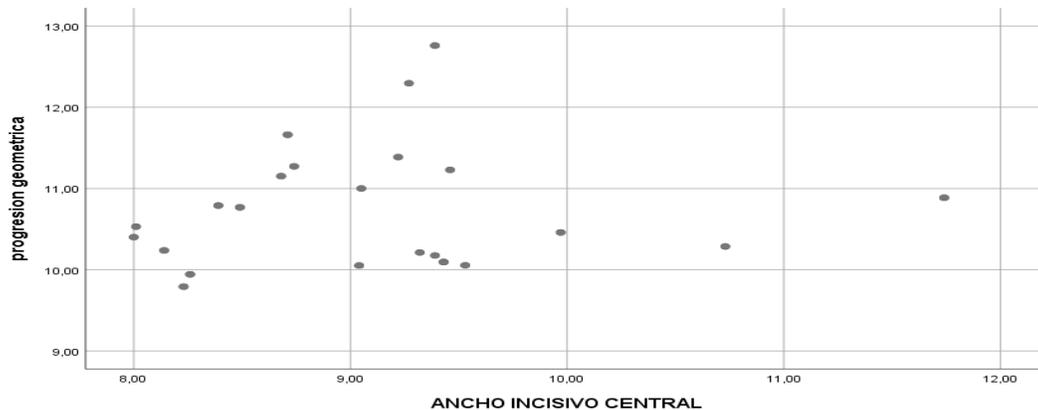
| Correlaciones            |                        |                              |                          |
|--------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|
|                          |                        | ANCHO<br>INCISIVO<br>CENTRAL | PROGRESIÓN<br>GEOMÉTRICA |
| ANCHO INCISIVO CENTRAL   | Correlación de Pearson | 1                            | ,123                     |
|                          | Sig. (bilateral)       |                              | ,355                     |
|                          | N                      | 60                           | 59                       |
| PROGRESIÓN<br>GEOMÉTRICA | Correlación de Pearson | ,123                         | 1                        |
|                          | Sig. (bilateral)       | ,355                         |                          |
|                          | N                      | 59                           | 59                       |

Fuente: Propia del investigador

En el análisis realizado los integrantes (femeninas) del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021, encontramos una  $p=0.123$ , el cual nos indica una correlación muy baja.

**Gráfico N° 5**

**Correlación total de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo central superior de integrantes (femeninas) del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.**



**Tabla N° 6**

**Correlación de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo central superior de los integrantes (varones) del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.**

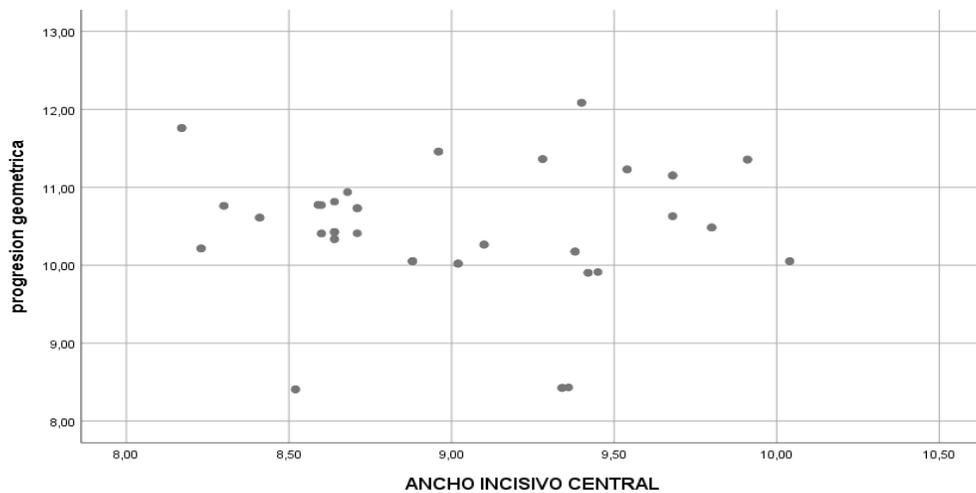
|                           |                        | ANCHO<br>INCISIVO<br>CENTRAL | PROGRESIÓN<br>GEOMÉTRICA |
|---------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|
| ANCHO INCISIVO<br>CENTRAL | Correlación de Pearson | 1                            | ,001                     |
|                           | Sig. (bilateral)       |                              | ,993                     |
|                           | N                      | 70                           | 70                       |
| PROGRESIÓN<br>GEOMÉTRICA  | Correlación de Pearson | ,001                         | 1                        |
|                           | Sig. (bilateral)       | ,993                         |                          |
|                           | N                      | 70                           | 70                       |

Fuente: Propia del investigador

En el análisis realizado al grupo los integrantes (varones) del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021. Encontramos una  $p=0.001$ , el cual nos indica una correlación nula.

**Gráfico N° 5**

**Correlación de la distancia intercantal con el ancho mesiodistal del incisivo central superior de los integrantes (varones) del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021.**



### **5.3. Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticamente empleadas**

#### **5.3.1. Hipótesis Principal**

La hipótesis general del presente estudio, decretado con anterioridad que nombra "Existe relación de la medida intercantal y anchura mesio-distal del diente central maxilar los integrantes (varones) del comedor popular Santa Teresita -El Porvenir 2021. Es nula. Para obtener dichos resultados y para determinar si existe relación entre sí de nuestras dos variables, se empleó el estudio de coeficiente de correlación de Pearson ( $r < 0,5$ ); nos dice que la relación es inferior a 0,5 por lo tanto la hipótesis es nula; se impugnó nuestra hipótesis, pues el resultado nos determinó que la relación es estadísticamente no relevante presentando un  $p = 0,071$  SPSS Statistics 27.5 (IBM, Armonk NY, USA).

### **5.4. DISCUSIÓN**

En el trabajo que realizó Troncoso J .et al. (2017) concluyó que existe relación positiva de la medida intercantal y la anchura del diente central maxilar <sup>3</sup>, cosa distinta de lo encontrado en nuestro estudio, esto se debe a la técnica usada en las tomas de medidas, en el trabajo de Troncoso las medidas del ancho intercantal fue hecha al igual que nuestro trabajo con la ayuda de un vernier digital del manera extraoral, en cambio en la toma de las medidas del ancho mesiodistal sus mediciones fueron hechas a partir de un modelo de estudio, caso contrario de nuestra toma de mediciones el cual fue hecho de manera intraoral; al tomar impresión a los dientes ya estamos teniendo una alteración mínima por el material de impresión, al mismo tiempo al hacer el vaciado del modelo este puede presentar otra alteración mínima, el cual al final puede llevarnos a alguna alteración a la hora de conseguir los datos .además encontró en su trabajo que la relación era muy alta en hombre más que en mujeres, cosa contraria encontrada en nuestro estudio el cual en hombre la relación es nula y en mujeres es la relación es poco significativa.

En los estudios realizados por Nasser A. et al ,(2015) se concluyó que la relación que hay de la anchura del diente central y la medida intercantal es muy significativa, la medida intercantal debe ser usado de manera fiable en la búsqueda del ancho del incisivo superior<sup>4</sup>, distintos son los resultados encontrados en nuestro trabajo de investigación, donde se halló en los varones una relación nula y en el caso de las mujeres una relación poco significativa. La diferencia de resultado se debe en parte a que los estudios que estos investigadores realizaron fueron hechos en poblaciones de la India, los cuales tienen una población muy homogénea; sin tanto mestizaje a diferencia de la población peruana la cual tiene un alto mestizaje y es una población bastante diversa, el motivo que la distancia intercantal no sea una buena técnica para encontrar la anchura mesiodistal del diente central maxilar.

En el estudio de Sharma S. et al, (2012) obtuvo relación significativa de la medida intercantal y el diente central maxilar<sup>5</sup>, a diferencia de nuestro estudio, en este caso se hicieron las mediciones a partir de fotografías de los participantes y por ayuda de un software se sacaron los resultados de las medidas, la metodología de trabajo realizada fue similar , cabe resaltar también que el trabajo fue realizado en una población de la India; el cual mencionamos anteriormente que una población bastante homogénea a diferencia de la nuestra.

En el estudio de Saldaña V, (2012) concluyó que existe una correlación estadísticamente significativa de la medida intercantal y el diente central maxilar en individuos con armonía facial<sup>6</sup>, cosa distinta encontrada en nuestra investigación; el trabajo realizado por Saldaña la medida del incisivo central superior y los dientes anteriores fueron tomada en modelos de yeso las cuales se obtuvieron previa toma de impresión con alginato de los participantes, sabemos que el alginato no es un buen material para toma de impresión; en especial para trabajos de precisión , este material varia en sus dimensiones de acuerdo a la preparación y sus respectivas proporciones. Esto influye directamente en el resultado.

En el estudio de Chahuara M ,(2019) dentro de los resultados encontrados , destaca que de la muestra solo el 8.33% que participaron del estudio presentan divina proporción en las piezas dentales anteriores y con mayor incidencia en el género femenino<sup>7</sup>, este estudio no concuerda con los resultados del trabajo que realizamos , al no encontrar proporción aurea en los dientes anteriores , no puede existir armonía de los dientes con otras partes del rostro , también es observable que las medidas fueron tomadas a partir de modelos de yeso obtenidos mediante toma de impresión con alginato.

## **CONCLUSIONES**

Con los resultados encontrados podemos determinar que no hay relación de la medida intercantal y la anchura mesiodistal del diente central maxilar en los integrantes del comedor popular santa teresita; pues al análisis de correlación los datos estuvieron muy dispersos y la relación obtenida fue mucho menor de 0.5.

Según los resultados obtenidos se determinó que no existe relación entre la distancia intercantal y el ancho mesiodistal del incisivo central superior, ni en el género femenino . ni en el masculino; los resultados obtenidos son estadísticamente no significativos para ambos géneros,

Según los resultados podemos decir que las medidas la anchura mesiodistal en los dientes centrales superiores según género de los integrantes del comedor santa teresita son: en el género femenino el rango es de (8-11.74), en el género masculino el rango es de (8.17-10.04), y el rango general es de (8-11.74).

Con los resultados encontrados en nuestro estudio se determinó la distancia intercantal por genero de los integrantes del comedor popular santa teresita; en el género femenino el rango es de (31.69-41.29 mm), en el género masculino el rango es de (27.21-39.1 mm), y el rango general es (27.21-41.29 mm).

## **RECOMENDACIONES**

Se debe hacer más trabajos en el campo de la estética dental ahondando en las proporciones dentales en distintas ciudades de nuestro país, para obtener registros y conseguir información y datos del tema a nivel nacional.

Es considerable que muchos de los valores de referencia que utilizamos en la práctica odontológica derivan de poblaciones con características diferentes a nuestro genotipo, pes por ello que se recomienda hacer muchos más estudios en los campos ya referidos , para corroborar este tipo de resultados, con sujetos de nuestra población, de tal manera que los valores puedan ser aceptados o modificados para nuestro entorno.

También se debe usar materiales adecuados y así poder eliminar los errores que nos puedan conllevar a fracasos en nuestro trabajo.

## FUENTES DE INFORMACION

1. Ozawa D, Ozawa M, Fundamentos de Prostodoncia Total. Primera ed. México: Editorial trillas; 2010.
2. Vallejo A. Análisis de la forma y tamaño de los incisivos superiores según El principio embriogénico de la armonía dentofacial de Gerber [Tesis] Quito, Universidad central del ecuador; 2017.
3. Troncoso G, Moreno F, Aliaga F. Relación entre Distancia intercanal y Ancho de dientes anterosuperiores en jóvenes chilenos. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil .2017; 10(1): 54- 56.
4. Nasser A, Muhammad A, Asma N, Afsheen M. correlation between innercanthal distance and the mesiodistal width of the maxillary central incisors. ISRA medical journal.2015; 7(3):138-141.
5. Sharma S, Nagpal A, Verma P. Correlation Between Facial Measurements and The Mesiodistal Width of The Maxillary Anterior Teeth. Indian J Dent Sci. 2012; 3:20-24.
6. Saldaña, V. Predicción del ancho mesiodistal de Dientes anterosuperiores a partir del ancho interalar nasal en individuos peruanos con armonía facial. Journal of Oral Research.2020; 9(2), 93-97.
7. Chahuara M, Análisis de la proporción aurea de las dimensiones frontales de los dientes anterosuperiores en el centro de salud vallecito de la ciudad de puno 2019 [tesis] Puno, Universidad Nacional del Altiplano; 2021.
8. Hoffman N. distancia interpupilar como guía para la selección de los Dientes anteriores superiores. The internet J Dent Sci. 2009; 9(1).
9. Oportot, J. Percepción de un parámetro estético dental alterado: un estudio piloto [tesis]. Chile, Universidad Finis Terrae; 2017.
10. García, S. Variabilidad de la proporción áurea en pacientes tratados con ortodoncia. influencia de la anchura intercanina [tesis doctoral]. España, Universidad complutense de madrid;2015.
11. Caires, M. La proporción aurea como instrumento de análisis en Odontología estética [Tesis doctoral]. Caracas, universidad central de Venezuela; 2003.
12. Díaz C, Correlación de la proporción áurea entre la distancia intercanina y medida vertical del tercio medio de la cara en tomografías de pacientes de la clínica odontológica de la Universidad católica de santa maría. Arequipa. 2017 [tesis], Arequipa, universidad católica de santa maría;2018.

13. Gomes V, Goncalves L, do Prado J, Junior I, de Lima L. Correlation between facial measurements and the mesiodistal width of the maxillary anterior teeth. *J Esthet Restor Dent* 2006; 18:196-205.
14. Alvarado S, Delgadillo J, Petkova M, Estudio de la forma y tamaño de los incisivos superiores de los estudiantes de odontología según el principio embriogenético de Gerber, *Odontol. Sanmarquina* 2013; 16(1): 17-24.
15. De Lima B. Distancia entre os cantos mediais dos olhos para estimar a largura combinada dos seis dentes superiores anteriores [Tesis Doctoral]. Uberlândia, Universidade federal de Uberlândia; 2009.
16. Al-Nakkash w, Abdul- Rahman H, Al-Ani M. Evaluación del ancho del Incisivo central superior como ayuda para la selección de dientes Artificiales. *MDJ*. 2008; 5 (1).
17. Tapia D, Estudio comparativo de mediciones faciales fotogramétricas y antropométricas en adultos [tesis], Santiago, Universidad de Chile ;2014.
18. Sihuay j, Relación entre la dimensión vertical oclusal y la longitud de los dedos de la mano según biotipo facial en una muestra peruana [tesis]. Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos;2019
19. Effio G, Relación entre el tipo facial y los incisivos centrales superiores de los estudiantes de la Universidad señor de sipán, 2018 [tesis] Chiclayo, Universidad señor de sipán;2018.
20. Maldonado R. Métodos para la selección de dientes en dentaduras Completas [Tesis doctoral]. Lima, universidad Cayetano Heredia; 2010.
21. Weber B, Fuentes R, García N, Cantín M. Relaciones de Forma y Proporción del Incisivo Central Maxilar con Medidas Faciales, Línea Mediana Dentaria y Facial en Adultos. *Int. J. Morphol.* 2014; 32:1101- 1107.
22. Alarcón N, selección de los dientes en rehabilitación oral, revista san Gregorio 2018; no.22: (86-95).
23. El-Sheikh N, Bairam L, Khalifa N. Intercanthal distance of a Sudanese population sample as a reference for selection of maxillary anterior teeth size. *Sudan JMS*.2010; 5(2):117-122.
24. Cosio H, Aguirre L, Lazo Biotipo facial y la forma coronaria de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Estomatología, Ciencia y Desarrollo. *Universidad Alas Peruanas*,2020; 23(2):51.

25. Al Wazzan K. The relationship between intercanthal dimension and the widths of maxillary anterior teeth. *J Prosthet Dent.* 2001; 86:608-612.
26. Fernández L, Sánchez-Tito MA. Percepción estética de la posición anteroposterior de los incisivos superiores en relación con la frente. *Rev cubana Estomatol.* 2020;57(4): e3346.
27. Ramírez M., Novo A., Volpe Ch. El ojo hermoso. *Cir. plást. iberolatinoam.* 2007; 33(2): 079-090.
28. Salinas G, Métodos de selección de los dientes anteriores en paciente adulto portador de prótesis total: reporte de caso clínico [tesis], Quito, Universidad internacional de ecuador; 2019.
29. A L-Kaisy N, Garib BT. Selecting maxillary anterior tooth width by measuring certain facial dimensions in the Kurdish population. *J Prosthet Dent.* 2016; 115:329–34.
30. Cacciacane O, Prótesis Bases y Fundamentos. Madrid: Editorial Ripano; 2013.
31. Abdullah M. Inner canthal distance and geometric progression as a Predictor of maxillary central incisor width. *J Prosthet Dent.* 2002; 88(1):16-20.
32. Gorguet I. Comportamiento Sexual Humano. 1º Ed. Cuba. Editorial Oriente; 2008; 17: 17-38.
33. Vasantha M, Ahila S, Suganya D. The science of anterior teeth selection for a completely edentulous patient: A literatura review. *J Indian Prosthodont Soc.* 2011; 11(1): 7-13.
34. Hernández Sampieri, Roberto; et al. Metodología de la Investigación. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 2001. Pág. 52 - 134.
35. Morales M, Estudio de la relación entre la distancia interpupilar con el Ancho mesio-distal de los dientes anterosuperiores derechos, en los Estudiantes de clínica integral de octavo semestre de la facultad de Odontología de la universidad central de ecuador periodo 2016-2017. [Proyecto de investigación]. Quito, universidad central de ecuador; 2017.

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 1 : CARTA DE PRESENTACIÓN



### FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD Escuela Profesional de Estomatología

Pueblo Libre, 07 de Junio del 2022

## CARTA DE PRESENTACION

SRA. LIDIA MERCEDES ALARCÓN OTINIANO

PRESIDENTA DEL COMEDOR POPULAR "SANTA TERESITA" CALLE SAN LUIS N° 950 - EL PORVENIR-TRUJILLO- LA LIBERTAD

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle al egresado Omar Alexander Gutiérrez Altamirano con DNI 42145483 y código de estudiante 2009211377, Bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud - Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

**TÍTULO:** RELACIÓN ENTRE DISTANCIA INTERCANTAL Y ANCHO MESIODISTAL DEL INCISIVO CENTRAL SUPERIOR EN LOS INTEGRANTES DEL COMEDOR POPULAR SANTA TERESITA- EL PORVENIR 2021

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Le anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente,

  
.....  
DR. PEDRO MARTÍN JESÚS APARCANA QUIANDRIA  
DIRECTOR  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Act  
Ve a

## ANEXO N° 2 :CONSTANCIA DE EJECUCIÓN

### CONSTANCIA DE EJECUCION DE TESIS

LA que suscribe, PRESIDENTA DEL COMEDOR POPULAR SANTA TERESITA- EL PORVENIR ;Sra. Lidia Mercedes Alarcón Otiniano . Otorga la presente constancia de ejecución del proyecto de investigación a:

Omar alexander Gutiérrez Altamirano, bachiller en Estomatología, de la Facultad de Estomatología a de la Universidad Alas Peruanas ,código de alumno: 2009211377 ,identificado con DNI nro. 42145483.

Quien ha realizado la ejecución de su tesis titulada"RELACION ENTRE DISTANCIA INTERCANTAL Y ANCHO MESIODISTAL DEL INCISIVO CENTRAL SUPERIOR EN LOS INTEGRANTES DEL COMEDOR POPULAR SANTA TERESITA, EL PORVENIR - 2021"para la obtención del título profesional, bajo mi supervisión durante un mes, desde el 01 de setiembre al 30 de setiembre del 2022. El tesista realizo su ejecución de la tesis a completa satisfacción y mostro en todo momento eficiencia, puntualidad, responsabilidad y buena formación académica. Se otorga la presente constancia para fines que el interesado considere conveniente.

TRUJILLO, 11 de enero del 2023

  
\_\_\_\_\_  
PRESIDENTA DEL CLUB DE MADRES SANTA TERESITA  
Lidia mercedes Alarcón Otiniano  
DNI: 79866589



ANEXO N° 3 :CONSENTIMIENTO INFORMADO



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_ años de edad, autorizo voluntariamente ser parte de estudio en la investigación nombrada: **“Relación entre distancia intercantal y ancho mesiodistal del incisivo central superior en los integrantes del comedor popular Santa Teresita- El Porvenir 2021”** luego tener conocimiento del tema y haber entendido completamente el propósito y la metodología del estudio; el peligro en caso hubiese y la utilidad de los datos obtenidos en el estudio, quedando entendido lo detallado a continuación:

Mi colaboración no afectara mis actividades en el comedor Popular Santa Teresita- El Porvenir.

Puedo salirme del trabajo de investigación, si creo conveniente según mi criterio, Sin necesidad que el investigador responsable lo solicite, presentando mis Motivos para tal opción.

No realizare ningún pago, no se recibirá ninguna remuneración en la colaboración de la presente investigación.

los datos adquiridos en esta investigación se mantendrá en estricto privado con un número de clave que mantendrá oculto el nombre del participante.

Fecha: .....

Firma del Participante: .....

|  |
|--|
| Nombre del investigador: Omar Gutiérrez<br>Altamirano<br>Teléfono: 936135516 |
|--|

### ANEXO N° 4 :FICHA DE DATOS

| GENERO | DISTANCIA<br>INTERCANTAL | ANCHO INCISIVO<br>CENTRAL | Progresión<br>Geométrica |
|--------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| M      | 32.05                    | 9.42                      | 9.90                     |
| M      | 33.22                    | 9.1                       | 10.26                    |
| M      | 36.75                    | 9.91                      | 11.36                    |
| M      | 36.77                    | 9.28                      | 11.36                    |
| M      | 38.06                    | 8.17                      | 11.76                    |
| M      | 34.83                    | 8.3                       | 10.76                    |
| M      | 37.08                    | 8.96                      | 11.46                    |
| M      | 27.27                    | 9.34                      | 8.43                     |
| M      | 33.68                    | 8.6                       | 10.41                    |
| M      | 32.43                    | 9.02                      | 10.02                    |
| M      | 33.45                    | 8.64                      | 10.34                    |
| M      | 35.4                     | 8.68                      | 10.94                    |
| M      | 27.21                    | 8.52                      | 8.41                     |
| M      | 34.87                    | 8.59                      | 10.77                    |
| M      | 32.53                    | 10.04                     | 10.05                    |
| M      | 36.34                    | 9.54                      | 11.23                    |
| M      | 39.11                    | 9.4                       | 12.08                    |
| M      | 33.74                    | 8.64                      | 10.43                    |
| M      | 34.73                    | 8.71                      | 10.73                    |
| M      | 33.93                    | 9.8                       | 10.48                    |
| M      | 32.93                    | 9.38                      | 10.18                    |
| M      | 32.53                    | 8.88                      | 10.05                    |
| M      | 36.09                    | 9.68                      | 11.15                    |
| M      | 32.05                    | 9.42                      | 9.90                     |
| M      | 33.22                    | 9.1                       | 10.26                    |
| M      | 36.75                    | 9.91                      | 11.36                    |
| M      | 27.27                    | 9.34                      | 8.43                     |
| M      | 33.68                    | 8.6                       | 10.41                    |
| M      | 32.43                    | 9.02                      | 10.02                    |
| M      | 33.45                    | 8.64                      | 10.34                    |
| M      | 35                       | 8.64                      | 10.82                    |
| M      | 27.21                    | 8.52                      | 8.41                     |
| M      | 34.87                    | 8.59                      | 10.77                    |
| M      | 32.53                    | 10.04                     | 10.05                    |
| M      | 36.34                    | 9.54                      | 11.23                    |
| M      | 39.11                    | 9.4                       | 12.08                    |
| M      | 32.93                    | 9.38                      | 10.18                    |
| M      | 32.53                    | 8.88                      | 10.05                    |
| M      | 33.74                    | 8.64                      | 10.43                    |

|   |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| M | 34.73 | 8.71  | 10.73 |
| M | 33.93 | 9.8   | 10.48 |
| M | 36.77 | 9.28  | 11.36 |
| M | 38.06 | 8.17  | 11.76 |
| M | 34.34 | 8.41  | 10.61 |
| M | 34.4  | 9.68  | 10.63 |
| M | 33.06 | 8.23  | 10.22 |
| M | 37.08 | 8.96  | 11.46 |
| M | 34.83 | 8.3   | 10.76 |
| M | 33.06 | 8.23  | 10.22 |
| M | 34.4  | 9.68  | 10.63 |
| M | 34.34 | 8.41  | 10.61 |
| M | 36.09 | 9.68  | 11.15 |
| M | 33.74 | 8.64  | 10.43 |
| M | 34.73 | 8.71  | 10.73 |
| M | 33.93 | 9.8   | 10.48 |
| M | 32.93 | 9.38  | 10.18 |
| M | 32.53 | 8.88  | 10.05 |
| M | 36.09 | 9.68  | 11.15 |
| M | 32.08 | 9.45  | 9.91  |
| M | 33.22 | 9.1   | 10.26 |
| M | 36.75 | 9.91  | 11.36 |
| M | 27.29 | 9.36  | 8.43  |
| M | 38.06 | 8.17  | 11.76 |
| M | 34.86 | 8.6   | 10.77 |
| M | 37.08 | 8.96  | 11.46 |
| M | 27.27 | 9.34  | 8.43  |
| M | 33.69 | 8.71  | 10.41 |
| M | 32.43 | 9.02  | 10.02 |
| M | 34.34 | 8.41  | 10.61 |
| M | 36.09 | 9.68  | 11.15 |
| F | 32.53 | 9.04  | 10.05 |
| F | 32.67 | 9.43  | 10.10 |
| F | 37.74 | 8.71  | 11.66 |
| F | 31.69 | 8.23  | 9.79  |
| F | 34.92 | 8.39  | 10.79 |
| F | 33.13 | 8.14  | 10.24 |
| F | 35.23 | 11.74 | 10.89 |
| F | 33.66 | 8     | 10.40 |
| F | 32.93 | 9.39  | 10.18 |
| F | 32.54 | 9.53  | 10.05 |
| F | 34.08 | 8.01  | 10.53 |
| F | 33.29 | 10.73 | 10.29 |
| F | 33.05 | 9.32  | 10.21 |

|   |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| F | 36.34 | 9.46  | 11.23 |
| F | 35.6  | 9.05  | 11.00 |
| F | 39.79 | 9.27  | 12.30 |
| F | 36.85 | 9.22  | 11.39 |
| F | 36.48 | 8,74  | 11.27 |
| F | 36.09 | 8.68  | 11.15 |
| F | 33.85 | 9.97  | 10.46 |
| F | 34.85 | 8.49  | 10.77 |
| F | 41.29 | 9.39  | 12.76 |
| F | 32.18 | 8.26  | 9.94  |
| F | 32.53 | 9.04  | 10.05 |
| F | 32.67 | 9.43  | 10.10 |
| F | 33.66 | 8     | 10.40 |
| F | 32.93 | 9.39  | 10.18 |
| F | 32.54 | 9.53  | 10.05 |
| F | 33.85 | 9.97  | 10.46 |
| F | 34.85 | 8.49  | 10.77 |
| F | 41.29 | 9.39  | 12.76 |
| F | 32.18 | 8.26  | 9.94  |
| F | 36.85 | 9.22  | 11.39 |
| F | 36.48 | 8,74  | 11.27 |
| F | 36.09 | 8.68  | 11.15 |
| F | 33.29 | 10.73 | 10.29 |
| F | 33.05 | 9.32  | 10.21 |
| F | 36.34 | 9.46  | 11.23 |
| F | 35.6  | 9.05  | 11.00 |
| F | 39.79 | 9.27  | 12.30 |
| F | 33.13 | 8.14  | 10.24 |
| F | 35.23 | 11.74 | 10.89 |
| F | 37.74 | 8.71  | 11.66 |
| F | 31.69 | 8.23  | 9.79  |
| F | 34.92 | 8.39  | 10.79 |
| F | 34.08 | 8.01  | 10.53 |
| F | 36.09 | 8.68  | 11.15 |
| F | 33.85 | 9.97  | 10.46 |
| F | 34.85 | 8.49  | 10.77 |
| F | 41.29 | 9.39  | 12.76 |
| F | 32.18 | 8.26  | 9.94  |
| F | 32.53 | 9.04  | 10.05 |
| F | 32.67 | 9.43  | 10.10 |
| F | 32.67 | 9.43  | 10.10 |
| F | 37.74 | 8.71  | 11.66 |
| F | 31.69 | 8.23  | 9.79  |
| F | 34.92 | 8.39  | 10.79 |

|   |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| F | 33.13 | 8.14  | 10.24 |
| F | 35.23 | 11.74 | 10.89 |
| F | 33.68 | 8.2   | 10.41 |

## ANEXO N° 5 : REGISTRO FOTOGRÁFICO



**ANEXO N° 6 : REGISTRO FOTOGRÁFICO**

