

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

UNAN-LEÓN



*“Morfología de las arcadas dentales en dentición permanente en
estudiantes del Colegio Sagrado Corazón de Jesús en el período de
Febrero - Marzo del 2003”*

Tesis para optar al título de cirujano dentista.

Autores:

- *Bra. Dadglin Lourdes Baldizón Quintero.*
- *Br. Néstor Cáceres Montenegro.*

Tutor:

- *Dr. Róger Espinoza.*
Odontólogo

León, Nicaragua 2003

DEDICATORIA

Doy gracias a Dios padre por habernos dado la sabiduría necesaria para poder llevar a cabalidad la conclusión de nuestro trabajo.

*A mi madre: **Maria Mercedes Quintero** por su amor, amistad, comprensión y a la vez fuente de inspiración para poder alcanzar mis objetivos propuestos y tener cada día una visión positiva de la vida .*

A mi hermano por ser la persona que se mantuvo al lado mío a pesar de la distancia que nos separa y que siempre me estuvo motivando ha no dejarme vencer de los obstáculos que la vida nos depare.

A mi novio, que siempre han estado a mi lado brindándome sus conocimientos, apoyo, y permitiendo desarrollarme desde diferentes aspectos para ser capaz de enfrentar los nuevos retos de la vida.

A amigas y amigos que siempre estuvieron presente apoyándome para seguir adelante.

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico en primer lugar a Dios por la vida que nos da y por permitirme culminar mi carrera

A mis padres por su apoyo, amor y comprensión.

A mi esposa e hijos que son el fruto de mi inspiración para seguir luchando y cumplir con mis metas propuesta.

A mis maestros por su dedicación en enseñarme día a día su sabiduría necesarias para el ejercicio de esta noble carrera.

A mis abuelos, tíos, hermanos y amigos que me han apoyado de diferentes formas.

AGRADECIMIENTO

Le damos nuestro mas sinceros agradecimientos al:

Dr. Róger Espinoza por ser la persona que nos apoyo en la elaboración de nuestra tesis.

Director, Maestros y Alumnos del Colegio Sagrado Corazón de Jesús por su colaboración y de esta manera hacer posible la culminación del trabajo.

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal dirigido a conocer las frecuencias de las morfologías de las arcadas dentales y su relación con el perfil facial en los estudiantes de 14 – 17 años de edad, del Colegio Sagrado Corazón de Jesús de la ciudad de León en el período comprendido de Febrero – Marzo del 2003.

La población de estudio fueron todos los estudiantes de 14 – 17 años de edad del colegio anteriormente citado, de los cuales se examinaron 216 estudiantes de ambos sexos, distribuidos en los cursos de III a V año de secundaria.

La obtención de los resultados se logro mediante el examen clínico, para determinar el tipo de arco dentario y perfil facial.

Los resultados del estudio indican que la forma de arcada más frecuente es la redonda que se corresponde con el perfil facial recto, la forma de arcada triangular se corresponde con el perfil facial convexo y la forma de arcada cuadrada se corresponde con el perfil cóncavo.

INDICE

<i>DEDICATORIAS</i>	<i>ii</i>
<i>AGRADECIMIENTO</i>	<i>iv</i>
<i>RESUMEN</i>	<i>v</i>
<i>INTRODUCCIÓN</i>	<i>1</i>
<i>OBJETIVOS</i>	<i>2</i>
<i>MARCO TEÓRICO</i>	<i>3</i>
<i>DISEÑO METODOLÒGICO</i>	<i>12</i>
<i>RESULTADOS</i>	<i>15</i>
<i>DISCUSIÓN</i>	<i>19</i>
<i>CONCLUSIONES</i>	<i>20</i>
<i>RECOMENDACIONES</i>	<i>21</i>
<i>REFERENCIA BIBLIOGRAFICA</i>	<i>22</i>
<i>ANEXOS</i>	<i>23</i>

INTRODUCCIÓN

El crecimiento y desarrollo aumenta con la edad, los arcos dentales van cambiando y teniendo diferentes formas a medida que aumenta en edad la persona.

Los maxilares se originan del primer arco branquial (arco mandibular. Estos crecen de dos formas:

1. Por crecimiento sutural.
2. Por aposición.

Según diferentes autores se diferencian tres formas de arcada:

1. Redondas: Se corresponden con una forma craneal mesocéfalo asociado a un perfil facial recto.
2. Triangular: Se corresponde con una forma craneal dolicocefalo y asociado a un perfil facial convexo.
3. Cuadrado: Se corresponde con una forma craneal braquicefalica y asociado a un perfil facial cóncavo.

Según Graber encontramos diferentes tipos de arcadas dentales, siendo las más frecuentes la forma redondeadas aproximadamente en 60 – 70 % es la más aceptada estéticamente.

En nuestro medio existe poca información sobre morfología de arcadas dentales, por lo que hemos hecho referencia en literaturas encontradas en la biblioteca del Campus Médico. Este estudio se realizó con el objeto de conocer el tipo más frecuente de morfología dentales en nuestro medio.

OBJETIVO GENERAL

✿ Determinar la morfología más frecuentes de arcadas dentales en estudiantes de 14 – 17 años del Colegio Sagrado Corazón de Jesús de la ciudad de León en el período comprendido de Febrero – Marzo del 2003.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

✿ Conocer la frecuencia de las distintas morfologías de arcadas dentales en dentición permanentes.

✿ Determinar la morfología más frecuentes de arcadas dentales en relación al sexo.

✿ Determinar la forma de arcada dental que se corresponde más con el tipo de perfil facial.

MARCO TEÓRICO

El crecimiento de la cabeza empieza por el aumento de tamaño del cráneo y cara, los cuales se dan de manera simultánea en distintas etapas⁽²⁾.

En el nacimiento, el cráneo está mucho más desarrollado que la cara siete veces mayor, después la cara sufrirá un mayor desarrollo emergiendo por debajo del cráneo y proyectándose hacia delante y hacia abajo adquiriendo paulatinamente mayor volumen hasta obtener igual proporción del cráneo y cara en el individuo adulto⁽⁴⁾.

Según Dixon divide el maxilar superior, ya que surge de un solo centro de osificación en dos áreas, basándose en relación al nervio infraorbitario o lo que es el área neural y alveolar; apófisis frontal, cigomática y palatina. Con excepción de los procesos alveolar de la apófisis zigomática.

En la última mitad del período fetal, el maxilar superior aumenta su altura mediante el crecimiento entre regiones orbitaria y alveolar.

Las prominencias maxilares crecen hacia delante y se unen con la prominencia frontonasal para formar el maxilar superior.

El tejido primordial que formará la cara se observa fácilmente en la quinta semana de vida, debajo del estomodeo y los procesos maxilares se encuentran los cuatro sacos faríngeos y un saco faríngeo transitorio que forman los arcos y surcos bronquiales.

En la quinta semana de vida el embrión se distingue el arco del maxilar inferior rodeando el aspecto caudal de la cavidad bucal⁽²⁾.

Existen dos arcos dentales:

- ✿ Maxilar superior o maxila.
- ✿ Maxilar inferior o mandíbula.

El arco dentario es una estructura corporal que tiene un contorno curvo que adquiere variedades de figura, tamaños, rodeados por estructuras anatómicas⁽⁵⁾.

El maxilar superior también recibe el nombre de complejo maxilar o complejo nasomaxilar, en el crecimiento de este interviene de manera fundamental, la base del cráneo en la porción anterior a sincondrosis esfeno occipital, por lo que el aumento en anchura y desplazamiento hacia abajo del complejo maxilar son dos procesos simultáneos y ligados entre sí, por lo tanto, pueden explicarse el crecimiento sutural y en el desplazamiento hacia delante interviene la aposición de nuevas capas o depósitos de hueso en las superficies periósticas de la tuberosidad.

El crecimiento de la mandíbula se da principalmente por aposición de depósito del cartílago o tejido conjuntivo fibroso especializado, su principal centro es el cartílago hialino, en su crecimiento la mandíbula está formada por dos huesos separados en la línea media por cartílagos donde se desarrollan los huecesillos mentoneanos que unen el cuerpo mandibular.

La mandíbula es un hueso impar que constituye la porción inferior del cráneo facial, en este se distingue:

- ✿ Un cuerpo.
- ✿ Dos procesos llamados ramas, que del extremo posterior del cuerpo se dirige hacia arriba.

El cuerpo se forma de dos mitades unidas por las líneas medias, fusionándose en un solo hueso en el primer año de la vida, cada mitad está encorvada hacia fuera con su convexidad, su altura es más gruesa que el espesor, en este se distingue el borde inferior, base de la mandíbula, porción alveolar⁽⁵⁾.

Durante el primer año, el crecimiento de la mandíbula se da en toda su extensión mediante la aposición de hueso limitándose después a determinadas áreas como:

☀️ **Proceso Alveolar:** Es una placa alveolar cribiforme o huesos propiamente dicho, el cual está tapizado por una capa ósea gruesa y perforada para los vasos sanguíneos linfáticos, nervios que entran al ligamento periodontal formado por tablas de hueso compacto y un diplo e intermedio de hueso esponjoso, los cuales se producen durante la etapa de desarrollo, la tabla externa forma la placa cortical, tabla interna forma la placa cribiforme y las trabéculas constituyen el hueso esponjoso.

☀️ **Borde Posterior de la Apófisis Coronoides:** Es una proyección o prominencia de la mandíbula continua de la rama mandibular.

Según Bjork y colaboradores la cara aumenta de tamaño y el borde inferior tiende a aumentar su curvatura con la edad.

En relación con la edad, forma de arco dentario y su forma cráneo-facial esta no será la misma desde la infancia a la vejez.

Los cráneos se clasifican en tres formas principales, según algunos autores estos se relacionan algunas veces con el tipo facial:

☀️ **Cráneo Dolicocefalo:** Estrecho y alargado.

☀️ **Cráneo Braquicefalo (Cráneo y maxilares anchos).**

☀️ **Cráneo Normocefalo:** Se considera el más común y aceptable, en un estado intermedio del dolicocefalo y braquicefalo. A nivel de maxilares se relaciona con la forma redonda.

Existen tres tipos de cara que pueden ayudar en la apreciación general de la morfología individual, pero es una traducción extrema de la forma, volumen y posición de los maxilares.

- ✱ Leptoprosopo: Cara alargada, estrecha.
- ✱ Mesoprosopo: Cara intermedia (no ancha, no estrecha).
- ✱ Euriprosopo: Cara ancha, cuadrada.

Se distinguen tres tipos principales de perfiles de acuerdo con la presencia o ausencia de anomalías de los maxilares.

- ✱ Perfil Recto: Cuando los maxilares tienen desarrollo y posición normales.
- ✱ Perfil Cóncavo: Aumento en la parte inferior de la cara debido a prognatismo mandibular o retrognatismo del maxilar superior.
- ✱ Perfil Convexo: Falta de desarrollo del maxilar inferior (retrognatismo inferior) o por desarrollo exagerado anteroposterior del maxilar superior (Prognatismo superior)⁽⁴⁾.

Existen diferentes formas de arcadas:

- ✱ Redonda: De forma semicircular.
- ✱ Cuadrada: En forma de U.
- ✱ Triangular: En forma de triángulo con el vértice localizado en los dientes anteriores y con las bases en los posteriores

Según Graber el 60 – 70 % es más frecuente en la forma redonda. Se acepta como normal no solo por ser la más frecuente, sino también con respecto a su forma facial⁽²⁾.

Se ha observado que la forma de las arcadas dentales tiene estrecha relación con la forma craneal y perfil facial, de cada persona y presentando una función características en cada uno de ellos.

En la forma de arcada redonda: Se corresponde con la forma craneal mesocéfalo que es ligeramente redonda correspondiéndose con el perfil facial recto donde observamos un rostro redondeado, en esta la función muscular se encuentra normal.

Forma cuadrada: Se corresponde con la forma craneal braquicéfalo, la cual es ligeramente ancho o cuadrado y se corresponde con el perfil facial cóncavo donde el rostro tiende a ser ligeramente cuadrado y ancho, generalmente se caracteriza por tener funciones musculares rígidos, por lo que hay hipertonicidad de los músculos.

Forma de arcada triangular: Se corresponde con la forma craneal dolicocefalo con cabeza estrecha y larga, se corresponde con el perfil facial convexo, donde el rostro es alargado y la función muscular es hipotónica.

Para reconocer cuando estamos frente a una alteración de orden dental o muscular, es muy importante conocer la forma de las arcadas y su relación con la forma craneal y facial del paciente ya que esto contribuirá en una buena o mala oclusión.

Existen diversos factores que provocan problemas en la oclusión ocasionando alteraciones en la forma de las arcadas y en el alineamiento de los dientes en la misma. Entre estos tenemos:

☀ Herencia: Puede ser transmitido del padre o madre al hijo.

☀ Muscular: Juegan un papel importante en el establecimiento de una buena o mala oclusión ya que cuando se da la alteración de estos, pueden haber hipertonicidad o hipotonicidad, estos desempeñan un papel importante en la posición de los dientes y desarrollo de estos.

Ejemplo: Cuando los músculos de la lengua presionan sobre la cara lingual y palatina de los dientes lo que tiende a llevarlos hacia bucal extendiendo o expandiendo la arcada.

☀ Enfermedades generales: Como amigdalitis faríngeas, situadas en la faringe nasal, estas con frecuencia se hipertrofian durante los primeros años de vida formando las vegetaciones denoides que impiden el paso de aire inspirado de las fosas nasales a la laringe y obligan al paciente a respirar por la boca, lo cual altera el equilibrio muscular normal.

☀ Nutrición: Alimentación inadecuada puede provocar un problema de mal oclusión, debido a la falta de nutrientes y vitaminas que ayudan al desarrollo de los maxilares.

☀ Pérdida de los dientes temporales: Juega un papel importante ya que estos guían a los dientes permanentes en su posición, de lo contrario al perderlos temporalmente provocará una alteración tanto en el desarrollo de los maxilares como en alineamiento o posición de los dientes.

☀ Hábitos, Perniciosos de la infancia: Succión del pulgar o de otros dedos, es muy común en los niños y puede considerarse como normal hasta los dos años y medios. Ocasiona mordida abierta anterior, los dientes anteriores no llegan al plano de oclusión por el obstáculo del dedo entre los dos arcos dentales.

☀ Mordedura del labio inferior: Produce prognatismo alveolar superior y retrognatismo alveolar inferior.

☀ Mordedura de la lengua: Produce hipoclusión de incisivos superiores e incisivos inferiores y prognatismo alveolar superior e inferior.

☀ Onicofagia (Hábito de morderse las uñas): Morder lápices, palillos, se desvían y se desgastan uno o más dientes.

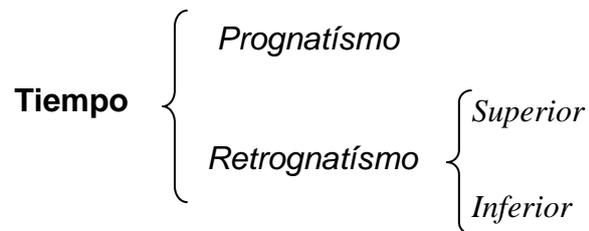
☀ Deglución anormal: La interposición de la lengua entre los arcos dentales produce hipoclusión y vestibuloversión de incisivos.

☀ Chupetes y biberones: Produce anomalías de prognatismo alveolar, retrognatismo inferior hipoclusión y vestibuloversión de incisivos, labios, proquelia superior e hipotonicidad del orbicular de los labios.

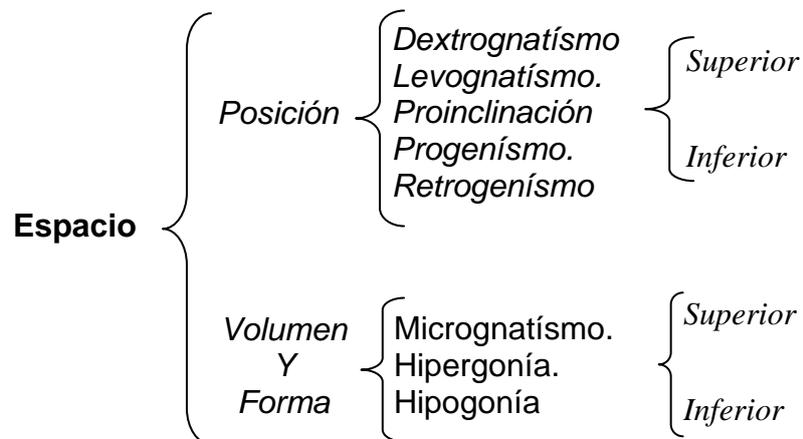
☀ Mala posición durante el sueño: Puede producirse deformaciones sobre todo en maxilares muy maleables, individuos raquíuticos⁽⁴⁾.

Anomalías dentofaciales que afectan a los maxilares pueden ser de:

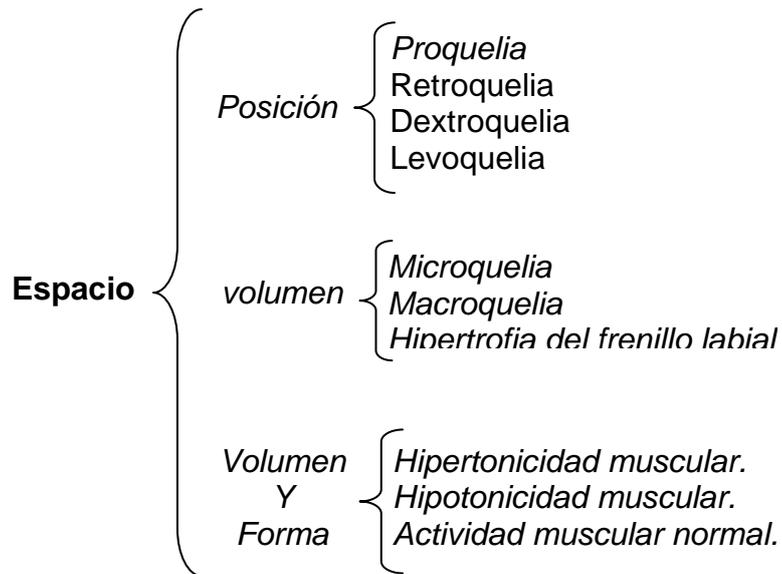
☀ Las anomalías de tiempo: Se refiere a retrasos o adelantos en el desarrollo y crecimiento de los maxilares.



☀ Las anomalías de espacios: Pueden ser de posición, volumen y forma.



☀ Anomalías del tejido blando:



Algunas anomalías de espacio relacionadas con labios y la lengua son:

Los labios pueden encontrarse hacia delante (proquelia), hacia atrás (retroquelia), hacia la derecha (dextroquelia), o hacia la izquierda (levoquelia); desviaciones que pueden presentar ambos labios o independientes.

Los de volumen aumentado (macroquelia) y disminuido (microquelia).

Cuando la lengua es de un volumen mayor de lo normal (macroglosia) es causa de desviación de los incisivos superiores e inferiores hacia vestibular y de formación de diatema entre dichos dientes.

Las anomalías de forma y función hipertonicidad e hipotonicidad de los músculos peribucales especialmente el orbicular de los labios y borla del mentón.

Debido a la respiración bucal o a otra causa el paciente no puede cerrarla sino haciendo un gran esfuerzo, hay hipotonicidad del labio superior e hipertonicidad del músculo borla del mentón que se refleja en la formación del surco debajo del labio inferior.

Las anomalías por función de las partes blandas son las caracterizadas por función muscular anormal, contracción del músculo mentoniano en la respiración bucal y deglución anormal, interposición de la lengua entre los incisivos en la deglución visceral⁽⁴⁾.

DISEÑO METODOLÓGICO⁽¹⁻³⁾

Tipo de estudio: Observacional descriptivo de corte transversal.

Área de estudio: Colegio Sagrado Corazón de Jesús de la Ciudad de León, ubicado frente al costado Oeste de la Iglesia San Nicolás del Laborio.

Su estructura presenta paredes de concreto, piso, cielorraso, persianas, verjas. Este Centro cuenta con 16 aulas y una cancha deportiva. En cuanto a servicios básicos tiene: Agua potable, Luz eléctrica, Agua negras, Teléfono, Tren de aseo, además el colegio esta circunscrito totalmente por muros y mallas.

Universo: Fueron un total 216 estudiantes de ambos sexos de las edades comprendidas entre los 14 – 17 años del Colegio Sangrado Corazón de Jesús de la Ciudad de León en el período comprendido de Febrero – Marzo del 2003.

Metodología de recolección de la información: Para recolectar la información se utilizo una ficha preelaborada para cada estudiante que contenía número, datos del estudiante, pequeño titulo de forma de arcada, subdivisiones para clasificarlas (redonda, triangular y cuadrada), pequeño titulo del perfil facial subdivisión (recto, convexo y cóncavo) al final de la página se le agrego observaciones para identificar alguna alteración, en caso de que presento el alumno examinado.

Instrumento de recolección de la información: La información se obtuvo de fuente primaria, de los estudiantes del Colegio Sagrado Corazón de Jesús en edades comprendidas de 14 - 17 años. Se utilizo:

Recursos materiales:

1. *Pupitres.*
2. *Ficha preelaborada.*
3. *Lapicero azul.*
4. *Luz natural.*
5. *Regla.*
6. *Barrera de protección.*

Recursos humanos:

1. *Estudiantes de 14 – 17 años.*
2. *Promotor, examinador y anotador.*

Criterios de inclusión:

1. Estudiantes que estuvieron matriculados en dicho colegio.
2. Que continuaron el curso de su estudio en el año correspondiente.
3. Que estaban entre las edades de 14 - 17 años.
4. Que aceptaron participar en el estudio.

Procesamiento y presentación de la información

Se asistió al colegio Sagrado Corazón de Jesús de la Ciudad de León, realizándose la presentación ante las autoridades del Centro, dándole a conocer los objetivos que pretendíamos alcanzar en el estudio y a la vez solicitarle su autorización para recolectar la información, la cual estuvieron de acuerdo y nos brindaron su apoyo.

La información se recolecto de fuente primaria en un lugar (aula) asignado por la dirección de dicho centro. El examen clínico se realizo cuando el promotor organizó a los estudiantes que serian examinados según listado y fue haciéndolo pasar en grupo de 10 para explicarles en que consistía el examen, el objetivo y pedirle su autorización para realizar dicho procedimiento, el cual se llevo acabo anotando en la ficha los datos generales del estudiante y características buscadas en nuestro estudio, a través del examen visual se le pidió al paciente que abriera la boca para observar la forma de arcada (ovoide, triangular y cuadrada) y clasificarla. Luego observar el perfil facial (recto, cóncavo y convexo). Este procedimiento se realizo en cada uno de los estudiantes examinados.

Los datos obtenidos fueron procesados de manera automatizada utilizando el programa EXCEL del paquete de Office Premium 2000. se calculó la frecuencia de las distintas arcadas, de igual manera la frecuencia de arcadas según el sexo y la forma de arcada que se corresponde con el tipo del perfil facial. También se calculó porcentaje y los resultados se presentaron en tablas, gráficos de barra y pastel.

Operacionalización de las variables

Variables	Concepto	Indicador	Valores
<i>Sexo</i>	Aspectos biológicos que diferencian al hombre y a la mujer	Observación	Masculino Femenino
<i>Forma de arcada</i>	Estructura corporal que representa un contorno curvo que adquiere variedad de forma y tamaño, determinado por disposición de las piezas dentales	Examen clínico parcial	Redonda Triangular Cuadrada
<i>Perfil facial</i>	Postura en que solo se ve la mitad de la cara tomando en cuenta sus puntos anatómicos.	Examen clínico parcial	Recto Cóncavo Convexo

RESULTADOS

RESULTADOS

Tabla 1

Frecuencia de las distintas formas de arcadas dentales en estudiantes del Colegio Sagrado Corazón de Jesús de la Ciudad de León, en el período comprendido de Febrero – Marzo del 2003.

Forma de arcada	Frecuencia	%
Redonda	120	56
Triangular	57	26
Cuadrada	39	18
Total	216	100

Fuente primaria.

En cuanto a la frecuencia de arcada en estudiantes de 14 – 17 años se encontró que la más frecuente es la forma redonda con 120 (56 %) seguida por la triangular con 57 (26 %) y la menos frecuente fue la forma cuadrada con 39 (18 %).

Tabla 2

Forma más frecuentes de arcadas dentales en relación al sexo en estudiantes del Colegio Sagrado Corazón de Jesús de la Ciudad de León en el período de Febrero – Marzo del 2003.

Sexo	Forma de arcada							
	Redonda		Triangular		Cuadrada		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
M	38	42.2	31	34.4	21	23.3	90	100
F	82	65	26	20.6	18	14.2	126	100
Total	120	55.5	57	26.3	39	18.0	216	100

Fuente primaria

En relación a la forma de arcada más frecuente con respecto al sexo se observó que en el sexo femenino predominó la forma redonda con 82 (65 %) y en el masculino predominó la forma redonda con 38 (42.2 %).

Tabla 3

Forma de arcada que se corresponden con el perfil facial de los estudiantes del Colegio Sagrado Corazón de Jesús de la Ciudad de León en el período de Febrero – Marzo del 2003.

Arcada	Recto		Convexo		Cóncavo		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Redonda	114	95	2	1.6	4	3.3	120	100
Triangular	27	47.3	29	50.8	1	1.7	57	100
Cuadrada	16	41	1	2.5	22	56.4	39	100
Total	157	72.6	32	14.8	27	12.5	216	100

Fuente primaria

En cuanto a la forma de arcada que se corresponde con el perfil facial encontramos que fue la forma redonda que se corresponde con el perfil facial recto con 114 (95 %), seguido por la forma triangular que se corresponde con el perfil convexo con 39 (50.8 %), seguido por la forma cuadrada que se correspondió con el perfil cóncavo con 22 (56.4 %).

DISCUSIÓN

En este estudio encontramos que la forma de arcada más frecuente es la forma redonda con 120 (56 %) lo cual concuerda con el estudio de Graber en el que reportó que la forma redonda era la más frecuente del 60 – 70 % siendo similar al estudio realizado por Yondra Carolina Vanegas UNAN – León donde reportó que la forma más frecuente fue de igual manera la redonda con un 74.2 %.

En relación a la forma de arcada más frecuente con respecto al sexo se observó que en el sexo femenino predominó la forma redonda con 82 (65 %) y en el masculino la forma redonda con 38 (42.2 %), lo cual concuerda con el estudio realizado en el colegio John F. Kennedy donde se encontró que la forma redondeada era la más frecuente en el sexo femenino con 70.1 %, pero siendo similar en el sexo masculino dicha forma con 79 %.

En cuanto a la forma de arcada que se relaciona con el tipo de perfil facial encontramos que la forma redonda se corresponde con el perfil facial recto con 114 (95 %), siendo esta la más predominante, seguida por la forma triangular que se corresponde con el perfil facial convexo con 29 (50.8 %) y seguido por la forma cuadrada que se corresponde con el perfil facial cóncavo con 22 (56.4 %).

Debido a que en nuestro estudio y como en otros y de igual manera en tesis consultadas pudimos observar que las diferencias fueron mínimas, esto tal vez se debió por la diferencia de población estudiada.

CONCLUSIONES

En el proceso de investigación realizado en el colegio Sagrado Corazón de Jesús, en el período comprendido entre los meses de Febrero – Marzo del 2003 en el cual se examinaron a 216 estudiantes entre las edades comprendidas de 14 – 17 años podemos concluir lo siguiente:

- ✿ La forma de arcada más frecuente fue la redonda con 120 (56 %).

- ✿ La forma de arcada más frecuente con respecto al sexo fue la redonda en ambos sexos, siendo en el femenino con 82 (65 %) y en el masculino con 38 (42.2 %).

- ✿ La forma de arcada que se corresponde con el perfil facial fue la redonda con el recto con 114 (95 %), seguida por la triangular con el convexo con 29 (50.8 %) y la cuadrada con el cóncavo con 22 (56.4 %).

RECOMENDACIONES

- ✿ Realizar más investigaciones que nos permitan conocer valores aproximados a los reales dentro de nuestra población.
- ✿ Utilizar el examen clínico para relacionar la forma de arcada con el perfil facial y también utilizando medidas cefalométrica y radiológica.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Alvarado E.I, Et al. Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo del personal de salud. OPS. 1ª edición.
2. Graber. Ortodoncia teórica y práctica. 3ª edición. Editorial Interamericana. Págs. 26,28,36,49,50.
3. Piura López Julio. 1994. introducción a la metodología de la investigación científica. 1ª edición. Editorial CIES UNAN – León.
4. Mayoral José. Et al. 1196. Ortodoncia principios fundamentales y prácticas. 6ª edición. Págs. 39,121,126,127, 145, 171,172.
5. Sinelnikov R.D. 1984. Atlas de anatomía humana. 4ª edición. Editorial MIR Rusia. Págs. 86,90.
6. Stanley Jablonski. 1992. Diccionario ilustrado de ortodoncia. Editorial Medicina Panamericana. Págs. 65,115,108,109.

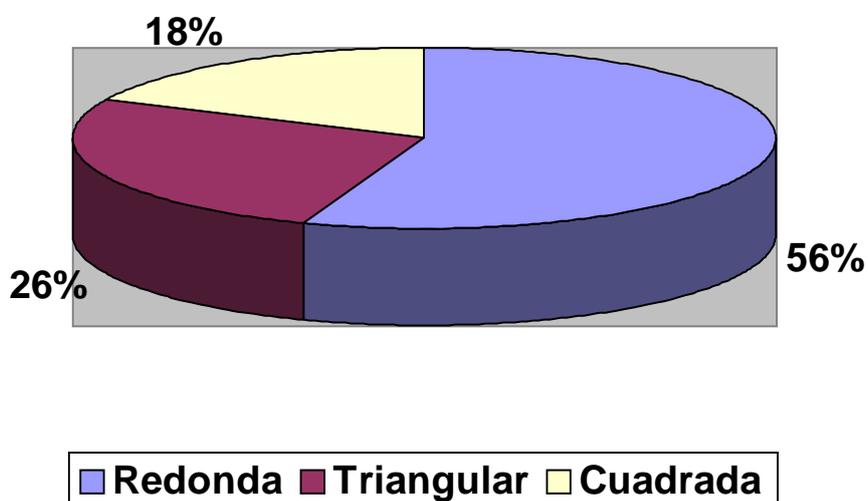
ANEXOS

ANEXOS

Gráfico 1

Frecuencia de las distintas formas de arcadas dental en estudiantes de 14 - 17 años del Colegio Sagrado Corazón de Jesús en período de Febrero – Marzo del 2003.

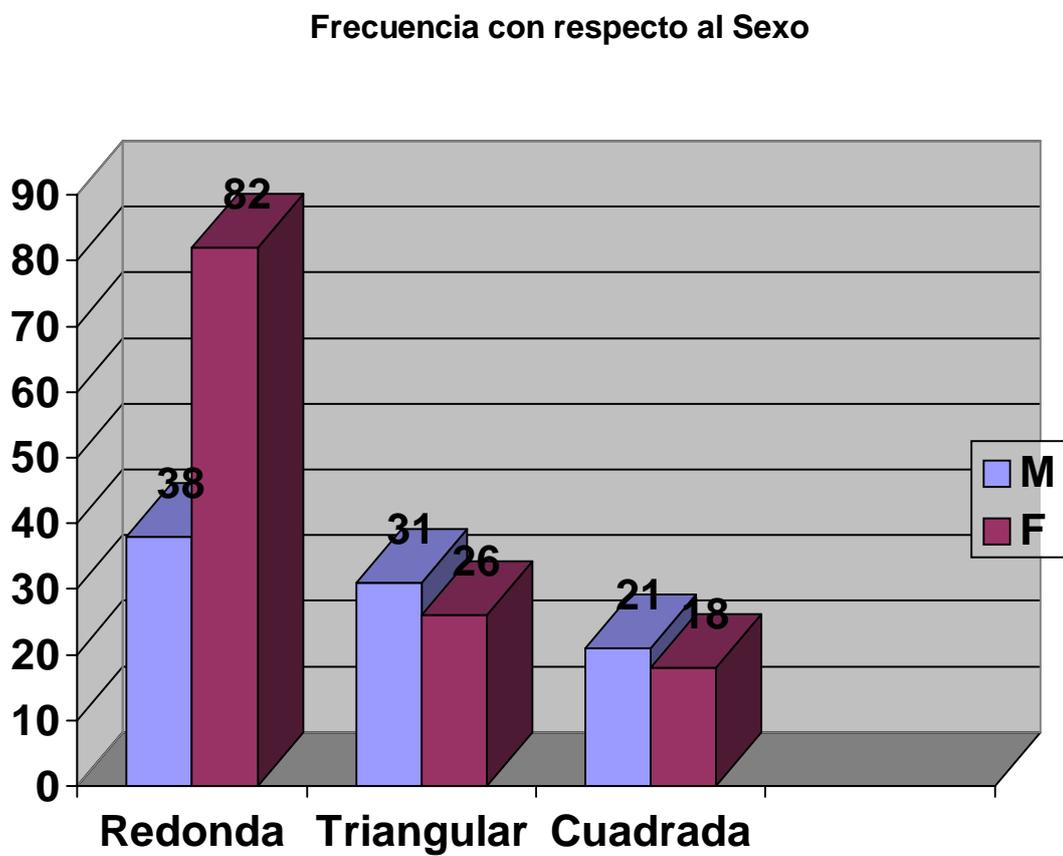
Frecuencia de Arcada



Fuente primaria.

Gráfico 2

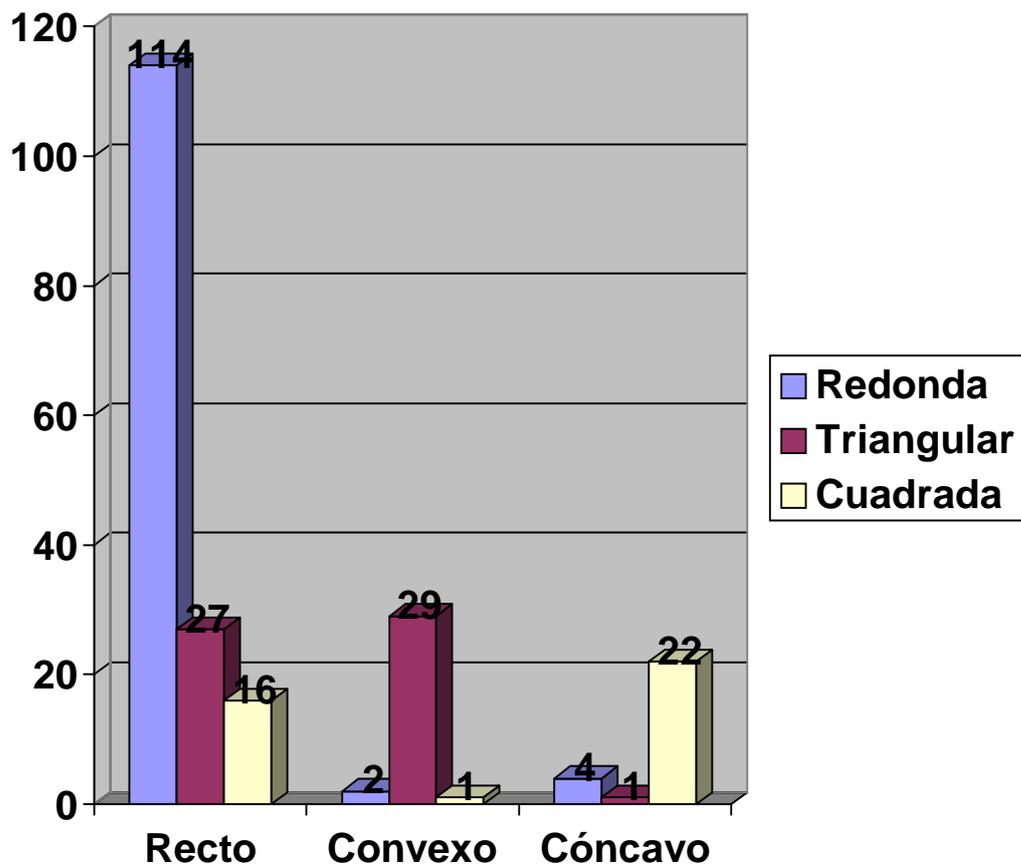
Forma de arcada más frecuentes en relación al sexo en los estudiantes de 14 - 17 años del Colegio Sagrado Corazón de Jesús en período de Febrero – Marzo del 2003.



Fuente primaria

Gráfico 3

Forma de arcadas que se corresponden con el tipo de perfil facial en los estudiantes de 14 - 17 años del Colegio Sagrado Corazón de Jesús en período de Febrero – Marzo del 2003.



fuentes primarias

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

FICHA No: _____

Determinar la frecuencia y relación morfológica de las arcadas dentales y perfil facial de estudiantes de edades comprendidas entre 14 – 17 años del Colegio Sagrado Corazón de Jesús (León).

Nombre y apellidos: _____

Edad: _____ años

Sexo: F (___) M (___)

Escolaridad: _____

Forma de arcada dental:

Cuadrada:

Triangular:

Redonda:

Perfil facial:

Recto:

Cóncavo:

Convexo:

Observaciones de defectos faciales que puedan afectar el estudio: