



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA ODONTOLOGÍA**

TEMA:

**FORMAS ANATÓMICAS DE ARCOS DENTALES EN NIÑOS
CON DENTICIÓN MIXTA. CLÍNICA ODONTOLÓGICA UCSG,
PERIODO 2018.**

AUTORA:

Troya Alarcón, Narcisa Vanessa

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
ODONTÓLOGA**

TUTORA:

Velásquez Solórzano, Gabriela Alejandra

Guayaquil, Ecuador

19 de Marzo del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Troya Alarcón Narcisa Vanessa**, como requerimiento para la obtención del título de **Odontóloga**.

TUTORA

f. _____
Troya Alarcón, Narcisa Vanessa

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Luzardo Jurado, Geoconda María

Guayaquil, a los 19 días del mes de Marzo del año 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA ODONTOLOGÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Troya Alarcón Narcisa Vanessa**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Formas anatómicas de arcos dentales en niños con dentición mixta. Clínica odontológica UCSG, periodo 2018** previo a la obtención del título de **Odontóloga**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 19 días del mes de Marzo del año 2019

EL AUTORA

f. _____
Troya Alarcón, Narcisa Vanessa



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Troya Alarcón Narcisa Vanessa**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Formas anatómicas de arcos dentales en niños con dentición mixta. Clínica odontológica UCSG, periodo 2018**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 19 días del mes de Marzo del año 2019

LA AUTORA:

f. _____
Troya Alarcón, Narcisa Vanessa

Documento [intro, mym, result, disc, concl, biblio - copia.docx](#) (D48780144)**Presentado** 2019-03-08 01:14 (-05:00)**Presentado por** vanetroya605@gmail.com**Recibido** gabriela.velasquez.ucsg@analysis.urkund.com

0% de estas 8 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes

Bloques

TO TRY THE BETA Gabriela Alejandra Velasquez Solorzano (gabriela.velasquez@cu.ucsg.edu.ec) ▼

+		898.docx	<input type="checkbox"/>
+		Llunga Darwin.pdf	<input type="checkbox"/>
+		http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_19/Tam1819-04i.pdf	<input type="checkbox"/>
+		http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852004000600005&lng=en&nrm=iso&tln...	<input type="checkbox"/>
+		http://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V02N1p5.pdf	<input type="checkbox"/>
+		CRISTOBAL VEAS NAVARRO (2).docx	<input type="checkbox"/>
+		https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/download/44611/45924	<input type="checkbox"/>
Fuentes alternativas			
+		ARTICULO TESIS.docx	<input type="checkbox"/>

1 Advertencias.
Reiniciar
Exportar
Compartir

maloclusión clase II, maloclusión clase III y el apinamiento dentario es una discrepancia negativa entre la suma de los diámetros mesiodistales de los dientes y la longitud clínica de la arcada disponible. Con respecto al apiñamiento dentario, existe más enfoque en la arcada dental inferior, por la posición de los dientes en el hueso basal, especialmente los incisivos. En cambio, en la arcada dental superior pueden observarse inclinados con una circunferencia de arco mayor en relación a su hueso basal. (3) Según Moyers y cols, para poder tomar el ancho intercanino, se mide los puntos de los caninos de ambos lados en línea recta, siendo la técnica más utilizada; no obstante, los puntos suelen ser variados por el desgaste fisiológico y dicha información podría ser válida únicamente en dentición mixta temprana. (4) La distancia intercanina será valorada en modelos tanto superior como inferior, medida en milímetros desde la cúspide del canino derecho a la cúspide del canino izquierdo. (5) El ancho intermolar, en ambas arcadas dentales se medirá en milímetros, en la arcada dental superior desde el surco mesial del primer molar derecho al surco mesial del primer molar izquierdo, y en la arcada inferior desde la cúspide media-vestibular del primer molar inferior derecho a la cúspide media-vestibular del primer molar inferior izquierdo. (4,5) Según

el reporte de Harris, en ambos maxilares el ancho intermolar incrementa en una cantidad considerable entre las edades de 7 y 18 años especialmente en los hombres, pero puede no estar acompañado por cambios en la longitud del arco, que más bien habría una tendencia hacia la disminución en su profundidad en la tercera y cuarta década. (4) En el

estudio de Pérez Covarrubias, et al,

la forma de arcada superior más frecuente

fue la oval con un total de 210 modelos (73%), seguida de la forma cuadrangular con 40 casos (14%) y por último la forma triangular con una frecuencia

de 39 modelos (13%). (6) Según el estudio de Leticia Orozco, et al en las arcadas superiores, 64% de los pacientes tenían forma cuadrada, un 13.3% eran de forma triangular, y

el 22.7% presentó la forma ovoide. Para la arcada inferior las medidas promedio fueron 46.7% ovalados, 42% cuadrados y triangular 12%. (1)

El estudio de Mendoza Sandoval, et al en la

maloclusión de Clase I de Angle la forma de arcada superior más predominante fue la ovalada con un 42%, seguida de la triangular con el 34%

AGRADECIMIENTOS

Es poco agradecer infinitamente a Dios por no dejarme caer, por escucharme siempre que le agradecía por cada paso que daba y pedirle que nunca me deje sola en los próximos escalones a subir.

A mis pilares más grandes, los que dieron todo de sí para poder llegar hasta donde estoy, personas que en el algún momento conmigo o a solas, lloraron, sonrieron; los que le sobraron palabras de aliento, donde siempre escuché un “Para adelante, para atrás ni para coger impulso” y “Un resbalón no es caída”, a ustedes Dr. Papá Eduardo, Nachyta mía, los amo y muchísimas gracias.

A mis hermanos, Eduardo y Danny, mis sobrinos, Rafaellita, Annita y Eduardito, que siempre estuvieron también apoyándome, que se convirtieron en mis pacientes y permitieron colaborar de alguna u otra forma.

A mi abuelita Carmita, Priciusita, Mi chica, la persona que me guió hasta Dios, por ser mi primera paciente, la que también vivió la locura de todo este camino. Gracias por todas sus oraciones cada vez que me iba, gracias por aún estar conmigo.

A una persona muy especial que, aunque no estudió esta hermosa carrera, sabe mucho ya que siempre estuvo ahí para escucharme. Un apoyo inmenso en los peores momentos y también en los mejores, el que siempre me decía “¡Tú puedes!”, gracias Eduardo, Lalito.

Este camino no hubiera sido lo mismo sin esas personas que Odontología me regaló, con las que compartí momentos de alegría, tristeza, estrés, malas noches, algunas reunioncitas, que me dieron la mano cuando más la necesitaba, gracias Ari, Anch, Zumi, Cris, Gino, Christopher, Christian, Niccole, gracias amigos.

A esos docentes que se convirtieron poco a poco en amigos, que me daban mil motivos para continuar, gracias Dr. Pino, Dr. González, Dra. Andrea Avegno, Dr. Guim, Dr. Santiago gracias por todos los consejos y todos los “Troyita, ya falta poco. ¡Dale!” A la Dra. Gabriela que me soportó, me guió, me brindó su paciencia y conocimiento y me ayudó con mi tesis.

Vanessa Troya Alarcón

DEDICATORIA

Este logro se lo dedico a mis padres, por el gran esfuerzo que hicieron para poder estudiar, el apoyo incondicional, llegar a este momento y poder decir que lo logramos. A mi abuelita Carmita, por ser mi ángel terrenal. A mis ángeles más hermosos, mi tía Anita, mi abuelito Vicente, los siento más presentes siempre. ¡Esto es para ustedes!.

Vanessa Troya Alarcón



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA ODONTOLOGÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DRA. GEOCONDA MARÍA LUZARDO JURADO
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DR. JOSÉ FERNANDO PINO LARREA
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

DRA. ZAYRA NATHALY JIMÉNEZ TIGREROS
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA ODONTOLOGÍA**

CALIFICACIÓN

f. _____

GABRIELA ALEJANDRA VELÁSQUEZ SOLÓRZANO

TUTOR

Formas anatómicas de arcos dentales en niños con dentición mixta. Clínica Odontológica UCSG, periodo 2018.

Anatomical forms of dental arches in children with mixed dentition.
UCSG Dental Clinic, period 2018.

Vanessa Troya Alarcón¹, Dra. Gabriela Velásquez Solórzano²

Estudiante de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

Docente de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Ecuador.

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de este estudio es analizar las formas anatómicas de arcadas dentales en niños con dentición mixta que asisten a la clínica Odontológica UCSG, periodo 2018. **Materiales y Métodos:** Este estudio correspondió a una investigación clínica de carácter descriptivo observacional, de tipo transversal. La muestra estuvo conformada por 70 modelos de estudio, con un total de 140 arcadas, de pacientes entre 6 a 11 años de edad de ambos géneros, los mismos que fueron evaluados en la Clínica Odontológica de la UCSG, con el fin de determinar las diferentes formas anatómicas de arcadas dentarias que se puedan presentar en los pacientes. **Resultados:** La forma que prevaleció en el género femenino fue la forma ovalada en 20 arcadas superiores (28.57%) y la forma cuadrada en 22 arcadas inferiores (31.43%). La forma de arcada que prevaleció a los 9 años de edad fue la forma ovalada en 16 arcadas superiores (22.86%) y la forma cuadrada en 18 arcadas inferiores de los modelos de estudio (25.71%). Según la clasificación de Angle se observó predominante la maloclusión dentaria clase II (69%). Se muestra mayor porcentaje de presencia de apiñamiento dentario, donde prevaleció la forma ovalada en arcadas superiores (35.71%) y la forma cuadrada en 23 arcadas inferiores (32.86%). **Conclusión:** Las formas anatómicas de arcadas dentarias pueden ser alteradas de manera significativa según su género, edad y presencia de apiñamiento dentario, teniendo en cuenta a su vez de las medidas transversales de ancho intercanino y ancho intermolar.

Palabras clave: Formas de arcadas, ancho intercanino, ancho intermolar, apiñamiento dentario, maloclusión dentaria, arco dental.

ABSTRACT

Objective: The objective of this study is to analyze the anatomical forms of dental arches in children with mixed dentition attending the UCSG Dental Clinic, period 2018. **Materials and Methods:** This study corresponded to a clinical investigation of a descriptive, observational transversal nature. The sample consisted of 70 study models, with a total of 140 arches, of patients between 6 to 11 years of age of both genders, the same ones that were evaluated in the Odontological Clinic of the UCSG, in order to determine the different Anatomical forms of dental arches that be able to show in patients. **Results:** The shape that prevailed in the female gender was the oval shape in 20 upper arches (28.57%) and the square shape in 22 lower arches (31.43%). The arcade shape that prevailed at 9 years of age was the oval shape in 16 upper arches (22.86%) and the square shape in 18 lower arches of the study models (25.71%). According to the corresponding analyzes of Angle, dental malocclusion class II (69%) was predominant. They show a higher percentage of presence of dental crowding, where the oval shape prevailed in upper arches (35.71%) and the square shape in 23 lower arches (32.86%). **Conclusion:** The anatomical forms of dental arches can be significantly altered according to their gender, according to their age and according to the presence of dental crowding, although taking into consideration the transverse measurements of intercanine width and intermolar width.

Keywords: Arcade forms, intercanine width, intermolar width, dental crowding, dental malocclusion, dental arch.

INTRODUCCIÓN

La forma de arcada dental varía individualmente debido a los distintos procesos que ocurren durante el crecimiento y tiene un gran componente genético, ya que los factores de crecimiento son independientes al igual que la longitud del arco. A causa del movimiento dental y el crecimiento del hueso alveolar, la forma de la arcada y las alteraciones en la oclusión ocurren de forma sistemática. Estas las podemos clasificar en: a) arcadas triangulares, b) arcadas cuadradas, y c) arcadas ovoides.(1)

Una de las maneras de describir la forma de las arcadas dentarias es mediante las maloclusiones dentales, las cuales según Angle se clasifican en: Oclusión normal, Maloclusión clase I, Maloclusión clase II, Maloclusión clase III.(2)

El apiñamiento dentario es una discrepancia negativa entre la suma de los diámetros mesiodistales de los dientes y la longitud clínica de la arcada disponible. Con respecto al apiñamiento dentario, existe más enfoque en la arcada dental

inferior, por la posición de los dientes en el hueso basal, especialmente los incisivos. En cambio, en la arcada dental superior pueden observarse inclinados con una circunferencia de arco mayor en relación a su hueso basal.(3)

Según Moyers y cols, para poder tomar el ancho intercanino, se mide los puntos de los caninos de ambos lados en línea recta, siendo la técnica más utilizada; no obstante, los puntos suelen ser variados por el desgaste fisiológico y dicha información podría ser válida únicamente en dentición mixta temprana.(4) La distancia intercanina será valorada en modelos tanto superior como inferior, medida en milímetros desde la cúspide del canino derecho a la cúspide del canino izquierdo.(5)

El ancho intermolar, en ambas arcadas dentales se medirá en milímetros, en la arcada dental superior desde el surco mesial del primer molar derecho al surco mesial del primer molar izquierdo, y en la arcada inferior desde la cúspide media-vestibular del primer

molar inferior derecho a la cúspide media-vestibular del primer molar inferior izquierdo.(4,5) Según el reporte de Harris, en ambos maxilares el ancho intermolar incrementa en una cantidad considerable entre las edades de 7 y 18 años especialmente en los hombres, pero puede no estar acompañado por cambios en la longitud del arco, que más bien habría una tendencia hacia la disminución en su profundidad en la tercera y cuarta década.(4)

En el estudio de Pérez Covarrubias, et al, la forma de arcada superior más frecuente fue la oval con un total de 210 modelos (73%), seguida de la forma cuadrangular con 40 casos (14%) y por último la forma triangular con una frecuencia de 39 modelos (13%).(6)

Según el estudio de Leticia Orozco, et al en las arcadas superiores, 64% de los pacientes tenían forma cuadrada, un 13.3 % eran de forma triangular, y el 22.7% presentó la forma ovoide. Para la arcada inferior las medidas promedio fueron 46.7% ovalados, 42% cuadrados y triangular 12%.(1)

El estudio de Mendoza Sandoval, et al en la maloclusión de Clase I de Angle la forma de arcada superior más predominante fue la ovalada con un 42%, seguida de la triangular con el 34% y con el 24% la forma cuadrada. En la mandíbula la forma de arcada triangular tenía el 48%, la forma ovalada con un 32%, y el 20 % la forma cuadrada. En la maloclusión Clase II de Angle la forma de arcada superior que predominó fue la ovalada con un 54%, la triangular con el 36% y 10% de cuadrada. En la mandíbula la ovalada tuvo un 48%, la triangular un 42% y el 10% la cuadrada. En la maloclusión de Clase III de Angle la forma de arcada superior más frecuente fue la triangular en un 52%, con el 34% la ovalada y con un 14% la cuadrada. En la mandíbula fue la ovalada con un 74%, seguida con un 16% la cuadrada y en un 10% la triangular.(7)

Seleccionar la forma de arcada dentaria adecuada, en dentición mixta, para el diagnóstico y al comenzar el tratamiento, facilitará obtener resultados sobresalientes, un correcto tratamiento ortodóntico y a su vez prevenir recidivas por los

cambios de forma de arcos dentales que son muy predominantes.

Se realizó este estudio para analizar las formas anatómicas de arcadas dentales en niños con dentición mixta que asisten a la clínica Odontológica UCSG, periodo 2018.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio correspondió a una investigación clínica de carácter descriptivo observacional, de tipo transversal. La muestra estuvo conformada por 70 modelos de estudio, con un total de 140 arcadas, los mismos que fueron evaluados en la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Con respecto a los criterios de inclusión solo formaron parte del trabajo modelos de estudio de pacientes entre 6 y 11 años de edad de ambos géneros, se evaluó solo modelos con dentición mixta obtenidos en la Clínica Odontológica de la UCSG. Por otro lado, los criterios de exclusión fueron modelos de estudio de

pacientes menores de 6 años y mayores de 11 años de edad con dentición temporaria o permanente.

Se solicitó el permiso correspondiente a las autoridades respectivas para acceder a las clínicas de Ortodoncia III, luego la selección de los modelos de estudio a evaluar fue realizada según los criterios de inclusión y exclusión. Los modelos de estudio fueron inspeccionados para obtener los datos requeridos, tomando a su vez, fotografías a los modelos de estudio seleccionados, en las cuales se podrán realizar trazados con la ayuda de un lápiz, obteniendo las diferentes formas establecidas de arcadas dentarias, tanto superiores como inferiores. Los tipos de maloclusiones presentes fueron evaluados mediante la clasificación de Angle, en los modelos de estudio seleccionados, al igual que la presencia de apiñamiento dental. Se efectuó la medición del ancho intercanino desde la cúspide del canino derecho a la cúspide del canino izquierdo en ambas arcadas dentarias, y el ancho intermolar su medición fue, en la arcada dentaria superior desde el

surco mesial del primer molar derecho al surco mesial del primer molar izquierdo, y en la arcada dentaria inferior desde la cúspide media-vestibular del primer molar inferior derecho a la cúspide media-vestibular del primer molar inferior izquierdo en los modelos de estudio, utilizando para su efecto un pie de rey, el cual lo ubicamos en puntos específicos. Los datos obtenidos fueron anotados en la hoja de registro de datos diseñada para el efecto. Posterior a eso, procedimos a tabular los datos en gráficos estadísticos para obtener los resultados mediante el programa de Microsoft Office Excel 2016.

RESULTADOS

Luego de la evaluación de las 140 arcadas correspondientes a los 70 modelos de estudio, los resultados que se obtuvieron con respecto a la forma de las arcadas dentarias predisponentes según su género y edad fueron los siguientes:

Forma según su género

En este estudio se encontraron 41 modelos de estudio de pacientes femeninas (59%) y 29 modelos de estudio de pacientes masculinos (41%).

(Gráfico 1)

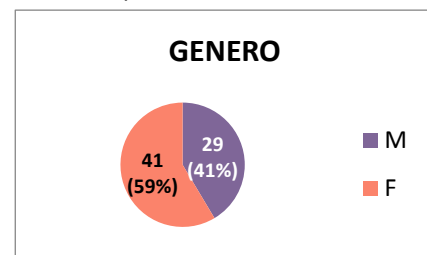


Gráfico 1: Cuadro descriptivo de género.

En estos modelos de estudio obtenidos, la forma ovalada prevaleció en 20 modelos de arcadas superiores correspondientes al género femenino, (28.57%) y 22 modelos de arcadas inferiores (31.43%) del mismo género. Seguido de la forma cuadrada en 12 arcadas superiores (17.14%) y la forma triangular en 10 arcadas inferiores. Finalizando con la forma triangular en 9 arcadas superiores y la forma ovalada en 9 arcadas inferiores de dichos modelos de estudio adquiridos para el presente trabajo investigativo.

Mientras que en modelos de estudio de pacientes masculinos la forma ovalada prevaleció en 14 arcadas superiores (20%) y la forma ovalada en 11 arcadas inferiores (15.71%). Seguido de la forma triangular en 10 arcadas superiores (14.29%) y la forma triangular en 7 arcadas inferiores. Finalizando con la forma cuadrada en 5 arcadas superiores de los modelos de estudio (7.14%).

(Gráfico 2)

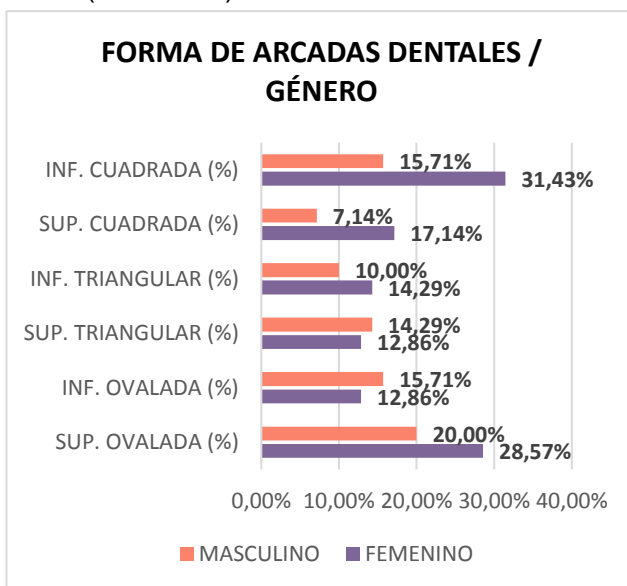


Gráfico 2: Resultados de formas de arcadas según su género.

Forma según su edad

En este estudio se realizó un rango de edad entre 7 a 11 años, en donde los resultados obtenidos fueron que, en los modelos de

estudio de pacientes de 7 años de edad tuvo mayor porcentaje la forma cuadrada en 6 arcadas superiores (8.57%), y la forma cuadrada en 5 arcadas inferiores (7.14%).

Mientras que, en los modelos de estudio de pacientes de 8 años de edad, se obtuvo que la forma ovalada predominó en 11 arcadas superiores (15.71%), y la forma cuadrada en 7 arcadas inferiores (10%).

Por otro lado, en los modelos de estudio de pacientes de 9 años de edad prevaleció la forma ovalada en 16 arcadas superiores de los modelos de estudio (22.86%) y la forma cuadrada en 18 arcadas inferiores de los modelos de estudio (25.71%).

En los modelos de estudio de los pacientes de 10 años de edad la forma triangular fue mayor en 5 arcadas superiores (7.14%) y la forma ovalada en 5 arcadas inferiores (7.14%).

En los modelos de estudio de los pacientes de 11 años de edad, la forma triangular y cuadrada prevaleció en 2 arcadas superiores

(2.86%), y la forma ovalada y triangular en 2 arcadas inferiores (2.86%).

(Gráfico 3)

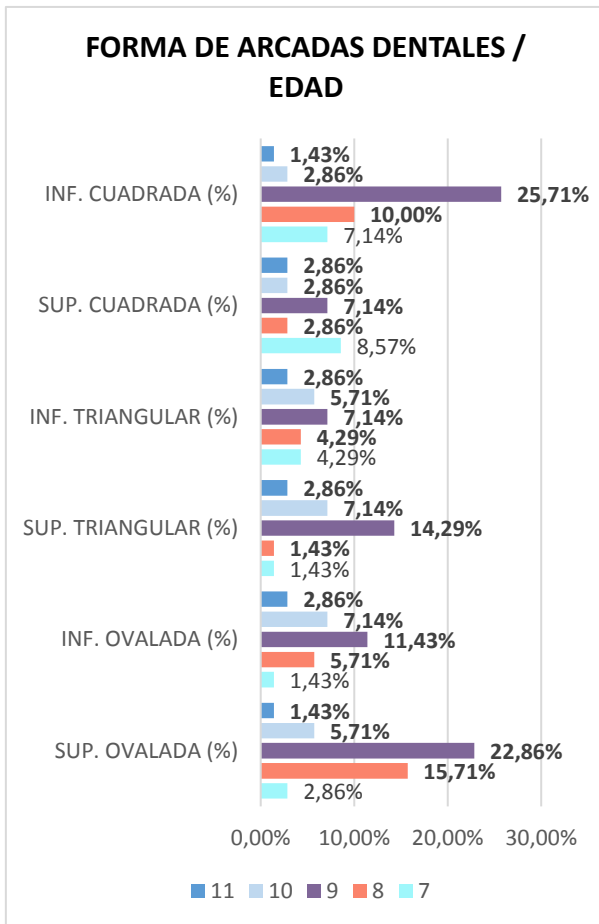


Gráfico 3: Resultados de formas de arcadas según su edad.

Tipos de maloclusiones dentales

De acuerdo al análisis correspondiente de Angle para destacar la maloclusión dental, se observó que 14 modelos de estudio (20%) fueron Clase I, 48 modelos

de estudio (69%) fueron Clase II y 8 modelos de estudio (11%) fueron Clase III.

(Gráfico 4)

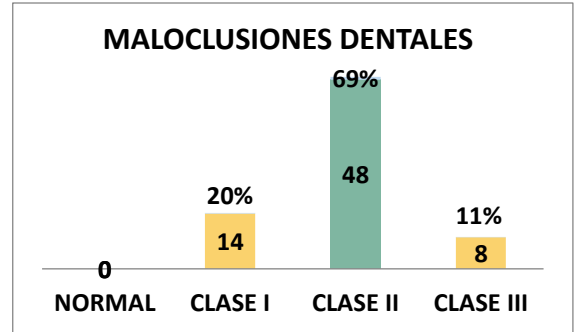


Gráfico 4: Resultados de maloclusiones dentales.

Apiñamiento dentario

Según el análisis realizado para determinar la presencia de apiñamiento, se logró observar que 50 modelos de estudio (71%) si presentan apiñamiento dentario y 20 modelos de estudio (29%) no presentan apiñamiento dentario.

(Gráfico 5)

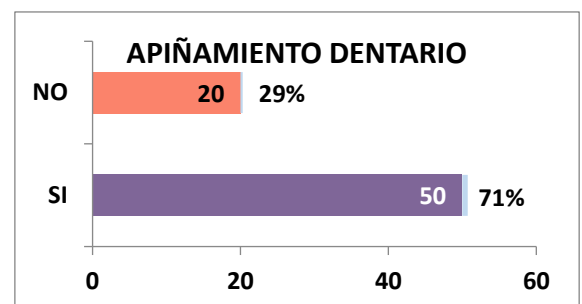


Gráfico 5: Presencia de apiñamiento dentario.

Presencia de apiñamiento dentario según la forma de arcada dentaria

En este parámetro también se consideró formas de arcadas con y sin apiñamiento dentario, los modelos de estudio que, sí presentan apiñamiento dentario, la forma de arcada ovalada prevaleció en 25 arcadas superiores (35.71%) y la forma cuadrada en 23 arcadas inferiores (32.86%).

Mientras que en los modelos de estudio que no presentan apiñamiento dentario fue la de la forma ovalada en 9 arcadas superiores (12.86%) y la forma cuadrada en 10 arcadas inferiores (14.29%).

(Gráfico 6)

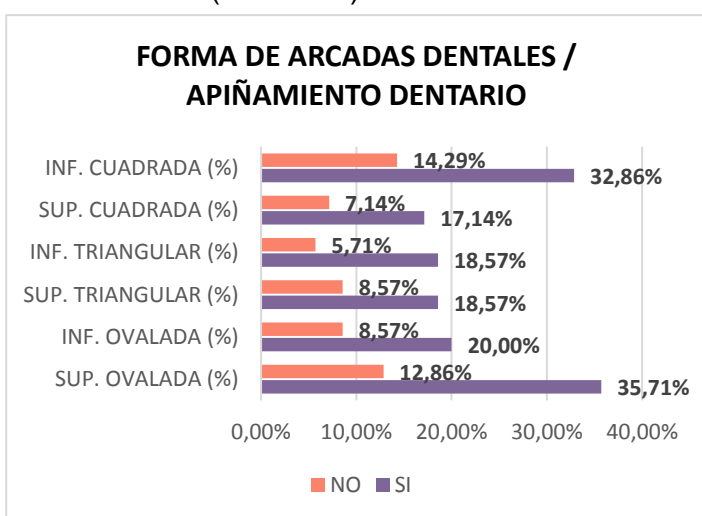


Gráfico 6: Resultados de la presencia de apiñamiento dentario según la forma dentaria.

Ancho intercanino

Para realizar este criterio se observó que el promedio del ancho intercanino en la arcada superior fue de 33mm y en la arcada inferior fue de 26mm.

(Gráfico 7)

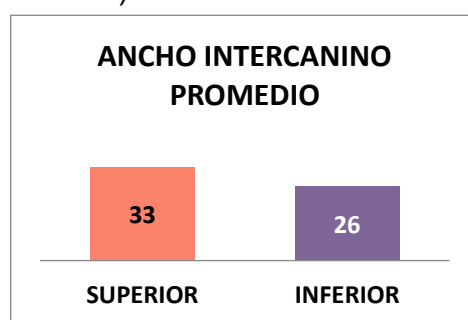


Gráfico 7: Promedio de ancho intercanino.

Ancho intermolar

En este último parámetro se observó que el promedio del ancho intermolar en la arcada superior fue de 45.7mm y en la arcada inferior fue de 39.7mm.

(Gráfico 8)

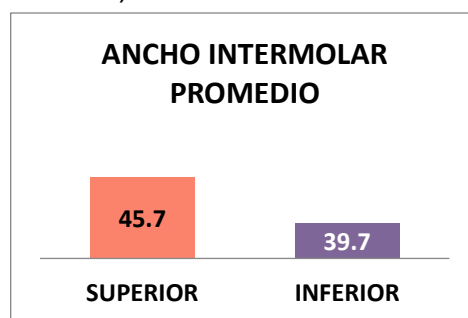


Gráfico 8: Promedio de ancho intermolar.

DISCUSIÓN

Este estudio fue realizado con el objetivo de analizar las formas anatómicas de arcos dentales en niños con dentición mixta que asisten a la clínica Odontológica UCSG, periodo 2018.

En este estudio se logró obtener resultados de las formas de arcadas dentarias según el género, con la ayuda de modelos de estudio, indicando cual fue la forma más predisponente en las arcadas dentarias superiores e inferiores, en cada uno de los mismos. Se observó que, en los modelos de estudio de pacientes femeninas, la forma ovalada fue la que prevaleció en 20 arcadas superiores (28.57%) y la forma cuadrada en 22 arcadas inferiores (31.43%). Mientras que en modelos de estudio de pacientes masculinos la forma ovalada prevaleció en 14 arcadas superiores (20%) y tanto la forma ovalada como la forma cuadrada prevalecieron en un mismo porcentaje en 11 arcadas inferiores (15.71%).

En comparación al estudio realizado por Leticia Orozco, et al, 2011, explicó que, en pacientes

femeninos, en la arcada superior, prevaleció la forma cuadrada (3.2%), en la arcada inferior prevaleció la forma cuadrada y ovoide (2.14%). En pacientes masculinos, en la arcada superior, prevaleció la forma cuadrada (3.2%), en la arcada inferior prevaleció la forma ovoide (2.53%).(1)

Se concluyó que en ambos estudios hubo coincidencia con algunos de los resultados los cuales indicaron que las arcadas inferiores de los modelos de estudio de pacientes femeninas coinciden en las formas cuadradas y en los modelos de estudio de pacientes masculinos las formas ovaladas.

La forma según su edad no pudo ser comparado con otros estudios por la falta de evidencia suficiente.

En el estudio de Mendoza Sandoval, et al, 2011, se explica que la clase I molar es la más frecuente y la menos frecuente, la clase III, en ambos géneros; lo cual no expresa una relación directa en lo evidenciado según el presente estudio, ya que la clase II es la más frecuente con 48 modelos de

estudio (69%), y teniendo coincidencia en las clases III, indicando que son las menos frecuentes.(7)

En el estudio de Comas, et al, 2011, clasificó el apiñamiento dentario en grado leve, moderado y severo(3), el cual difiere con el presente estudio ya que se analizó presencia o no de apiñamiento dentario y no clasificación por la falta de muestras que recogieran las características necesarias para poder clasificar el apiñamiento.

Fueron pocos los estudios que realizaron las mediciones transversales del ancho intercanino y el ancho intermolar, sin embargo, el estudio de Caraballo, et al, 2009, fue uno de ellos, donde encontró, que las mediciones transversales según el método de Moyers y Cols, fueron que el ancho intercanino de las arcadas superiores estuvo disminuido (52%), y en las arcadas inferiores de la misma manera (48%). Las mediciones transversales del ancho intermolar indican que en las arcadas superiores se encontraba igualmente disminuido, pero en las arcadas inferiores no se logró

observar diferencia, ya que contenía un 82% el cual es considerado uno de los valores estándar, según el estudio.(4)

Mientras que el presente estudio buscó el promedio, utilizando también el método de Moyers y Cols, donde se obtuvo el promedio del ancho intercanino en la arcada superior que fue de 33mm y en la arcada inferior fue de 26mm. lo mismo que en el ancho intermolar, el promedio en la arcada superior fue de 45.7mm y en la arcada inferior fue de 39.7mm.

CONCLUSIÓN

Las formas anatómicas de arcadas dentarias pueden ser alteradas de manera significativa según su género, edad y presencia de apiñamiento dentario, aunque también debe tenerse en cuenta las medidas transversales de ancho intercanino y ancho intermolar.

En los modelos de estudio de pacientes femeninas, la forma anatómica que prevaleció con un alto porcentaje fue la ovalada en 20 arcadas superiores (28.57%) y la

cuadrada en 22 arcadas inferiores (31.43%).

La forma de arcada dentaria según la edad, que tuvo un alto porcentaje fue la forma ovalada en 16 arcadas superiores (22,86%) y la forma cuadrada en 18 arcadas inferiores (25.71%), en los modelos de estudio de 9 años de edad.

El tipo de oclusión más frecuente fue la clase II, en 48 modelos de estudio (69%).

Finalmente, los pacientes muestran mayor porcentaje de presencia de apiñamiento dentario, comparado a los que no presentan apiñamiento dentario. En el que la forma que más prevaleció fue la ovalada en 25 arcadas superiores de los modelos de estudio (35.71%) y la cuadrada en 23 arcadas inferiores de los modelos de estudio (32.86%).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Leticia Orozco. FORMA DE LOS ARCOS DENTALES EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA MULTIDISCIPLINARIA ZARAGOZA. Rev Espec En Cienc Salud. 2011;14(2):6.
2. Castillo AA-D, Mattos-Vela MA, Castillo RA-D, Castillo-Mendoza CD. MALOCLUSIONES EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE CASERÍOS Y COMUNIDADES NATIVAS DE LA AMAZONÍA DE UCAYALI, PERÚ. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2011;28(1):5.
3. Raquel Bibiana Comas Mirabent. Relación entre los métodos clínico y de Moyers-Jenkins para la evaluación del apiñamiento dentario. MEDISAN. 2015;19(11):4005-13.
4. Caraballo Y. Análisis transversal de los modelos: ancho Intermolar e Intercanino en pacientes de 5 a 10 años de edad del Diplomado de Ortodoncia Interceptiva UGMA 2007 [Internet]. 2009 [citado 9 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art-9/>
5. Antonio Bedoya-Rodríguez. Forma y tamaño del arco dental en poblaciones de tres ascendencias étnicas colombianas. CES Odontol. 2016;29(2):20-32.
6. Pérez-Covarrubias. Aplicación de método aritmético para la clasificación de la forma de arcadas dentales. 2010;2(1):4.
7. Mendoza Sandoval Paulina. Relación entre forma de arco y las maloclusiones dentales [Internet]. 2014 [citado 9 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2014/art-32/>
8. Flores Carrillo CL, Gutiérrez Rojo JF. Comparación tridimensional del arco dental maxilar en las maloclusiones de clases I y II. MEDISAN. febrero de 2018;22(2):174-80.
9. Sánchez-Pérez L, Sáenz-Martínez L, Moctezuma PA, Escareño CO. Comportamiento del apiñamiento, gingivitis, higiene oral, caries, flujo salival y bacterias en escolares de 8 y 10 años. Revista ADM. :7.

10. Hernández JJ, Gaviria DM, Londoño E, Llano C, Llano MC. Dimensional changes of the deciduous dental arch class I with crowding, using direct planas tracks. Medellín 2012-2013. 2014;(2):10.
11. Rivera S, Triana F, Soto L, Bedoya A. Forma y tamaño de los arcos dentales en una población escolar de indígenas amazónicos. Colombia Médica. 2008;39:6.
12. Agurto S P, Sandoval V P. Morfología del Arco Maxilar y Mandibular en Niños de Ascendencia Mapuche y no Mapuche. International Journal of Morphology. diciembre de 2011;29(4):1104-8.
13. Janson G, Goizueta OEFM, Garib DG, Janson M. Relationship between maxillary and mandibular base lengths and dental crowding in patients with complete Class II malocclusions. The Angle Orthodontist. marzo de 2011;81(2):217-21.
14. Ricardo Reyes M. Riesgos asociados a la pérdida de la longitud del arco dentario en la dentición mixta temprana. MEDISAN. febrero de 2010;14(1):0-0.
15. Santiesteban-Ponciano FA, Gutiérrez-Rojo MF, Gutiérrez-Rojo JF. Severidad de apiñamiento relacionado con la masa dentaria. Revista Mexicana de Ortodoncia. julio de 2016;4(3):165-8.
16. Armas González Y, Alemán Estévez MG, Martínez Brito I, Almeida Bravo RJ. Diámetro mesiodistal de incisivos y caninos superiores e inferiores. Índices incisivos. Matanzas, 2012. Revista Médica Electrónica. agosto de 2014;36(4):438-48.
17. Rojo JFG, García ARR, Flores CL. Efectividad del análisis de Tanaka Johnston en una población de Nayarit. (39):4.
18. Moorrees CFA, Thomsen SØ, Jensen E, Yen PK-J. Mesiodistal Crown Diameters of the Deciduous and Permanent Teeth in Individuals. Journal of Dental Research. febrero de 1957;36(1):39-47.
19. Sandoval DD, Rojo JFG, García ARR. Modificación del Análisis de Moyers. :8.
20. Hernández SP, Rojas BA, Quijano JMV, Gutiérrez RC. Severidad de las maloclusiones y necesidad de tratamiento ortodoncico con el Índice de Estética Dental (DAI). (42):4.
21. Botero PM, Cuesta DP, Agudelo S, Hincapié C, Ramírez C. VALORACIÓN DE LOS MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DENTICIÓN MIXTA DE MOYERS Y TANAKA-

JOHNSTON, EN LA PREDICCIÓN DEL DIÁMETRO MESIODISTAL DE CANINOS Y PREMOLARES NO ERUPCIONADOS. 2014;25:13.

22. Austro Martínez MD, Ostos Garrido MJ, García Ballesta C, Pérez Lajarín L. Análisis de la simetría del tamaño dentario mesiodistal de la misma muestra en dentición mixta y permanente: Estudio longitudinal. Avances en Odontoestomatología [Internet]. diciembre de 2004 [citado 11 de febrero de 2019];20(6). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852004000600005&lng=en&nrm=iso&tlng=en

23. TK. Dimensiones coroneles mesiodistales en la dentición permanente de mexicanos. Revista ADM. 2008;LXV(3):9.

24. Yuri Lujan Bravo Mena. (PDF) VARIABILIDAD EN MEDIDAS DE LOS ARCOS DENTALES Y SU RELACIÓN CON LA DIFERENCIACIÓN POBLACIONAL REVISIÓN SISTEMÁTICA [Internet]. ResearchGate. 2014 [citado 11 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/298353646_VARIABILIDAD_EN_MEDIDAS_DE_LOS_ARCOS_DENTALES_Y_SU_RELACION_CON_LA_DIFERENCIACION_POBLACIONALREVISION_SISTEMATICA

25. Angélica M-SP, Paul A-SA, Fabián G-RJ. Forma de arco dental en hombres y mujeres. 2018;8.

26. Angélica M-SP, Fabián G-RJ. Forma de arco dental en ortodoncia. 2015;3(9):7.

27. Espangler LG, Quevedo YR, Vázquez WED. Pérdida de la longitud del arco dental en niños de 8 a 11 años. 2016;20(4):9.

28. Abid AM, Mahmood A, Hussain A, Rafi S. The correlation between lower incisor crowding and arch length discrepancy (ALD). 2012;4(2):7.

29. Díaz Méndez H, Ochoa Fernández B, Paz Quiñones L, Casanova Sales K, Coca García Y. Prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela Carlos Cuquejo del municipio Puerto Padre, Las Tunas. MediSur. agosto de 2015;13(4):494-9.

30. Amaral MGG, López LVR. Prevalencia, tipos y factores etiológicos de apiñamiento mandibular tardío en pacientes de ortodoncia en Tabasco, México, 2015-2016. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2015;13(4):6.

ANEXOS



N°

HOJA DE REGISTRO DE DATOS

1. Edad:

2. Genero:

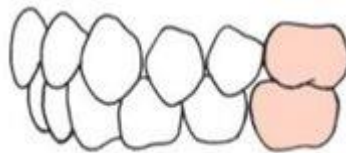
Femenino _____

Masculino _____

3. Formas de arcada dentales

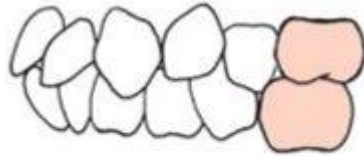
Género	Forma del arco					
	Ovalada		Triangular		Cuadrada	
	Sup.	Inf.	Sup.	Inf.	Sup.	Inf.
F						
M						

4. Maloclusiones dentales



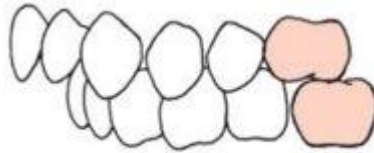
Oclusión normal

Normal occlusion



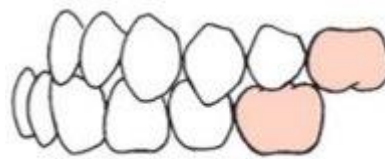
Clase I

Class I malocclusion



Clase II

Class II malocclusion



Clase III

Class III malocclusion

5. Apiñamiento dentario

Con apiñamiento dentario _____

Sin apiñamiento dentario _____

6. Ancho intercanino

Ancho intercanino	
Superior	
Inferior	

7. Ancho intermolar

Ancho intermolar	
Superior	
Inferior	

N°	Edad	Genero	Formas de arcadas dentales				Maloclusiones dentales				Apiñamiento dentario		Ancho intercanino		Ancho intermolar		
			Ovalada Sup.	Ovalada Inf.	Triangular Sup.	Triangular Inf.	Cuadrada Sup.	Cuadrada Inf.	O. Normal	Clase I	Clase II	Clase III	Si	No	Sup.	Inf.	Sup.
1	10	M		x	x									3.1	2.7	4.4	3.9
2	9	F			x									3.7	3	4.6	3.9
3	7	F	x											3.5	2.8	4.5	3.8
4	9	M		x	x									3.4	2.6	4.7	4.2
5	8	F	x	x										2.9	2.4	4.4	4
6	9	F	x											3.1	2.4	4.4	3.8
7	10	M		x	x									3.2	2.5	4.6	4.1
8	8	F	x											3.3	2.5	4.2	3.8
9	9	F	x											3.2	2.4	4.6	4.2
10	7	M			x									3	2.5	4.4	3.9
11	7	F												3.6	2.6	4.7	3.9
12	9	F			x									3.3	2.7	4.8	4.4
13	8	F	x											3.4	2.6	4.6	4
14	9	M												3.2	2.4	4.7	3.9
15	9	F	x											3.3	2.9	4.7	4
16	9	F			x									3	2.3	4.2	3.7
17	10	M												3	2.5	4.4	3.9
18	10	F	x	x										3.3	2.7	4.5	3.9
19	9	F	x											3.1	2.5	4.6	3.9
20	11	F												3.2	2.4	4.6	4
21	10	M			x									3.4	2.5	4.4	3.8
22	9	F			x									3.3	2.5	4.4	3.7



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Troya Alarcón Narcisa Vanessa**, con C.C: # 0931442834 autor/a del trabajo de titulación: **Formas anatómicas de arcos dentales en niños con dentición mixta. Clínica odontológica UCSG, periodo 2018** previo a la obtención del título de **Odontóloga** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **19 de Marzo de 2019**

f. _____

Nombre: **Troya Alarcón Narcisa Vanessa**

C.C: **0931442834**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Formas anatómicas de arcos dentales en niños con dentición mixta. Clínica odontológica UCSG, periodo 2018		
AUTOR(ES)	Narcisa Vanessa Troya Alarcón		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Gabriela Alejandra Velásquez Solórzano		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Carrera Odontología		
TÍTULO OBTENIDO:	Odontóloga		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	19 de Marzo de 2019	No. DE PÁGINAS:	14
ÁREAS TEMÁTICAS:	Odontología, Ortodoncia, Oclusión.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Formas de arcadas, ancho intercanino, ancho intermolar, apiñamiento dentario, maloclusión dentaria, arco dental.		
<p>Objetivo: El objetivo de este estudio es analizar las formas anatómicas de arcadas dentales en niños con dentición mixta que asisten a la clínica Odontológica UCSG, periodo 2018. Materiales y Métodos: Este estudio correspondió a una investigación clínica de carácter descriptivo observacional, de tipo transversal. La muestra estuvo conformada por 70 modelos de estudio, con un total de 140 arcadas, de pacientes entre 6 a 11 años de edad de ambos géneros, los mismos que fueron evaluados en la Clínica Odontológica de la UCSG, con el fin de determinar las diferentes formas anatómicas de arcadas dentarias que se puedan presentar en los pacientes. Resultados: La forma que prevaleció en el género femenino fue la forma ovalada en 20 arcadas superiores (28.57%) y la forma cuadrada en 22 arcadas inferiores (31.43%). La forma de arcada que prevaleció a los 9 años de edad fue la forma ovalada en 16 arcadas superiores (22.86%) y la forma cuadrada en 18 arcadas inferiores de los modelos de estudio (25.71%). Según la clasificación de Angle se observó predominante la maloclusión dentaria clase II (69%). Se muestra mayor porcentaje de presencia de apiñamiento dentario, donde prevaleció la forma ovalada en arcadas superiores (35.71%) y la forma cuadrada en 23 arcadas inferiores (32.86%). Conclusión: Las formas anatómicas de arcadas dentarias pueden ser alteradas de manera significativa según su género, edad y presencia de apiñamiento dentario, teniendo en cuenta a su vez de las medidas transversales de ancho intercanino y ancho intermolar.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 994068936	E-mail: vanetroya605@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Pino Larrea, José Fernando		
	Teléfono: +593-962790062		
	E-mail: jose.pino@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			