



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

“Prevalencia entre Maloclusión y la Autopercepción de la Necesidad del Tratamiento Ortodóntico en Niños de 12 Años de Edad de la Parroquia Sayausí del Cantón Cuenca de la Provincia del Azuay en el año 2016.”

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGA

AUTORA: Lozano Pérez, Ximena Estefanía

DIRECTOR: Villavicencio Caparó Ebingen Dr.

CUENCA

2017

DECLARACIÓN

Yo, Ximena Estefania Lozano Pérez, 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.

.....

Autora: Lozano Pérez, Ximena Estefania

C.I: 0106049604

CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

De mi consideración:

En el presente trabajo de titulación denominado **“PREVALENCIA ENTRE MALOCLUSIÓN Y LA AUTOPERCEPCIÓN DE LA NECESIDAD DEL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN NIÑOS DE 12 AÑOS DE EDAD DE LA PARROQUIA SAYAUSÍ DEL CANTÓN CUENCA DE LA PROVINCIA DEL AZUAY EN EL AÑO 2016.”**, realizado por **LOZANO PÉREZ XIMENA ESTEFANIA**, ha sido inscrito y es 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, Marzo de 2017

.....

Dr. Ebingen Villavicencio Caparó

COORDINADOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Dra. Liliana Encalada Verdugo.

COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN DE ODONTOLOGÍA.

De mi consideración.

En el presente trabajo de titulación denominado **“PREVALENCIA ENTRE MALOCLUSIÓN Y LA AUTOPERCEPCIÓN DE LA NECESIDAD DEL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN NIÑOS DE 12 AÑOS DE EDAD DE LA PARROQUIA SAYAUSÍ DEL CANTÓN CUENCA DE LA PROVINCIA DEL AZUAY EN EL AÑO 2016.”**, realizado por **LOZANO PEREZ XIMENA ESTEFANIA**, 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 investigación, por lo que está expedito para su sustentación.

Cuenca, Marzo 2017

.....

Tutor: Villavicencio Caparó Ebingen Dr.

DEDICATORIA

A Dios, quien me guió en cada uno de mis pasos durante este largo camino, por darme la fuerza y salud para cumplir con mis objetivos y no desfallecer en el intento.

A mis padres, quienes me apoyaron en todo momento para seguir adelante, ya que con su amor y consejos me impulsaron a culminar mi meta, y por toda la paciencia y motivación que me brindaron para no decaer en el camino.

A toda mi familia, que me apoyo incondicional y moralmente con sus ejemplos y motivaciones.

EPÍGRAFE

“Nunca olvides que basta una persona o una idea para cambiar tu vida para siempre, ya sea para bien o para mal”

Brown, J

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a Dios, por darme la salud, fuerza y valor para cumplir mi sueño.

Agradezco inmensamente a mis padres, que me dieron su confianza y la oportunidad de cumplirlo, quienes también me brindaron todo su amor y cariño mientras iba cumpliendo poco a poco esta meta.

A mis pacientes, quienes fueron una parte fundamental de este sueño cumplido, que con su paciencia me permitieron aplicar los conocimientos aprendidos en las aulas.

Agradezco también a los docentes, quienes me compartieron su sabiduría y me guiaron en este camino,

ÍNDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO

Introducción.....	15
1.- Planteamiento de la investigación.....	16
2.-Justificación.....	16
3.- Objetivos.....	17
3.1.- Objetivo general.....	17
3.2.- Objetivo específico.....	17
4.- Marco teórico.....	18
4.1.1.- Maloclusión.....	18
4.1.1.- Definición.....	18
4.1.2.- Etiología de la maloclusión.....	18
4.1.2.a.- Factores hereditarios.....	18
4.1.2.b.- Anomalías congénitas o adquiridas.....	18
4.1.2.c.- Traumatismos.....	19
4.1.2.d.- Agentes físicos.....	19
4.1.2.e.- Hábitos.....	19
4.1.2.f.- Enfermedades.....	19
4.1.2.g.- Desnutrición.....	19
4.1.3.- Características de la maloclusión.....	20
4.1.3.a.- Maloclusiones en el plano sagital.....	20
4.1.3.b.- Maloclusiones en el plano transversal.....	20
4.1.3.c.- Maloclusiones en el plano vertical.....	21

4.1.4.- Relación canina.....	21
4.1.4.a.- Relación canina I o normooclusión.....	21
4.1.4.b.- Relación canina II o distocclusión.....	21
4.1.4.c.- Relación canina III o mesiocclusión	21
4.1.5.- Resalte.....	21
4.1.6.- Escalón.....	22
4.1.7.- Diastemas.....	22
4.1.8.- Apiñamiento anteroinferior.....	22
4.1.9.- Autopercepción y autoestima.....	23
4.1.10.- Necesidad.....	23
4.1.10.a.- Tipos de necesidades.....	23
4.1.10.b.- Necesidad de tratamiento ortodóncico.....	24
4.1.11.- Índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IONT).....	24
4.1.11.a.- Componentes del índice de necesidad de tratamiento ortodóncico.....	24
4.1.11.a.1.-Componente de salud dental.....	24
4.1.11.a.2.- Componente estético.....	25
4.2.- Antecedentes de la investigación.....	26
5.- Hipótesis.....	32
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	
1.- Marco metodológico.....	34
2.- Población y muestra.....	34
2.1.a.- Criterios de inclusión.....	34
2.1.b.- Criterios de exclusión.....	34
3.- Operacionalización de las variables.....	35

4.- Instrumentos, materiales y recursos para la recolección de datos.....	36
4.1.- Instrumentos documentales.....	36
4.2.- Instrumentos mecánicos.....	36
4.3.- Materiales.....	36
4.4.- Recursos.....	36
5. Procedimientos para toma de datos.....	36
5.1.- Ubicación espacial.....	36
5.2.- Ubicación temporal.....	37
5.3.- Procedimientos de la toma de datos.....	37
6. Procedimientos para el análisis de datos.....	37
7. Aspectos bioéticos.....	37
CAPÍTULO III RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	
1.- Resultados.....	39
2.- Discusión.....	45
3.- Conclusiones.....	47
BIBLIOGRAFÍA.....	48
ANEXOS.....	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

Gráfico N°1: Distribución de los escolares según el sexo.....	39
Gráfico N°2: Prevalencia de maloclusiones.....	40
Gráfico N°3: Prevalencia de maloclusiones de acuerdo al sexo.....	41
Gráfico N°4: Autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico de acuerdo al sexo.	42
Tabla N°1: Relación de la prevalencia de maloclusión con la necesidad de tratamiento ortodóncico.....	43
Gráfico N°5: Relación de la prevalencia de maloclusión con la necesidad de tratamiento ortodóncico de acuerdo al sexo.....	44

RESUMEN

OBJETIVO: El objetivo de esta investigación fue determinar la prevalencia de maloclusiones y la autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico de los escolares de 12 años de la parroquia Sayausí del Cantón Cuenca en el año 2016.

MATERIALES Y MÉTODOS: Para realizar este estudio se tomó la información de las fichas epidemiológicas que constan en el programa EPI INFO ver 7.2, de la Universidad Católica de Cuenca, cada ficha consta de 5 parámetros, el primero los datos generales del paciente, el segundo los datos de índice de higiene oral, el tercero el índice de Caries CPOD, el cuarto el Índice de Enfermedad Periodontal de Russel y el quinto las maloclusiones, además de la ficha donde se registran las fotografías para realizar el IONT, En este estudio que se basa en el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico (IONT), se analizó el componente estético, el cual consta de 10 fotografías, en donde cada niño evaluado refirió en que rango de puntuación se encontraba según su autopercepción de acuerdo a las 10 fotografías que se le mostraron, en donde la primera fotografía tiene un aspecto estético dental aceptable y en la décima fotografía la estética dental es poco atractiva. **RESULTADOS:** Los resultados obtenidos fueron que del total de los escolares el 54% es del sexo femenino, en relación a la prevalencia de las maloclusiones se demostró que el sexo masculino es el más afectado, se demostrándose también que el 16% de las mujeres perciben la necesidad del tratamiento en relación al sexo masculino, en donde solo el 6% lo percibe. En relación a la prevalencia de maloclusión con la necesidad de tratamiento ortodóncico, los resultados demuestran que de la población que presenta maloclusión, solo el 10,8% autopercibe la necesidad de tratamiento, mientras que el 72% no autopercibe la necesidad.

PALABRAS CLAVES: Maloclusión, autopercepción, prevalencia.

ABSTRACT

OBJECTIVE: The objective of this research was to determine the prevalence of malocclusions and self - perception of the need for orthodontic treatment of 12 - year - old schoolchildren from the sayausí parish of canton Cuenca in 2016. **MATERIALS AND METHODS:** To carry out this study, we took the information of the epidemiological records that included in the EPI INFO program of the Catholic University of Cuenca, each records consist of 5 parameter, the first the general data of the patient, the second the index of oral hygiene, the third the index of caries CPOD, the fourth the index oh periodontal disease of Russel and the fifth the malocclusion, in addition to the score where the photographs are recorded to perform the IONT. In this study that is based on the Need for Orthodontic Treatment Index (IONT), the aesthetic component was analyzed, which consists of 10 photographs, where each evaluated child reported in which range of score was according to their self-perception according to The 10 photographs that were shown, where the first photograph has an acceptable dental aesthetic appearance and in the tenth photograph the dental aesthetic is unattractive. **RESULTS:** The results obtained were that 54% of the total number of schoolchildren were females. In relation to the prevalence of malocclusions, it was shown that males are the most affected, and 16% of females. The need for treatment in relation to the male sex, where only 6% perceive it. Regarding the prevalence of malocclusion with the need for orthodontic treatment, the results show that of the population that presents malocclusion, only 10.8% self-perceive the need for treatment, while 72% do not self-perceive the need.

KEY WORDS: Malocclusion, IONT index, self-perception.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN.

Uno de los mayores problemas existentes en la sociedad son las maloclusiones, las cuales a lo largo de los años van aumentando de manera progresiva; una maloclusión es la mal posición de los dientes en los arcos dentales, pudiendo ser una giroversión, rotación, diastemas y apiñamientos, los cuales se presentan con mayor frecuencia en el sector anteroinferior¹.

Las maloclusiones además de afectar la estética de cada individuo, traen consigo alteraciones psicológicas y funcionales, las psicológicas debido a la mal posición dental, hace que las personas se sientan inseguras al momento de hablar o sonreír, lo cual trae como consecuencias baja autoestima; y por otro lado las funcionales que traen problemas de deglución, fonación o temporoauriculares¹.

Es por ésto que con la presente investigación se dio a conocer sobre la relación de las maloclusiones dentales y la necesidad del tratamiento ortodóncico en niños de 12 años de edad de la parroquia Sayausí del Cantón Cuenca, y se determinó la necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido según el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico (IONT), el cual consta de dos componente: el componente de salud dental y el componente estético.

Para esta investigación se evaluó el componente estético donde cada niño refirió personalmente en que rango de puntuación se encontraba según su autopercepción de acuerdo a las 10 fotografías que se le mostraron, en donde la primera fotografía tiene un aspecto estético dental aceptable y en la décima fotografía la estética dental es poco atractiva².

1.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

Las maloclusiones son uno de los problemas de salud pública que se presentan en todos los niveles sociales, sin importar la condición económica, cultural ni rango de edades. Las maloclusiones se presentan cuando existe algún tipo de alteración ya sea de la oclusión normal o del sistema estomatognático, pudiendo presentarse maloclusiones dentales, las cuales son definidas como una desviación de los dientes de su oclusión ideal, y varía de una a otra persona según sea la intensidad y gravedad del caso, pudiendo presentarse desde una rotación o mal posición de los dientes hasta una alteración del hueso alveolar. La mayoría de las personas presentan algún tipo de maloclusión, lo cual desconocen, por tal motivo no buscan un tratamiento ortodóncico.

Esta problemática llevó a realizar un estudio epidemiológico acerca de la relación de maloclusiones y la necesidad autopercebida del tratamiento ortodóncico en las escuelas de la Parroquia Sayausí del Cantón Cuenca en el año 2016. Para este estudio se tomó como referencia las fichas epidemiológicas que se encuentran registradas en el programa EPI INFO ver7.2. de la Universidad Católica de Cuenca.

La interrogante principal de esta investigación fue: ¿Existe relación entre la maloclusión y la necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido en escolares de 12 años en la parroquia Sayausí de la ciudad de Cuenca en el año 2016?

2.- JUSTIFICACIÓN.

El motivo que llevó a realizar el siguiente trabajo de investigación fue para determinar la relación entre la maloclusión y la necesidad de tratamiento en escolares de 12 años en la parroquia de Sayausí, ya que la mejor manera de prevenir la maloclusión es a una edad temprana, por lo que es necesario conocer la prevalencia de ésta, además de dar a conocer a los padres sobre esta problemática y crear conciencia para disminuir la incidencia de esta enfermedad.

Mediante este trabajo investigativo se determinó la relación de escolares con maloclusión y la necesidad del tratamiento ortodóncico. Este estudio fue dirigido a la población cuencana, específicamente a la parroquia Sayausí.

El presente estudio tiene un nivel de originalidad nacional ya que no se cuenta con estudios actuales acerca de la situación de salud bucal de la población.

3.-OBJETIVOS

3.1 Objetivo General:

- Determinar la prevalencia de maloclusiones y la autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico de los escolares de 12 años de la parroquia Sayausí del Cantón Cuenca en el año 2016

3.2 Objetivos Específicos:

- Determinar la prevalencia de las maloclusiones de acuerdo al sexo en escolares de 12 años de edad en la parroquia Sayausí del Cantón Cuenca.
- Analizar la autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico (IONT) de acuerdo al sexo en escolares de 12 años de edad en la parroquia Sayausí del Cantón Cuenca.
- Relacionar la prevalencia de maloclusión con la necesidad de tratamiento ortodóncico de acuerdo al sexo en escolares de 12 años de edad en la parroquia Sayausí del Cantón Cuenca.

4.- MARCO TEÓRICO

4.1 Maloclusión

4.1.1.- Definición

Maloclusión es cualquier tipo de alteración ya sea morfológica y/o funcional de las piezas dentarias, pudiendo ser apiñamiento, rotación o giroversión, la cual va alterar el funcionamiento del sistema estomatognático.

Las maloclusiones son desviaciones de los dientes de su oclusión ideal, la cual varía de una persona a otra en intensidad, también puede presentarse una desarmonía entre los huesos de la base del cráneo, ya sea por una alteración del hueso basal o una alteración del hueso alveolar, por consiguiente, la maloclusión implica todas las estructuras del sistema estomatognático³.

Una maloclusión genera problemas en el desarrollo facial y craneal, también altera la masticación, deglución, fonación, respiración y trae consigo problemas de autoestima¹.

Por lo tanto, se considera a la maloclusión como una condición patológica al no haber una relación normal entre los dientes del mismo arco, así como con el arco antagonista⁴.

4.1.2.- Etiología de la maloclusión

La etiología de la maloclusión es de tipo multifactorial, ya que no tiene una causa específica, por lo que éstas no pueden atribuirse a un solo factor etiológico causal debido a que son alteraciones del crecimiento y desarrollo de cada individuo.

Dockrell, enumera siete factores etiológicos.

4.1.2.a.- Factores hereditarios: las alteraciones pueden ser prenatales o postnatales, siendo heredadas de padres a hijos o modificadas por el ambiente. Son alteraciones que afectan la morfología dentomaxilofacial⁵.

4.1.2.b.- Anomalías congénitas: las maloclusiones son causadas por anomalías desarrolladas durante el periodo fetal, siendo en su mayoría las displasias, como las fisuras labiales y palatinas⁶.

4.1.2.c.- Traumatismos: Los traumas pueden ser prenatales los cuales causan asimetrías esquelético-faciales, pueden también presentarse durante el nacimiento provocando lesiones en la articulación temporomandibular (ATM) o ser postnatales y las consecuencias de éstas van a depender de la localización y extensión del trauma como por ejemplo, la fractura de uno de los cóndilos que produce asimetría facial⁶.

4.1.2.d.- Agentes físicos: como agentes físicos se consideran la pérdida prematura de dientes, retención de los dientes temporales, erupción tardía de los dientes definitivos, restauraciones dentales deficientes. También la alimentación es considerada como uno de los factores causantes de la maloclusión, ya que si la dieta es demasiado blanda, los movimientos funcionales incompletos de la masticación temporal afectan al desarrollo de los maxilares⁶.

4.1.2.e.- Hábitos: son patrones neuromusculares involuntarios de un individuo, de carácter repetitivo y permanente en el tiempo⁵.

Se distinguen 3 tipos de hábitos.

- Hábitos primarios: son los primeros en aparecer, se presentan de forma espontánea, estos no van acompañados de otros hábitos.
- Hábitos secundarios: debido a una deformación morfológica provocada por un hábito primario.
- Hábitos combinados: son debidos a la presencia de un hábito primario y uno o más secundarios⁷.

4.1.2.f.- Enfermedades: las enfermedades afectan el crecimiento de las estructuras dentofaciales, tenemos así que las de tipo endócrino pueden causar anomalías dentomaxilofaciales, así por ejemplo los trastornos de la tiroides causan una reabsorción anormal de dientes temporales o retención de los mismos⁶.

4.1.2.g.- Desnutrición: una adecuada nutrición juega un papel importante en el crecimiento y desarrollo de las estructuras dentomaxilofaciales, por el contrario una mal nutrición afecta la calidad de los tejidos en formación y los índices de calcificación⁶.

4.1.3.- Características de la maloclusión:

4.1.3.a.- Maloclusiones en el plano sagital

Angle, nos da una clasificación de acuerdo a la relación de la mandíbula con el maxilar, dando así tres clases de maloclusión:

- **Clase I:** el surco mesiovestibular del primer molar inferior ocluye con la cúspide mesiovestibular de primer molar superior, llamada también normoclusión⁴.
- **Clase II:** el surco mesiovestibular del primer molar inferior ocluye por distal de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior, denominada distoclusión⁴. Además, se presentan dos divisiones, de acuerdo a la posición de los incisivos:
 - Clase II división 1: Incisivos superiores protruidos, con una sobremordida horizontal aumentada.
 - Clase II división 2: El eje axial de los incisivos superiores especialmente los centrales con una inclinación hacia palatino y una sobremordida vertical aumentada⁸.
- **Clase III:** aquí el surco mesiovestibular del primer molar inferior ocluye por mesial de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior. Conocida como mesiooclusión⁴.

4.1.2.b.- Maloclusiones en el plano transversal

- **Mordida cruzada posterior:** En este tipo de mordida los dientes de la arcada superior se encuentran por dentro de los dientes de la arcada inferior, esta anomalía puede ser de origen dental o esquelético. Si son de origen esquelético se debe a un maxilar hipoplásico o una mandíbula hiperplásica. Esta mordida cruzada puede ser unilateral o bilateral. Si es unilateral la mandíbula se desvía hacia el lado afectado y conlleva a la impactación del cóndilo en la articulación del mismo lado y el desarrollo de una asimetría ósea⁹.
- **Mordida en tijera:** Los dientes del arco superior ocluyen por fuera de los dientes del arco inferior, esta puede ser unilateral o bilateral⁹.

4.1.3.c.- Maloclusiones en el plano vertical

- **Sobremordida:** En este tipo de mordida los incisivos superiores cubren más de un tercio de los incisivos inferiores, pudiendo ser el problema de origen esquelético o dental, ésta última causada por una extrusión excesiva de los incisivos superiores. Una sobremordida exagerada impide el correcto crecimiento de la mandíbula⁹.
- **Mordida abierta:** En este caso los dientes no llegan a contactarse entre sí, pudiendo deberse la misma a que el paciente presenta hábitos orales como la succión, deglución atípica, etc⁹.
- **Bis a bis:** Se da cuando los bordes incisales de los incisivos superiores contactan con los bordes incisales de los incisivos inferiores¹⁰.

4.1.4.- Relación canina

Existe una clasificación de carácter funcional debido a los movimientos excéntricos que regulan estas piezas. Se la conoce también como Llave de Atkinson y existen tres tipos de clases caninas¹¹.

4.1.4.a.- Relación Canina I o Normoclusión: aquí el canino superior se encuentra en el espacio interdentario entre el canino inferior y primer premolar inferior¹¹.

4.1.4.b.- Relación Canina II o Distoclusión: en este tipo de relación el canino superior contacta con el inferior en el plano vertical o entre el canino inferior y el incisivo lateral inferior¹¹.

4.1.4.c.- Relación Canina III o Mesioclusión: este tipo de relación canina se basa en que el canino superior se relaciona con el espacio interdentario entre ambos premolares inferiores¹¹.

4.1.5.- Resalte

El resalte es la distancia horizontal que existe entre el borde incisal del incisivo superior a la cara vestibular del incisivo inferior. El resalte es analizado en el plano sagital¹². Su valor es de 2.5mm¹³, llamado también overjet.

4.1.6.- Escalón

Es la medida vertical que existe entre los bordes incisales de los incisivos de la arcada superior y de la inferior¹². La norma es de 2.5 mm¹³, llamado también overbite

4.1.7.- Diastemas

Se denomina diastema a la separación entre los dientes, siendo el más común el que se localiza entre los incisivos centrales superiores, la presencia de este diastema es normal en la dentición decidua y mixta, el cual desaparece cuando hacen erupción los caninos y segundos molares superiores permanentes. También se puede deber a la falta de piezas dentales lo cual provoca que se corran los dientes restantes, produciendo separaciones entre éstos¹⁴.

4.1.8.- Apiñamiento anteroinferior

Es una alteración que se encuentra con mayor frecuencia en la dentición mixta en el sector de los incisivos inferiores, éste ocurre por la diferencia de tamaño entre los dientes y el hueso que los soporta¹⁵.

Los incisivos laterales al momento de su erupción, ejercen fuerzas sobre los caninos lo que provoca que se mueva hacia distal, y es la única fuerza que puede provocar dicho movimiento¹⁵.

El apiñamiento ha sido clasificado en base a su etiología de las siguientes formas:

- genuino o primario: cuando hay una discrepancia del área apical anterior y/o dientes muy grandes¹⁵.
- secundario o sintomático: cuando se debe a factores ambientales (caries mal restauradas o exodoncias), puede considerarse también una forma mixta, donde hay una concurrencia de las dos anteriores¹⁵.
- terciario: es el que aparece en el periodo de postadolescencia¹⁵.

4.1.9.- Autopercepción y autoestima

Se considera que la belleza facial es sumamente importante en la autoestima de cada persona. Se ha postulado que la presencia de la proporción divina en el rostro le otorgaría belleza y armonía; mientras que, en ortodoncia, el Índice Facial establece una norma para el equilibrio de las dimensiones de la cara, sin embargo, no está clara la relación entre estas mediciones objetivas y la autopercepción estética que tienen los pacientes de su propio atractivo facial¹⁶.

La autopercepción que tiene una persona sobre su oclusión influye en la receptividad que tiene sobre la necesidad de tratamiento de ortodoncia, es decir una persona que tiene baja autoestima subestima su aspecto dental en comparación con una persona que tiene una autoestima elevada la cual a pesar de poseer una maloclusión, ésta no le afecta en su vida cotidiana.

Una persona que puede presentar una maloclusión ligera al poseer una baja autoestima, se siente inseguro al momento de relacionarse con otras personas lo que trae problemas psicológicos en un futuro¹⁶.

4.1.10.- Necesidad

Partiendo desde el punto de vista general, necesidad es *“cualquier cosa de la que no se puede prescindir o de la que no se puede evadir”*¹⁷, por lo tanto, hablando desde el punto de vista Odontológico, la corrección de una maloclusión es una necesidad de tipo normativa, es decir, que se necesita la intervención de un profesional en la salud oral, y por lo mismo este tipo de necesidad, no está exenta de limitaciones. Una de las mayores limitaciones que puede tener un tratamiento ortodóncico es el tiempo y el costo requerido por el mismo¹⁸.

4.1.10.a.- Tipos de necesidades

- **Necesidad normativa:** como se menciona anteriormente, es en donde se necesita de un profesional de la salud dental para evaluar las condiciones de la salud bucal¹⁸.
- **Necesidad percibida:** la percepción de la necesidad es cómo un individuo valora su estado dental y su aspiración por mejorarlo¹⁸.
- **Necesidad expresa o demanda:** es cuando un paciente identifica su necesidad de tratamiento y para ello busca a un profesional de la salud¹⁸.

4.1.10.b.- Necesidad de tratamiento ortodóncico.

Las maloclusiones tienen consecuencias de diversas índoles en cada individuo, estas consecuencias pueden ser físicas o psicológicas, en las físicas se pueden presentar problemas de oclusión, trastornos temporomandibulares, problemas en la deglución, dificultad en la higiene bucal, trayendo consigo caries dental, y problemas periodontales².

Una maloclusión en un individuo puede desarrollar patologías psicosociales debido a la alteración estética dental, las cuales están relacionadas con las lesiones y los trastornos dentales y funcionales debido a alteraciones de la función de diversos componentes orales, lo cual nos lleva a definir la necesidad de tratamiento ortodóncico según el conjunto de condiciones que presenta cada individuo en función de determinadas características de su maloclusión².

Para evaluar la necesidad de tratamiento de un paciente se tuvo en cuenta las condiciones morfológicas o funcionales, además de las condiciones socioeconómicas y culturales las cuales influyen en la percepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico².

A través de los años se han creado numerosos índices para evaluar la necesidad de tratamiento ortodóncico, siendo el de uso actual el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico (IONT).

4.1.11.- ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO (IONT).

El IONT fue desarrollado por Brook y Shaw en 1989 en Reino Unido, el cual consta de dos componentes: el componente de salud dental, que desde el punto de vista funcional se registra de forma objetiva, la salud dental y las indicaciones del tratamiento, y el componente estético en el cual se consideran desde un punto de vista funcional las alteraciones estéticas en la dentición del individuo debido a un maloclusión¹⁹.

4.1.11.a.- Componentes del Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico.

4.1.11.a.1.- Componente de Salud Dental

Este componente se usa para clasificar la función y la salud dental, donde se aplica una escala de cinco categorías para determinar la necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido del paciente. Las mediciones se realizaron con una regla milimetrada, para poder incluir a un paciente dentro de las categorías se

toma en cuenta el conjunto de anomalías que presenta el paciente, las cuales le asignarán una categoría mayor o menor, en donde las categorías cuatro y cinco son las de mayor prioridad para realizar un tratamiento ortodóncico. Este componente puede ser analizado en modelos o realizando un examen visual intraoral².

4.1.11.a.2.- Componente estético

Es una escala analógica visual que consta de 10 fotografías intraorales frontales de niños de 12 años de edad con dentición permanente las cuales dan 10 niveles de estética dental. Las fotografías están en un orden en donde en la primera fotografía se muestra una mejor estética dental y la décima fotografía es de una estética dental poco atractiva. Este es un buen indicador de la percepción para cualquier edad¹⁹.

El componente estético es determinado por el mismo paciente al observar las fotografías y escoger una, la cual da a conocer la autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico, en el cual se distingue diferentes grados de necesidad¹⁹.

- Grados 1-4: necesidad nula.
- Grados 5-7: necesidad moderada.
- Grados 8-10: necesidad definitiva de tratamiento

Las puntuaciones que van del 8-10 son prioritarias a la hora de determinar la necesidad de tratamiento. Los inconvenientes de este procedimiento son²:

- Solo se emplea fotografías intraorales, las cuales corresponden a niños de 12 años.
- No se tome en consideración el aspecto facial del paciente².

4.2.-ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Obra: Artículo de revista: “Maloclusión clase I: definición, clasificación, características clínicas y tratamiento.”³

Autor: Di Santi de Modano J, Vázquez V.

Resumen: Los cánones de belleza varían según el momento histórico que se viva, sin embargo, la estética siempre ha sido motivo de preocupación de los individuos. Para el ser humano la comunicación y la sonrisa son la puerta de entrada a las relaciones humanas y el cuidado de la boca y la posición dentaria cobra especial importancia. El apiñamiento dentario es uno de los motivos de consulta más frecuente de nuestros pacientes y de allí que cualquier técnica ortodóncica incluye mecánicas encaminadas a solucionar este problema. Dentro de los tipos de maloclusiones, las Clase I son las más frecuentes a nivel mundial, sin embargo, sabemos que existen varios tipos de maloclusiones Clase I con características clínicas y etiologías diversas. De aquí que las alternativas de tratamiento dependerán de factores como la edad y la gravedad de la maloclusión. Debido a la alta incidencia de estas maloclusiones en nuestro país, se realizó una revisión bibliográfica a fin de describir su etiología, clasificación, características clínicas y posibles tratamientos para alcanzar una alineación dentaria agradable tanto para el paciente como para el profesional.

Obra: Artículo de revista “Tipo de Maloclusiones dentales frecuentes en los pacientes del Diplomado de Ortodoncia Interceptiva de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho 2007-2008.”⁴

Autor: Rojas G, Brito H, Díaz J, Soto S, Alcedo C, Quirós O, Jurisic A, Fuenmayor D, Maza P, Ortiz M.

Resumen: Las maloclusiones son de gran importancia ya que generan desequilibrios en el sistema estomatognático. En la actualidad existen trabajos que describen a las maloclusiones, su importancia, causa, prevalencia y frecuencia según la clasificación de Angle; en esta investigación se comprueba, que la Clase I es la más predominante, seguida de la Clase II y que la menos frecuente es la Clase III. Este estudio se realizó con la finalidad de determinar las maloclusiones dentales más frecuentes en los pacientes del Diplomado de Ortodoncia Interceptiva de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho (2007- 2008), con edades comprendidas entre los 5 y 10 años, de ambo sexos. La población está constituida

por 99 pacientes, con sus registros (fotos intra - extra orales y de modelos de estudio). Se tomó como muestra 34 pacientes, correspondientes al 33.5% total población. Esta muestra fue probabilística aleatoria simple. El método de recolección de datos empleados fue la observación directa. La Clase I de la clasificación Angle es la que más prevalece, y de sus variaciones el tipo 1 y 2 son los más frecuentes; seguida de la Clase II división 1 es la más común, y por último la Clase III tipo 1 y tipo 2, las maloclusiones se manifiestan más en niñas que en los niños. Esto corrobora que los resultados de los trabajos que preceden esta investigación aún se mantienen en la actualidad.

Obra: Artículo de revista: "Maloclusiones en la dentición temporal o mixta"⁹

Autor: Sada M, Girón J

Resumen: La maloclusión se define como cualquier alteración del crecimiento óseo del maxilar o la mandíbula y/o de las posiciones dentarias que impidan una correcta función del aparato masticatorio, con las consecuencias posteriores que esta disfunción tiene sobre los propios dientes, las encías y los huesos que los soportan, la articulación temporomandibular y la estética facial. Para una buena prevención, es necesario realizar la primera visita al ortodoncista a los 6 años. Las alteraciones bucales y faciales no mejoran con el crecimiento. Los objetivos ortopédicos que se consiguen a edad temprana no son posibles a edades más tardías. En pacientes respiradores bucales y pacientes con malos hábitos es muy frecuente encontrar alteraciones del crecimiento transversal del maxilar (paladar ojival, mordida cruzada).

Obra: Artículo de revista "Necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares. Aplicación del Índice de prioridad de tratamiento de Shaw."¹

Autor: Calzada A, Mora C, Calzada A, Mora I, Pérez R, Rodríguez J

Resumen: Fundamento: considerando la importancia de los trastornos de la oclusión desde el punto de vista de la salud del aparato estomatognático, es necesario definir con claridad los aspectos que conduzcan al logro de una oclusión dentaria funcional y estable.

Objetivo: determinar la presencia de maloclusiones en la población objeto de estudio para establecer prioridades de tratamiento de los pacientes afectados.

Métodos: investigación descriptiva, correlacional realizada en niños de cinco a once años de la escuela Antonio Maceo Grajales, del Área II del municipio de Cienfuegos, en el período comprendido entre junio del 2010 – julio 2011. El universo estuvo constituido por 702 educandos del que se seleccionó una muestra probabilística estratificada de 210 escolares. Se les realizó examen clínico en dicha institución, se revisó la oclusión y se recogieron los datos en encuestas confeccionadas al efecto; a partir de estos se estableció un orden de prioridad para el tratamiento de las maloclusiones. Se determinó la percepción que tienen los niños encuestados acerca de sus anomalías empleando un patrón comparativo.

Resultados: la frecuencia de maloclusión fue de 53,8 % con un predominio del sexo masculino. Las anomalías dentomaxilofaciales más frecuentes fueron: resalte aumentado, cierre bilabial anormal y el sobrepase aumentado. Al aplicar el índice Shaw se determinó que solo 53 pacientes pueden ser atendidos en el nivel primario.

Conclusiones: la aplicación del índice Shaw brindó información útil para establecer la prioridad de tratamiento y comparar la percepción que tienen los niños sobre su maloclusión con las necesidades reales de tratamiento.

Obra: Tesis: “Necesidad de tratamiento ortodóntico según el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 a 13 años.”²

Autor: Mancchini, L

Resumen: El presente estudio fue realizado para determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico en una población de escolares de 12 y 13 años pertenecientes al C.E.N. “Manuel Gonzales Prada”, en el distrito de San Borja, Lima-Perú, en el año 2010.

Se utilizó el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico IOTN para determinar la necesidad de tratamiento. Fueron evaluados setenta y nueve estudiantes (25 mujeres y

54 varones) que no recibieron tratamiento ortodóntico previo. No se usaron radiografías, modelos, ni historias clínicas previas de los niños, el IOTN fue calculado directamente del examen clínico.

Los datos cualitativos fueron analizados usando la prueba de chi cuadrado y la prueba exacta de Fisher para determinar diferencias significativas entre la necesidad de tratamiento ortodóntico y el género.

Según el componente de salud dental (DHC), el 6,3% de los niños presentaron gran necesidad de tratamiento, el 24,1% tratamiento necesario, 21,5% necesidad moderada, 29,1%, ligera necesidad de tratamiento; y 19% sin necesidad. En el componente estético se halló que el 88,6% no tenía necesidad de tratamiento ortodóntico, el 7,6% tenía necesidad media, y sólo el 3,8% presentaba gran necesidad de tratamiento.

Se encontró asociación estadísticamente significativa entre el género y el Componente Estético del IOTN ($P=0,031$), siendo las niñas las que presentaron mayor necesidad. También se encontró asociación significativa entre el género y el Componente de Salud Dental.

Sin embargo no se encontró relación significativa entre la necesidad de tratamiento ortodóntico según el IOTN y el género.

Obra: Tesis: “Índice de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares del nivel de secundaria de la i.e. n° 154 “Carlos Noriega Jiménez.””¹⁹

Autor: Pardo, K.

Resumen: Objetivo: Determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico mediante el uso del Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (INTO) por medio de su Componente de Salud Dental (CSD) y Componente Estético (CE) y determinar los niveles de necesidad de tratamiento según el sexo y la edad en escolares del nivel de secundaria de la I.E.N°154 “Carlos Noriega Jiménez” en el año 2012.

Material y métodos: La muestra incluyó 210 (105 mujeres y 105 hombres) de una población total de 460 escolares entre 12 y 16 años de edad. El INTO fue obtenido por un examen clínico directo. Se aplicó la prueba de Chi-cuadrado (χ^2) para determinar las diferencias significativas en la distribución de los grados del CSD y CE en función del sexo y edad de los estudiantes. Para valorar la concordancia existente entre los componentes estético y dental se aplicó la prueba Kappa de Cohen. El nivel de significación y de confianza se fijó en 0,05 y 95%, respectivamente.

Resultados: Las distribuciones del CSD mostraron que el 73.33% de los estudiantes estaban en necesidad definitiva de tratamiento, el 19.52% en necesidad moderada y 7.14% sin necesidad. La distribución de frecuencia del CE del INTO demostró que sólo el 2.4% de los estudiantes se perciben en necesidad definitiva de tratamiento, 14.3% en necesidad moderada y 83.3% sin necesidad.

Al evaluar la concordancia entre el CSD y el CE se identificó un valor Kappa de 10.80% (IC 95 %), donde la concordancia fue más alta en las categorías sin necesidad y necesidad moderada con 71.4% y 19%, respectivamente.

Conclusiones: Existe una gran necesidad de tratamiento ortodóncico según el CSD a diferencia del CE que presenta un nivel de sin necesidad de tratamiento ortodóncico muy alto.

Obra: Tesis: “Manejo de espacio en dentición mixta temprana”.¹⁴

Autor: Rojo, A.

Resumen: El apiñamiento antero inferior en dentición mixta continúa siendo uno de los problemas más tratados en la práctica dental es por ello que se realiza el tratamiento temprano para intervenir el desarrollo de las maloclusiones que produce. Los tratamientos tempranos para cada tipo apiñamiento son: En apiñamiento leve cuando tenemos una DAD (discrepancia alveolo dentario) de 2mm, se realiza la observación o desgaste de caninos. Para apiñamiento moderado con una DAD de 3 a 7 mm utilizamos la guía de erupción o expansión de los maxilares y para el apiñamiento severo, con una DAD de 7 a 9 mm, aparte de los dos tratamientos previos se puede realizar la extracción seriada. También se señala que una DAD de 10 mm a más debe ser derivada y tratada por el especialista, ya que son casos complejos y deben ser tratados con mayor cuidado.

Obra: Artículo de revista: "Oclusión".¹²

Autor: Bustamante, G; Surco, V; Tito, E; Yujra, C.

Resumen: 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 la 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.

Obra: Artículo de revista: "Diastemas".¹³

Autor: Manzanero, M; Gurrola, B López, H; Casas, A.

Resumen: El propósito del estudio fue describir las mecánicas de cierre, el tipo de retención y la estabilidad del diastema de línea media en pacientes del Centro de Estudios Superiores de Ortodoncia, así como la prevalencia según sexo, etiología, tipo de dentición, el retenedor indicado y la recidiva.

Se realizó en 48 pacientes que presentaban diastema de línea media; los resultados del estudio indican que el 52.1% se localizó en varones y en dentición mixta, 62.5%. Además, se identificó que la principal causa es el proceso de erupción y que la mecánica más utilizada es con cadenas elastoméricas; asimismo, se encontró que la recidiva casi no se presenta y tiene que ver en gran parte con la mecánica de cierre utilizada, así como con la indicación y uso del retenedor.

5.- HIPÓTESIS

Por tratarse de un estudio descriptivo no precisa la postulación de hipótesis por las limitaciones propias de este diseño epidemiológico.

CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.-MARCO METODOLÓGICO.

Enfoque: Cuantitativo.

Diseño de Investigación: Descriptivo.

Nivel de investigación: Descriptivo.

Tipo de Investigación

- **Ámbito:** Documental.
- **Técnica:** Observacional a Base de Datos.
- **Temporalidad:** Retrospectivo.

2.-POBLACIÓN Y MUESTRA

El tamaño de la población es de 98 fichas epidemiológicas que corresponden a los escolares de 12 años de la parroquia Sayausí ^{20,21}.

2.1.- Criterios de selección:

Para la selección de la población se tuvo en cuenta los siguientes criterios de selección.

2.1.a.- Criterios de inclusión:

Se incluyeron en el presente estudio las fichas epidemiológicas de estudiantes matriculados a los centros educativos de la ciudad de Cuenca que tengan 12 años de edad cumplidos o que vayan a cumplir hasta el 31 de diciembre del 2016, que consten en el archivo de la oficina de investigación de la carrera de Odontología de la UCACUE.

2.1.b.-Criterios de exclusión:

Se excluyeron del estudio las fichas que tenían incoherencias entre los diferentes índices o que no se entendían los datos.

3.- OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADOR	TIPO ESTADÍSTICO	ESCALA
Maloclusiones	Mal alineamiento de los dientes o de la forma en que los dientes superiores o inferiores no encajan entre sí	Alteración de las arcadas dentarias cuando están en oclusión	Presente Ausente	Cualitativa	Nominal
Autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico.	El autoconcepto cumple una función central ya que determina el desarrollo de la personalidad, de la cual depende en gran medida de la satisfacción personal y sentirse bien consigo mismo	Se determina como la personas se autopercibe a sí misma.	Grado 1-4 necesidad nula Grado 5-7 necesidad moderada Grado 8-10 necesidad severa	Cualitativa	Ordinal
SEXO	Características genotípicas de las personas	Características externas que diferencian al hombre de la mujer	Masculino Femenino	Cualitativa	Nominal

4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

4.1.- Instrumentos documentales: Se utilizó la ficha de recolección de información digital, en el programa de libre acceso EPI INFO ver 7.2, para registrar los datos que constan en las fichas epidemiológica de la Universidad Católica de Cuenca (ANEXO 1), se toman en cuenta 5 parámetros, el primero los datos generales del paciente, el segundo los datos de índice de higiene oral, el tercero el índice de Caries CPOD, el cuarto el índice de enfermedad periodontal de Russel y el quinto las maloclusiones, además de la ficha donde se registran las fotografías para realizar el IONT.

4.2.- Instrumentos mecánicos:

Para la toma de datos se utilizó una computadora de escritorio, procesador Core I5.

4.3.- Materiales

Solo se utilizaron materiales de escritorio.

4.4.- Recursos.

Para llevar a cabo el estudio se necesitó recursos institucionales (UCACUE, Zonal 6 de Educación), recursos humanos (Examinadores y Tutores) y recursos financieros (autofinanciados).

5. PROCEDIMIENTOS PARA TOMA DE DATOS.

5.1.- Ubicación espacial

La ciudad Santa Ana de los 4 Ríos de Cuenca, está ubicada en el centro austral de la República del Ecuador, es la capital de la provincia del Azuay. Está situada en la parte meridional de la Cordillera Andina Ecuatoriana, cuenta con 505.585 habitantes, su temperatura va de 7 a 15 °C en invierno y de 12 a 25 °C en verano. La superficie del área urbana en de la zona es de 72.23km² y la zona rural es de 3013.77km², tiene una alta cobertura de servicios básicos, es la tercera ciudad más importante de la República del Ecuador. Se caracteriza por su riqueza cultural y su gran variedad de museos. Está a 2500 msnm.

La cabecera cantonal de la parroquia San Pedro de Sayausí, se encuentra a 4Km de la ciudad de Cuenca, tiene una superficie de 315.73 Km². En esta parroquia se encuentran más de 200 lagunas y lugares muy atractivos para el turismo ecológico.

5.2.- Ubicación temporal

La investigación se realizó entre los meses de diciembre del año 2016 y enero del año 2017, recolectando datos de fichas epidemiológicas que reflejaban la situación epidemiológica del año en curso, dichas fichas fueron tomadas entre los meses de mayo y julio del 2016.

5.3.- Procedimiento de la toma de datos

Para realizar la toma de datos se usó la ficha epidemiológica en donde se registró la presencia de caries, para lo cual se utilizó un espejo intraoral; para determinar la enfermedad periodontal se utilizó la sonda periodontal y para la maloclusión se utilizaron la fotografías que ayudaron a determinar el IONT que presentaba el paciente.

6. PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS

Se calculó la prevalencia de la enfermedad utilizando la fórmula de la misma.

$$Prevalencia = \frac{\text{número de enfermos}}{\text{número de examinados}} \times 100$$

Luego se realizará el mismo cálculo pero agrupando por sexo.

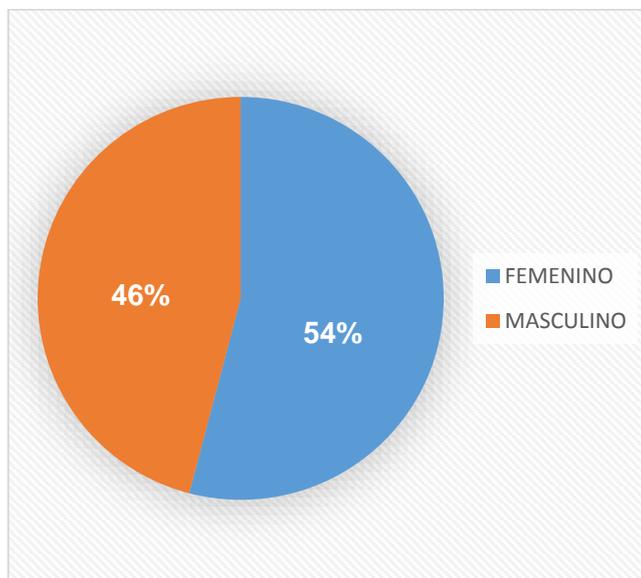
7. ASPECTOS BIOÉTICOS

El presente estudio no implicó conflictos bioéticos, debido a que se ejecutó sobre datos ya tomados en pacientes del macroproyecto de investigación MAPA EPIDEMIOLÓGICO DE SALUD BUCAL CUENCA 2016, en el cual todos los pacientes fueron informados por escrito de los objetivos y de la metodología del estudio. Se les indicó que hay un compromiso de confidencialidad de sus datos por parte del investigador principal y se les solicitó que firmen el Consentimiento Informado y de igual manera se procedió con los escolares solicitándoles que den su asentimiento. Adicionalmente al terminar su examen bucal, el participante recibió su diagnóstico firmado.

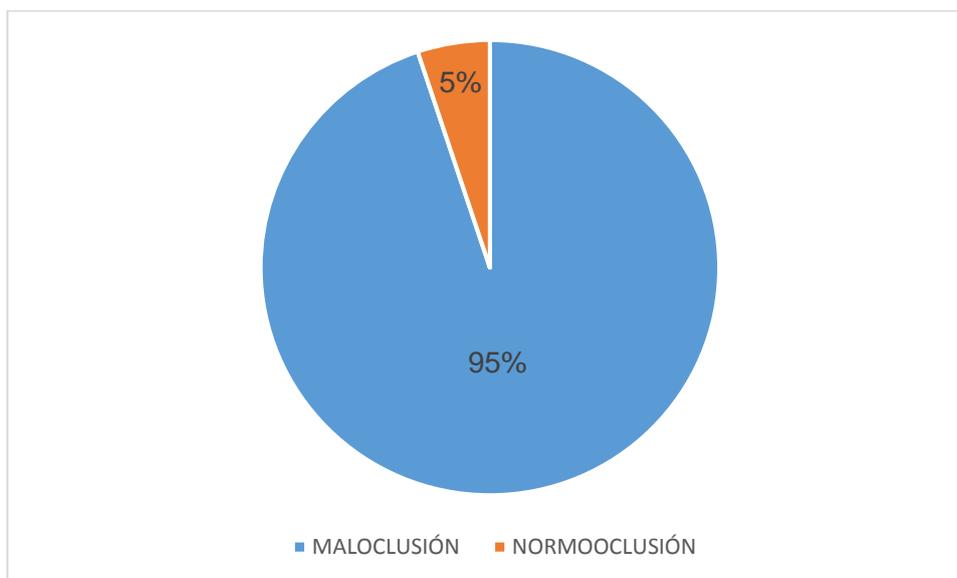
CAPÍTULO III
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1. RESULTADOS

Gráfico N°1: Distribución de los escolares según el sexo.

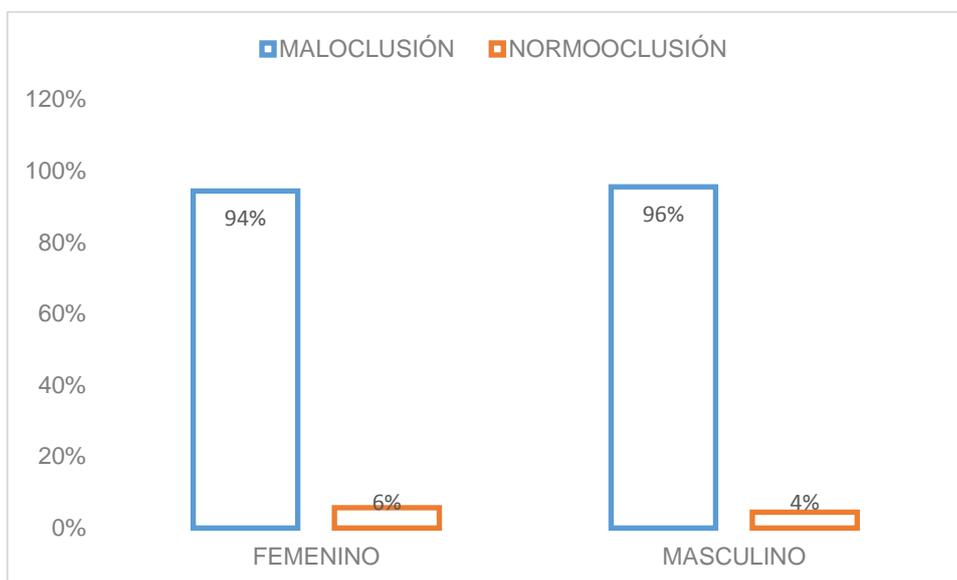


Interpretación: El presente gráfico demuestra la distribución de escolares de la parroquia Sayausí según el sexo, en donde hubo mayor número de escolares del sexo femenino

Gráfico N°2: Prevalencia de maloclusiones.

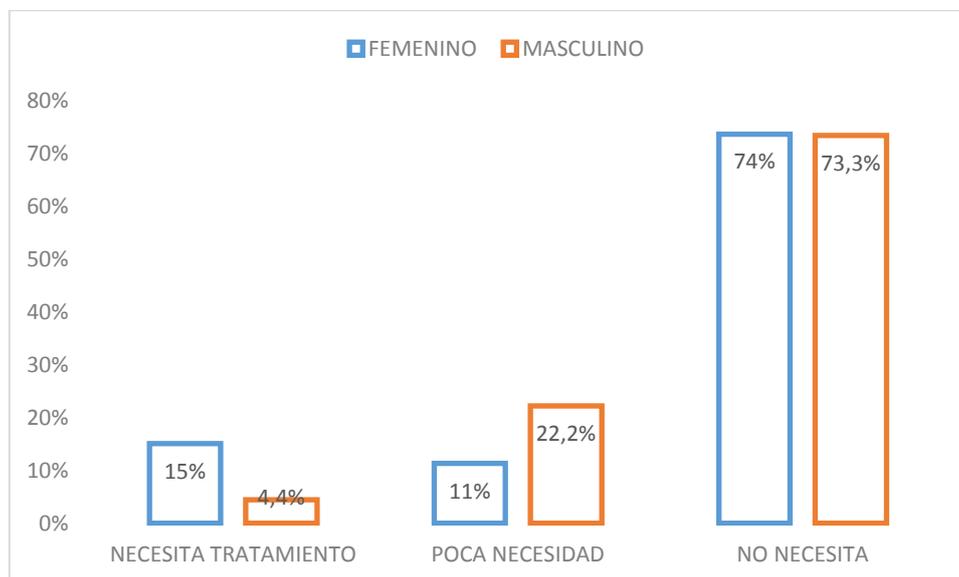
Interpretación: El presente gráfico revela una mayor prevalencia de maloclusiones con el 95% y solo el 5% presentan una normoclusión en los niños de 12 años de edad de la parroquia Sayausí.

Gráfico N°3: Prevalencia de maloclusiones de acuerdo al sexo.



Interpretación: En el presente gráfico se puede evidenciar que en la población femenina, el 94% presenta maloclusión y el 6% presenta normoclusión, mientras que en la población masculina se presenta que el 96% tiene maloclusión y el 4% normoclusión.

Gráfico N°4: Autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico de acuerdo al sexo.



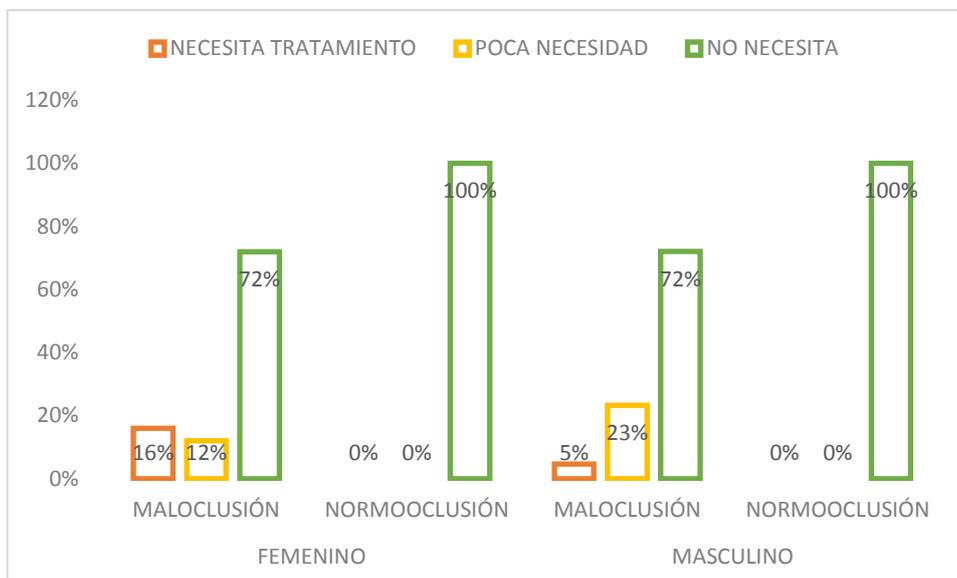
Interpretación: En este gráfico se puede evidenciar que el 15% de mujeres y el 4,4% de hombres autoperciben que necesitan tratamiento, el 11% de mujeres y el 22,2% de hombres autoperciben que tienen poca necesidad y el 74% de mujeres y el 73,3% de hombres autoperciben que no necesitan tratamiento, en niños de 12 años de la parroquia Sayausí.

Tabla N°1: Relación de la prevalencia de maloclusión con la necesidad de tratamiento ortodóncico.

PREVALENCIA	NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO AUTOPERCIBIDA						TOTAL	
	NECESITA TRATAMIENTO		NO NECESITA		POCA NECESIDAD		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%
MALOCCLUSIÓN	10	10.8%	67	72%	16	17,2%	93	100%
NORMOCCLUSIÓN	0	0%	5	100%	0	0%	5	100%

Interpretación: La presente tabla nos da a conocer la relación entre la maloclusión y la necesidad autopercebida de tratamiento ortodóncico en los niños de 12 años de la parroquia Sayausí.

Gráfico N°5: Relación de la prevalencia de maloclusión con la necesidad de tratamiento ortodóncico de acuerdo al sexo.



Interpretación: El presente gráfico nos da a conocer la relación entre la maloclusión y la necesidad autopercibida de tratamiento ortodóncico de acuerdo al sexo en donde, el 100% tanto en hombres como en mujeres que presentan normocclusión no autoperciben que necesitan tratamiento, en relación a la maloclusión, el 72% de hombres y mujeres no autoperciben que necesitan tratamiento, el 23% de hombres y el 12% de mujeres autoperciben que tiene poca necesidad y el 5% de hombres y el 16% de mujeres autoperciben que necesitan tratamiento.

2. DISCUSIÓN

Esta investigación, en donde se estudia la prevalencia de maloclusión y la autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico (IONT), se realizó en niños de 12 años de ambos sexos, de la parroquia Sayausí con un total de muestras de 98 fichas epidemiológicas.

En este estudio se demuestra que del total de escolares, el 54% son del sexo femenino, en el estudio realizado en el Municipio de Cienfuegos-Cuba, el 47,6% fueron del sexo femenino², caso contrario sucede en los estudios realizados en los estados de Bolívar y Miranda en Venezuela en donde 53% y el 62,2% respectivamente de los escolares son del sexo masculino, en otro estudio realizado por Manccini en Lima-Perú, el 74% de los escolares son hombres¹⁸.

En el estudio realizado en los escolares del estado de Bolívar- Venezuela solo el 77,2% de la población escolar presentó maloclusión³, según otro estudio realizado en el Municipio de Cienfuegos-Cuba, el 29,2% presento maloclusión², lo que demuestra que en nuestro estudio la prevalencia de maloclusión es alta ya que el 95% de la población la presenta.

La prevalencia de maloclusiones de acuerdo al sexo, en este estudio se demuestra que ambos sexos son afectados de manera similar ya que el 94% de mujeres y el 96% de los hombres presentan una maloclusión, en los estudios realizados en Venezuela, en el Estado de Bolívar la población femenina es la más afectada con el 52,6%³ y en el Estado de Miranda, el sexo más afectado es el masculino con el 62,2%⁷, en el estudio realizado en el Municipio de Cienfuegos-Cuba, el sexo masculino es el más afectado por las maloclusiones presentándose en el 54,8%².

En el estudio realizado en Lima-Perú, el sexo femenino no percibe la necesidad de tratamiento y el 6% del sexo masculino es el que percibe la necesidad¹⁹, en el estudio realizado en el Municipio de Cienfuegos-Cuba, el 60,9% sexo masculino es el que percibe la necesidad², en este estudio es el sexo femenino es el que tiene una mayor apreciación de la necesidad de tratamiento, ya que es el 15% quien lo percibe, caso contrario sucede con el sexo masculino en donde solo el 4,4% percibe la necesidad,

En la relación de la prevalencia de maloclusión con la necesidad de tratamiento ortodóncico, se demuestra que de la muestra que presenta maloclusiones, el 10,8% es el que percibe la necesidad del tratamiento, el 72% no la percibe y el 17% percibe poca necesidad, en el estudio realizado en el Municipio de Cienfuegos-Cuba, el 58,5% de los escolares aprecian la necesidad de tratamiento².

En la relación entre la maloclusión y la necesidad de tratamiento ortodóntico de acuerdo al sexo, los escolares que presentan maloclusión, el 72% tanto de hombres como de mujeres no necesitan tratamiento, el 23% de hombres y el 12% de mujeres tienen poca necesidad y el 5% de hombres y el 16% de mujeres necesitan tratamiento.

3. CONCLUSIONES

- Se determina que en la prevalencia de maloclusiones y la autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico de los escolares que presentan maloclusión, solo el 10,8% perciben la necesidad de tratamiento ortodóncico.
- La prevalencia de maloclusiones se presenta en el sexo masculino con el 96% a comparación del femenino en donde se presenta en el 94%.
- En la autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico, el 15% del sexo femenino perciben la necesidad y solo el 5% del sexo masculino la perciben.
- De acuerdo a la prevalencia de maloclusión con la autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico de acuerdo al sexo, de la población que presenta maloclusiones solo el 16% de mujeres y el 5% de hombres autoperciben la necesidad del tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- [1]. Calzada A, Mora C, Calzada A, Álvarez I, Pérez R, Rodríguez J. Necesidad de tratamiento ortodóncico en escolares. Aplicación del índice de prioridad de tratamiento de Shaw. SciELO. [Internet].; 2014 [citado] 2016 Noviembre 27. Cienfuegos, Cuba. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2014000400007
- [2]. Manccini L. Necesidad de tratamiento ortodóncico según el índice de necesidad de tratamiento ortodóncico en escolares de 12 a 13 años [Internet].; 2011 [citado] 2016 Noviembre 29. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibVirtualData/Tesis%20para%20marcación3%20\(para%20Informática\)/2011/manccini_gl/manccini_gl.pdf1](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibVirtualData/Tesis%20para%20marcación3%20(para%20Informática)/2011/manccini_gl/manccini_gl.pdf1)
- [3]. Di Santi de Modano J, Vázquez V. Maloclusión Clase I: Definición, clasificación, características clínicas y tratamiento. Revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria "ortodoncia.ws". [Internet].; 2003 [citado] 2016 Noviembre 25. Caracas, Venezuela. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/art8.asp>
- [4]. Rojas G, Brito H, Díaz 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 "ortodoncia.ws". [Internet].; 2010 [citado] 2016 Noviembre 28. Caracas, Venezuela. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2010/art4.asp>
- [5]. Marín G, González M, Massón R. Etiología y diagnóstico de las anomalías dentofaciales. Internet. 2009 [citado] 2016 Noviembre 25. Disponible en: <http://articulos.sld.cu/ortodoncia/files/2010/01/etiolog-y-diag1.pdf>
- [6]. Berrios A. SlideShare. [Internet].; 2010 [citado] 2016 Noviembre 25. Disponible en: http://es.slideshare.net/andreab1301/maloclusiones?next_slideshow=1
- [7]. Gastulo L, Gutiérrez K, Villavicencio J. Etiología de las maloclusiones. Calameo. [Internet].; 2009 [citado] 2016 Noviembre 25. Disponible en: <http://es.calameo.com/read/00004717012c9fe6d88fe>
- [8]. 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 Odontopediatria "ortodoncia.ws". . [Internet].; 2013 [citado] 2016

Noviembre 27. Caracas, Venezuela. Disponible en:
<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art4.asp>

[9]. Sada M, De Girón J. Maloclusiones en la dentición temporal o mixta. Anales de Pediatría Continuada. [Internet].; 2006 [citado] 2016 Noviembre 27. España. Disponible en:
<http://www.apcontinuada.com/es/maloclusiones-dentición-temporal-o-mixta/articulo/80000171/>

[10] Alfonzo G, Ibarra L, Medina M, Méndez A, Rodríguez B, Salao H, et al. Ortodoncia. PROPEDEÚTICO6. [Internet].; 2012 [citado] 2016 Noviembre 26. Disponible en:
<http://propedeuticofpo6.blogspot.com/2012/09/ortodocia.html#!/2012/09/ortodocia.html>

[11]. Garrido P. Influencia de los malos hábitos orales en la oclusión de niños de 5 a 10 años. [Internet].; 2013 [citado] 2016 Noviembre 25. Disponible en:
<http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/5334/1/UDLA-EC-TOD-2016-11.pdf>

[12]. Bustamante G, Surco V, Tito E, Yujra C. Oclusión. Revistas Bolivarianas. [Internet].; 2012 [citado] 2016 Noviembre 25. Disponible en:
http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682012000500003&script=sci_arttext

[13]. Manzanero M, Gurrola B, López H, Casas A. Diastemas. IntraMed. [Internet].; 2010 [citado] 2016 Noviembre 26. Disponible en:
<http://www.intramed.net/contenido/ver.asp?contenidoID=71012>

[14]. Rojo A. Manejo de espacio en dentición mixta temprana. [Internet].; 2010 [citado] 2016 Noviembre 27. Disponible en:
<http://www.cop.org.pe/bib/investigacionbibliografica/ANDREAGABRIELAROJOQUEVEDO.pdf>

[15]. Karamanoff E. Asociación de autopercepción estética en el adulto joven, proporciones áuricas e índice facial. [Internet].; 2015 [citado] 2016 Noviembre 27. Disponible en:
<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/131947/Asociaci%3%b2n-de-autopercepci%3%b3n-est%3%a9tica-en-el-adulto-joven%2c-proporciones-%c3%a1uricas-e-%c3%adndice-facial.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

[16]. Singh, G. Ortodoncia: Diagnóstico y tratamiento. Vol 1. Segunda Edición. Amolca. 2009

[17]. Larousse. The free dictionary. [Internet].; 2016 [citado] 2016 Noviembre 28. Disponible en: <http://es.thefreedictionary.com/necesidad> .

- [18]. Sheiham A, Tsakos G. Oral health needs assessments. En: Pine C, Harris R, editores. Community Oral Health. Quintessence Publishing Co. Limited; 2007. p. 59-79.
- [19]. Pardo K. Índice de la necesidad de tratamiento en escolares del nivel de secundaria de la I.E. N°154 "Carlos Noriega Jiménez", 2012 [Internet].; 2012 [citado] 2016 Noviembre 28. Available from: Disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/727/1/pardo_k.pdf
- [20]. Villavicencio E. El tamaño muestral en tesis de post grado. ¿Cuántas personas debo encuestar?. ResearchGate. [Internet].; 2011 [citado] 2016 Noviembre 30. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/283352423_EL_TAMANO_MUESTRAL_EN_TESIS_DE_POST_GRADO_CUANTAS_PERSONAS_DEBO_ENCUESTAR
- [21]. Villavicencio E, Cuenca K, Vélez E, Sayago J, Cabrera A,. Pasos para la planificación de una investigación clínica. Odontología activa Uc Cuenca. Vol 1. . [Internet].; 2016 [citado] 2016 Noviembre 30. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/303250030_PASOS_PARA_LA_PLANIFICACION_DE_LA_TESIS_STEPS_FOR_THESIS_PLANNING

ANEXOS

Anexo 1:

Anexo 1.1.- FICHA DE RECOLECCIÓN DIGITAL

NUMERO DE FICHA

NOMBRE:

EDAD : 12 AÑOS SEXO

CANTÓN DE NACIMIENTO PARROQUIA

FECHA COLEGIO EXAMINADOR

Latitude

 Longitude

HIGIENE ORAL (IHO-S)

PLACA BLANDA						PLACA CALCIFICADA					
PB 16	PB 55	PB 11	PB 51	PB 26	PB 65	PC 16	PC 55	PC 11	PC 51	PC 26	PC 65
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>											
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>											
PB 46	PB 65	PB 31	PB 71	PB 36	PB 75	PC 46	PC 65	PC 31	PC 71	PC 36	PC 75

CARIES DENTAL (CPOD /ceod)

C18	C17	C16	C15	C14	C13	C12	C11	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28		
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>																	
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>																	
C48	C47	C46	C45	C44	C43	C42	C41	C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38		
				C55	C54	C53	C52	C51					C61	C62	C63	C64	C65
				<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>					<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>								
				<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>					<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>								
				C85	C84	C83	C82	C81					C71	C72	C73	C74	C75

ENFERMEDAD PERIODONTAL (IP RUSSELL)

C18	C17	C16	C15	C14	C13	C12	C11	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>															
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>															
C48	C47	C46	C45	C44	C43	C42	C41	C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38

Anexo 1.2.- FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE LA UCACUE



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
FORMANDO EDUCATIVA AL SERVIDOR DEL PUEBLO

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
 CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Hora Inicio: _____ Hora Fin: _____ TIEMPO EMPLEADO: _____ min.

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: M F

Cantón de nacimiento: _____ Parroquia: _____

Fecha: / / Colegio: _____ Examinador: _____

HIGIENE ORAL (IHO-S)

PLACA BLANCA			PLACA CALCIFICADA		
10/50	11/51	20/50	10/50	11/51	20/50
40/80	31/71	30/70	40/80	31/71	30/70
			Buena	Regular	Mala

CARIES DENTAL (CPOD / ceod)

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	Código
			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65				Código
																PUF A/pu/b
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	Código
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75				Código
																PUF A/pu/b

ENFERMEDAD PERIODONTAL (IP RUSSELL)

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	Código
			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65				Código
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	Código
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75				Código

CPOD / ceod	
0=	SANO
1=	CARIADO
2=	OBTURADO Y CON CARIES
3=	OBTURADO OK
4=	PERDIDO POR CARIES
5=	PERDIDO POR OTRO MOTIVO
6=	SELLANTE PRESENTE
7=	CORONA O PILAR DE PUENTE
8=	DENTE HERMANTO SIN ENCLIPCIÓNAR
9=	NO REGISTRABLE

IP RUSSELL	
0=	ENCÍA SANA
1=	GINGIVITIS MODERADA (solo papilas)
2=	GINGIVITIS (rodea todo el diente)
3=	GINGIVITIS Y BOLSA PERIODONTAL
4=	DESTRUCCIÓN AVANZADA CON PÉRDIDA DE FUNCIÓN MASTICATORIA

Anexo 2:

Consentimiento informado

**CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN
(PARA SER LLENADO POR LOS PADRES)**

Institución: Universidad Católica de Cuenca.

Investigador Principal: Dr. Ebingen Villavicencio Caparó.

Título: Mapa Epidemiológico de Salud Bucal en Escolares de Cuenca.

Propósito del Estudio

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un estudio llamado: "Mapa epidemiológico de Salud bucal en escolares de Cuenca". Este es un estudio para evaluar la frecuencia de las principales enfermedades bucodentales en escolares del Cantón Cuenca.

Procedimientos:

Si ud. autoriza a que su hijo participe en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Se le aplicará un cuestionario que tendrá una duración de aproximadamente 2 minutos.
2. Se le realizará un examen buco-dental para determinar si su hijo tiene caries, enfermedad de encía o mala posición de los dientes.

Riesgos:

No existirán riesgos para su hijo (a) por participar en este estudio, por ser solamente un examen visual de sus dientes.

Beneficios:

No existen beneficios económicos por participar en el estudio sin embargo su hijo recibirá una charla de salud bucal y consejería en prevención de enfermedades bucales que se realizará en el centro educativo. De igual forma ud. recibirá un informe del estado de salud bucal de su hijo, con la finalidad de que sepa si está sano o si necesita que acuda a consulta odontológica.

Costos e incentivos: Este estudio es totalmente gratuito.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos de su hijo (a) no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Derechos del paciente:

Si usted decide que su hijo (a) participe en el estudio, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a la Universidad Católica de Cuenca, Facultad de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología al teléfono 2821897 ext. 113

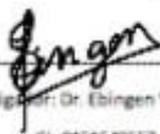
AUTORIZACIÓN: MEDIANTE LA PRESENTE CON MI FIRMA DOY EL CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN DE MI HIJO(A) EN ESTE ESTUDIO.

Padre o apoderado

Nombre:

Ci:

Nombre del(a) ESCOLAR


 Investigador: Dr. Ebingen Villavicencio
 Ci: 0152549557

Realizado por Dra. Liliana Inés de los Angeles
Coordinadora de Unidades de Trabajo

Anexo 3:

Informe de salud bucal

INFORME DE SALUD BUCAL

Señor padre de familia la presente es para agradecer su colaboración con nuestro proyecto y a la vez informarle sobre el estado de salud bucal de su niño/a.

Institución.....

Nombre:..... Edad:.....

El ni niño/a. presenta:

Dientes.....
.....
.....
.....
.....

Encías.....
.....
.....
.....
.....

Oclusión.....
.....
.....
.....
.....

Recomendaciones de Tratamiento
.....
.....
.....
.....
.....

Anexo 4:

Fotografías de IONT

