



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**“PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN ESTUDIANTES DE 18 A 20 AÑOS DE
LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
CUENCA MATRIZ, 2018.”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGA**

AUTOR: Parra Parra María Fernanda

DIRECTOR: Ramos Montiel Ronald Roosevelt Od. Esp.

CUENCA

2019

DECLARACIÓN

Yo, **María Fernanda Parra Parra**, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado la totalidad de las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento; y eximo expresamente a la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

La UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y normatividad institucional vigente.

.....

Autor: Parra Parra María Fernanda

C.I: 0301527933

CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de titulación denominado **“PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN ESTUDIANTES DE 18 A 20 AÑOS DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA MATRIZ, 2018”**, realizado por PARRA PARRA, MARÍA FERNANDA, ha sido inscrito y pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Cuenca, febrero 2019

.....

Dr. Ebingen, Villavicencio Caparó

Coordinador del Departamento de Investigación.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Dra. Lilibiana Encalada Verdugo.

COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN – CARRERA ODONTOLOGÍA.

De mi consideración.

El presente trabajo de titulación denominado “**PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN ESTUDIANTES DE 18 A 20 AÑOS DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA MATRIZ, 2018**”, realizado por PARRA PARRA, MARÍA FERNANDA, ha sido revisado y orientado durante su ejecución, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de la investigación, por lo que esta expedito para su sustentación.

Cuenca, febrero 2019.

.....

Tutor:

Ramos Montiel, Ronald Roosevelt, Od. Esp.

DEDICATORIA.

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios, por ser tan bueno conmigo y permitirme haber llegado hasta este momento tan valioso en mi formación profesional. A mi madre, por ser un pilar importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar las dificultades. A mi padre, que, a pesar de no tenerle físicamente, siento que está conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, este momento hubiese sido tan especial para él como lo es para mí, a mi hermano que ha sido un gran apoyo y amigo en este trayecto, y de manera muy especial a mi tío Jorge Vinicio, porque pese a que mi papi este en el cielo, él ha hecho sus veces, y es la persona más buena, alegre y noble que he conocido, sin su ayuda no lo hubiese logrado.

EPIGRAFE.

Lo que somos es el regalo de Dios para nosotros, en lo que nos convertimos es el regalo de nosotros para Dios.

-Eleanor Powell

Con frecuencia las dificultades preparan a personas ordinarias para un destino extraordinario.

-CS Lewis

Lo que eres es lo que has sido, lo que serás es lo que haces a partir de ahora.

-Buda

La ausencia de la evidencia, no es evidencia de la ausencia, por lo tanto, nada está dicho por completo.

-Ronald R. Ramos Montiel.

AGRADECIMIENTOS:

Dios, tu amor y tu bondad no tienen fin, me permites sonreír ante mis logros que son el resultado de tu ayuda, cuando caigo, me pones a prueba, aprendo de mis errores y me doy cuenta que los pones en frente mío para que mejore como ser humano y de esta forma crezca de diversas maneras.

El desarrollo de esta tesis no lo puedo catalogar como algo fácil, pero lo que sí puedo afirmar es que a pesar de las dificultades a lo largo de todo este proceso pude disfrutar cada momento, cada investigación y cada proceso de todo el proyecto.

Gracias a mi tutor Dr. Ronald Ramos Montiel por su ayuda, A la Universidad Católica de Cuenca, a todos mis docentes, de manera especial a la Dra. Maribel Llanes y al Dr. Alberto Alvarado, por sus enseñanzas y su gran apoyo para dar por culminado mi trabajo.

Gracias Madre porque, aunque las cosas puedan llegar a salir mal, me has demostrado que con tu amor y anhelo soy capaz de lograr hasta lo imposible. Gracias Padre, porque a pesar de que ya no estés conmigo sé que desde el cielo tuviste mucho que ver en este logro, te extraño y me encantaría que estuvieras aquí compartiendo este triunfo que seguramente hubiese sido de los dos. Gracias Hermano, por siempre ser mi apoyo y estar conmigo en todo momento ayudándome a cumplir requisitos planteados por la Universidad.

La familia sin duda, está para apoyarse, por ello no podría dejar de mencionar a mi Tío Jorge Vinicio, gracias por todas sus enseñanzas, por los mensajes de aliento, por su excelente manera de instruirme para afrontar las adversidades de la vida y porque sin escatimar esfuerzo

alguno me ha apoyado en todo momento desde el día q decidí regresar a terminar mi carrera, en este reto universitario usted fue sin duda una pieza fundamental, no lo hubiese podido lograr sin su ayuda, gracias infinitas por ello y que Diosito le colme de bendiciones siempre.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|-----|
| DECLARACIÓN..... | II |
| CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN..... | III |
| CERTIFICACIÓN DEL TUTOR..... | IV |
| DEDICATORIA. | V |
| EPÍGRAFE..... | VI |
| AGRADECIMIENTOS:..... | VII |
| ÍNDICE GENERAL..... | IX |
| ÍNDICE DE TABLAS..... | XII |
| RESUMEN | 13 |
| ABSTRACT..... | 14 |
| INTRODUCCIÓN | 15 |
| CAPÍTULO I..... | 17 |
| PLANTEAMIENTO TEÓRICO | 17 |
| 1 PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN | 18 |
| 2 JUSTIFICACIÓN | 19 |
| 3 OBJETIVOS | 19 |
| 3.1 Objetivo General | 19 |
| 3.2 Objetivos Específicos | 19 |
| 4 MARCO TEÓRICO..... | 21 |
| 4.1 Bases Teóricas | 21 |
| 4.1.1 Oclusión..... | 21 |
| 4.1.1.1 Definición De La Oclusión Dental | 21 |
| 4.1.1.2 Tipos De Oclusión Dental | 22 |
| 4.1.2 Maloclusión..... | 23 |
| 4.1.2.1 Definición De Maloclusión | 23 |
| 4.1.2.2 Etiología De La Maloclusión | 23 |
| 4.1.2.2.1 Factores Extrínsecos o Generales..... | 23 |
| 4.1.2.2.2 Factores Intrínsecos o Locales..... | 23 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 4.1.2.3 | Clasificación De Maloclusión | 24 |
| 4.1.2.3.1 | Clasificación de Angle | 24 |
| 4.1.2.3.2 | Clasificación De Anderson..... | 25 |
| 4.1.2.3.3 | Clasificación De Lisher | 26 |
| 4.1.2.3.4 | Clasificación De Simon..... | 27 |
| 4.1.3 | Perfiles Faciales | 28 |
| 4.1.3.1 | Tipos De Perfiles Faciales | 28 |
| 4.1.4 | Hábitos Orales | 29 |
| 4.1.4.1 | Succión..... | 30 |
| 4.1.4.2 | Bruxismo | 30 |
| 4.1.4.3 | Onicofagia | 31 |
| 4.1.4.4 | Respiración Bucal..... | 31 |
| 4.1.4.5 | Deglución Atípica..... | 31 |
| 4.1.5 | Tratamiento Ideal En Ortodoncia | 31 |
| 4.1.5.1 | Modelo de Estudio..... | 31 |
| 4.1.5.2 | Fotografías | 32 |
| 4.1.5.3 | Ortopantomografía O Radiografía Panorámica..... | 32 |
| 4.1.5.4 | Telerradiografía O Radiografía Lateral De Cráneo | 32 |
| 4.1.5.5 | TAC (Tomografía Axial Computarizada) | 32 |
| 4.2 | ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN..... | 34 |
| 5 | HIPÓTESIS..... | 40 |
| | CAPÍTULO II..... | 41 |
| | PLANTEAMIENTO OPERACIONAL | 41 |
| 1 | MARCO METODOLÓGICO | 42 |
| 2 | POBLACIÓN Y MUESTRA | 42 |
| 2.1 | Criterios De Inclusión | 42 |
| 2.2 | Criterios De Exclusión | 42 |
| 3 | OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... | 43 |
| 4 | INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 46 |
| 4.1 | Instrumentos Documentales..... | 46 |
| 4.2 | Materiales..... | 46 |
| 4.3 | Recursos | 46 |
| 5 | PROCEDIMIENTOS PARA LA TOMA DE DATOS | 46 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 5.1 | Ubicación espacial | 46 |
| 5.2 | Ubicación temporal..... | 46 |
| 5.3 | Procedimientos de la toma de datos. | 47 |
| 5.4 | Criterios de registros de hallazgos. | 47 |
| 6 | PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS. | 47 |
| 7 | ASPECTOS BIOÉTICOS. | 48 |
| | CAPÍTULO III..... | 49 |
| | RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES..... | 49 |
| 1 | RESULTADOS | 50 |
| 2 | DISCUSIÓN..... | 61 |
| 3 | CONCLUSIONES..... | 64 |
| | REFERENCIAS..... | 66 |
| | ANEXOS | 72 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1.- Prevalencia de maloclusiones en estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018. | 51 |
| Tabla 2.- Prevalencia de maloclusiones en estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018 de acuerdo al sexo. | 52 |
| Tabla 3.- Perfil facial de estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018..... | 53 |
| Tabla 4.- Hábitos que presentan los estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018. | 54 |
| Tabla 5.- Relación molar derecha de estudiantes de 18 a 20 años de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018. | 55 |
| Tabla 6.- Relación molar izquierda de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018. | 56 |
| Tabla 7.- Relación canina derecha de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018. | 57 |
| Tabla 8.- Relación canina izquierda de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018. | 58 |
| Tabla 9.- Forma de la arcada superior de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018. | 59 |
| Tabla 10.- Forma de la arcada inferior de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018. | 60 |

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de maloclusiones en estudiantes de 18 a 20 años de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz, 2018. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Este estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo de campo, observacional. La población para este estudio se realizó con una muestra de 57 fichas de maloclusión las cuales cumplen con los criterios de inclusión y exclusión, a la vez se usaron baja lenguas estériles, gorro mascarilla y guantes para la respectiva examinación. **RESULTADOS:** Se encontró que el 70% de la población presentó maloclusión y el 30% de la misma presentó normoclusión. **CONCLUSIONES:** Se encontró una mayor frecuencia de maloclusión en el sexo masculino, comparado con el sexo femenino.

PALABRAS CLAVE: maloclusión, prevalencia, perfil facial.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the prevalence of malocclusions in students from 18 to 20 years of the career of Dentistry of the Catholic University of Cuenca, 2018. **MATERIALS AND METHODS:** This study is quantitative, descriptive field, observational. The population for this study was carried out with a sample of 57 malocclusion cards which met the inclusion and exclusion criteria, while low sterile tongues, mask cap and gloves were used for the respective examination. **RESULTS:** It was found that 70% of the population presented malocclusion and 30% of them presented normocclusion. **CONCLUSIONS:** A higher frequency of malocclusion was found in males, compared to females.

KEY WORDS: malocclusion, prevalence, facial profile.

INTRODUCCIÓN

Los signos iniciales de la oclusión comienzan en el momento en que las piezas dentales erupcionan, ya que en el nacimiento los maxilares no contactan en algún punto de su superficie, al comenzar el contacto de los dientes con el inicio de la erupción dentaria se establece el término de “oclusión temporal”, la cual se modifica con el recambio de los dientes, dando lugar a la oclusión final ⁽¹⁾.

La oclusión, así delimitada debe mantener el correcto equilibrio del sistema estomatognático, lo cual asegura la salud del mismo. Cabe destacar que en la denominada oclusión normal (término no estricto y estándar en todos los casos) los dientes presentan un contacto estable y de forma ordenada entre fosas y cúspides del maxilar superior e inferior, sin que existan contactos en forma arbitraria o desordenada. Otros conceptos definen a la oclusión normal como la alineación oclusal armónica de las piezas dentarias del arco superior y del arco inferior, que están en relación de contacto, donde la arcada superior es más grande que la arcada inferior, los incisivos sobresalen y existe una sobremordida normal, si es que cubre 1/3 de la corona inferior ⁽¹⁾.

De este modo se establecen los términos: normocclusión, donde la posición y forma de colocación de los dientes es armónica. Malocclusión, cuando los dientes no tienen una posición correcta y genera malposiciones que darán origen a lo que Angle, famoso ortodoncista estadounidense determinó como malposiciones anteriores o posteriores en base al estudio de los arcos dentarios como base del sistema estomatognático y a los movimientos fisiológicos de la mandíbula. Por lo tanto, el estudio de los tipos de oclusión permite al odontólogo tomar decisiones en el manejo ortopédico de los pacientes con una alteración en la oclusal, ya que de ello dependerá la capacidad masticatoria del sujeto ⁽²⁾.

Actualmente, la estética juega un papel importante para la sociedad, en los últimos años se ha incrementado la preocupación en la población por cumplir con los estándares de belleza que han sido impuestos y dentro de ellos se ha hecho mayor la preocupación por una bonita sonrisa. Hoy en día tener una sonrisa atractiva impacta positivamente en la autoestima y la calidad de vida de las personas ⁽³⁾.

A raíz de que la estética dental ha sido poco investigada, se desconocen muchas de las causas o motivaciones de las personas para tomar la decisión de someterse a un tratamiento de ortodoncia. Se desconoce, por ejemplo, cuál es el perfil de las personas afectadas y la forma en la que se comportan cuando están en busca de soluciones de este tipo en el

mercado. Inclusive, se desconocen las percepciones que tienen con respecto a la importancia de la estética dental y cómo estos tratamientos son necesarios para la salud y no son un lujo como muchas veces es percibido ⁽⁴⁾.

Por todo lo descrito anteriormente se puede afirmar que las mal oclusiones no solamente reducen el atractivo facial, sino que también suponen un mayor riesgo de desventajas psicológicas y reacciones sociales adversas que pudieran afectar el bienestar de los pacientes ⁽⁴⁾.

La oclusión normal va de la mano con la estética dental, siendo muy importante tener una mordida correcta y una bonita sonrisa, por ello el objetivo de este estudio es determinar la Prevalencia de Maloclusiones en estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz, 2018.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1 PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio está orientado a conocer la prevalencia de Maloclusiones en estudiantes de 18 a 20 años de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.

La maloclusión es, por su propia naturaleza, difícil de definir, algunos autores la describen como aquellas variaciones en la oclusión que no son aceptables desde un punto de vista estético y funcional. Pueden también ser consideradas como un problema de salud, por presentar alta prevalencia, posibilidad de prevención y tratamiento, además de provocar amplio impacto social al interferir en la calidad de vida de los individuos afectados. Actualmente existen dos componentes principales en su etiología, que son la predisposición genética y los factores exógenos o ambientales, que incluyen todos los elementos capaces de condicionar una maloclusión durante el desarrollo cráneo-facial ⁽³⁾ ⁽⁴⁾.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las maloclusiones ocupan el tercer lugar de prevalencia dentro de los problemas de salud bucodental, luego de la caries dental y de la enfermedad periodontal. A nivel mundial en diferentes investigaciones se reporta que las maloclusiones se encuentran con altos grados de prevalencia, que va desde el 65 hasta el 89% de la población afectada, como lo afirma Dacosta y Onyeaso ⁽⁵⁾, en nigerianos, siendo Clase I la maloclusión más frecuentemente observada, de acuerdo con la clasificación de Angle, en comparación con las clases II y III, aun cuando existen casos aislados en los que este comportamiento varía, como lo reportado por Segura, Garibay y Galindo ⁽⁶⁾, quienes observaron una frecuencia mayor de casos de maloclusión Clase II, estos datos se inclinan a la información que establece la OMS. En Latinoamérica se ha llevado a cabo estudios sobre este evento en salud, reportando prevalencias que fluctúan entre el 47 y 70% ⁽⁷⁾. En un estudio realizado por la Universidad Central del Ecuador. Quito- Ecuador, en adolescentes de 18 a 24 años, se mostró que el 47,16 % de de los chicos presentaba maloclusión Clase I de Angle, el 16,99% Clase II de Angle y el 7,55% Clase III de Angle ⁽⁸⁾.

A nivel regional se realizaron estudios en la parroquia Monay-Cuenca obteniendo una prevalencia de maloclusiones del 85% ⁽⁹⁾.

Este estudio está enfocado en estudiantes de 18 a 20 años para observar si presentan una oclusión defectuosa, de esta manera se sabrá cuál es el factor que más prevalece determinando una maloclusión. Esta realidad genera la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la prevalencia de maloclusiones en estudiantes de 18 a 20 años de la carrera de odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz, 2018?

2 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación presenta una **relevancia humana** ya que está enfocado directamente en estudiantes de 18 a 20 años de la Facultad de Odontología en la Universidad Católica de Cuenca, con el propósito de determinar qué tipo de maloclusión presentan los mismos, relacionado con la edad, género, perfil, hábitos, relación molar derecha, relación molar izquierda, relación canina derecha, relación canina izquierda, forma de la arcada superior y forma de la arcada inferior. Mediante este proyecto de investigación se podrá saber la cantidad de estudiantes con problemas de maloclusión y se podrá hacer una inferencia estadística para investigaciones futuras hacia la población de 20 años en general.

El presente estudio tiene **relevancia científica** ya que es original a nivel de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018, debido a que no existen estudios similares realizados en dicha institución.

Es de **relevancia social** debido a que está enfocado en determinar la prevalencia de maloclusión en estudiantes de 18 a 20 años de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz año 2018.

Para garantizar la viabilidad del estudio se han realizado coordinaciones, con las autoridades institucionales de la Universidad Católica de Cuenca, con la dirección de la Carrera de Odontología, con la Dirección de Investigación de la carrera de Odontología y con la Cátedra de Investigación de la misma. Se ha realizado la calibración de las estudiantes de 10mo ciclo, los recursos financieros son obtenidos por cuenta propia, los recursos académicos, son adquiridos de artículos científicos encontrados en buscadores como: PubMed, Scielo, Research Gate. Con respecto a las líneas de investigación de la Universidad Católica de Cuenca encaja en la línea de salud integral de la salud familiar con sublínea en atención primaria y evaluación de normas y programas de salud.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

- Determinar la prevalencia de maloclusiones en estudiantes de 18 a 20 años de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz, 2018.

3.2 Objetivos Específicos

- Establecer la prevalencia de maloclusiones en estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018 de acuerdo al sexo.

- Analizar el perfil facial de estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.
- Considerar los hábitos que presentan los estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.
- Establecer la relación molar derecha de estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.
- Establecer la relación molar izquierda de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.
- Establecer la relación canina derecha de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.
- Establecer la relación canina izquierda de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.
- Identificar la forma de la arcada superior de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.
- Identificar la forma de la arcada inferior de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.

4 MARCO TEÓRICO

4.1 Bases Teóricas

4.1.1 Oclusión

Hay que partir del hecho que el sistema estomatognático está constituido por dientes, tejidos periodontales, músculos, articulaciones y huesos. En estos elementos hay que hacer hincapié desde ángulos multidisciplinarios entrelazados, conferirle a cada uno un papel hegemónico o secundario según las determinantes morfológicas y el protagonismo de su accionar. La respuesta a tal problemática se puede encontrar en una de las aristas de la Estomatología: la oclusión, y ella con sus pasadizos secretos, callejuelas, avenidas interminables o caminos escabrosos como aún algunos la catalogan, está no sólo para saber que existe, sino para que se integre en el conocimiento de estomatólogos, distantes de ser dementes, soñadores, sobrantes de tiempo o fanatizados por su legado. La oclusión está en este tiempo precedida por ella misma en cualquier otra época, porque es el caudal de donde fluyen respuestas acertadas para infinidad de interrogantes en cualquier disciplina estomatológica, lo que hace obligatorio revisar el tema ⁽¹⁰⁾.

4.1.1.1 Definición De La Oclusión Dental

Es la relación anatómica funcional multifactorial entre los dientes, con los otros componentes elementos del sistema estomatognático y áreas de cabeza y cuello, que directa o indirectamente interfieren en su función, parafunción o disfunción. Es a grandes rasgos la manera en que encajan los dientes superiores e inferiores (alineación); también se le conoce como "mordida", una mordida perfecta es rara, presentando la mayoría de la gente algún tipo de maloclusión ("mala mordida") ⁽¹⁰⁾.

Los maxilares ocluyen de manera perfecta cuando todas las piezas dentales de la arcada superior se articulan suavemente con los dientes de la arcada inferior. Los extremos de los molares superiores ocluyen sobre los surcos de los molares inferiores y todas las piezas dentales están alineadas, rectas y con un espacio proporcional, de igual manera, las piezas de la arcada superior no dejan que los carrillos y labios sean mordidos y los de la arcada inferior van a proteger la lengua ⁽¹¹⁾.

El término "Normal" se utiliza para manifestar una guía de referencia en las relaciones oclusales; y aunque esto no sea habitual encontrar en nuestros pacientes, se estima la guía

más apropiada para la función de masticación y para conservar la integridad de las piezas dentales, en acorde con el sistema estomatognático ⁽¹²⁾.

4.1.1.2 Tipos De Oclusión Dental

- Dinámica: La mandíbula está en movimiento, nos referimos a la masticación
- Estática: Las piezas dentales están en contacto con el maxilar inferior
- Balanceada: Es el contacto de áreas oclusoras opuestas
- Céntrica: Dientes en su máxima intercuspidación
- Compartida: Ausencia o pérdida de dientes
- Protegida: Interacción de ambas arcadas, detienen el cierre mandibular ⁽¹⁾.

La armonía funcional tiene importancia desde la presencia de piezas dentarias en el infante, para poder evitar alteraciones y problemas en la oclusión durante la etapa de adulto, ya que los dientes en la infancia son importantes para poder hablar y poder alimentarse, también permiten el desarrollo de los maxilares. La oclusión dental se ve perjudicada por la aparición de hábitos orales dañinos que se muestran desde los 3 años hasta los 12 años de edad ⁽¹²⁾.

“Strang” plantea cinco pautas para una oclusión normal:

- Presencia de todas las piezas dentales, hueso alveolar, hueso basal, membrana periodontal y músculos masticatorios.
- Las vertientes cúspides que están en contacto son las que resisten a la función oclusal.
- Cada pieza dental tiene que presentar un equilibrio en los huesos de cada maxilar, con los huesos del cráneo y la cara.
- Deben ser precisas las relaciones proximales y las inclinaciones axiales con cada pieza dental vecina.
- Los huesos tanto de la cara como la cabeza tienen que presentar un desarrollo y crecimiento adecuado ⁽¹³⁾.

4.1.2 Maloclusión

4.1.2.1 Definición De Maloclusión

El término maloclusión se refiere al mal alineamiento de las piezas dentales o a la manera en que los maxilares se ajustan entre sí. Casi todos los seres humanos tienen de cierto modo un nivel de maloclusión, aunque a veces esta no requiera de una intervención ortodóntica, al corregir las maloclusiones disminuye el riesgo de pérdida de piezas y se ayuda a mitigar presiones excesivas en la ATM ⁽¹⁴⁾.

4.1.2.2 Etiología De La Maloclusión

Según Graber los factores etiológicos de una maloclusión son:

4.1.2.2.1 Factores Extrínsecos o Generales

Hereditario: Patrón morfogenético, tipo e influencia racial

Defectos congénitos: labio y paladar hendido, parálisis facial, sífilis, fiebre acompañada de erupciones en la piel.

Medio ambiente: Influencia pre y post-natal

Ambiente metabólico y enfermedades predisponentes

Deficiencia nutricional

Postura

Accidentes y traumatismos ⁽¹⁵⁾.

4.1.2.2.2 Factores Intrínsecos o Locales

Anomalías de número de piezas dentales: supernumerarios, agenesias

Anomalías en el tamaño de piezas dentales: macrodoncia, microdoncia

Anomalías en la forma de piezas dentales: conoides, geminación, cúspides extras

Frenillo labial: Ocasionalmente ocasionan diastemas

Pérdida temprana de piezas deciduas

Retención prolongada de piezas dentales temporales

Erupción tardía de las piezas dentales

Vía de erupción anormal

Anquilosis

Lesiones cariosas

Restauraciones incorrectas de piezas dentales ⁽¹⁵⁾.

4.1.2.3 Clasificación De Maloclusión

Clasificación De Angle

En 1899 el Doctor Edward H. Angle enseñó su clasificación, acerca de la teoría en el cual dice que la pieza 1.6 se hallaba con frecuencia en una posición adecuada, de acuerdo a esto las organizo en Clase I, Clase II y Clase III ⁽⁸⁾.

4.1.2.3.1 Clasificación de Angle

Maloclusión Clase I

Los molares ocluyen normalmente, es decir, el surco mesiovestibular del primer molar inferior ocluye con la cúspide mesiovestibular del primer molar superior, las alteraciones se presentan por malposiciones individuales de los dientes, las relaciones transversales o verticales de los maxilares o la desviación sagital de los incisivos ⁽¹⁶⁾.

Maloclusión Clase II

Relación sagital anormal de los primeros molares, es decir, el surco mesiovestibular del primer molar inferior ocluye por distal de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ⁽¹⁶⁾.

La maloclusión Clase II se divide a su vez en dos tipos:

Clase II división 1: Los primeros molares ocluyen en relación distal y los incisivos están inclinados hacia vestibular ⁽¹⁶⁾.

Clase II división 2: Los primeros molares ocluyen en relación distal, los incisivos centrales están inclinados hacia palatino y los incisivos laterales “cabalgan” sobre los centrales. El aumento de la sobremordida incisiva es un signo característico de esta maloclusión ⁽¹⁶⁾.

Angle a su vez consideró una subdivisión, referida al hecho de que la oclusión distal de los primeros molares permanentes se presenta solo en una hemiarcada (unilateral),

encontrándose la hemiarcada opuesta en una relación de normoclusión de los primeros molares ⁽¹⁶⁾.

La Clase II puede resumirse entonces:

Clase II división 1 subdivisión

Clase II división 2 subdivisión ⁽¹⁶⁾

Maloclusión Clase III

Existe también una relación anormal de los primeros molares permanentes, pero en este caso, el surco vestibular del primer molar inferior ocluye por mesial de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior. La relación de los incisivos generalmente esta invertida, ocluyendo los incisivos superiores por lingual de los inferiores. Esta relación de oclusión mesial de los primeros molares puede ser bilateral o unilateral, por lo que en este tipo de maloclusión, como en la Clase II también puede ser: Clase III subdivisión, en caso de que esta sea unilateral ⁽¹⁶⁾.

4.1.2.3.2 Clasificación De Anderson

Clase I: Neutroclusión

Tipo 1: Piezas dentales del maxilar superior e inferior se encuentran apiñadas, o caninos con vestibulo-versión, infravestíbulo-versión o linguoversión ⁽¹⁷⁾.

Tipo 2: Piezas dentales anterosuperiores están protruidas o espaciadas ⁽¹⁷⁾.

Tipo 3: cuando 1 o más dientes anterosuperiores están cruzados con 1 o más dientes anteroinferiores ⁽¹⁷⁾.

Tipo 4: Cuando existe una mordida cruzada posterior (piezas permanentes o deciduas), pero las piezas dentales anteriores están alineadas ⁽¹⁷⁾.

Tipo 5: Cuando hay pérdida del espacio posterior, debido a la migración del primer molar permanente hacia mesial mayor de 3 mm, hay protrusión de ambos maxilares, puede o no existir malposición individual de las piezas dentales y correctas formas de las arcadas, pero la estética está afectada ⁽¹⁷⁾.

Clase II: Distoclusión

División 1: Cuando los dientes anterosuperiores se encuentran en labioversión ⁽¹⁸⁾.

División 2: Cuando los incisivos laterales del maxilar superior están inclinados hacia vestibular y mesial, mientras que los centrales están en una posición, ya sea normal o con una leve linguoversión ⁽¹⁸⁾.

Clase III Mesioclusión.

Tipo 1: Cuando se analizan los arcos dentales por separado los podemos observar de manera correcta, pero la oclusión dental está a tope ⁽¹⁸⁾.

Tipo 2: Cuando los incisivos del maxilar superior están en una correcta posición, mientras que los incisivos del maxilar inferior están lingualizados y apiñados con respecto a los del maxilar superior ⁽¹⁸⁾.

Tipo 3: Cuando existe un maxilar inferior muy desarrollado, y un maxilar superior poco desarrollado, las piezas dentales superiores a menudo se encuentran lingualizados y apiñados con relación al maxilar inferior, existe una alteración facial marcada ⁽¹⁸⁾.

4.1.2.3.3 Clasificación De Lisher

En 1911, Lisher sugiere una manera de clasificar el malposicionamiento dental de forma individualizada, es decir, el autor hace uso de un nombre que define la alteración del diente en relación a su posición normal ⁽¹⁹⁾.

Divide la oclusión patológica en:

- ✓ Mal posición de los dientes con relaciones anormales de las arcadas
- ✓ Malposición del maxilar
- ✓ Malposición de la mandíbula ⁽²⁰⁾.

Malposición dentaria:

La denomina de forma individualizada y añade el sufijo “versión” al término indicativo

de la dirección del desvió, de la siguiente manera:

- Mesioversión: cuando el diente está mesializado en relación a su posición normal.
- Distoversión: cuando el diente se encuentra distalizado en relación a su posición ideal.
- Vestíbuloversión o labioversión: cuando el diente se encuentra vestibularizado en relación a su posición ideal.
- Linguoversión: cuando la corona del diente se encuentra lingualizada en relación a su posición ideal.
- Infraversión: cuando el diente presenta su cara oclusal sin alcanzar el plano oclusal.

- Giroversión: cuando el diente ha rotado sobre su eje longitudinal.
- Axiversión: cuando existe una inclinación del eje longitudinal del diente.
- Transversión: cuando un diente se encuentra en la posición de otro, a esto se le llama transposición dentaria.
- Perversión: indica la impactación del diente por falta de espacio ⁽¹⁹⁾.

Los términos descritos por Lischer pueden combinarse cuando un diente presenta dos o más de las características antes descritas, por ejemplo: linguosupraversión. ⁽¹⁶⁾

Relaciones anormales de las arcadas:

Lischer adopta la siguiente terminología:

- Neutroclusión: relación mesiodistal normal
- Distoclusión: relación distal de los molares y las arcadas.
- Mesioclusión: relación mesial de las mismas ⁽²¹⁾.

Malposición de los maxilares:

Adopta el radical “gnatismo” y las divide en:

- Macrognatismo
- Micrognatismo ⁽¹⁹⁾.

Malposición de la mandíbula:

Establece:

- Anteverción mandibular, que representa el avance de la mandíbula.
- Retroversión mandibular, que representan el retroceso de toda la mandíbula ⁽¹⁹⁾.

4.1.2.3.4 Clasificación De Simon

Simon presenta su clasificación en 1922, la cual está basada en principios morfológicos. Divide a las maloclusiones relacionando los arcos dentarios con tres planos anatómicos: Frankfort, el Sagital medio y el Orbitario o plano de Simon ⁽²²⁾.

Anomalías Anteroposteriores:

En este caso emplea como referencia el plano orbitario que pasa por los dos puntos infraorbitarios y es perpendicular al de Frankfort. Simon denominó protracción al desplazamiento hacia adelante de todo el arco dentario o parte del mismo y retracción al desplazamiento de uno o más dientes hacia atrás ⁽¹⁹⁾.

Anomalías Transversales:

Se relacionan con el plano sagital medio, y se dice contracción cuando hay acercamiento de un diente o segmento del arco y distracción para el alejamiento con relación al plano ⁽¹⁹⁾.

Anomalías Verticales:

Se relaciona al plano de Frankfort y se denomina atracción cuando se acercan al plano por ejemplo intrusión de dientes maxilares o extrusión de dientes mandibulares y se llama abstracción cuando se alejan del plano ⁽¹⁹⁾.

4.1.3 Perfiles Faciales

Para someter una persona a una terapia de ortodoncia es necesario realizar un perfil facial el cual es considerado uno de los parámetros más subjetivos dentro de la ortodoncia. Para esto debemos tener en cuenta lo siguiente: ⁽²³⁾.

- La posición antero-posterior de los maxilares y comprobar si están situados en forma proporcional en sentido horizontal ⁽²³⁾.
- Valorar la posición de los Labios y el grado de inclinación de los dientes anteriores (incisivos) ⁽²³⁾.

Es importante que la posición de los labios dependa de la inclinación que tengan los dientes anteriores. Si los incisivos están proinclinados los labios tendrán una posición protrusiva y si están retroinclinados los labios estarán retrusivos ⁽²³⁾.

4.1.3.1 Tipos De Perfiles Faciales

Para analizar el perfil se debe trazar una línea vertical que pase por la punta de la nariz y por la punta del mentón, esta línea se conoce como “plano estético de Ricketts”, luego se mide la distancia que hay entre el labio inferior y el plano estético, que no debe ser de menos de 2 mm. Esta medida indica el balance que tiene que existir entre el perfil y el labio inferior ⁽²⁴⁾.

Perfil Recto: Si el labio está en menos de 2 mm ⁽²⁴⁾.

Perfil Convexo: Si el labio está por delante de la línea ⁽²⁴⁾.

Perfil Cóncavo: Si el labio está muy por detrás de la línea ⁽²⁴⁾.

4.1.4 Hábitos Orales

Puede ser definido como la costumbre o práctica adquirida por la repetición frecuente del mismo acto, el cual a cada repetición se hace menos consciente y si se repite con frecuencia puede ser relegado completamente al inconsciente ⁽¹⁶⁾.

"Son vías de desfogue emocional y de equilibrio de estados de ansiedad", ejemplo de ello son los hábitos:

Por succión (digital).

Labiales (succión labial y queilofagia).

Linguales (succión, mordedura y proyección).

Por mal posición: sostener el maxilar con la mano, puede producir anomalías en el maxilar (deformación y falta de desarrollo) y mal posición de los dientes.

Bruxismo y bruxomanía.

Masticatorios: Por lo general su presencia se debe a caries dolorosas o a obturaciones defectuosas. ⁽¹⁶⁾

Entre los tipos de hábitos bucales se encuentran:

- Succión del pulgar y de otros dedos.
- Succión del labio.
- Succión del frenillo.
- Succión del chupón.
- Succión de la lengua.
- Respiración bucal.
- Mordedura del labio y del carrillo.
- Protrusión lingual al tragar y al hablar.
- Objetos extraños.
- Apretamiento dentario ⁽¹⁶⁾.

Los hábitos bucales más frecuentes relacionados con la etiología de los problemas ortodónticos y ortopédicos son:

- ✓ Interposición lingual o labial.
- ✓ Succión de labios, carrillos, dedos, chupones.
- ✓ Respiración bucal ⁽¹⁶⁾.

4.1.4.1 Succión

Es una de las primeras formas de conducta específica en el feto y en el recién nacido, estimulada por olores, sabores y cambios de temperatura, así como una respuesta a estímulos en la zona bucal o peribucal ⁽¹⁶⁾.

Tipos de hábitos de succión:

Succión del pulgar: Los músculos activos en este hábito tienen la función de crear un vacío en la cavidad oral. La mandíbula se deprime por acción del pterigoideo externo, aumentando el espacio intraoral y creando una presión negativa. Los músculos de los labios se contraen impidiendo que el paso del aire rompa el vacío formado ⁽¹⁶⁾.

Succión del dedo índice: Puede producir mordida abierta unilateral, y/o protrusión de uno o más incisivos o caninos.

Succión del dedo índice y medio: Puede producir una mordida abierta, y/o la protrusión de uno o más incisivos o caninos.

Succión del dedo medio y anular: Puede producir una mordida abierta unilateral, protrusión de uno o más incisivos o caninos, intrusión o retroinclinación de los incisivos anteroinferiores.

Succión labial: Es mayormente encontrada en niños, ocasiona retroinclinación de los incisivos antero inferiores y protrusión de los superiores ⁽¹⁶⁾.

4.1.4.2 Bruxismo

Se considera un hábito no funcional, voluntario o involuntario que se realiza diurno o nocturno con manifestaciones de rechinar o apretamiento ocasional o habitual de los dientes, ambas manifestaciones actúan en dos estados de conciencia diferentes ⁽¹⁶⁾.

4.1.4.3 Onicofagia

Se define como una costumbre de comerse o roerse las uñas con los dientes. Como hábito es muy frecuente en niños en edad escolar en igual proporción en ambos sexos, alcanza su cumbre entre los 11 y 13 años de edad, y no guarda relación con el nivel mental de la persona ⁽¹⁶⁾.

4.1.4.4 Respiración Bucal

Ha sido definida como la respiración que las personas efectúan a través de la boca, en lugar de hacerlo por la nariz. La respiración bucal exclusiva es sumamente rara ya que generalmente se utilizan ambas vías, es decir, la bucal y la nasal pues nunca se obstruye por completo las fosas nasales, de modo que, aunque la boca se encuentre abierta también pasa cierta cantidad de aire por la nariz ⁽¹⁶⁾.

4.1.4.5 Deglución Atípica

Se origina por el desequilibrio entre la musculatura peribucal y la lengua por causa de amigdalitis, desequilibrio neuromuscular, macroglosia, anquiloglosia, pérdida precoz de los dientes deciduos en la región anterior, respiración bucal, hábito de succión digital o del chupón, mordida abierta anterior, desarmonía entre las bases óseas. Interposición lingual o empuje lingual: Aparece como sustituto de la succión digital. La posición lingual en dicho hábito puede favorecer el desarrollo de una disto-oclusión (con resalte superior, tendencia a mordida abierta anterior, protrusión excesiva) al igual que la succión digital. Si la lengua es proyectada hacia abajo puede llegar a producir una maloclusión clase III. Ha sido considerada por algunos como una etapa transitoria de cambio funcional entre la deglución infantil y la deglución madura, mientras que otros la señalan como causa de maloclusiones ⁽¹⁶⁾.

4.1.5 Tratamiento Ideal En Ortodondia

Es necesario para poder valorar y planificar un buen abordaje terapéutico del paciente, que el Ortodondista obtenga las siguientes pruebas:

4.1.5.1 Modelo de Estudio

Necesario para poder valorar el estado de los dientes del paciente. Nos sirve para medir los anchos de arcada (ovoide, tapered, square) y espacio entre dientes, etc ⁽²⁵⁾.

4.1.5.2 Fotografías

Extraorales:(Fotos faciales) Nos sirven para valorar la armonía y equilibrio facial, evaluar el contorno de la cara (ancha, estrecha, corta o alargada, redondeada), ver la línea media de la cara (cóndilos centrados), desviaciones mandibulares, inclinaciones oclusales, exposición de los incisivos superiores con labios en reposo, etc. También nos da información de la prominencia del labio superior e inferior, proyección nasal y resalte ⁽²⁵⁾.

Intraorales: (Fotos de dientes) Nos sirven para ver tamaño y posición de dientes, si hay apiñamiento o espaciamiento entre éstos, la relación entre arcadas (resalte, sobremordida, mordida cruzada, mordida en tijera), la relación canina o molar, y valorar la línea media ⁽²⁵⁾.

4.1.5.3 Ortopantomografía O Radiografía Panorámica

A través de la cual se podrá observar los dientes, las raíces, los cordales, el nivel de hueso periodontal, si existen o no agenesias o dientes supernumerarios ⁽²⁶⁾.

4.1.5.4 Telerradiografía O Radiografía Lateral De Cráneo

A través de la cual se podrá obtener información de la relación anteroposterior entre maxilares, así como información acerca de la inclinación de los dientes. A partir de ellas se pueden llevar a cabo cefalometrías ⁽²⁶⁾.

4.1.5.5 TAC (Tomografía Axial Computarizada)

En algunas ocasiones se precisa un TAC si el ortodoncista quiere profundizar más en detalle sobre aspectos tales como: dientes incluidos, nivel de hueso, el estado de los cordales en relación al nervio dentario ⁽²⁶⁾.

Es responsabilidad del ortodoncista ser objetivo y proporcionar al paciente todas las alternativas reales de tratamiento, en función de unos criterios de éxito. Estos criterios son los siguientes:

- ATM y musculatura sanas.
- Equilibrio facial.
- Oclusión estática y funcional correctas.
- Salud periodontal.
- Estabilidad dental, esquelética y de crecimiento.

- Mantenimiento o aumento de la vía aérea.
- Capacidad de resolución de las quejas del paciente ⁽²⁵⁾.

Según el grado de necesidad ortodóncica y/o quirúrgica los tratamientos se pueden englobar en 3 grupos:

Grupo 1

Corresponde a los casos rutinarios de ortodoncia, que se tratan sin problemas imprevistos. El diagnóstico y plan de tratamiento es directo y se lleva hasta el final sin complicaciones ⁽²⁶⁾.

Grupo 2

Corresponde a los casos más difíciles dentro del ámbito de la ortodoncia. En ellos se incluyen aquellos casos que contemplan patrones faciales y maloclusiones más complicados. Estos casos se pueden tratar correctamente mediante compensación dentaria y controlando el crecimiento del paciente (de ahí la importancia de la primera visita al ortodoncista alrededor de los 6 años) ⁽²⁶⁾.

Grupo 3

Dentro de este grupo se incluyen los pacientes que presentan desequilibrio facial y maloclusión de moderada a grave, y que deben ser tratados mediante la combinación de cirugía ortognática y ortodoncia ⁽²⁶⁾.

Los casos presentados en la frontera del grupo 2 y 3 son los más complejos si son tratados dentro del grupo 2, es decir, sólo con brackets; ya que, aunque solucionando los problemas existentes, son habituales la aparición de problemas adicionales, como la incapacidad de corregir completamente la oclusión, el desequilibrio facial, el deterioro periodontal y de la ATM, y sobre todo la insatisfacción del paciente con el resultado del tratamiento ⁽²⁶⁾.

Tampoco debemos olvidar que hay pacientes que rechazan unas extracciones recomendadas o una reducción de esmalte por “Diferencias Culturales”. Así mismo existen determinados gustos o preferencias en torno a un “Patrón Ideal”. Por todo esto, una vez más, queda en evidencia la importancia del ortodoncista en ser lo más objetivo posible y realista en cuanto a la elección del tratamiento adecuado de cada paciente ⁽²⁵⁾.

4.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- En el artículo de la revista, “**Oclusión**”. Realizado por Mgs. Dra. Bustamante, Gladys Surco, Víctor Jezbit, Tito Ramírez, Erika Yujra, Daza Claudia ⁽¹⁾. La necesidad de encontrar un patrón de oclusión se ha convertido en un elemento fundamental para la función del odontólogo general y del especialista. Este requerimiento ya planteado desde el siglo XIX, ha logrado establecer patrones oclusorios que permitan identificar los componentes que se establecen en la oclusión normal, así como las variaciones establecidas por diferentes clasificaciones y usos de elementos de orientación de las relaciones de los arcos dentarios superiores e inferiores, tanto en el plano sagital, como en el frontal. Este modelo de distinción que maneja además las fuerzas de movimiento mandibular, permiten clasificar las formas faciales de acuerdo a las características dentales y forma del perfil, adicionándose además algunos componentes como la llave de Robins, el triángulo de Hanau, etc.
- En el artículo de la revista, “**Influencia de seis maloclusiones en la percepción de inteligencia, atractivo físico y habilidades interpersonales**”. Realizado por Gabriela Calderón Montalvo, Carolina Dueñas ⁽²⁾. Se ha sugerido que el comportamiento social es marcadamente determinado por la percepción de la estética facial. Dentro de los rasgos faciales, la apariencia dental es un factor muy importante dentro de las interacciones sociales; las maloclusiones no solamente reducen el atractivo facial, sino que también suponen un mayor riesgo de desventajas psicológicas y reacciones sociales adversas que pudieran afectar al bienestar de los pacientes. El objetivo del presente estudio fue determinar la influencia de diferentes maloclusiones en la percepción de las personas en cuanto a la inteligencia, atractivo físico, y habilidades interpersonales, mediante la evaluación de fotografías de un sujeto masculino y otro femenino que presentaban: mordida abierta anterior, mordida profunda, mordida cruzada anterior, resalte horizontal excesivo, apiñamiento anterior y diastemas interincisales. Se realizaron 500 encuestas a estudiantes de la Universidad San Francisco de Quito, en las que los observadores evaluaron dichos rasgos mediante la observación de fotografías que habían sido manipuladas digitalmente para exponer una oclusión normal y cada una de las seis maloclusiones, usando una escala de 5 puntos de Likert. Las calificaciones de dichos rasgos difirieron significativamente según la maloclusión ($P < .000$). Ambos sujetos con oclusión normal recibieron calificaciones más altas para las tres características, mientras que los sujetos con mordida cruzada anterior recibieron las calificaciones más bajas. No se

encontró una diferencia estadísticamente significativa entre la percepción de observadores masculinos y femeninos. En la muestra estudiada el modelo masculino recibió calificaciones más bajas en los tres rasgos evaluados para cada maloclusión. Los sujetos con oclusión normal fueron calificados más positivamente mientras que la mordida cruzada anterior fue la maloclusión que mayor impacto negativo tiene sobre estas características.

- En el artículo de la revista, **“Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona”**. Realizado por García García VJ, Ustrell Torrent JM, Sentís Vilalta J ⁽³⁾. La etiología de la maloclusión puede ser multifactorial y difícil de clasificar durante el desarrollo del individuo. Los objetivos del estudio son conocer las características de la maloclusión y su posible relación con las alteraciones funcionales y los hábitos orales. Métodos: Se estudió a 1.270 individuos representativos de la población escolar de Cataluña; 596 niños y 674 niñas de entre 6 y 14 años. Se obtuvo información mediante registros clínicos y cuestionarios. Se trata de un estudio observacional descriptivo mixto transversal, llevado a cabo entre 2006 y 2007 a través de un muestreo no probabilística de conveniencia. Se ha realizado el calibrado de los examinadores. Resultados: Fueron incluidos 1051 escolares con una edad media de 9,32 años. El 72,8% presenta según Angle Clase I, 19,0% y 5,2% Clase II/1 y II/2 respectivamente y 2,9% Clase III. El hábito onicofagia fue el más frecuente con un 46,4%. El mayor nivel de limitación funcional fue la hipertrofia amigdalar con un 21,2%. Existe relación estadísticamente significativa entre maloclusión sagital y tipo de respiración y movilidad lingual y entre maloclusión horizontal y tiempo de succión digital y movilidad lingual ($p < 0,05$). Conclusiones: El diagnóstico de alteraciones funcionales y de hábitos orales puede advertir de la presencia de maloclusión.
- En el artículo de revista, **“Oclusión dentaria en pacientes con maloclusiones generales: asociación con el estado funcional del sistema estomatognático”**. Realizado por Liliam Suárez Gómez, Rolando Castillo Hernández, Rita Déborah Brito Reyes, Arlen Tamara Santana Méndez, Yohana Vázquez Monteagudo ⁽⁴⁾. Las arcadas alveolodentarias se encuentran constantemente en un proceso de cambio, el cual mantiene a las estructuras en un equilibrio biológico por la influencia de múltiples factores. Cuando cualquiera de ellos, o varios a la vez, fracasan en su objetivo, se produce una alteración conocida como maloclusión, que deviene en un desequilibrio anátomo-funcional de todo el sistema estomatognático. Objetivo: identificar la posible

asociación de las maloclusiones generales y las variables oclusales funcionales, entre sí y con el estado funcional del sistema estomatognático. Métodos: se realizó un estudio transversal, descriptivo en 100 adolescentes de 15-19 años de edad que presentaban maloclusiones generales, en el preuniversitario «José Martí» del municipio Camajuaní, provincia de Villa Clara. Resultados: la maloclusión general más frecuente fue el apiñamiento, seguido del borde a borde anterior, la mordida cruzada posterior unilateral, el resalte exagerado, la hiperdaquia y la adaquia; de ellas, las más asociadas a la disfunción fueron la adaquia anterior y la mordida cruzada posterior unilateral. No se obtuvo asociación significativa entre las maloclusiones morfológicas y las interferencias oclusales. Predominaron las interferencias en el área o lado de trabajo respecto a las del lado de no trabajo, área posterior o lado de balanceo. Se destacó la poca frecuencia de los deslizamientos anormales de relación céntrica a posición de máxima intercuspidadación, en 27 pacientes. Conclusiones: las variables oclusales funcionales asociadas significativamente a las maloclusiones generales fueron las interferencias en el lado de no trabajo, las que también estuvieron más asociadas a la disfunción.

- En el artículo de revista, **“Prevalencia de alteraciones dentales, esqueléticas y funcionales en pacientes atendidos en el Posgrado de Ortodoncia de la Universidad de Cartagena entre los años 2011 – 2014”**. Realizado por Eduardo Segundo Quesada Guerra, Silvia Selena Vega Menco ⁽⁵⁾. Las maloclusiones, son variaciones morfológicas dentofaciales que en conjunto son capaces de afectar al estado de salud óptimo del sistema estomatognático en sus aspectos morfológicos, funcionales o estéticos. La importancia de estas maloclusiones radica en que a pesar de que no son de riesgo de vida, por su prevalencia e incidencia son consideradas un problema de salud. Objetivo: Describir la prevalencia de alteraciones dentales, esqueléticas y funcionales en pacientes atendidos en el posgrado de ortodoncia durante el primer periodo de 2011 hasta el primer periodo de 2014. Método: Se realizó un estudio descriptivo, a partir de las historias clínicas de aquellos pacientes que fueron atendidos por la cohorte XII del posgrado de ortodoncia. Se evaluaron datos relacionados al diagnóstico esquelético, dental y funcional además tipo de tratamiento y tiempo de tratamiento. El análisis estadístico consistió de un análisis descriptivo mediante tablas de frecuencias y parámetros de tendencia central y dispersión (Media \pm Desviación estándar). Resultados: Se estimó que de 107 historias clínicas revisadas, el 67,3% pertenecen al género femenino y el 32,7% al género masculino, además en

el diagnóstico dental, la prevalencia de maloclusiones fue relación molar derecha e izquierda, Clase I, con un 51% y 34,4%, respectivamente. Así mismo con la relación canina derecha e izquierda se obtuvo mayor prevalencia de maloclusiones Clase II en ambas hemiarquadas, con un 44,4%. Con respecto al diagnóstico esquelético, la maloclusiones de mayor prevalencia fue Clase II con un 54,5%. Referente al diagnóstico funcional, el 60,6% presentan alteraciones funcionales y se observó una mayor prevalencia de alteraciones en la deglución con un 42,3%. Conclusión: A partir de las historias revisadas, se concluye que al posgrado de ortodoncia de la Universidad de Cartagena, asisten pacientes con diagnósticos de maloclusiones dentales clase I y con diagnóstico esquelético clase II. Además, presentan una prevalencia considerable de alteraciones funcionales. Palabras Clave: Maloclusión, Ortodoncia, Hábitos orales, Protrusión, Retrusión, Roth, Ricketts, MBT.

- En el artículo de revista, **“Prevalencia de las maloclusiones en el Departamento de Ortodoncia de la División de Estudios de Postgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México”**. Realizado por Sergio Tokunaga, Mario Katagiri, Haroldo Elorza ⁽⁷⁾. Se desarrollaron diferentes métodos analíticos y descriptivos, donde se realizó estudio estadístico de la clasificación esquelética con una muestra de 428 pacientes que recibieron tratamiento de ortodoncia. Se seleccionaron personas entre 8 y 40 años de edad. Se capturaron datos de acuerdo a sexo, edad y maloclusión esquelética para conocer el panorama epidemiológico. Después del análisis estadístico encontramos que el 53.3% de la muestra se encontraba, en clase I esquelética, que el 64.7% era del sexo femenino y que el 52.08% se encontraba en el rango de edad de 13 a 19 años, además de otros datos.
- En la investigación bibliográfica, **“Clasificación de Maloclusiones”**. Realizado por Alessandra Rita Almandoz Calero ⁽¹⁹⁾. Los dientes apiñados, irregulares y protruídos han puesto un problema para muchos individuos desde tiempos inmemoriales, y los intentos por corregir esta alteración se remontan como mínimo 1.000 años a.C. Se han hallado en excavaciones griegas y etruscas aparatos ortodónticos primitivos. Con el desarrollo de la odontología en los siglos XVIII y XIX, varios autores describieron diferentes clasificaciones de las maloclusiones para así tratar de ordenar y estandarizar las alteraciones de la oclusión. La clasificación de Angle en 1890 supuso un paso muy importante en el desarrollo de la ortodoncia, ya que no solo subclasificó los principales tipos de maloclusiones, sino que acuñó además la primera definición

clara y sencilla de la oclusión. Sin embargo, con el paso del tiempo autores fueron agregando factores a esta clasificación y modificándola para así obtener un diagnóstico más completo.

- En el artículo de revista, “**La oclusión dentaria en interacción con la postura corporal**”. Realizado por José Miguel Montero Parrilla, Dra. Leonora da Conceição Morais Chipombela, Dra. Oleksandra Semykina ⁽¹¹⁾. En décadas recientes se ha sugerido que las alteraciones en el Sistema Estomatognático como las maloclusiones, pueden influenciar completamente la postura del cuerpo. Objetivo: identificar diversas variables oclusales según su interacción con la postura corporal. Métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo transversal en el período comprendido entre febrero de 2011 y marzo 2012, en el cual se seleccionó una muestra de 122 estudiantes de 3er. año en la Facultad de Estomatología, de un universo de 235, sin dientes ausentes por otra causa que no sea el tratamiento ortodóncico. Se examinó la oclusión dentaria y posteriormente se realizó el examen postural. Resultados: los pacientes con la postura Tipo C, o sea con el plano escapular posterior y la cabeza en una posición más anterior, presentaron menores valores medios de resalte, espacio libre y mayor sobrepase, 2,86; 3,33; 3,40 mm respectivamente. El 40 % de los pacientes tuvo una postura Tipo B. Las interferencias oclusales en lateralidad se apreciaron en mayor medida en 66 pacientes con desequilibrio derecho de hombros y de pelvis. Conclusiones: los estudiantes con postura Tipo C, mostraron los menores valores medios de resalte, espacio libre y los que tenían la postura tipo E, el mayor sobrepase. Predominaron los pacientes con postura Tipo B y con neutroclusión. Más de la mitad de los casos con mordida cruzada presentaron un desequilibrio derecho de las pelvis.
- En el artículo de revista, “**Correlación del perfil facial y los arcos dentarios en una población de Yucatán**”. Realizado por Laura Beatriz Pérez Traconis, Yasir Guadalupe Kú Santana, Gabriel Eduardo Colomé Ruiz, Andrés Martín Santana Carvaja ⁽²⁴⁾. El perfil facial de los tejidos blandos es uno de los elementos importantes para el diagnóstico y tratamiento ortodóncico; se encuentra un enunciado por factores genéticos, hereditarios, raza, grupo étnico, ambiental (respirador bucal, hábitos deglución atípica), posición sagital maxilo-mandibular, biotipo facial, tipo de musculatura, entre otros. Objetivo: Correlacionar el perfil facial con las dimensiones y la forma de los arcos dentarios en escolares de una población de Yucatán. Material y métodos: Estudio observacional, prospectivo, analítico y transversal de modelos y

fotografías de escolares de 6 a 8 años inscritos como alumnos regulares en dos escuelas del sur de Yucatán. Resultados: El universo de estudio estuvo conformado de 88 modelos y fotografías representando el 52.27% el sexo masculino y constituyendo el 47.72% el sexo femenino. El per I que predominó fue el convexo para ambos sexos. La forma de arco Or-thoForm III fue la que más se observó. La asociación entre el per I facial y la forma del arco superior e inferior se determinó a través de la prueba de Z2, observándose una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$). Conclusiones: Sería conveniente establecer normas específicas para cada región geográfica tomando en cuenta los factores ambientales, genéticos, alimenticios, raza, grupo étnico, sexo y edad.

- En el artículo de revista, **“El tratamiento de ortodoncia en el paciente adulto”**. Realizado por Ayala Sarmiento Alan Paul, Rivas-Gutiérrez Rafael ⁽²⁵⁾. El objetivo del tratamiento de ortodoncia en un paciente adulto es principalmente mejorar su calidad de vida en todos los sentidos, y estos pacientes buscan un tratamiento que implique la corrección de la maloclusión, mejorar la función, estética, y todo lo que refiere a la salud bucodental, obteniendo las máximas mejorías posibles. El diagnóstico en el paciente adulto es algo diferente del comúnmente utilizado. Con la edad tienen lugar cambios histológicos en el área de cabeza y cuello del paciente producido por la maduración que en la mujer sucede aproximadamente a los 16 años y en el varón alrededor de los 18.

5 HIPÓTESIS

No es necesaria la formulación de hipótesis porque es un estudio descriptivo⁽²⁷⁾.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1 MARCO METODOLÓGICO

1.a. Enfoque: Cuantitativo ⁽²⁷⁾.

1.b. Alcance: Descriptivo ⁽²⁷⁾.

1.c. Diseño de Investigación: No experimental ⁽²⁷⁾.

1.d. Tipo de Investigación:

1.d.1. Ámbito: de campo ⁽²⁷⁾.

1.d.2. Métodos: Observacional ⁽²⁷⁾.

1.d.3. Técnicas: Observación de campo ⁽²⁷⁾.

1.d.4. Instrumentos: Ficha de observación ⁽²⁷⁾.

1.d.5. Temporalidad: Retrospectivo ⁽²⁷⁾.

2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población del estudio estuvo conformada por 134 estudiantes de entre 18 a 20 años de la Carrera de Odontología Cuenca Matriz 2018; la muestra fue de tipo no probabilístico considerando los criterios de inclusión y exclusión ⁽²⁷⁾.

2.1 Criterios De Inclusión

Se incluyeron en el presente estudio, los consentimientos informados de estudiantes matriculados en la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018, que tuvieron de 18 a 20 años de edad cumplidos, y que presentaron los primeros molares permanentes en boca.

2.2 Criterios De Exclusión

Se excluyeron del estudio a los alumnos que no tenían el consentimiento informado, que fueron menores de 18 y mayores de 20 años, estudiantes que no tuvieron todos los primeros molares permanentes en boca y que estaban con tratamiento de ortodoncia.

3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERATIVA | INDICADOR | TIPO ESTADÍSTICO | ESCALA |
|--------------|---|---|--|------------------|----------|
| MALOCCLUSIÓN | Se refiere a la alineación incorrecta de los dientes. | Características que diferencian una oclusión normal de una anormal. | Clasificación de angle Clase I Clase II Clase III | Cualitativo | Ordinal |
| Sexo | Características genotípicas de la persona | Características externas que diferencian al varón de la mujer | Masculino Femenino | Cualitativo | Nominal |
| Edad | Años de vida que tiene el individuo. | Años de vida que tiene el individuo en el momento de la aplicación de encuestas | 18 a 20 años | Cuantitativo | Continuo |

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERATIVA | INDICADOR | TIPO ESTADÍSTICO | ESCALA |
|----------------|--|---|--|------------------|---------|
| Perfil facial | Cuando los labios están relajados y en contacto en el momento de máxima interdigitación oclusal. | Características que determinan si un perfil está armónico o no. | Perfil Recto Perfil Cóncavo Perfil Convexo | Cualitativo | Nominal |
| Hábitos Orales | Acciones involuntarias, repetitivas y permanentes, que provocan una acción mecánica dando lugar a una deformación y, posiblemente, a una modificación de la posición dental o a una interferencia en el crecimiento. | Hábitos causantes de una maloclusión. | Succión Digital Deglución Atípica Respiración Bucal Succión Lingual Onicofagia Quelofagia Bruxismo | Cualitativo | Nominal |
| Relación Molar | Cúspide mesio-vestibular del primer molar superior se correspondiera anteroposteriormente con el surco vestibular principal del primer molar inferior. | Se considera a la posición de los primeros molares permanentes como puntos fijos de referencia de la estructura craneofacial. | Derecha Izquierda | Cualitativa | Nominal |

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERATIVA | INDICADOR | TIPO ESTADÍSTICO | ESCALA |
|--------------------|--|--|--------------------------------|------------------|---------|
| Relación Canina | La cúspide del canino superior ocluye con el canino inferior y el primer premolar inferior. | Participa con los dientes posteriores en el cierre de una oclusión mutuamente protegida. | Derecha Izquierda | Cualitativa | Nominal |
| Forma de la Arcada | La arcada dental, hace referencia al grupo de dientes que están en los maxilares en forma de arco. | Determinan la armonía de una oclusión. | Oval Triangular Cuadrada | Cualitativa | Nominal |

4 INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

4.1 Instrumentos Documentales

Se utilizó la ficha de recolección de datos sobre la oclusión y consentimientos informados para los estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz.

4.2 Materiales

Materiales de bioseguridad. (Guantes, gorro, mascarilla etc.)

Baja lenguas estériles.

4.3 Recursos

En la ejecución de la investigación se precisaron recursos institucionales (Universidad Católica de Cuenca, recursos humanos (Od. Esp. Ort. Ronald Roosevelt Ramos Montiel, María Fernanda Parra Parra) y recursos financieros (autofinanciados).

5 PROCEDIMIENTOS PARA LA TOMA DE DATOS

Para la recolección de datos, se tiene en primera instancia, una calibración para poder identificar con exactitud la relación molar y canina y así determinar el tipo de maloclusión. Para la inspección de cada alumno, se realizó un examen extra oral mediante la visualización de los perfiles faciales finalizando con una observación intraoral detenida de los dientes para establecer dichas relaciones.

5.1 Ubicación espacial

El estudio se llevó a cabo en la Carrera de Odontología de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca matriz, ubicado al Noroeste de la Ciudad de Cuenca en las calles Avenida de las Américas y Humboldt.

5.2 Ubicación temporal

La investigación se realizó entre los meses de octubre a diciembre del año 2018, recolectando datos clínicos y estadísticos, dichos datos fueron tomados a los estudiantes de 18 a 20 años de la carrera de Odontología, matriz 2018 de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca.

5.3 Procedimientos de la toma de datos.

Para iniciar esta investigación se solicitó la debida autorización del Dr. Santiago Reinoso Quezada Director de la carrera de Odontología de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca. Posteriormente se acudió a los estudiantes que conforman la muestra para informales a cerca del proyecto y que nos colaboren con el mismo. Para la recolección de los datos de maloclusión se empleó un tiempo promedio de 5 minutos de evaluación por estudiante.

Al llegar el estudiante se comenzó con la lectura y firma del consentimiento informado, explicando el fin del estudio, sus límites y beneficios. Una vez firmado el consentimiento, se procedió al llenado de la ficha diagnóstica de maloclusión utilizando un baja lenguas estéril. Se colocó el sexo del estudiante, el tipo de dentición, se revisó si la higiene bucal es buena, mala o regular, se analizó el perfil facial, si existió presencia de caries o no, si el alumno presentaba algún tipo de hábito, si presentaba relación molar y canina y la forma de la arcada dentaria. Finalizado el proceso los datos fueron analizados de manera imparcial por parte del investigador, sin que exista sesgo en la información y los resultados.

5.4 Criterios de registros de hallazgos.

Se solicitó a los estudiantes acercarse al aula seleccionada, en donde se les permitió leer un consentimiento informado el cual, al aceptarlo, sería firmado por ellos mismos. Posteriormente, se les llevó al sitio del aula que se adecuó para proceder a llenar la ficha, se les realizó un examen clínico con baja lenguas estériles colocando los datos en la ficha de maloclusión donde constaba el tipo de dentición, perfil facial, hábitos, relación molar y canina tanto derecha como izquierda y la forma de la arcada, tomando en cuenta todos estos criterios para así saber la clase de maloclusión que presentaban los estudiantes.

6 PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.

Una vez obtenidos los datos de la investigación se los colocó en una tabla de Excel donde se los organizó según el sexo, edad, perfiles, hábitos, relación molar, relación canina, y forma de la arcada, de esta manera se creó una base de datos, luego se procedió a realizar el análisis de cada uno en base a una estadística descriptiva, lo cual proporcionó los resultados obtenidos en este estudio, colocados de la misma manera en tablas de Excel.

7 ASPECTOS BIOÉTICOS.

En el presente estudio se requirió informar a los estudiantes sobre la metodología y objetivos del mismo, luego de aquello se procedió a firmar su respectivo consentimiento informado explícito a cada uno de los participantes, para la realización de la evaluación oclusal.

CAPÍTULO III

RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1 RESULTADOS

RESULTADOS ESTADÍSTICOS.

El presente estudio fue realizado en la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca en un Universo de 134 estudiantes de los cuales 122 asistieron al estudio y 57 de los mismos cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, se encontraron 26 hombres y 31 mujeres a quienes se les aplicó el estudio individualmente.

Tabla 1.- Prevalencia de maloclusiones en estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.

| | n.- | % |
|--------------|-----|------|
| MALOCLUSIÓN | 40 | 70% |
| NORMOCLUSIÓN | 17 | 30% |
| TOTAL | 57 | 100% |

Interpretación: En el estudio realizado se encontró que el mayor porcentaje de estudiantes presentaron maloclusión.

Tabla 2.- Prevalencia de maloclusiones en estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018 de acuerdo al sexo.

| | MALOCLUSIÓN | |
|-----------|-------------|------|
| | n.- | % |
| MASCULINO | 22 | 55% |
| FEMENINO | 18 | 45% |
| TOTAL | 40 | 100% |

Chi2= 0

Valor p= 1

Prueba de chi2: no existe relación entre el sexo y la maloclusión.

Interpretación: El sexo masculino presentó una mayor frecuencia de maloclusión. La prueba de chi2 de Pearson, demostró que no existe relación entre el sexo y la maloclusión.

Tabla 3.- Perfil facial de estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.

| PERFILES | n.- | % |
|----------|-----|------|
| Recto | 23 | 58% |
| Cóncavo | 0 | 0% |
| Convexo | 17 | 43% |
| Total | 40 | 100% |

Interpretación: Se encontraron porcentajes mayores en los perfiles recto y convexo; y ningún estudiante con perfil cóncavo.

Tabla 4.- Hábitos que presentan los estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.

| HÁBITOS | n.- | % |
|-------------------|-----|------|
| Succión Digital | 0 | 0% |
| Deglución Atípica | 0 | 0% |
| Respiración Bucal | 0 | 0% |
| Succión Lingual | 2 | 5% |
| Onicofagia | 6 | 15% |
| Queilofagia | 0 | 0% |
| Bruxismo | 0 | 0% |
| Ninguno | 32 | 80% |
| Total | 40 | 100% |

Interpretación: Se encontró un porcentaje alto de estudiantes que no presentaron ningún tipo de hábito, en comparación con un número mínimo de hábitos de onicofagia y succión lingual.

Tabla 5.- Relación molar derecha de estudiantes de 18 a 20 años de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.

| RELACIÓN MOLAR DERECHA | n.- | % |
|------------------------|-----|------|
| Clase I | 16 | 40% |
| Clase II | 8 | 20% |
| Clase III | 13 | 33% |
| N/A | 3 | 8% |
| Total | 40 | 100% |

Interpretación: La Clase I se presentó con mayor frecuencia en la población afectada, seguida de la Clase III, posteriormente de la Clase II y finalmente se encontró un porcentaje mínimo de estudiantes que no aplicaron ningún tipo de relación molar derecha, debido a que el primer molar superior estuvo poco brotado y muy inclinado hacia vestibular.

Tabla 6.- Relación molar izquierda de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.

| RELACIÓN MOLAR IZQUIERDA | n.- | % |
|--------------------------|-----|------|
| Clase I | 12 | 30% |
| Clase II | 5 | 13% |
| Clase III | 21 | 53% |
| N/A | 2 | 5% |
| Total | 40 | 100% |

Interpretación: La Clase III se presentó con mayor frecuencia en la muestra afectada, seguida de la Clase I, posteriormente de la Clase II y finalmente se encontró un porcentaje mínimo de estudiantes que no aplicaron ningún tipo de relación molar izquierda, debido a que el primer molar superior estuvo poco brotado y muy inclinado hacia vestibular.

Tabla 7.- Relación canina derecha de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.

| RELACIÓN CANINA DERECHA | n.- | % |
|-------------------------|-----|------|
| Clase I | 22 | 55% |
| Clase II | 11 | 28% |
| Clase III | 5 | 13% |
| N/A | 2 | 5% |
| Total | 40 | 100% |

Interpretación: La Clase I se presentó con mayor frecuencia en los estudiantes con maloclusión, seguida de la Clase II, posteriormente de la Clase III y finalmente se encontró un porcentaje mínimo de de la población que no aplicaron ningún tipo de relación canina derecha, debido a que los caninos tanto superior como inferior estaban ectópicos.

Tabla 8.- Relación canina izquierda de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.

| RELACIÓN CANINA IZQUIERDA | n.- | % |
|---------------------------|-----|------|
| Clase I | 14 | 35% |
| Clase II | 14 | 35% |
| Clase III | 12 | 30% |
| N/A | 0 | 0% |
| Total | 40 | 100% |

Interpretación: La Clase I y II se presentaron con mayor frecuencia en la muestra afectada, seguidas de la Clase III con un porcentaje cercano.

Tabla 9.- Forma de la arcada superior de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.

| FORMA DE LA ARCADA SUPERIOR | n.- | % |
|-----------------------------|-----|------|
| Ovalada | 30 | 75% |
| Triangular | 0 | 0% |
| Cuadrada | 10 | 25% |
| Ninguna | 0 | 0% |
| Total | 40 | 100% |

Interpretación: La arcada superior con forma ovalada se presentó con mayor frecuencia en la población con maloclusión, seguida de la arcada superior con forma cuadrada con un porcentaje menor.

Tabla 10.- Forma de la arcada inferior de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018.

| FORMA DE LA ARCADA INFERIOR | n.- | % |
|-----------------------------|-----|------|
| Ovalada | 26 | 65% |
| Triangular | 0 | 0% |
| Cuadrada | 14 | 35% |
| Ninguna | 0 | 0% |
| Total | 40 | 100% |

Interpretación: La arcada inferior con forma ovalada se presentó con mayor frecuencia en la población afectada, seguida de la arcada inferior con forma cuadrada con un porcentaje menor.

2 DISCUSIÓN

Una maloclusión se establece cuando la máxima intercuspidad entre los órganos dentarios se encuentra alterada por lo que no cumplen las relaciones y leyes establecidas de relación correcta y normal de los dientes superiores con los inferiores; tanto en sentido transversal, anteroposterior y vertical ⁽²⁸⁾.

La prevalencia de maloclusión en estudiantes de 18 a 20 años de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, matriz 2018 es del 70%, comportamiento que difiere al estudio que ha sido, realizado por Ourens Mariana, Celeste, Roger, Hilgert, Juliana Balbinot, Lorenzo Susana, Hugo, Neves Fernando, Álvarez Ramón, Abegg Claides, "Prevalencia de maloclusiones en adolescentes y adultos jóvenes del interior del Uruguay. Relevamiento Nacional de salud bucal 2010-2011" ⁽²⁹⁾, donde la prevalencia de maloclusiones en su población, entre 15 y 24 años de edad es de 33,8 %, esto puede deberse a la diferencia en los criterios diagnósticos empleados en ambos estudios, ya que resulta difícil comparar poblaciones donde se emplearon criterios diagnósticos distintos.

Por otro lado, en un estudio realizado por Daniela Burgos Cirujano Dentista, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, "Prevalencia de Maloclusiones en Niños y Adolescentes de 6 a 15 Años en Frutillar, Chile" ⁽³⁰⁾, existió un alto porcentaje de maloclusión representado con el 96,2%, lo cual se asemeja al presente estudio, donde existió una mayor prevalencia de maloclusión representada con el 70% esto puede deberse a que por el contrario en este estudio si se aplicaron criterios diagnósticos similares a los de la presente investigación.

Con relación al sexo en esta investigación se observó en el género masculino una mayor prevalencia de maloclusión, representada con el 55%, mientras que en el sexo femenino se encontró una prevalencia del 45%, lo cual difiere con un estudio realizado por José Francisco Murrieta Pruneda, Claudia Lorena Arrieta Ortega, Lilia Adriana Juárez López, Celia Linares Vieyra, Martha Beatriz González Guevara, Arcelia Meléndez Ocampo, "Prevalencia de Maloclusiones en un grupo de estudiantes universitarios mexicanos y su posible asociación con la edad, el sexo y el nivel socioeconómico 2009" ⁽²⁸⁾, en donde se encontró una mayor prevalencia de maloclusiones en el sexo femenino en comparación con el sexo masculino, esto se debe a que en ambos estudios existieron poblaciones diferentes tanto de hombres como de mujeres, la población afectada en el presente estudio tuvo una mayor frecuencia de sexo masculino y en la muestra q no presentó maloclusión sobresalió el sexo femenino.

La oclusión dental se refiere a la relación existente entre los dientes en un estado de reposo, la reciprocidad que tiene una maloclusión con el perfil facial de la persona es muy estrecha y por ello es muy importante analizar los perfiles faciales ⁽³¹⁾.

En esta investigación, el perfil facial recto presentó una mayor frecuencia alcanzado el 58%, seguido del perfil facial convexo con un 43% y el perfil cóncavo no se presentó en la muestra estudiada, lo cual se asemeja con un estudio realizado por Oscar Esteban Peruguachi Suasnavas "Relación entre maloclusiones dentales y biotipo facial mediante registro fotográfico de perfil en adolescentes que cursen el primer año colegio Cotac-Quito" ⁽³¹⁾, en donde existe mayor prevalencia del perfil facial recto y convexo con un mismo porcentaje, 41,7% para cada uno, y un 16,6 % para el perfil cóncavo. Esto se debe a que ambos estudios fueron realizados en la sierra y esto indica que morfológicamente las características de perfil son las mismas en dichas poblaciones.

En este estudio existió mayor frecuencia de relación molar Clase I con el 40% para la relación molar derecha y un 30% para la relación molar izquierda, seguidas de la relación molar Clase III y Clase II, lo cual se asemeja a un estudio realizado por Oscar Esteban Peruguachi Suasnavas "Relación entre maloclusiones dentales y biotipo facial mediante registro fotográfico de perfil en adolescentes que cursen el primer año colegio Cotac-Quito" ⁽³¹⁾, en donde el 73,6% de la población investigada posee una relación molar Clase I.

En cuanto a la relación canina, se encontró una mayor frecuencia de Clase I representada con el 55% para la relación canina derecha y un 35% para la izquierda, seguida de la Clase II y posteriormente de la Clase III, lo cual difiere con un estudio realizado por Paola A. Urrego-Burbano, Lina P. Jiménez-Arroyave, Miguel Á. Londoño-Bolívar, Mario Zapata-Tamayo y Paola Botero-Mariaca, "Perfil epidemiológico de la oclusión dental en escolares de Envigado, Colombia" ⁽³²⁾, en donde se encontró una mayor frecuencia de relación canina Clase II con un 27% seguida de la Clase III y no aplicaban ningún tipo de relación canina Clase I. Esta diferencia se debe a que en la presente investigación hubo una mayor prevalencia de Clase molar I, y esta garantiza la Clase canina I, a diferencia del estudio realizado en Envigado Colombia donde no sobresalió la Clase molar I.

En cuanto a la forma de la arcada dental, en el presente estudio se encontró una mayor frecuencia de forma ovalada, representada con un 75% para la arcada superior y un 65% para la arcada inferior, seguida de a forma cuadrada y sin encontrarse ninguna forma triangular, lo cual se asemeja a un estudio realizado por Antonio Bedoya-Rodríguez CvLAC, Jennifer Montoya-Gómez, Viviana González-Benavidez, Julián Andrés Tamayo-Cardona3 CvLAC,

Carlos Humberto Martínez-Cajas, "Forma y tamaño del arco dental en poblaciones de tres ascendencias étnicas Colombianas" ⁽³³⁾, en donde la forma de arco ovoide es la de mayor frecuencia en todos los grupos étnicos tanto para el maxilar superior como la mandíbula alcanzando el 74%. Esto puede deberse a que ambos estudios fueron realizados en Latinoamérica y la raza juega un papel muy importante en las características de cada población con respecto a la forma de la arcada dental, por lo tanto, en las dos investigaciones sobresale la forma ovoide, lo cual difiere con una revisión realizada por Mendoza-Sandoval Paulina Angélica, * Gutiérrez-Rojo Jaime Fabián, "Forma de arco dental en ortodoncia" ⁽³⁴⁾, donde aseveran que se encontraron diferencias raciales entre la forma del arco de los coreanos, presentando con mayor frecuencia la forma cuadrada. Esta diferencia se debe a que la población en mención corresponde al continente asiático y el presente estudio fue realizado en Latinoamérica.

Por otro lado, en un estudio realizado por Odont. Magaly Noemí Jiménez Romero, Dra. Maribel Llanes Serantes, Dr. Manuel Estuardo Bravo Calderón "Morfología craneofacial y su relación con la forma y ancho del arco dentario maxilar en estudiantes entre 13 y 16 años de la Ciudad de Cuenca" ⁽³⁵⁾, existió un 63,3% de formas de arco ovoideas, lo cual se asemeja a la presente investigación, donde existió una mayor prevalencia del arco dental ovalado representado con un 75% para la arcada superior y un 65% para la arcada inferior, esto puede deberse a que ambos estudios fueron realizados en Cuenca-Ecuador y las características de la raza son muy importantes en la forma de la arcada dental.

3 CONCLUSIONES

- El 70% de la población presentó maloclusión, y el 30% de la muestra restante presentó normoclusión.
- En la prevalencia de maloclusiones de estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018 de acuerdo al sexo, el género masculino presentó una mayor frecuencia de maloclusión, representada con el 55%, mientras que en el sexo femenino se encontró una prevalencia del 45%, la prueba de χ^2 demostró que no existe relación entre el sexo y la maloclusión.
- En cuanto al perfil facial de estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018, se determinó una mayor frecuencia de perfil recto, seguido del perfil convexo y no existió ningún perfil cóncavo en la muestra estudiada.
- En los hábitos que presentaron los estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018, se observó que una pequeña parte de la población presentó onicofagia, seguido de succión lingual y la mayor parte de la muestra no presentaba ningún tipo de hábito.
- La relación molar derecha de estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018, presentó una mayor frecuencia de la Clase I, seguida de la Clase III y finalmente de la Clase II.
- La relación molar izquierda de estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018, presentó una mayor frecuencia de la Clase III, seguida de la Clase I y finalmente de la Clase II.
- La relación canina derecha de estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018, presentó una mayor prevalencia de la Clase I, seguida de la Clase II Y finalmente de la Clase III.
- La relación canina izquierda de estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018, presentó una mayor prevalencia de la Clase I, seguida de la Clase II Y finalmente de la Clase III.
- La forma de la arcada superior de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018, presentó con mayor

frecuencia una forma ovalada, seguida de la forma cuadrada sin encontrar la forma triangular.

- La forma de la arcada inferior de estudiantes 18 a 20 años de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca matriz 2018, presentó con mayor frecuencia una forma ovalada, seguida de la forma cuadrada y sin encontrar la forma triangular.

REFERENCIAS

1. Bustamante G, Surco VJ, Tito Ramírez E, Yujra Daza C. Oclusión. Revista de Actualización Clínica Médica. 2012 Mayo; 20(1): p. 3-7.
 Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682012000500003&script=sci_arttext
2. Calderón Montalvo G, Dueñas C. Influencia de seis maloclusiones en la percepción de inteligencia, atractivo físico y habilidades interpersonales. Odontoinvestigación. 2015; 1(2): p. 1-11.
 Disponible en: <http://revistas.usfq.edu.ec/index.php/odontoinvestigacion/article/view/190>
3. García García V, Ustrell Torrent J, Sentis Vilalta J. Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona. Avances en Odontostomatología. 2011; 27(2): p. 75-84.
 Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v27n2/original2.pdf>
4. Suárez Gómez L, Castillo Hernández R, Brito Reyes RD, Santana Méndez AT, Vásquez Monteagudo Y. Oclusión dentaria en pacientes con maloclusiones generales: asociación con el estado funcional del sistema estomatognático. Medicentro Electrónica. 2018 Marzo; 22(1): p. 53-63.
 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432018000100007
5. Quesada Guerra ES, Vega Menco SS. Prevalencia de Alteraciones Dentales, Esqueletales y Funcionales en Pacientes Atendidos en el Posgrado de Ortodoncia de la Universidad de Cartagena entre los años 2011 - 2014. Revista Sociedad Colombiana de Ortodoncia. 2011; 9(2): p. 1-10.
 Disponible en: <http://repositorio.unicartagena.edu.co:8080/jspui/bitstream/11227/2689/4/ARTICULO%20CIENTIFICO.pdf>
6. Toledo Reyes L, Machado Martínez M, Martínez Herrada Y, Muñoz Medina M. Maloclusiones por el índice de estética dental (DAI) en la población menor de 19 años. Revista Cubana de Estomatología. 2004 Diciembre; 41(3): p. 25-35.

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300006

7. Tokunaga S, Katagiri M, Haroldo Elorza P. Prevalencia de las maloclusiones en el Departamento de Ortodoncia de la División de Estudios de Postgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista Odontológica Mexicana*. 2014 Julio; 18(3): p. 154-203.

Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-odontologica-mexicana-90-articulo-prevalencia-las-maloclusiones-el-departamento-S1870199X14720683>

8. Rodríguez M, Sosa Rodríguez JE. Maloclusión (clasificación según angle) en alumnos de segundo y tercer semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. Quito – Ecuador. marzo-julio. 2012. 2012 Octubre; Tesis..

Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/575>

9. Salinas Abarca LM, Urgiles Urgiles CD, Jimenez Romero MN. Maloclusiones Dentales En Escolares de 12 años en la parroquia El Sagrario-Cuenca 2016. *Revista Salud & Vida Sipanense*. 2016; 4(2): p. 58-66.

Disponible en : <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/703-Texto%20del%20art%C3%ADculo-2383-1-10-20171214.pdf>

10. Díaz Gómez SM, Hidalgo Hidalgo S, Gomez Meriño M, Nápoles Gonzáles IdJ, Tan Suárez N. Oclusión dentaria. Reflexiones más que conjeturas. *Revista Archivo Médico de Camagüey*. 2008 Marzo; 12(2): p. 1-12.

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000200015

11. Montero Parrilla JM, Conceição Morais L, Oleksandra. S. La oclusión dentaria en interacción con la postura corporal. *Revista Cubana de Estomatología*. 2014 Enero; 51(1): p. 15-23.

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072014000100003&script=sci_arttext&tlng=pt

12. Ramirez L, Ballesteros L. Oclusión Dental: ¿Doctrina Mecanicista o Lógica Morfofisiológica? International journal of odontostomatology. 2012 Agosto; 6(2): p. 205-220.
Disponibile en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2012000200015&script=sci_arttext&tlng=pt
13. Duarte Arroyo AN. Relación Entre las maloclusiones dentarias y la ejecución de instrumentos de viento madera. 2011 Octubre; Tesis..
Disponibile en: <https://docplayer.es/7102017-Relacion-entre-las-maloclusiones-dentarias-y-la-ejecucion-de-instrumentos-de-viento-madera.html>
14. Pino Román MI, Veliz Concepción OL, Garcia Vega PA. Maloclusiones, según el índice de estética dental, en estudiantes de séptimo grado de Santa Clara. Medicentro Electrónica. 2014 Octubre; 18(4): p. 177-179.
Disponibile en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432014000400007
15. Cruz Estupiñan D, Collado Ortega L, Fernández Maderos I, Díaz Rondón B. Factores de riesgo de maloclusiones en adultos. Revista de Investigación Medicoquir. 2012 Julio; 4(2): p. 137-145.
Disponibile en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cm-q-2012/cm-q122c.pdf>
16. Morán V, Zamora O. Tipos de Maloclusiones y hábitos orales más frecuentes, en pacientes infantiles en edades comprendidas entre 6 y 7 años, de la E.B.N Los Salias, ubicada en San Antonio de los Altos, Edo. Miranda, Venezuela. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. 2013.
Disponibile en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art-4/>
17. Ramirez Mendoza J, Muñoz Martínez C, Gallegos Ramírez A, Rueda Ventura MA. Maloclusión clase III. Salud en Tabasco. 2010 Mayo; 16(2-3): p. 944-950.
Disponibile en: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48720965007.pdf>
18. Rojas G, Brito H, Diaz J, Soto S, Alcedo C, Quirós O, et al. Tipo de Maloclusiones dentales más frecuentes en los pacientes del Diplomado de Ortodoncia

Interceptiva de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho 2007-2008. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. 2010 Enero.

Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2010/art-4/>

19. Almadoz Calero RA. "Clasificación de Maloclusiones". 2011 Marzo; Tesis..

Disponible en:

<http://www.cop.org.pe/bib/investigacionbibliografica/ALESSANDRARITAALMANDOZCALERO.pdf>

20. Fernandez Ysla R, Marin Manso G. Sistemas de clasificación de las anomalías dentomaxilofaciales. Revista Mexicana de Odontología Clínica. 2006; 1(5): p. 35-55.

Disponible en:

http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=36827&id_seccion=2345&id_ejemplar=3810&id_revista=141

21. Almanza Ruiz JC, Álvarez García J. Maloclusión: Diagnóstico, Planificación, Diseño y colocación de Ortodoncia. Revista Española de Ortodoncia. 2007 Septiembre; 1(2): p. 155-207.

Disponible en:

<http://revistas.ucm.es/index.php/RCCV/article/view/RCCV0707230084A>

22. Solvedilla Galarza L. Ortodoncia Ciencia & Arte. Ort SPO. 2014 Julio; 1(2): p. 1-82.

Disponible en: <http://www.ortodoncia.org.pe/files/revista/revista-de-ortodoncia-2.pdf>

23. Cayetano Amaya JM. "Análisis Facial En Ortodoncia". 2011 Marzo; Tesis..

Disponible en:

<http://www.cop.org.pe/bib/tesis/JULIAMILAGROSCAYETANOAMAYA.pdf>

24. Pérez Traconis LB, Kú Santana YG, Colomé Ruiz GE, Santana Carvajal AM. Correlación del per I facial y los arcos dentarios en una población de Yucatán. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2016 Abril; 4(2): p. 84-87.

Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-ortodoncia-126-pdf-S239592151630160X>

25. Ayala Sarmiento AP, Rivas Gutiérrez R. El tratamiento de ortodoncia en el paciente adulto. *Revista Tamé*. 2014 Marzo; 3(8): p. 283-287.
Disponibile en:
http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_8/Tam148-8.pdf?fbclid=IwAR2qqDXQzwrqKL6Cw1PWujlRltoCxf49hB4B8sl7RyRZfbqhEuDGXv71euo
26. Puebla Ramos L. Criterios elementales para la finalización del tratamiento de ortodoncia. *Revista Mexicana de Ortodoncia*. 2018 Enero; 6(1): p. 6-7.
Disponibile en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ortodoncia/mo-2018/mo181a.pdf>
27. Hernández Meléndrez E. Metodología de la Investigación. *Revista Empiria*. 2006 Julio; 20(2): p. 1-51.
Disponibile en:
http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/como_escribir_tesis.pdf
28. Murrieta Puneda JF, Arrieta Ortega CL, Juárez López LA, Linares Vieyra C, González Guevara MB, Meléndez Ocampo A. Prevalencia de Maloclusiones en un grupo de estudiantes universitarios Mexicanos y su posible asociación con la edad, el sexo y el nivel socioeconómico, 2009. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* 2012. 2009; 24(1): p. 121-132.
Disponibile en:
<https://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/odont/article/view/10768>
29. Ourens M, Roguer C, Balbinot J, Lorenzo S, Hugo F, Alvarez R, et al. Prevalencia de maloclusiones en adolescentes y adultos jóvenes del interior del Uruguay. Relevamiento nacional de salud bucal 2010-2011. *Revista Odontológica Mexicana*. 2011 Diciembre; 11(4): p. 175-180.
Disponibile en: <http://www.iesta.edu.uy/wp-content/uploads/2014/11/v15s1a06.pdf>
30. Burgos D. Prevalencia de Maloclusiones en Niños y Adolescentes de 6 a 15 Años en Frutillar, Chile. *Int. J. Odontostomat*. 2014 Abril; 8(1): p. 13-19.

Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2014000100002&script=sci_arttext

31. Perugachi Suasnavas OE, Tatés K. Relación entre Maloclusiones dentales y Biotipo Facial lateral mediante registro fotográfico de perfil en adolscntes que cursen el primer año de bachillerato del colegio Cotac-Quito. 2014 Octubre; Tesis..

Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/1866/3/UDLA-EC-TOD-2014-11.pdf>

32. Urrego P, Jimenez L, Londoño M, Zapata M, Botero P. Perfil epidemiologico de la oclusion dental en escolares de Envigado, Colombia. Sociedad Colombiana de Ortodoncia. 2011 Diciembre; 8(1): p. 18-30.

Disponible en: <https://docplayer.es/5368337-Per-l-epidemiologico-de-la-occlusion-dental-en-escolares-de-envigado-colombia.html>

33. Bedoya Rodríguez A, Montoya Gómez J, Gonzáles Benavides V, Tamayo Cardona JA, Martínez Cajas CH. Forma y tamaño del arco dental en poblaciones de tres ascendencias étnicas colombianas. Ces Odontología. 2016 Noviembre; 29(2): p. 20-32.

Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v29n2/v29n2a04.pdf>

34. Mendoza Sandoval PA, Gutiérrez Rojo JF. Forma de arco dental en ortodoncia. Revista Tamé. 2015; 3(9): p. 327-333.


Disponible en: http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_9/Tame39-10.pdf

35. Dra , LLanes Serantes M, Odontóloga , Jiménez Romero MN, Dr , Bravo Calderón ME. Morfología craneofacial y su relación con la forma y ancho del arco dentario maxilar en estudiantes entre 13 y 16 años de la ciudad de Cuenca. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. 2014;; p. 1-68.

Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2014/art-11/>

ANEXOS

ANEXO 1. Autorización del Director de la Carrera de Odontología para realizar el presente proyecto.




**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO


Cuenca, 03 de octubre del 2018

DR. SANTIAGO REINOSO QUEZADA
DIRECTOR DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR
UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA.


De nuestras consideraciones:

Solicitamos a ud muy comedidamente nos autorice realizar un proyecto de investigación previo a la obtención de nuestro título, bajo la tutoría del Dr. Ronald Ramos Montiel, denominado: **PREVALENCIA DE MALOCCLUSION EN ESTUDIANTES DE 18 A 20 AÑOS DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA MATRIZ, 2018 , y RELACION DE LA POSTURA ESTATICA CON LA CLASE ESQUELETAL EN ESTUDIANTES DE 18 A 20 AÑOS DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA MATRIZ, 2018.** Por la favorable acogida que sepa darle al presente anticipamos nuestro agradecimiento esperando que haga uso del presente como más crea conveniente.


Lorena Contreras F.
Estudiante



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
Unidad Académica de Salud y Bienestar
Od. Santiago Reinoso Quezada
DIRECTOR DE CARRERA DE ODONTOLOGÍA


Fernanda Parra P.
Estudiante

ANEXO 2. Consentimiento informado autorizado por el docente colaborador.

CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN ESTUDIO DE INVESTIGACION

Institución: Carrera de Odontología Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca

Investigador:

Principal: Dr. Ronald Roosevelt Ramos Montiel. Ort. Esp.

Estudiante Investigador: Fernanda Parra Parra

Título: PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN ESTUDIANTES DE 18 A 20 AÑOS DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA MATRIZ, 2018.

Procedimiento:

Si está de acuerdo con esta encuesta se realizará

1. Se realizará un análisis extraoral e intraoral, para determinar el tipo de perfil facial, hábitos orales, relación molar y canina, tanto derecha como izquierda y forma de las arcadas superior e inferior, y de esta forma establecer el tipo de maloclusión que presente cada estudiante.

Riesgo

No existe riesgos al realizar este examen de diagnóstico, por ser un estudio no invasivo, en el que se utilizará únicamente un bajalenguas estéril.

Beneficios

No existe beneficios económicos por participar en el estudio sin embargo usted podrá saber si presenta algún tipo de maloclusión.

Autorización:

Mediante el presente con mi firma doy el consentimiento informado para la participación de este estudio.



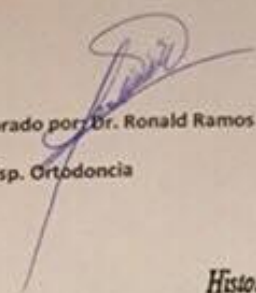
Firma del Tutor

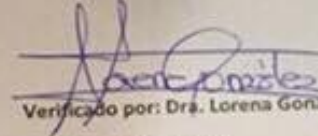


Firma del Investigador

Estudiante Responsable

ANEXO 3. Ficha de maloclusión dental autorizada por el docente colaborador.

Elaborado por: 
Od. Esp. Ortodoncia

Verificado por: 
Od. Esp. Ortodoncia

Historia Clínica

Nombre y Apellido:

Sexo: F M

Tipo De Dentición: M P

Higiene: B M R

Perfil: Recto Cóncavo Convexo

Caries: A P

Hábitos:

| | |
|--|-------------------------------------|
| Succión Digital <input type="checkbox"/> | Onicofacia <input type="checkbox"/> |
| Deglución Atípica <input type="checkbox"/> | Quelofagia <input type="checkbox"/> |
| Respirador Bucal <input type="checkbox"/> | Bruxismo <input type="checkbox"/> |
| Succión Lingual <input type="checkbox"/> | Otros <input type="checkbox"/> |

Dientes Rotado Diente Inclinado Perdida Prematura Diastema

Relación Molar: Der. Izq. Relación Canina Der. Izq.

Forma de la Arcada:

Maxilar Superior: Ovala Triangular Cuadrada

Maxilar Inferior: Ovala Triangular Cuadrada

ANEXO 4. Charla a los estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología para explicarles a cerca del proyecto.



ANEXO 5. Examen extraoral de los estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología.



ANEXO 6. Examen intraoral de los estudiantes de 18 a 20 años de la Carrera de Odontología.



ANEXO 7. Valores obtenidos de la ficha de maloclusión dental.

| N.- | NOMBRE | | EDAD | GÉNERO | MALOCCLUSIÓN DENTAL | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------------|--------------------|------|--------|---------------------|---------|---------|------------|------------|----------------|-----------|-----------------|-----------|--------------------|-----------|----------|
| | | | | | PERFIL | | | HÁBITOS | | RELACIÓN MOLAR | | RELACIÓN CANINA | | FORMA DE LA ARCADA | | |
| | | | | | RECTO | CÓNCAVO | CONVEXO | SI | NO | DERECHA | IZQUIERDA | DERECHA | IZQUIERDA | MAX. SUP. | MAX. INF. | |
| 1 | Saavedra Bautista | Daniela Anahi | 19 | F | X | | | | | X | III | II | II | III | OVALADA | CUADRADA |
| 2 | Fernández Buestán | Karen Paulina | 19 | F | X | | | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 3 | Sigüencia Espinoza | Liseth Vanessa | 18 | F | | | X | | | X | I | II | I | II | OVALADA | OVALADA |
| 4 | Zhinin Quizpe | Cristina Alejandra | 19 | F | | | X | | | X | II | III | III | III | OVALADA | OVALADA |
| 5 | Hurtado Campoverde | Maria Augusta | 18 | F | X | | | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 6 | Orellana Campoverde | Nicole Cristina | 18 | F | X | | | | | X | I | I | II | III | OVALADA | OVALADA |
| 7 | Ortiz Quizpi | Erick Ismael | 18 | M | X | | | | | X | III | I | I | III | OVALADA | OVALADA |
| 8 | Macas Durán | Dennis Alejandro | 20 | M | X | | | | | X | I | I | I | II | OVALADA | OVALADA |
| 9 | Tacuri Parapi | Oscar Adrián | 19 | M | X | | | | | X | III | III | II | I | OVALADA | CUADRADA |
| 10 | Vega Alvarez | Erick Christopher | 18 | M | X | | | | | X | I | I | I | III | OVALADA | CUADRADA |
| 11 | Ordoñez Luzuriaga | Henry Mateo | 19 | M | | | X | SUCCIÒN L. | | | III | III | III | III | OVALADA | CUADRADA |
| 12 | Luna Chumbe | Mateo Sebastián | 19 | M | X | | | | | X | III | III | III | III | CUADRADA | CUADRADA |
| 13 | Illescas Yumbra | Juan Andrés | 18 | M | X | | | | | X | III | III | III | III | OVALADA | OVALADA |
| 14 | Condo Morocho | Edisson Santiago | 20 | M | X | | | | | X | II | II | III | III | OVALADA | OVALADA |
| 15 | Betancourt Gonzales | Erika Dayanna | 19 | F | X | | | | | X | I | I | II | III | CUADRADA | CUADRADA |
| 16 | Obaco Riofrio | Luis Adrián | 20 | M | | | X | | | X | III | II | II | II | CUADRADA | CUADRADA |
| 17 | Paramo Pinos | Enrique Alexander | 18 | M | X | | | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 18 | Bermeo Escandón | Jackson Javier | 20 | M | X | | | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 19 | Flores Montenegro | Sthefany Lilibeth | 20 | F | X | | | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 20 | Chillo Aucay | Cecibel Carolina | 19 | F | | | X | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 21 | Nieto Amay | Jonathan Goffry | 20 | M | | | X | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 22 | Capelo Uzhca | Bryan Sebastián | 18 | M | X | | | | ONICOFAGIA | | III | N/A | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 23 | Riera Arteaga | Cristina Valeria | 20 | F | | | X | | | X | II | II | I | III | CUADRADA | CUADRADA |
| 24 | Castillo Ganchozo | Dianelisis Lisbeth | 20 | F | X | | | | | X | I | I | I | II | OVALADA | OVALADA |
| 25 | Ayabaca Salazar | Nicole Estefania | 18 | F | X | | | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 26 | Andrade Arce | Ulises David | 18 | M | X | | | | ONICOFAGIA | | I | III | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 27 | Mendoza Samaniego | Marlín Thalía | 18 | F | X | | | | | X | I | II | I | II | OVALADA | OVALADA |
| 28 | Sánchez Pineda | Johanna Celina | 19 | F | | | X | ONICOFAGIA | | | N/A | I | N/A | II | OVALADA | OVALADA |
| 29 | Uzhca Suarez | Boris Xavier | 19 | M | | | X | | | X | I | I | I | II | OVALADA | OVALADA |
| 30 | Soliz Vasquez | Eddy Gustavo | 19 | M | | | X | | | X | I | N/A | I | II | OVALADA | OVALADA |
| 31 | Flores Vivar | Ismael Gabriel | 18 | M | | | X | | | X | III | III | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 32 | Gómez Olivares | Heidy Juliamiset | 17 | F | X | | | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 33 | Landí Pintado | Dayanna Fernanda | 19 | F | | | X | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 34 | Caba Pérez | Adriana Guadalupe | 18 | F | X | | | | | X | II | III | I | I | CUADRADA | CUADRADA |
| 35 | Matute Seminario | David Ismael | 20 | M | | | X | ONICOFAGIA | | X | I | III | I | II | OVALADA | OVALADA |
| 36 | Masache Romero | Daniela Cristina | 19 | F | X | | | | | X | II | I | II | I | OVALADA | OVALADA |
| 37 | Quituisaca Cáceres | Andrea Paola | 18 | F | | | X | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 38 | Paladines Cedillo | Cristian Arturo | 19 | M | | | X | ONICOFAGIA | | | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 39 | Nugra Sánchez | Juliana Patricia | 20 | F | X | | | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 40 | Valarezo Blacio | Dayana Paulina | 20 | F | | | X | | | X | I | I | I | I | CUADRADA | CUADRADA |
| 41 | Loja Guailas | Erick Fabricio | 19 | M | | | X | | | X | II | III | II | I | OVALADA | OVALADA |
| 42 | Flores Izquierdo | Erick Sebastián | 20 | M | X | | | | | X | I | I | I | I | CUADRADA | CUADRADA |
| 43 | Sumba Saquicaray | Sandra Maribel | 19 | F | | | X | | | X | II | II | II | II | OVALADA | OVALADA |
| 44 | Calle Quezada | Osmany Josue | 21 | M | X | | | | | X | N/A | III | I | I | CUADRADA | CUADRADA |
| 45 | Rojas Luzuriaga | Camila Alejandra | 19 | F | X | | | | | X | N/A | III | N/A | II | OVALADA | OVALADA |
| 46 | Torres Campoverde | Dayana Elizabeth | 19 | F | | | X | | | X | II | I | II | I | OVALADA | OVALADA |
| 47 | Pinos López | Kevin Alexis | 18 | M | X | | | ONICOFAGIA | | | I | I | II | I | OVALADA | OVALADA |
| 48 | Bacuilima Saltos | Gabriela Nicole | 20 | F | X | | | | | X | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 49 | Santín Taday | Lizbeth Alexandra | 20 | F | X | | | ONICOFAGIA | | | I | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 50 | Sarmiento Mariño | Daniela Micaela | 18 | F | | | X | | | X | III | III | I | II | OVALADA | OVALADA |
| 51 | Ochoa Palacios | Geovanny Israel | 20 | M | X | | | | | X | III | III | II | III | CUADRADA | CUADRADA |
| 52 | Reyes Berrezueta | Michael Anthony | 18 | M | X | | | ONICOFAGIA | | | II | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 53 | Quezada Aponte | Naomi Mayeli | 19 | F | X | | | | | X | I | III | I | II | CUADRADA | CUADRADA |
| 54 | Ortiz Mera | Elvia Nicole | 18 | F | | | X | | | X | II | I | I | I | OVALADA | OVALADA |
| 55 | Dias Sánchez | Josselyn Julecki | 18 | F | | | X | | | X | I | III | I | I | CUADRADA | CUADRADA |
| 56 | Capelo Chacha | María Belén | 18 | F | | | X | SUCCIÒN L. | | | I | III | I | I | CUADRADA | CUADRADA |
| 57 | Hinostrza Quezada | Mateo Sebastián | 18 | M | X | | | | | X | I | III | I | III | OVALADA | OVALADA |

malocclusion

by Fernanda Parra

Submission date: 29-Jan-2019 11:54AM (UTC-0500)

Submission ID: 1070133362

File name: CAPITULO_I_tesis,_parafraseo_fer..docx (587.67K)

Word count: 5251

Character count: 28701

malocclusion

ORIGINALITY REPORT

2%

SIMILARITY INDEX

2%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

1%

★ www.zaragoza.unam.mx

Internet Source

Exclude quotes

Exclude bibliography

Exclude matches 4 of 4 words