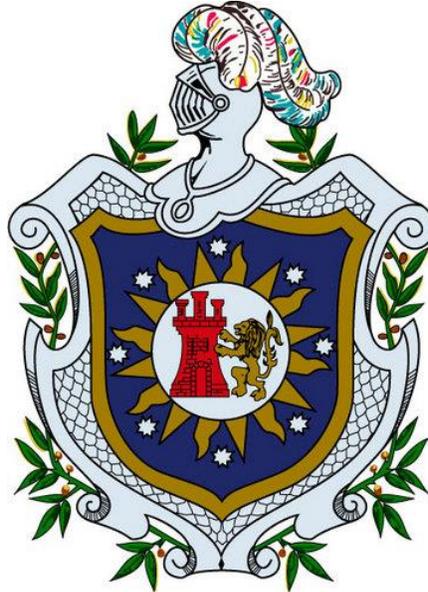


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA.

UNAN LEÓN.

FACULTAD DE ODONTOLOGIA.



Monografía para optar al título de cirujano dentista.

“Presencia de proporciones áureas faciales y dentales de adultos jóvenes de la población de Somotillo-Chinandega en el año 2018”.

Presentado por: Br. Fiorella Samantha Olivas Matus.

Tutor: Dr. Francisco Espinales Chiong.

Asesor Metodológico: Dr. Luis Alberto Quintana.

“A la libertad, por la universidad”

Septiembre a Noviembre, 2018

DEDICATORIA.

A Dios dedico cada logro que doy en mi vida sin él no podría suceder nada.

A mis padres Karla Matus y Roberto Olivas por todo el apoyo brindado durante mis años de estudio en la Facultad de Odontología.

A todos y cada uno de mis pacientes, doctores, asistentes y demás personas que influyeron en mí para continuar cada día con mis estudios.

A mi hijito Caleb Roberto y esposo por ser mi motor del diario.

AGRADECIMIENTO.

A mi tutor y amigo Dr. Francisco Espinales Chiong por toda su ayuda y guía para la realización de esta monografía.

Al Msc. Luis Alberto Quintana por su tiempo y asesoramiento metodológico.

RESUMEN.

En el presente estudio se realizó para evaluar las proporciones áureas faciales y dentales de adultos jóvenes del municipio de Somotillo Chinandega año 2018.

Material y métodos: es un estudio descriptivo de corte transversal, la población compuesta por 30 adultos jóvenes de 20-40 años, los datos se recolectaron previo consentimiento informado y escrito de los participantes, mediante examen clínico para verificar el tipo de Oclusión Clase I de Angle canina y toma de tres fotografías digitales: frontal, lateral y sonriendo, para el análisis facial y dental se utilizó la herramienta regla del programa adobe Photoshop CS6.

Resultados: en promedio, se cumplieron un 37.5 % de las proporciones faciales medidas (27% mujeres y 10% hombres). Las proporciones áuricas más frecuentes en estos sujetos fueron la P2 y P7 (63% y 64%). Se observó un porcentaje mayor de concordancia para el grupo femenino y en la proporción áurica dental se encontró mayor afinidad en el canino superior derecho permanente (66%). El tipo facial mayormente encontrado fue el tipo euriprosopo en un 93%.

Conclusiones: El sexo femenino mostró un mayor cumplimiento de proporciones áuricas en relación al sexo masculino. En ningún sujeto hay cumplimiento total de la proporción áurea dental en el sector anterosuperior. El tipo facial más común son los euriprosopo en ambos sexos.

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	OBJETIVOS.....	3
	Objetivo General.....	3
	Objetivos Específicos.....	3
III.	MARCO	
	TEÓRICO.....	4
IV.	DISEÑO METODOLÓGICO (MATERIAL Y MÉTODOS).....	14
V.	RESULTADOS.....	18
VI.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	22
VII.	CONCLUSIONES.....	25
VIII.	RECOMENDACIONES.....	26
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27
X.	ANEXOS.....	28

INTRODUCCION:

La estética es uno de los objetivos del tratamiento odontológico e históricamente se han propuesto diversos estándares de belleza facial. Se ha postulado que la presencia de la proporción áurea en el rostro le otorgaría belleza y armonía; mientras que en ortodoncia, el índice facial establece una norma para que las dimensiones de la cara sean equilibradas. (Velásquez, 2015)

Debido a que la boca se encuentra localizada en uno de los puntos focales del rostro, la sonrisa corresponde a una expresión facial que se asocia a estados positivos del ser humano, constituyendo una característica esencial en la determinación de un rostro bello. (Pinto, 2010)

Uno de los parámetros estéticos más antiguos y aún en vigencia es la proporción áurea o divina. Esta relación se ha encontrado con frecuencia en la naturaleza: Ricketts fue el primer odontólogo en describir las proporciones estéticas ideales y asociarlas a rostros considerados atractivos, en 1981. Con el mismo interés, las disciplinas médicas con finalidades estéticas como ortodoncia, cirugía maxilofacial y cirugía plástica han propuesto diferentes tipos de análisis facial, que clasifican la morfología de la cara de acuerdo a las mediciones antropométricas o fotogramétricas. (Rojo & Villaseñor, 2012).

La proporción áurea también se aplica en el área dentaria, Lombardi fue el primero que aplicó este concepto en la Odontología, posteriormente Levin estableció que el incisivo superior lateral, debe ser 1: 1,618 respecto al incisivo central o dos tercios del ancho del incisivo central adyacente al incisivo lateral y este a su vez debe ser 0: 0,618 respecto al canino. (Pinto, 2010)

Algunos autores señalan a través de los resultados de sus investigaciones que la proporción dorada no parece existir (Murthy, Sreenivasan, Ramani, & Niketa, 2008).

- Ekaterina S. Kamanoff Velásquez, 2015. ASOCIACION DE AUTOPERCEPCION ESTETICA EN EL ADULTO EN PROPORCIONES AURICAS E INDICE FACIAL. Los datos obtenidos en este estudio detallan que existe asociación entre la autopercepción estética del adulto joven y 3 proporciones de la cara que involucran la dimensión vertical del rostro: P1, P6 y P7. Se constataron diferencias en relación al género en cuanto a proporcionalidad y autopercepción estética.
- Minoos Mahshid DDS, MS; Alireza Khoshvaghti DDS; Masoud Varshosaz DDS, MS; Naser Vallaei MS. Revista de Odontología Estética y Restaurativa 30 de octubre de 2006. Evaluación de la "Proporción Dorada" en Individuos con una Sonrisa Estética. Se demuestra que la proporción dorada no es un factor común en las sonrisas estéticas

- Alberto E. Companioni Bachál; Alicia Torralbas VelázquezII; Carlos Sánchez Mesa. Revista Cubana de Estomatología.2010; 47(1)50-61. Relación entre la proporción áurea y el índice facial en estudiantes de Estomatología de La Habana. Los resultados en este estudio menciona que los tipos faciales euriprosopo y mesoprosopo constituyeron la mayoría de la muestra estudiada, predominaron los estudiantes con la divina proporción en las mediciones estudiadas, en el sexo masculino sobresale en los mesoprosopos ganando en estos mayor significación diagnóstica.

Para mostrar a los pacientes, el posible resultado de su tratamiento final, actualmente se utilizan métodos y medios de vanguardia, tales la utilización de cámaras y lentes de fotografía profesional, así como programas de edición de fotografías, los cuales nos brindan una mejor calidad y resolución de la imagen, siendo la proporción áurea una herramienta más para el dentista o estudiante de odontología en análisis facial y dental tanto en el área de restaurativa o en otra área de interés o aplicación.

Este estudio pretende identificar las proporciones áureas faciales y dentales en los adultos jóvenes de la población del Bo. Carlos Fonseca en Somotillo-Chinandega en el año 2018, con el objetivo de determinar la frecuencia con que se presenta la proporción divina en dicha población. Esta investigación aporta conocimiento del tema, ya que existen pocos estudios e información.

Por ello nos planteamos la siguiente interrogante:

¿Existe cumplimiento de las proporciones áureas faciales y dentales según el sexo del individuo?

OBJETIVOS.

GENERAL:

Evaluar las proporciones áureas faciales y dentales de adultos jóvenes de la población del Bo. Carlos Fonseca, Somotillo-Chinandega en el año 2018.

ESPECÍFICOS:

1. Evaluar la presencia de las proporciones áureas faciales de adultos jóvenes de la población del Bo. Carlos Fonseca, Somotillo-Chinandega en el año 2018 por sexo.
2. Identificar la presencia de la proporción áurea en la medida mesiodistal de los dientes anterosuperiores de adultos jóvenes de la población del Bo. Carlos Fonseca, Somotillo-Chinandega en el año 2018 según sexo.
3. Identificar el tipo facial más común según sexo.

MARCO TEÓRICO.

Estética:

Visto a la luz de etimología, la palabra procede de *aesthetikos* que significa lo que se percibe mediante sensaciones. La estética es la encargada de estudiar la belleza; normas y métodos para estudiar la belleza. El sentido de la belleza está íntimamente ligado a las proporciones de las cosas. (Rodríguez, y otros, 2000)

En general, la estética va asociada a la proporcionalidad y a la armonía, siendo considerado lo desproporcionado como antiestético. (Rodríguez, y otros, 2000)

La estética facial se puede dividir en tres grupos:

- Macro estética (la que analiza la cara de cualquier ángulo pensado en perfil o de una perspectiva frontal, tomando proporciones faciales, simetría y proporciones divinas).
- Mini estética (la que analiza la sonrisa, los movimientos de los labios, la exposición la posición o la relación dental con los labios).
- Micro estética (la que analiza la forma, el tamaño, el color, la posición y la relación dental). (Rojo & Villaseñor, 2012)

El término de armonía es uno de los más citados al hablar de estética facial. Se refiere a Conveniente proporción y correspondencia de unas cosas con otras. Esta armonía es evaluada mediante las proporciones faciales, las cuales iniciaron como una guía o cánones para los escultores y pintores. (Rojo & Villaseñor, 2012)

Normalmente, los parámetros que se suelen considerar importantes al hablar de estética facial en el área odontológica son:

- La dimensión vertical
- El grado de protrusión labial
- El grado de amplitud facial y bucal
- El grado de protrusión nasal
- El grado de protrusión o retrusión del maxilar o mandíbula (ya que éste factor influye en la apariencia del perfil); y
- La estética dental (forma de la arcada, altura gingival, etc). (Velásquez, 2015)

En odontología, el Dr. Levin publicó en 1978 *Dental esthetics and the golden proportion*, el cual sugiere que: “*la proporción divina puede ser usada como guía para determinar el tamaño ideal de los dientes anteriores y desarrolló un sistema de cuadrícula para evaluar la estética dental de la sonrisa.*” (Velásquez, 2015)

Ricketts fue el primer ortodoncista en publicar un estudio de las dimensiones faciales y su relación con la proporción áurea y la estética facial (*Divine proportion and the Fibonacci Series*, 1981). Según Ricketts, a nivel del sistema límbico, las proporciones faciales en armonía con la relación áurea producen agrado y atracción en la mente. Para la medición antropométrica de éstas crea un instrumento especial, el Golden divider o compás de oro, el cual mantiene de forma exacta la relación áurea al expandirse o reducirse (Fig.1). (Velásquez, 2015)



Fig. 1 Compás áureo de Ricketts.

El compás de la proporción áurica es un instrumento que se puede utilizar para el análisis morfológico de los dientes, el esqueleto y los tejidos blandos de la cara. Se basa en el segmento áurico o proporción divina. A medida que se abre el compás se observa que se puede medir proporcionalmente un lado corto y otro más largo. El lado largo es 1,618 veces al lado corto y la longitud del lado corto 0,618 de la longitud de toda la medición externa. (Ricketts, 1982)

La simetría consiste en el acuerdo de medidas entre los diversos elementos de la obra y éstos con el conjunto. Vitruvio ideó una fórmula matemática para la división del espacio dentro de un dibujo, conocida como la sección áurea o de oro, también estableció una afinidad entre el hombre y las figuras geométricas al descubrir que el hombre, de pie y con los brazos extendidos, puede inscribirse en un cuadrado, y si separa las piernas puede inscribirse dentro de un círculo que tiene como centro el ombligo. Estas ideas sobre la armonía y la proporción tomaron un nuevo impulso catorce siglos después, durante el Renacimiento italiano. Un matemático, que además era sacerdote,

Fray Luca Paccioli, la denominó “divina proporción”, sosteniendo que era una de las múltiples razones o cocientes que podían expresar una proporción numérica. Esta fórmula matemática permitía adaptarla al hombre y humanizarla, lo que ha hecho su perennidad a través de los siglos. (Cedeño & Burgué, 2004)

La proporción áurea o de oro es un número irracional (Valle-Inclán), representado por la letra griega φ (phi) (en minúscula) o Φ (Phi) (en mayúscula), en honor al escultor griego Fidias. (Vorobiov & N., 1974)

$$\varphi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} \approx 1.61803398874989\dots$$

También se representa con la letra griega Tau (T τ) por ser la primera letra de la raíz griega *τομή*, que significa *acortar*, aunque encontrarlo representado con la letra Fi (Φ, φ) es más común. También se representa con la letra griega alpha minúscula. (Vorobiov & N., 1974)

Aspectos a considerar en el análisis facial. (Cedeño & Burgué, 2004)

Edad.

El envejecimiento conjunto de modificaciones inevitables e irreversibles que se producen en un organismo con el paso del tiempo y que en el hombre estas modificaciones comprenden la reducción de la flexibilidad de los tejidos, la pérdida grasa en el tejido subcutáneo, pérdida del colágeno etc., por lo que la piel comienza a abolsarse cayendo en pliegues y arrugas que dan como resultado la traslación de las proporciones faciales a favor de las secciones superiores mediante la calvicie con el retroceso de la línea de implantación del cabello, la caída de la punta nasal, pérdida de los dientes y lipodistrofia subcutánea que acentúan el esqueleto facial.

Generalmente, los signos de envejecimiento facial aparecen a partir de los 30 años de edad motivando en la mayoría de los pacientes la búsqueda de tratamientos médico-quirúrgicos (Cirugía Plástica, cosmetología) que mejoren su apariencia.

Raza.

Es la forma de clasificar al ser humano de acuerdo a sus características físicas y genéticas siendo identificada principalmente por el color de la piel, pero la *apariciencia* y *rasgos faciales* son muy importantes a la hora de realizar un análisis de las proporciones de la cara.

Watkins y Lubit en 1992, realizaron un estudio en 25 pacientes de la raza negra y concluyeron que los cambios en el perfil blando tienen magnitud impredecible

y que la característica étnica del perfil labial respondió con una notable reducción en la convexidad del perfil Roland Song Teca y James D Smith (1999) estudiaron a 100 mujeres chinas seleccionadas al azar y sus proporciones estéticas faciales fueron analizadas por medio de fotografías. Uno de los resultados encontrados es que el promedio del ángulo mentocervical fue de 93.30 que nos indica que es mayor comparado con las personas caucásicas donde el promedio se encuentra en 87.50, según estos autores se debe a la menor proyección del mentón. De igual manera el ángulo nasofrontal hallado fue mayor en estas pacientes chinas.

Sexo.

Entre el hombre y la mujer existen diferencias en su apariencia facial, una de las más notables es la forma y apariencia de la nariz, además los hombres tienen el arco supraorbitario más prominente, los ojos más pequeños y la talla cefálica mayor que la mujer. El rostro de la mujer tiende a ser más redondo, con líneas curvas mientras que los hombres sus complexiones son más fuertes y angulares.

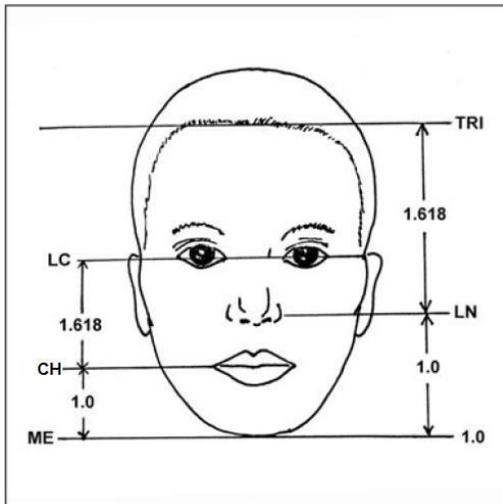
Hábitos corporales.

Existe correspondencia entre la apariencia facial y los hábitos corporales, los individuos brevilíneos tienden a tener cara ancha y redonda, con nariz pequeña y ancha, mientras los individuos longilíneos tienden a tener caras alargadas y delgadas con nariz grande y estrecha.

Personalidad.

La expresión de la cara nos ofrece una impresión del individuo, podemos juzgar a través de los signos faciales la personalidad.

No solo con el lenguaje oral nos comunicamos, con la mímica podemos expresar nuestros sentimientos, deseos, tendencias etc. expresar alegría, pena, furia, asco, sorpresa o miedo. (Cedeño & Burgué, 2004)



Proporciones áuricas frontales.

(Velásquez, 2015)

A. Proporciones verticales

1-Si la distancia de LN a ME es 1, la distancia de LN a TR es 1,618.

2-Si la distancia de CH a ME es 1, la distancia de CH a LC es 1,618.

LN (Lateral nose): Borde lateral del ala

de la nariz. TR (Trichion): Nacimiento del pelo. CH (Cheilion): Esquina de la boca. LC (Lateral cantus): Canto lateral o externo del ojo. ME (Menton): Borde inferior del mentón.

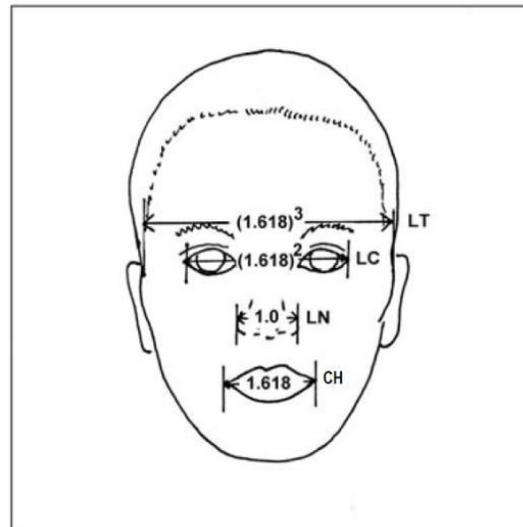
B. Proporciones horizontales

3- Si la distancia de LN a LN es 1, la distancia de CH a CH es 1,618.

4- La distancia de LC a LC es $1,618^2$.

5- La distancia de LT a LT es a su vez $1,618^3$.

LT (Lateral border of the temple): Borde lateral del hueso temporal en tejido blando, a nivel de los arcos superciliares.



Proporciones áuricas laterales

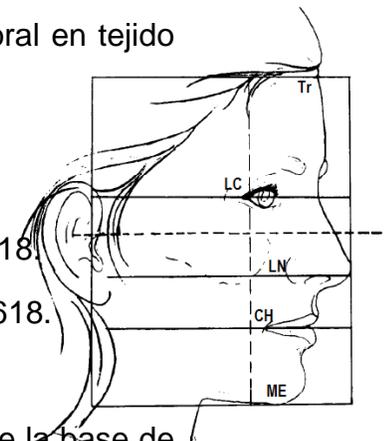
A. Proporciones verticales (Velásquez, 2015)

1. Si la distancia de LC a LN es 1, la distancia de LN a ME es 1,618.

2. Si la distancia de LN a CH es 1, la distancia de CH a ME es 1,618.

B. Proporciones horizontales

3. Si la distancia de LC a la punta de la nariz es 1, la distancia de la base de tragus a LC es 1,618.

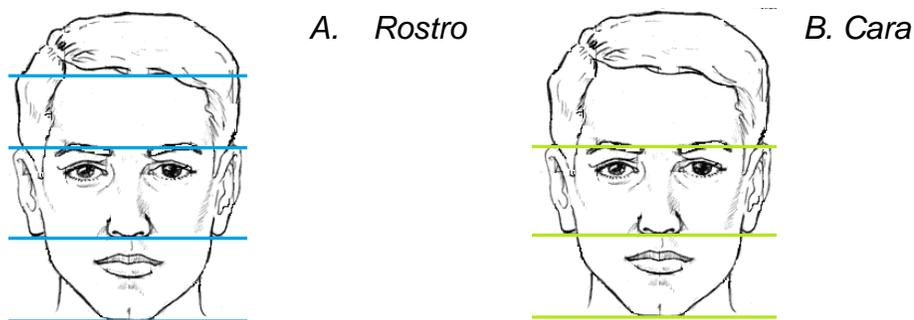


Se ha investigado ampliamente la posible correlación entre las proporciones áureas de la cara y la estética y el atractivo facial, pero con resultados confusos. Varios estudios han puesto a prueba las proporciones en la población en general, otros en pacientes en tratamiento ortodóncico, en

personalidades famosas consideradas bellas o incluso en pacientes con maloclusiones. Algunos investigadores muestran resultados que apoyan la premisa de Ricketts, pero otros no han logrado establecer correlación alguna.

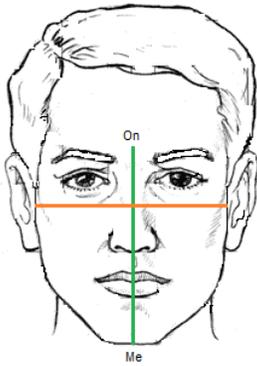
Índice Facial.

Las mediciones que valoran las dimensiones faciales se han realizado clásicamente sobre fotografías del paciente, que es un buen medio indirecto para analizar la morfología craneofacial, siempre y cuando estén técnicamente bien tomadas, evitando distorsiones de la imagen real. Puede recurrirse a las fotos de frente y de perfil, y sobre ellas tomar directamente ciertas mediciones. En el examen facial reconocemos dos entidades, el *rostro* y la *cara*. El rostro corresponde al segmento comprendido entre los puntos Trichion (Nacimiento del pelo) a Menton (Borde inferior del mentón) y se subdivide de forma arbitraria en tres tercios. En tanto, la cara es la porción facial comprendida desde el punto Glabella (Punto más prominente en la línea media entre las cejas) a Menton, y se divide en dos mitades.



Los tercios medio e inferior del rostro son equivalentes a las dos mitades de la cara.

El *índice facial* es un método utilizado en el examen clínico extraoral que establece una relación porcentual entre la longitud vertical y transversal de la cara. Este índice se conoce como Índice Facial Total y fue diseñado por Kollman en 1882 con fines antropológicos. En el diagnóstico ortodóntico es un recurso de uso frecuente que permite clasificar a un individuo de acuerdo a su morfología facial en 3 categorías: euriprosopo, mesoprosopo y leptoprosopo. (Velásquez, 2015)



La determinación del tipo facial se realiza de la siguiente manera:

Se mide la longitud de la distancia vertical entre el punto Ofrion (On) al Mentoniano (Me) dividido por la anchura bicigomática (Zy-Zy) multiplicada por 100.

$$\frac{\text{Distancia On-Me}}{\text{Distancia bicigomática}} \times 100$$

On (Ofrion)= Intersección del plano medio sagital y el plano tangente al borde superior de las cejas.

Me (Menton)= Punto más inferior del mentón.

Zy (Zygion)= Punto más lateral de cada arco cigomático.

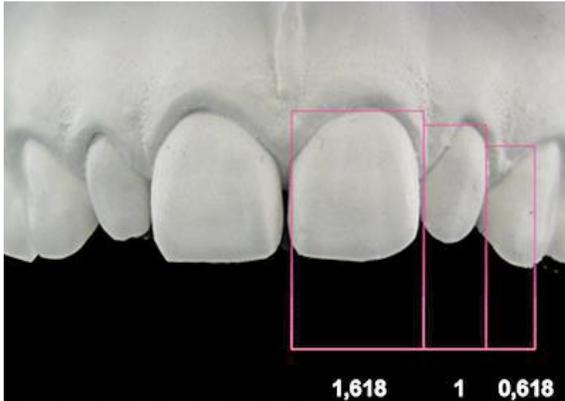
Cuando el valor obtenido es inferior a 97, el sujeto es euriprosopo, con valores entre 97 y 104 es mesoprosopo y si son superiores a 104 resulta Leptoprosopo. (Companioni, Torralbas, & Sanchez, 2010)



Ejemplos de tipos faciales. 1 Euriprosopo o braquifacial, 2 Leptoprosopo o dolicofacial y 3 Mesoprosopo. (M & O., 2013)

En consecuencia, el índice facial establece una guía para determinar una relación de equilibrio y armonía entre el ancho y el largo de la cara, cuya expresión más equilibrada correspondería al tipo mesoprosopo, donde estas longitudes son muy similares. Empero, no se ha comprobado si esta proposición se condice con alguno de los postulados áuricos de cómo debe ser la proporción de una cara bella, y aún más, si la autopercepción de belleza muestra una tendencia hacia un tipo morfológico facial en particular. (Velásquez, 2015)

Proporción áurica dental.



La proporción áurea también se aplica en el área dentaria, Lombardi fue el primero que aplicó este concepto en la Odontología, posteriormente Levín estableció que el incisivo superior lateral, debe ser 1: 1,618 respecto al incisivo central o dos tercios del ancho del incisivo central adyacente al incisivo lateral y este a su vez debe ser 0: 0,618 respecto al canino. Sin

embargo en presencia de incisivos laterales estrechos, no se consideró poco atractivos hasta 3 o 4 mm más estrechos que el ideal, este fenómeno sugiere que la proporción áurea podría no ser correcta en casos de simetría bilateral de incisivos laterales estrechos. (Pinto, 2010).

Si consideramos el ancho del incisivo central como el 100%, multiplicándolo por 0,618 o dividiéndolo por 1,618 obtendremos el ancho virtual del incisivo lateral; y de la misma forma partiendo de este último conseguiremos el valor del ancho visible del canino. Así también surgieron algunos instrumentos como el compás áureo, formado por tres puntas móviles, siendo que la del medio marca siempre el punto áureo, determinando dos segmentos de diferente tamaño y que se encuentran en armonía. Éste tipo de instrumento permite tanto el análisis de las proporciones dentarias como la relación de estas con el resto de las estructuras faciales y del cuerpo humano (Eugenio José García, 2009).

Más actualmente el parámetro establecido por Mondelli, recorre un camino inverso al de Levin, ya que las medidas virtuales de los dientes antero-superiores se obtiene a partir del cálculo del ancho de la sonrisa. El valor, en proporción áurea, del ancho del incisivo central superior se obtiene a partir de la multiplicación de la mitad del ancho de la sonrisa por el número 0,309. A partir de ese valor el ancho aparente del incisivo lateral y del canino (segmento estético anterior) se obtiene en forma regresiva a partir de la multiplicación del ancho de incisivo central por el número 0,618. Dentro del concepto de Proporción estética individual también puede ser evaluado el tamaño real de cada elemento dentario en función de parámetros preestablecidos; así por ejemplo, para considerar proporcionalmente estético el tamaño dentario del sector antero-superior en el sexo femenino el ancho de la corona del incisivo central debe corresponder a un 83% de su altura, el ancho del incisivo lateral

debe corresponder a un 72% de su propia altura y un 88% de su altura para el canino. En el sexo masculino los valores deben corresponder a un 80%, 69% y 72% de la altura para el incisivo central, lateral y canino respectivamente.

FACTORES QUE ALTERAN LA PROPORCIÓN FACIAL

La configuración de las partes blandas extraorales depende del factor genético, étnico, maloclusión, medio ambiente y varía en relación a la edad y el sexo. Además, trauma del nacimiento, la alimentación con biberón, hábitos de sueño, y problemas respiratorios afectan el crecimiento y el desarrollo. Estos factores pueden dar lugar a asimetrías de la cabeza, los arcos dentales, dientes apretados.

En los tipos de maloclusión, se puede determinar mediante la clasificación de Angle.

Clasificación de Angle de acuerdo al tipo de oclusión dental.

CONDICIÓN	DESCRIPCIÓN
Oclusión Normal	Cuando la cúspide mesio vestibular del primer molar superior permanente ocluye en el surco mesio vestibular del inferior permanente.
Maloclusión Clase I	Cuando la cúspide mesio vestibular del primer molar superior permanente ocluye en el surco mesio vestibular del inferior permanente pero existe alteración en la relación entre los dientes anteriores.
Maloclusión Clase II	Cuando el surco mesio vestibular del primer molar inferior permanente ya no recibe a la cúspide mesio vestibular del primer molar superior permanente sino que hace contacto con la cúspide disto vestibular del mismo, o puede encontrarse aún más distal.
Maloclusión Clase III	Cuando en oclusión habitual el primer molar inferior permanente se encuentra en sentido mesial en relación con el primer molar permanente superior

A) Maloclusión Clase I

Está caracterizada por las relaciones mesiodistales normales de los maxilares y arcos dentales, indicada por la oclusión normal de los primeros molares, esto quiere decir que la cúspide mesiovestibular de la primera molar superior (M-V de la 1MS) ocluye en el surco vestibular del 1er molar inferior (1MI). En promedio los arcos dentales están ligeramente colapsados, con el correspondiente apiñamiento de la zona anterior, la maloclusión está confinada principalmente a variaciones de la línea de oclusión en la zona de

incisivos y caninos. En un gran porcentaje de casos de maloclusión, los arcos dentarios están más o menos contraídos y como resultado encontramos dientes apiñados y fuera de arco. Los sistemas óseos y neuromusculares están balanceados. (Sales & Fernández., 2016)

DISEÑO METODOLÓGICO.

- Tipo de estudio:

Descriptivo de corte transversal, porque su finalidad fue evaluar la presencia de las proporciones áureas faciales y dentales en el período de septiembre a Noviembre del 2018 en adultos jóvenes de la población del Barrio Carlos Fonseca Amador, Somotillo-Chinandega.

Área de estudio:

Barrio Carlos Fonseca, se encuentra en el área urbana del Municipio de Somotillo que está ubicado al norte del departamento de Chinandega, se encuentra a 5km de la frontera con Honduras (detalles de ubicación geográfica se muestran en la Imagen n°1 en Anexos).

- Población:

623 habitantes del barrio Carlos Fonseca, del cual se provinieron las personas que participaron en el estudio.

- Muestra:

La muestra total fue de 30 individuos (10 hombres y 20 mujeres) por adultos jóvenes de 20-40 años de edad, muestreo realizado por conveniencia debido a falta de recursos humanos y en antecedentes del estudio las muestras fueron similares; pobladores del Bo. Carlos Fonseca en Somotillo-Chinandega durante Septiembre a Noviembre del año 2018.

Unidad de análisis:

La unidad de análisis para el estudio, fue cada individuo que cumpla con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

Se explicó a cada participante en que radica el estudio y se tomará su participación una vez sea aprobada con la firma de un consentimiento informado.

1. Ser poblador del Bo. Carlos Fonseca en Somotillo-Chinandega del género femenino o masculino entre las edades de 20-40 años y que acepten participar en el estudio.
2. Individuos cuyos registros fotográficos hayan sido exitoso.
3. Dientes anterosuperiores presentes.
4. Oclusión Clase I de Angle canina.

Criterios de exclusión:

1. Individuos que utilicen aparatología ortodóntica, presencia de coronas, restauraciones mesiodistales o de otra índole que modifiquen la naturalidad dental y del rostro.

Fuentes de datos: Primaria a través del examen clínico bucal y tres fotografías digitales frontales, laterales y sonriendo.

Instrumento de recolección de datos.

Se elaboró una ficha recolectora de datos por la misma investigadora, la cual contenía tres secciones, la primera sobre datos sociodemográficos (edad y sexo) de los participantes, la segunda sección datos sobre el examen clínico bucal para verificar el tipo de oclusión de Angle, y la tercera sección destinada a registrar la presencia de la proporciones áuricas dentales y faciales según las medidas de criterios de Ricketts.

Calibración o Estandarización de criterios:

Se realizó una prueba piloto tomando en cuenta todos los parámetros del estudio, siendo 5 individuos no incluyendo personas que participaron en el estudio. Bajo la supervisión del tutor hubo una coincidencia 4/5, en cada fotografía analizada de estos participantes donde se confirmó la necesidad de mejorar la calibración de las fichas e instrumentos donde posteriormente, una vez realizado los ajustes, y nuevamente se procedió a examinar 5 individuos y obteniendo una coincidencia total y dado el visto bueno del tutor, se procedió a la recolección de datos.

Procedimiento de recolección de la información.

En primera instancia verificar de forma clínica en los participantes el tipo de Oclusión Clase I de Angle canina, utilizando guantes de examinación y nasobuco, sentados en una silla y con ayuda de una lámpara de manos libre. Una vez, establecido que el individuo cumplía con los criterios de inclusión, se anotaba sus datos personales tales como teléfono, edad y sexo, con el propósito de ser localizados posteriormente para la sesión de toma de fotografías.

En la siguiente sesión, se procedió a tomar 3 fotografías para cada participante (frontal en reposo, lateral y frontal sonriendo).

Todas las fotografías realizadas bajo luz natural durante el día, con fondo negro para un mejor contraste, se indicó retirar accesorios que interfieran en la recogida de datos, maquillaje, cabello tomado, con una distancia de la cámara al sujeto de 1.2 m.

Postura del sujeto: Para una correcta reproducción de PNC (Posición Natural de la Cabeza) se brindó instrucciones adecuadas, y con la ayuda del observador se aplicó el protocolo de posicionamiento en casos de flexión o hiperextensión evidente de la cabeza. Para la fotografía de perfil, postura erguida y relajada con posición natural de cabeza, determinada mediante la auto-observación de los ojos en el espejo usando el protocolo de PNC simplificado. Se usó este método de reproducción de PNC ya que es más simple y tiene un grado de reproducibilidad mayor al método normal, adicionalmente una sonrisa espontánea donde se pudiesen observar los dientes anterosuperiores. (Díaz & Tapia, 2014).

Una vez tomadas las fotos necesarias, se procedió a su análisis digital para medir las distancias antropométricas. Se utilizó el programa Adobe Photoshop CS6 con líneas verticales y horizontales y se utilizó la herramienta regla en medida de centímetro de dicho programa.

Se midió la distancia digitalmente en el ordenador entre los puntos determinados por Ricketts (Velásquez, 2015) para cada proporción:

1. Proporción 1 (P1): TR-LN: LN-ME.
2. Proporción 2 (P2): LC-CH: CH-ME.
3. Proporción 3 (P3): LN-LN: CH-CH.
4. Proporción 4 (P4): LN-LN: LC-LC.
5. Proporción 5 (P5): LN-LN: LT-LT.
6. Proporción 6 (P6): LC-LN: LN-ME.
7. Proporción 7 (P7): LN-CH: CH-ME
8. Proporción 8 (P8): BT-LC: LC-NT

Para determinar el tipo facial se tomaron las medidas faciales correspondientes en una fotografía frontal en cada participante.

Índice Facial: $ON-ME / ZY-ZY \times 100$

En una fotografía en la cual el paciente sonreía y mostraba las piezas anterosuperiores, se midió las proporciones dentales digitalmente en su extensión mesiodistal, luego registrándose las medidas en la ficha recolectora de datos para su posterior análisis.

Parámetros:

Se consideraron como valores áuricos aquellos valores de proporciones que estuvieron dentro de la norma 1.618 con un rango de error +/- 0.161 (10% o error estándar) lo que significó que los valores que cumplieron la norma están entre 1.456 a 1.779 (Companioni, Torralbas, & Sanchez, 2010)

Las proporciones fueron clasificadas según si presentaban o no la proporción áurea. El índice facial clasificó los individuos del estudio en las categorías euriprosopo, mesoprosopo y leptoprosopo.

Ajustes de cámara:

Ajustes de sensibilidad ISO 200.

Velocidad de obturación 1/60 s.

Ajuste de diafragma en F5.6

VR on.

Materiales.

Guantes de examinación.

Nasobuco.

Espejo de 1m x 0.5 m.

Lámpara manos libre.

Ordenador.

Programa Adobe Photoshop CS6.

Calculadora científica.

Cámara Nikon D3200 formato Dx, flash integrado de la cámara.

Lente objetivo 18-55 mm.

Trípode para estabilización de la cámara.

Procesamiento de datos.

Los resultados fueron procesados en una base de datos construida con el programa Microsoft Excel 2013 y presentados en tablas, gráficos y barras de frecuencia y porcentaje.

RESULTADOS.

La muestra total fue de 30 sujetos, 10 (33%) de los cuales fueron hombres y 20 (67%) fueron mujeres.

Se evaluó el cumplimiento de los valores áuricos para cada proporción según sexo, de acuerdo al rango establecido.

Tabla n°1. Distribución porcentual de la presencia de las proporciones áureas según sexo. (N=30)

Proporciones Áuricas Faciales	Femenino		Masculino		Total Cumplen
	N	%	N	%	N (%)
P1	12	40	6	20	18 (60%)
P2	15	50	4	13.33	19 (63.33%)
P3	0	0	1	3.33	1 (3.33%)
P4	7	23.33	1	3.33	8 (26.66%)
P5	0	0	0	0	0 (0%)
P6	8	26.66	2	6.66	10 (33.32%)
P7	14	46.66	5	16.66	19 (63.32%)
P8	9	30	6	20	15 (50%)
Promedio		27.08		10.41	
Promedio total	37.49%				

Fuente: Primaria

En promedio, se cumplieron un 37.5% de las proporciones medidas (27.08% las mujeres y 10.41% los hombres), los detalles se muestran en la Tabla n°1.

El mayor porcentaje de cumplimiento se encontró en las proporciones P2 y P7 (63% y 64%) y el más bajo en P5 (0%). Se observó un porcentaje de cumplimiento mayor para el grupo femenino en comparación al grupo masculino, para cada una de las proporciones. Los resultados se muestran en detalle en la Tabla n°1.

Tabla n°2: Distribución porcentual de la presencia de las proporciones áuricas dentales anterosuperiores según sexo (N=30)

Dientes anterosuperiores.	Femenino		Masculino		Total Cumplen
	N	%	N	%	N (%)
Piezas 1.3-1.2	16	53.33	4	13.33	20 (66.66%)
Piezas 1.2-1.1	6	20	3	10	9 (30%)
Piezas 2.1-2.2	6	20	3	10	9 (30%)
Piezas 2.2-2.3	9	30	3	10	12 (40%)

Fuente: Primaria.

El mayor porcentaje de cumplimiento se encontró entre las piezas 1.3 y 1.2 (66%) y el más bajo entre los incisivos (30%) en ambos sexo. Se observó un porcentaje de cumplimiento mayor para el grupo femenino en comparación al grupo masculino, en cada pieza dental. Los resultados se muestran en detalle en la Tabla n°2.

Tabla n°3. Distribución porcentual del Tipo facial según sexo. (N=30)

Tipos faciales	Femenino		Masculino		Total
	N	%	N	%	N (%)
Euriprosopo	19	63.33	9	30	28 (93.33%)
Leptoprosopo	0	0	0	0	0 (0%)
Mesoprosopo	1	3.33	1	3.33	2 (6.66%)

Fuente: Primaria.

Según el tipo facial se clasificó a los individuos en 3 tipos morfológicos faciales: euriprosopo, mesoprosopo y leptoprosopo. El mayor porcentaje se clasificó en el tipo euriprosopo con un 93.3% (28 sujetos). El tipo leptoprosopo obtuvo un 0% y el tipo Mesoprosopo con un 6.66% (2 sujetos). Los detalles se observan en la Tabla n°3.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

En este estudio, se evaluó la presencia de las proporciones áureas faciales y dentales según el sexo, y el tipo facial más común en adultos jóvenes de 20-40 años, tomándose en cuenta las medidas cefalométricas aplicadas por Ricketts en 1981, el cual tenía el propósito de observar la presencia de la proporción áurea en las personas con fines odontológicos.

De los resultados obtenidos en el estudio, reveló que el promedio total del cumplimiento de las proporciones áureas faciales es del 37.5%; es decir que probablemente cuatro de cada diez participantes tiene alguna de la proporciones áuricas, sin embargo, cabe señalar que otros estudios han mostrado resultados similares o mayores: *Companioni* et al, encontraron un 68,7% de cumplimiento en 70 individuos, *Velásquez* en 36 adultos jóvenes encontró el 57%. Esta diferencia radica en que el tipo facial encontrado por estos autores, mesoprosopo, es el más común, en el cual se cumplen las proporciones áureas, en cambio en nuestro estudio encontramos más sujetos con tipo facial euriprosopo.

De los participantes de esta investigación, el 63% presentaban la proporción áurea P2, la cual está en el plano vertical frontal y comprende la distancia de CH (esquina de la boca) a ME (Borde inferior del mentón) dividida entre la distancia obtenida de CH a LC (Canto lateral o externo del ojo).

En el plano vertical lateral la proporción áurica P7, es decir, la distancia LN (Borde lateral del ala de la nariz) a CH y CH a ME se obtuvo en un 64%, y el más bajo fue en la proporción áurica P3, distancia de LN a LN y CH a CH en un 3.33%.

Según el sexo, en el grupo femenino se encontró el mayor porcentaje de cumplimiento en un 27.08%, en varones fue un 10.41% sin embargo ninguno de los participantes, cumplió con todas las proporciones áuricas, lo cual concuerda con los resultados del estudio realizado por *Velásquez* quien obtuvo porcentajes similares en su población (68% en mujeres y 47% en hombres), siendo solamente 3 participantes femeninas las que cuales mostraron al 100% de las 8 proporciones

áuricas propuestas por Ricketts; y ninguno del sexo masculino, siendo una vez más, debido a que la mayor parte de los participantes son de tipo facial Mesoprosopo el cual se asocia al cumplimiento de proporción áurea.

En nuestro estudio las proporciones áureas dentales en el sector anterosuperior en un mismo paciente no se observó cumplimiento al 100%, sin embargo se obtuvieron resultados parciales en determinadas piezas o sectores tales como canino derecho en proporción al incisivo lateral derecho (66%), siendo con mayor presencia en el sexo femenino 53.3% (16 personas), y 13.3% (4 personas) en el sexo masculino, en menor e igual porcentaje (30%) los incisivos derechos e izquierdos en ambos sexo, lo que concuerda con (Murthy, Sreenivasan, Ramani, & Niketa, 2008) los resultados generales que mostraron que la proporción dorada no parecía existir. Esto fue de acuerdo con los estudios realizados por (Mashid, Khoshvaghti, Varshosaz, & Vallaei, 2006). En su estudio de sujetos con sonrisa estética, evaluaron la existencia de proporción dorada midiendo la anchura mesio-distal de seis dientes anteriores, en imágenes escaneadas de individuos. Llegaron a la conclusión de que la proporción dorada no existía en la dentición natural.

El tipo facial más común en toda la muestra fueron los euriprosopo o braquifacial con un 93% con predominancia en el grupo femenino y en un 6% los Mesoprosopo que corresponde a 2 de los participantes de ambos sexo y ningún participante se obtuvieron las medidas que clasifican al tipo facial Leptoprosopo; en contraste en el estudio de (Companioni, Torralbas, & Sanchez, 2010) se observaron resultados similares o mayores en los tipos faciales euriprosopo (38.57 %) y Mesoprosopo (38.57 %), los cuales fueron los más representados en ambos sexos. Los leptoprosopos sólo agruparon un 22,86 % de la muestra estudiada. Según (Companioni, Torralbas, & Sanchez, 2010) encontraron que la proporción divina se asoció significativamente a los tipos mesoprosopo y euriprosopo.

De las limitaciones del estudio fueron la participación de la población al momento de realizar el estudio, la mayor parte de la población estudiada no presentaban las piezas dentales establecidas para la inclusión en el trabajo monográfico, debido a

la cantidad de investigadores no se pudo ampliar la cantidad de población, dificultad para que las personas tomen las posturas adecuadas, además no lograr una sonrisa espontánea donde se mostraran las piezas para la toma de fotografías. En las fortalezas tenemos que utilizamos un programa Adobe Photoshop Cs6 para la edición y medición digital de las proporciones lo cual permitió el análisis cuantitativo y cualitativo de la información para hacerlo de una manera más sistemática y ordenada, el aporte del tutor para la solución de problemas y dudas en el estudio.

CONCLUSIONES.

- Las mujeres mostraron un mayor cumplimiento de proporciones áuricas faciales en relación a los hombres.
- En ningún sujeto hay cumplimiento total al 100% de la proporción áurea dental en el sector anterosuperior. Únicamente de forma parcial el canino derecho en relación al incisivo lateral derecho cumplió con un 66% la proporción áurea.
- El tipo facial más común son los euriprosopo en ambos sexos.

RECOMENDACIONES.

A los estudiantes de nuestra facultad de odontología indagar sobre el tema para poder ser utilizado en el análisis facial y dental de nuestros pacientes.

A los docentes enseñar la metodología del cálculo de proporción áurea para facilitar futuras investigaciones.

A los investigadores realizar más estudios sobre este tema y ampliarlo para el beneficio del gremio odontológico.

Bibliografía

- Carlos, G.-R. J., & Félix., R.-V. J. (2012). La estética en odontología. *Revista Tamé*, 5.
- Cedeño, D. J. (s.f.). La Cara, sus Proporciones Estéticas. 11.
- Companioni A., T. A. (2010). Companioni A., T Relación entre la proporción áurea y el índice facial en estudiantes de Estomatología de La Habana. *Revista Cubana de Estomatología*, 11.
- Díaz, D. T. (2014). *Estudio comparativo de mediciones faciales fotogramétricas y antropométricas en adultos*. Santiago-Chile: Adscrito a Proyecto PRI-ODO N°12-006.
- Eugenio José García. (2009). APLICACIÓN CLÍNICA DE LOS PARÁMETROS ESTÉTICOS EN ODONTOLOGÍA RESTAURADORA. *Acta Odontológica Venezolana*, 8.
- Kamman M, Q. O. (2013). Análisis facial en ortodoncia interceptiva. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*, 1-9.
- M. Rodríguez, M. R. (2000). *Evolución histórica de los conceptos de belleza facial*. Ortodoncia Clínica.
- Melissa Andrea Díaz Sales, L. O. (2016). *Relación entre la proporción áurea y el parámetro facial de estudiantes de odontología en una universidad de la provincia de Chiclayo, 2014”* . Universidad Católica Santo Toribio de Mogroviejo.
- Pinto, C. P. (2010). *Análisis de la percepción estética de la sonrisa*. Santiago, Chile: Facultad de odontología escuela de pre grado clinica integral de adulto.
- Robert., R. (1982). Significación biológica de la proporción oro American journal of Orthodontic. *Revista de revistas.*, 19.
- Valle-Inclán, M. R. (s.f.). *La proporción áurea de la cara en diferentes edades de los seres humanos*. Colegio Obradorio.
- Velásquez, E. S. (2015). *Asociación de autopercepción estética en el adulto joven, proporciones áuricas e índice facial*. Santiago-Chile: Universidad de Chile, Facultad de Odontología. Departamento del niño y ortopedia dentomaxilar área de ortodoncia.
- Zurisadai, H. M. (s.f.). *Proporción áurea*. Instituto Subsecretaría de Educación Superior, Dirección General de Educación Superior Tecnológica-Tecnológico de Gustavo A. Madero.

ANEXOS:

ANEXO N°1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA.

UNAN-LEÓN.

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

INTRODUCCIÓN.

En el pueblo de Somotillo-Chinandega (casco urbano), yo Fiorella Samantha Olivas Matus estudiante de Odontología, estoy realizando un estudio sobre la “Relación entre las proporciones áureas faciales y dentales de adultos jóvenes de la población de Somotillo-Chinandega en el año 2018” para evaluar la presencia de las mismas y cómo estas nos determinan un específico tipo facial y oclusión Clase I de Angle.

OBJETIVO DEL ESTUDIO.

Analizar las proporciones áureas faciales y dentales de adultos jóvenes de la población de Somotillo-Chinandega en el año 2018.

- ¿QUÉ INVOLUCRA EL ESTUDIO?

Para realizar este estudio se realizará la toma de fotografías faciales para análisis digital, y registro de medidas dentales anterosuperiores, además de la toma de medidas faciales con una cinta métrica flexible.

- ¿QUÉ SE NECESITA DE USTED DURANTE EL ESTUDIO?

Necesito su consentimiento y colaboración para realizar la toma de medidas y fotografías correspondientes.

RIESGOS.

No se prevén riesgos para usted durante esta fase de estudio.

BENEFICIOS.

Al tomar las medidas y fotografías faciales y dentales se realizará el análisis y evaluación de la presencia de proporciones áureas faciales y dentales, además de determinar el tipo facial según el cumplimiento de estas e identificar Clase I de Angle para cada paciente.

COSTOS E INCENTIVOS.

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

CONFIDENCIALIDAD.

La información que permite identificarlo, incluyendo información personal y los resultados de este estudio será mantenida bajo estricta confidencialidad y solamente será utilizada para fines de estudio. A los participantes se les asignará un número de identificación único. El nombre o información que permita reconocerlo no será utilizada en las publicaciones o presentaciones.

DERECHOS DEL PACIENTE.

Si decides participar en el estudio, puedes retirarte de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio. Si tienes una duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, escribiendo al email de Fiorella Samantha Olivas Matus (olivasfiorella@gmail.com).

CONSENTIMIENTO.

Acepto voluntariamente participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y retirarme del estudio en cualquier momento, sin perjuicio a mí persona.

Nombre del participante:

Núm. de identificación:

Firma del participante:

Certifico que he explicado la naturaleza, propósito, beneficios y riesgos del procedimiento propuesto al participante.

Nombre del investigador:

Firma:

Somotillo-Chinandega, a los _____ días, del mes de _____ del año _____



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA.
UNAN LEÓN.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Sexo:

Edad: _____años.

CODIFICACIÓN:

F	M

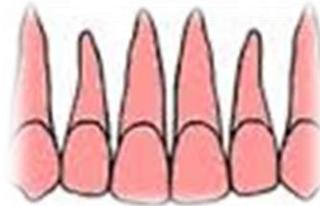
➤ A cada participante se le realizará las siguientes mediciones:

Oclusión Clase I de Angle:

- a. Si.
- b. No.

Proporción áurica dental:

- ✓ Presente.
- X No presente.



--	--	--	--	--	--

Proporciones áuricas faciales:

FRONTALES:

- ✓ **Presente**
- X **No presente.**

Proporciones (P) verticales.

1. LN (Borde lateral del ala de la nariz) a ME (Borde inferior del mentón): _____
LN a TR (Nacimiento del pelo): _____
2. CH (esquina de la boca) a ME: _____
CH a LC (Canto lateral o externo del ojo): _____

Proporciones (P) horizontales.

3. LN a LN: _____
CH a CH: _____
4. LN a LN: _____

- LC a LC: _____
 5. LN a LN: _____
 LT a LT: _____

LATERALES:

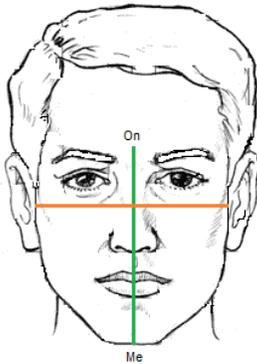
Proporciones (P) Verticales.

6. LC a LN: _____
 LN a ME: _____
 7. LN a CH: _____
 CH a ME: _____

Proporciones (P) horizontales.

8. LC a NT (la punta de la nariz): _____
 (Tragus) BTa LC: _____

Tipo Facial.



$$\frac{\text{Distancia } On - Me}{\text{Distancia bicigomática}} \times 100$$

- a) Euriprosopo.
 b) Leptoprosopo.
 c) Mesoprosopo.

Fotografías:

Código de fotos.
1.
2.
3.

- a) Frontales: 1. Sin sonrisa. 2. Con sonrisa.
 b) Lateral con labios en posición de reposo.

Gráfico n°1. Porcentaje de cumplimiento de la proporción áurea para cada proporción según sexo.

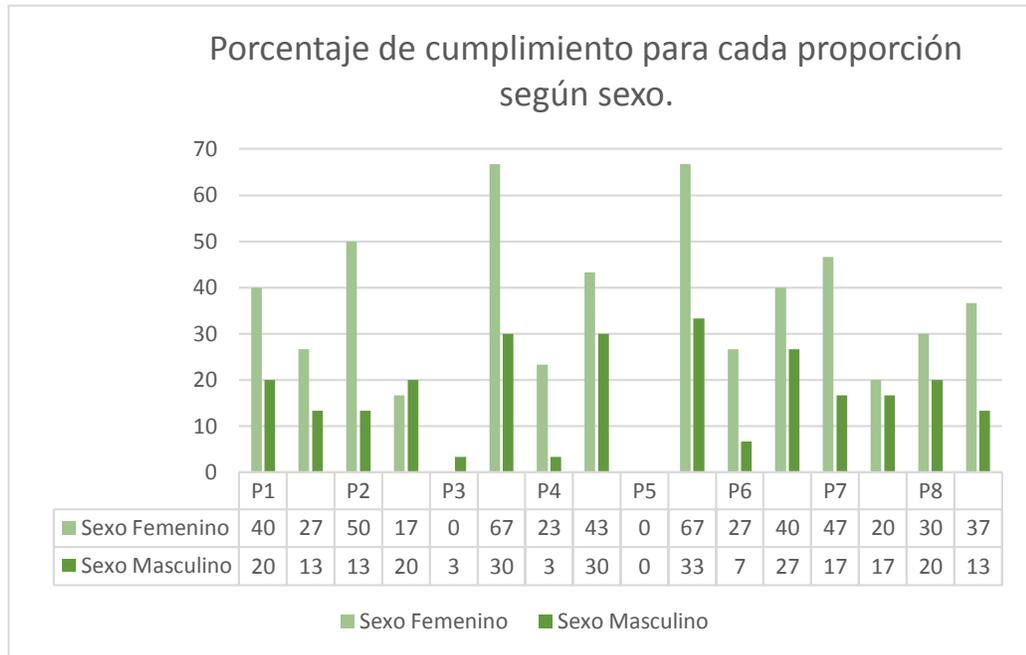


Gráfico n°2. Porcentaje de cumplimiento por pieza dental según sexo.

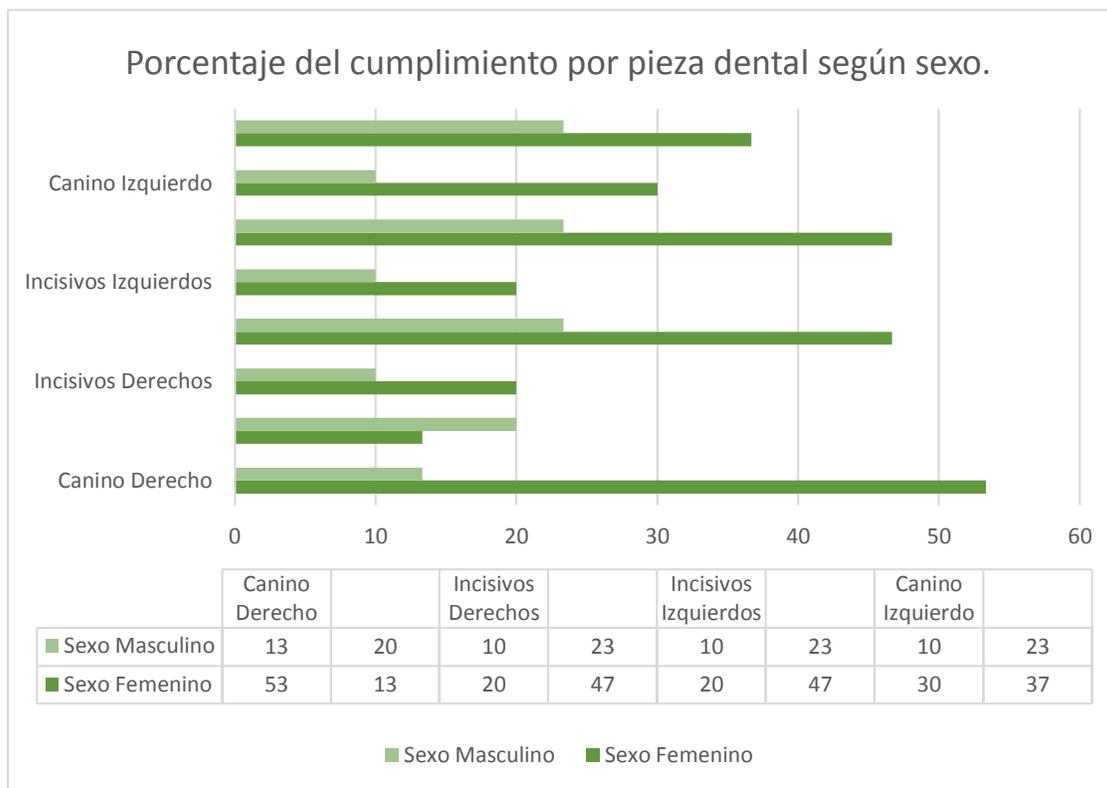


Gráfico n°3. Tipo facial más común.

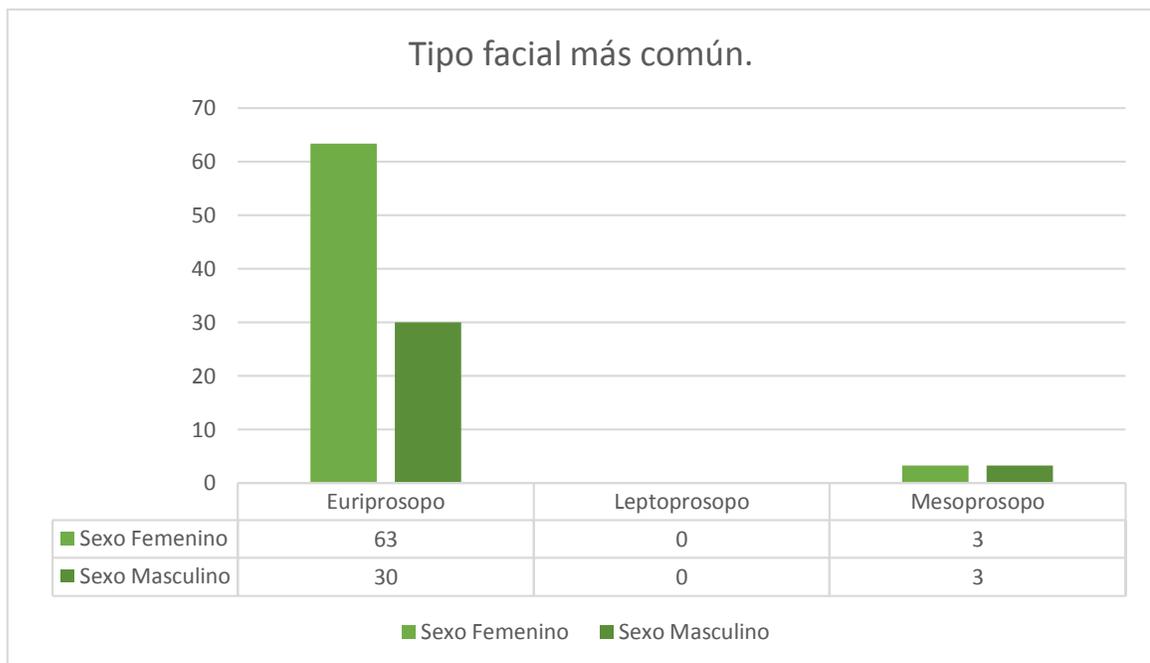
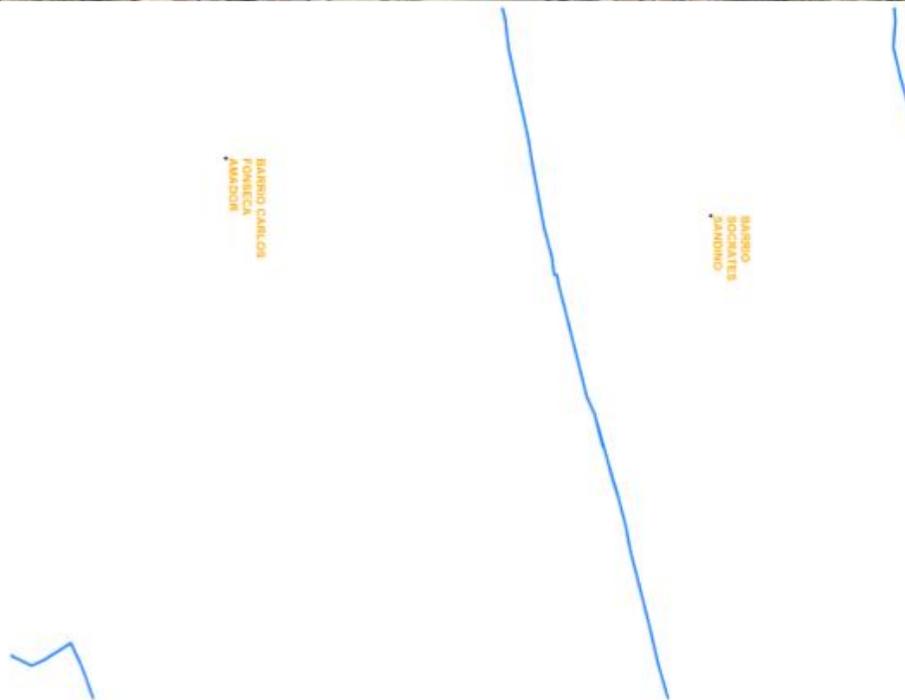


Imagen n°1 Ubicación geográfica del barrio Carlos Fonseca Amador, Somotillo-Chinandega.



Operacionalización de las variables.

Nombre de la variable.	Descripción.	Indicador.	Valor.
Proporciones áureas faciales.	Medidas faciales en el plano vertical y horizontal que van de un punto antropométrico a otro y que relaciona dos medidas para determinar la presencia de la proporción áurea.	<p>Proporciones áuricas frontales.</p> <p>Proporciones verticales</p> <p>1-Si la distancia de LN a ME es 1, la distancia de LN a TR es 1,618.</p> <p>2-Si la distancia de CH a ME es 1, la distancia de CH a LC es 1,618.</p> <p>LN (Lateral nose): Borde lateral del ala de la nariz.</p> <p>TR(Trichion): Nacimiento del pelo. CH (Cheilion): Esquina de la boca. LC (Lateral cantus): Canto lateral o externo del ojo. ME (Menton): Borde inferior del mentón.</p> <p>Proporciones horizontales</p> <p>3- Si la distancia de LN a LN es 1, la distancia de CH a CH es 1,618.</p> <p>4- La distancia de LC a LC es 1,618².</p> <p>5- La distancia de LT a LT es a su vez 1,618³.</p> <p>LT (Lateral border of the temple): Borde lateral del hueso temporal en tejido blando, a nivel de los arcos superciliares.</p> <p>Proporciones áuricas laterales.</p>	<p>- PRESENTE</p> <p>.</p> <p>- NO PRESENTE</p> <p>.</p>

		<p>Proporciones verticales</p> <p>1. Si la distancia de LC a LN es 1, la distancia de LN a ME es 1,618.</p> <p>2. Si la distancia de LN a CH es 1, la distancia de CH a ME es 1,618.</p> <p>Proporciones horizontales</p> <p>3. Si la distancia de LC a la punta de la nariz es 1, la distancia de la base de tragus a LC es 1,618.</p>	
Sexo	Características morfológicas externas que claramente diferencian al varón de la mujer.	Evaluación clínica mediante observación	<ul style="list-style-type: none"> - Masculino. - Femenino.
Proporción áurea dental de los dientes anterosuperiores	Medidas mesiodistales de los dientes anterosuperiores en el tercio dental más ancho.	El incisivo superior lateral, debe ser 1: 1,618 respecto al incisivo central o dos tercios del ancho del incisivo central adyacente al incisivo lateral y este a su vez debe ser 0: 0,618 respecto al canino.	<ul style="list-style-type: none"> - PRESENTE. - NO PRESENTE.
Tipo facial.	Medidas faciales que establecen una relación porcentual entre la longitud vertical y transversal de la cara.	$\frac{\text{Distancia } On - Me}{\text{Distancia bicigomática}} \times 100$ <p>Cuando el valor obtenido es inferior a 97, el sujeto es euriprosopo, con valores entre 97 y 104 es mesoprosopo y si son superiores a 104 resulta leptoprosopo</p>	<p>Euriprosopo.</p> <p>Mesoprosopo.</p> <p>Leptoprosopo.</p>