



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Prevalencia de maloclusiones en escolares de 12 años de la parroquia
Sinincay, Ciudad de Cuenca, 2016.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ODONTÓLOGO

AUTOR: Urgiles Rivera, Edison Homero.

DIRECTOR: Ramos Montiel, Ronald Roosevelt Odont. Esp Ort.

CUENCA

2017

DECLARACIÓN

Yo, Urgiles Rivera Edison Homero 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 CATOLICA DE CUENCA y sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. La UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por reglamento y normativa institucional vigente.

.....

Autor/a: Urgiles Rivera Edison Homero

C.I. 0302164959

CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

El presente pre proyecto de investigación denominado **“PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA PARROQUIA SININCAY, CIUDAD DE CUENCA, 2016.”**, realizado por **URGILES RIVERA EDISON HOMERO**, 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, Marzo 2017

.....

Villavicencio Carparó Ebingen Dr.

COORDINADOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Dra. Liliana Encalada Verdugo.

COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN – CARRERA ODONTOLOGÍA.

De mi consideración.

El presente trabajo de titulación denominada **“PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA PARROQUIA SININCAY, CIUDAD DE CUENCA, 2016.”**, realizado por **URGILES RIVERA EDISON HOMERO**, 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: Ramos Montiel, Ronald Roosevelt. Odont. Esp. Ort.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi familia, que son un pilar fundamental en mi vida diaria y educativa. En especial a mi madre Olga Piedad Rivera Viteri, por la lucha constante para mi educación y a quien le dedico todos mis triunfos ya que me ha brindado su apoyo incondicional para ir cumpliendo paso a paso las metas de la vida.

EPÍGRAFE

“Si una persona no tiene sueños no tiene razón de vivir, soñar es necesario aun cuando el sueño va más allá de la realidad, para mi soñar es uno de los principios de la vida”

Ayrton Senna

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a mi familia por todo el apoyo constante, que me dan fuerzas para cumplir los objetivos de la vida, a mis hermanos que me inspiran a ser un ejemplo para sus vidas profesionales.

Mi madre a la que le debo todo en la vida, agradecerle por hacerme una persona de bien, enseñarme todos los valores que son importantes para crecer en todos los aspectos.

A mis familiares que, aunque no están cerca han sido un gran apoyo en los momentos difíciles.

Agradezco a mis compañeros y profesores con los que he compartido mucho tiempo, conocimiento y sobre todo por brindarme su sincera amistad.

De manera muy especial quiero agradecer a un gran profesional y amigo Dr. Ronald Ramos Montiel por su apoyo en la realización de este proyecto.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| CAPÍTULO I | 13 |
| PLANTEAMIENTO TEÓRICO | 13 |
| INTRODUCCIÓN..... | 14 |
| 1.- Planteamiento de la investigación..... | 15 |
| 2.- Justificación..... | 15 |
| 3.-Objetivos..... | 16 |
| 4.- Marco Teórico..... | 17 |
| 4.1.- Oclusión | 17 |
| 4.1.2.-Oclusión dental | 17 |
| 4.1.3.-Oclusión balanceada | 17 |
| 4.1.4.-Oclusión fisiológica | 17 |
| 4.1.5.-Oclusión céntrica | 17 |
| 4.1.6.-Relación céntrica | 17 |
| 4.1.7.-Overbite y Overjet | 18 |
| 4.2.-Etiología de las maloclusiones | 18 |
| 4.2.1.-Clasificación de Graber | 18 |
| 4.2.1.1.-Factores extrínsecos o generales | 19 |
| 4.2.1.1.a.-Hereditarios | 19 |
| 4.2.1.1.b.-Molestias o deformidades congénitas | 19 |
| 4.2.1.1.c.-Medio Ambiente | 19 |
| 4.2.1.1.d.-Ambiente metabólico y enfermedades Predisponentes | 20 |
| 4.2.1.1.e.-Factores traumáticos | 20 |
| 4.2.1.2.-Factores intrínsecos | 20 |
| 4.2.1.2.a-Anomalías de número | 20 |
| 4.2.1.2.b.-Anomalías de tamaño | 21 |
| 4.2.1.2.c.-Frenillos labiales y bridas mucosas | 21 |
| 4.2.1.2.d.-Pérdida temprana de dientes deciduos | 21 |
| 4.2.1.2.e.-Mantención prolongada de dientes deciduos | 22 |
| 4.2.1.2.f.-Vía de erupción anormal | 22 |
| 4.3.-Hábitos | 22 |
| 4.3.1.-Succión | 22 |
| 4.4.-Clasificación de maloclusión según Angle | 23 |
| 4.4.1.- CLASE I | 23 |

| | |
|---|----|
| 4.4.2.- CLASE II | 23 |
| 4.2.2.1.-CLASE II DIVISIÓN 1 | 23 |
| 4.2.2.2- CLASE II DIVISIÓN 2 | 23 |
| 4.2.3.- CLASE III | 24 |
| 4.3.-ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN | 24 |
| 5.-Hipótesis | 29 |
| CAPÍTULO II | 30 |
| PLANTEAMIENTO OPERACIONAL..... | 30 |
| 1.-MARCO METODOLÓGICO..... | 31 |
| 2.-POBLACIÓN Y MUESTRA..... | 31 |
| 2.1.-Criterios de selección: | 31 |
| 2.1.a.-Criterios de inclusión: | 31 |
| 2.2.b-Criterios de exclusión: | 31 |
| 3.- OPERACIÓN DE VARIABLES..... | 32 |
| 4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 32 |
| 4.1.- Instrumentos documentales | 33 |
| 4.2.- Instrumentos mecánicos. | 33 |
| 4.3.- Materiales | 33 |
| 4.4.- Recursos. | 33 |
| 5.-PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS..... | 33 |
| 5.1.-Ubicación espacial. | 33 |
| 5.2.-Ubicación temporal. | 33 |
| 5.3.- Procedimientos de la toma de datos. | 34 |
| 5.3.a.-Método de examen | 34 |
| 5.3.b.-Criterios de registro de hallazgos | 35 |
| 6.- Procedimientos para el análisis de datos. | 35 |
| 7.- Aspectos Bioéticos..... | 35 |
| CAPÍTULO III | 36 |
| RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES..... | 36 |
| 1.- RESULTADOS..... | 37 |
| 2.- DISCUSIÓN | 41 |
| 3.- CONCLUSIONES..... | 42 |
| Bibliografía | 43 |
| Anexos..... | 46 |

ÍNDICE DE GRÀFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico N° 1: División de la muestra de estudio según el sexo..... | 37 |
| Gráfico N° 2: Determinación de la prevalencia de maloclusión..... | 38 |
| Gráfico N° 3: Análisis de la prevalencia de maloclusiones de acuerdo al sexo..... | 39 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla N° 1: Determinación de la prevalencia de maloclusiones según Angle..... | 40 |
|--|----|

RESUMEN

Esta es una investigación que fue realizada en Cuenca - Ecuador en la parroquia Sinincay, con un universo de 99 estudiantes de 12 años de todas las escuelas de dicha parroquia. **OBJETIVO** determinar el porcentaje de maloclusiones entre los estudiantes analizados y diferenciarlo entre los tipos de mal oclusiones y sexo. En los **RESULTADOS** que se obtuvieron entre todos los participantes podemos ver que existe un número mayor del sexo femenino con un 55% ante un 45% del masculino, en el número total de fichas analizadas se obtiene un 69% de maloclusiones y el 31% de normoclusión, en la llave de la oclusión de Angle el mayor porcentaje se da en la Clase I en un 70% aproximadamente. **CONCLUSIÓN** el sexo no es relevante para determinar las maloclusiones ya que se encuentra en porcentajes similares, se determina un gran número de pacientes con Clase I molares de Angle derecha e izquierda.

PALABRAS CLAVE.- Maloclusión, Normoclusión, Angle, Clase I.

ABSTRACT

This is an investigation that was carried out in Cuenca - Ecuador in the parish Sinincay, with a universe of 99 students of 12 years of all the schools of said parish. **OBJECTIVE** To determine the percentages of malocclusions among the students analyzed and to differentiate between the types of malocclusions and sex. In the **RESULTS** obtained among all the participants we can see that there is a greater number of females with 55% to 45% of males, in the total number of chips analyzed 69% of malocclusions and 31% of malocclusions are obtained. Normoclusion, in the key of the Angle occlusion the greater percentage is of class I in about 70%. **CONCLUSION** sex is not relevant to determine malocclusion since it is found in similar percentages, a large number of patients with class I molars of Angle right and left are determined.

KEYWORDS.- Malocclusion, Normoclusion, Angle, Class I.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN

Las maloclusiones son las alteraciones del equilibrio de las estructuras del sistema estomatognático, aunque también pueden presentarse sin que las alteraciones existan. Las maloclusiones se presentan como uno de los mayores problemas de la cavidad oral en la actualidad, por lo tanto, uno de los objetivos de la atención odontológica debería ser la intercepción del problema a edades tempranas.

Existen varios factores que intervienen en la instauración de las maloclusiones: nutricionales, psicológicos, caries, pérdida prematura de dientes, hábitos, genética, etc; teniendo como resultado diversos tipos de alteraciones, entre los que resaltan: mordidas cruzadas, mordidas abiertas, desviaciones de la línea media, mordidas tipo I, II, III según la clasificación de Angle.

La armonía funcional debería ser considerada desde la dentición temporal hasta la dentición definitiva y controlada durante el desarrollo y madurez de cada paciente, de esta manera se podrá prevenir alteraciones que posteriormente causarían serios problemas oclusales en el adulto. El desarrollo normal de la dentición temporaria junto al sistema estomatognático asegura una correcta fonación y alimentación, sirviendo de guía de la erupción de los dientes permanentes, permitiendo el desarrollo de las arcadas dentarias.

1.- Planteamiento de la investigación

El problema que se desea investigar es determinar la prevalencia de maloclusiones en escolares de 12 años, esta idea de estudio surge de la continua búsqueda de información de línea basal para poder realizar otros estudios, ya sean de factores asociados o de intervención comunitaria.

La interrogante principal de esta investigación es: ¿Cuánto es la prevalencia de maloclusiones en escolares de 12 años en la parroquia Sinincay en la Ciudad de Cuenca, 2016?

2.- Justificación

En cuanto a la Relevancia Humana este tema de investigación está enfocado principalmente en los escolares de 12 años de edad que están en la etapa de terminar el recambio dentario y tienen dentición permanente.- La relevancia científica con esta investigación se da al poder saber la proporción de escolares que presenten maloclusiones, en la muestra y se podrá hacer una inferencia estadística hacia la población de 12 años en general.

En cuanto a la relevancia social sirve para tener una base de datos de los porcentajes de maloclusiones, dicho estudio va dirigido a escolares de 12 años parroquia Sinincay del cantón Cuenca. Es de interés también para otras comunidades del Ecuador debido a la similitud, además de sus características epidemiológicas.

El presente estudio tiene un nivel de originalidad nacional, debido a que no se cuenta con investigaciones recientes (últimos 5 años) a cerca de la situación de salud bucal de la población de escolares de 12 años de la parroquia de Sinincay; 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 los estudiantes de 5to año y 8vo ciclo y se ha coordinado con la Dirección Zonal 6 de Educación del Ecuador, para obtener el permiso respectivo.

3.-Objetivos

3.1.-Objetivo General:

Determinar la prevalencia de maloclusiones en escolares de 12 años de la parroquia Sinincay, Ciudad de Cuenca, 2016.

3.2.-Objetivos Específicos:

- Analizar la prevalencia de caries de acuerdo al sexo de los escolares de 12 años de la parroquia Sinincay, de la Ciudad de Cuenca, 2016
- Clasificar mediante la maloclusión de Angle a los escolares de 12 años de la parroquia Sinincay, Ciudad de Cuenca, 2016.

4.- Marco Teórico

4.1.- Oclusión

Para definir un concepto claro de oclusión han tenido que pasar varias décadas, siendo su primer estudio en el año 1925, este se realizó para la elaboración de prótesis removibles, analizando movimientos de protrusión, retrusión, lateralidad etc. El resultado del estudio ayudo también a la mejora en prótesis fija, y a lo largo de los años fue siendo parte fundamental de la odontología destacando, entre las más importantes tenemos: céntrica, funcional y óptima¹.

4.1.2.-Oclusión dental

La oclusión dental se la relaciona con el movimiento de los maxilares durante el proceso normal de apertura y cierre de la boca donde se encuentran contactando las piezas dentales entre sí, sin importar su posición. Siendo este un sistema complejo donde intervienen dientes, articulaciones y tejidos blandos¹.

4.1.3.-Oclusión balanceada

Este tipo de oclusión se dará cuando exista una armonía bilateral en el momento de la relación de los dientes del maxilar y la mandíbula².

4.1.4.-Oclusión fisiológica

La oclusión fisiológica refiere que no existe ninguna patología, siendo de una manera funcional, sin que esta sea una oclusión ideal, por lo tanto, las partes articulares y circundantes van a tener una estabilidad oclusal, evitando el daño y las lesiones en los tejidos del sistema masticatorio².

4.1.5.-Oclusión céntrica

Llamamos oclusión céntrica a la máxima intercuspidadación de los dientes posteriores sin llegar que sea necesario llegar a la relación céntrica.

4.1.6.-Relación céntrica

La relación céntrica podríamos definirla como el principal punto en la oclusión y esta de manera principal en todos los tratamientos rehabilitadores.

“GJ.Christensen, en 2004, publicaba una definición muy clara: localización posterior más confortable de la mandíbula cuando es manipulada suavemente hacia atrás y arriba en una posición retrusiva”³.

4.1.7.-Overbite y Overjet

Overbite es la distancia que se toma desde el borde incisal del incisivo superior y se mide por palatino tomando el antagonista la parte que está cubierta del diente hasta el borde incisal del incisivo inferior, esto va a determinar mordidas profundas o sobremordidas. El overjet así mismo es la medida tomada desde el borde incisal del incisivo superior hasta vestibular del incisivo inferior¹.

4.2.-Etiología de las maloclusiones

La etiología de las maloclusiones van a ser dadas por muchos factores, siendo estos cambios desde el crecimiento y desarrollo del individuo, junto a estas se presentan factores más específicos: genéticos, ambientales entre otros. Los factores extrínsecos se encuentran dados por el equilibrio en la que se encuentren las estructuras dentales y esqueléticas, va a depender de la frecuencia que se produzcan no tanto por la fuerza, es decir esto va de manera progresiva por la constancia en la que se da, el equilibrio debe estar dada por todos los tejidos circundantes de la cavidad bucal².

Cuando se dan las fuerzas musculares fisiológicas como en el momento de la alimentación, deglución, fonación no van a repercutir sobre las mal oclusiones debido a que estas fuerzas no se dan durante periodos de tiempo prolongados.

Un factor que no es de relevancia en las maloclusiones, es la evolución del ser humano donde se podían ver arcadas más amplias y la distribución de los dientes de una manera correcta, esto debido a su alimentación, en la actualidad el desarrollo de los maxilares no se da de una manera correcta por que el tipo de alimentación es diferente ya está todo procesado².

Se puede dar también por patologías a edades tempranas, cuando se da el desarrollo del aparato estomatognático, lo correcto sería tratar de manera temprana de corregir estas patologías.

4.2.1.-Clasificación de Graber

Graber dividió en factores extrínsecos e intrínsecos, siendo esta una clasificación más completa y fácil⁴.

4.2.1.1.-Factores extrínsecos o generales

Son factores alejados o sobre los que no se puede tener un control específico con la excepción de los hábitos.

4.2.1.1.a.-Hereditarios

Los factores hereditarios son muy fuertes, siendo por estos la mayoría de maloclusiones acompañados de factores ambientales, la herencia tiene mucho que ver en la forma, número, tamaño de los dientes, hasta en su cronología de erupción, este factor genético se lo puede tratar de detener de forma temprana, en el futuro lo ideal sería intervenir en el aspecto genético para su prevención pero lo vemos de una forma superficial y alejada por lo complicado del estudio genético⁴.

4.2.1.1.b.-Molestias o deformidades congénitas

Las molestias o deformidades congénitas están muy relacionadas con la genética, entre estas existen un gran numero como: labio leporino o hendiduras palatinas, está mal formación se produce por la falla en el momento de unirse las partes anatómicas que van a formar el piso de las fosas nasales y cavidad oral, con las hendiduras palatinas el pronóstico será reservado ya que en esta mal formación las cavidades están comunicadas , existen problemas serios en los tejidos de la cavidad oral siendo los más comunes: caries, periodontitis, pérdida prematura de dientes permanentes⁴.

Podemos hablar también de la Parálisis cerebral que es una lesión intracraneal, que van a causar problemas de fonación, deglución, respiración, debido a problemas en la función muscular, otro de los problemas congénitos es la Tortícolis también asociada con la disfunción del músculo esternocleidomastoideo, provocando asimetría facial dado por el mal desarrollo mandibular, siendo una constante la desviación de la línea media, debe ser tratado de inmediato antes que sea de carácter sea irreversible⁴.

4.2.1.1.c.-Medio Ambiente

En el medio ambiente tiene dos influencias como es: la prenatal y la postnatal, en la primera podemos citar la posición intrauterina del feto, los fibromas uterinos que causan asimetrías faciales y esqueléticas⁴.

La rubeola y el consumo de alguna droga son responsables de las fallas genéticas, incluyendo la maloclusión. La dieta y el metabolismo materno es el factor determinante del desarrollo de los tejidos duros dentales antes que en niño

salga a la vida extrauterina, ya que el calcio transferido al feto se acumula en los huesos de la madre durante el desarrollo dentario, el calcio atraviesa la barrera de la placenta y se deposita en la dentina, es aquí donde pueden haber las malformaciones⁴.

Por otro lado en la influencia posnatal van a ser considerados la administración de medicación como la tetraciclina que va a causar pigmentaciones dentarias. Pueden existir otras causas como: los golpes en el momento del nacimiento, fractura del cóndilo, lesiones en el nacimiento con anquilosis del cóndilo, etc.⁴.

4.2.1.1.d.-Ambiente metabólico y enfermedades Predisponentes

Entre las enfermedades que más se presentan tenemos: la poliomielitis, distrofia muscular, endocrinopatías principalmente de la hipófisis y pueden causar maloclusión⁴.

4.2.1.1.e.-Factores traumáticos

Por la cercanía anatómica entre los ápices de la dentición temporal con los gérmenes dentales permanentes, por esta razón ante algún eventual accidente con traumatismo puede o no influir en la mal formación del nuevo diente, provocando muchas malformaciones como la decoloración en el esmalte produciéndose manchas de color amarillo, muchas malformaciones en cuanto a su forma ya sea de corona, raíz o combinada y la erupción prematura o retrasada⁴.

4.2.1.2.-Factores intrínsecos

Está relacionado directamente con la cavidad bucal y pueden ser controlados a tiempo y así evitar problemas a futuro y se detallan a continuación.

4.2.1.2.a-Anomalías de número

Las anomalías de número son asociadas a problemas congénitos, pero pueden estar relacionadas a malformaciones como labio leporino o patologías generalizadas como displasia ectodérmica y disostosis cleidocraneana.

Los dientes supernumerarios se dan cuando existe un estímulo durante las fases de iniciación, pueden formarse en la lámina dentaria o en un lugar completamente diferente a ella, se da con mayor frecuencia en la maxila siendo el principal el llamado mesiodens que se ubica en la línea media entre los incisivos centrales, estos pueden estar incluidos o erupcionados, tienen una forma cónica diferente a los de la dentición normal, estos van a causar alteraciones como diastemas,

desviaciones de la erupción, etc. Cuando son de la misma forma que los dientes normales recibe el nombre de extranumerarios⁴.

La ausencia dentaria congénita ocurren con mayor frecuencia que los supernumerarios, se pueden dar de forma bilateral. Los nombraremos por el grado de incidencia: Terceros molares superiores e inferiores, incisivos laterales superiores, segundo premolar inferior e incisivos inferiores. La anodoncia puede ser total o parcial en las dos denticiones, en pacientes con mongolismo son más frecuentes⁴.

4.2.1.2.b.-Anomalías de tamaño

Estas anomalías de tamaño se presentan como macrodoncia o microdoncia, siendo también un fuerte predisponente el factor genético.

La macrodoncia es calificada como cualquier pieza dental que sea de mayor tamaño que los normales en boca, es de origen desconocido cuando afecta a un solo un diente, pero cuando es generalizada se puede deber a un desequilibrio hormonal².

La macrodoncia generalizada verdadera se ha asociado al gigantismo pituitario, la macrodoncia generalizada relativa, en esta los dientes son normales pero el maxilar es de tamaño reducido⁴.

Los microdientes son los dientes de menor tamaño de lo normal y los más afectados son los incisivos laterales del maxilar y los cordales, se presentan de tres tipos: Microdoncia generalizada verdadera, microdoncia generalizada relativa, microdoncia localizada. Esto va a provocar problemas en el momento del correcto funcionamiento de la oclusión⁴.

4.2.1.2.c.-Frenillos labiales y bridas mucosas

Son prolongaciones fibrosas que pueden provocar diastemas en el sector anterior entre los incisivos centrales, son producto de la evolución humana, la corrección es quirúrgica, va a mejorar la fonación y alineación dental⁴.

4.2.1.2.d.-Pérdida temprana de dientes deciduos

Esto va a ser un problema en el momento de erupcionar los dientes permanentes, ya que no va a existir el espacio que necesitan para alinearse correctamente en boca, los dientes que se presentan en boca van a tratar de ocupar los espacios edéntulos causando un problema para la correcta oclusión, lo correcto sería

esperar lo que más se pueda con todas las piezas dentales en boca o la utilización de aparatología como los mantenedores de espacio⁴.

4.2.1.2.e.-Mantención prolongada de dientes deciduos

Su causa se da por muchos factores en el momento de que el diente permanente va erupcionando y no causa una rizólisis necesaria para que las piezas dentales salgan de una manera fisiológica normal, esto va a provocar la erupción de dientes en zonas donde no son las correctas pudiendo causar problemas de oclusión⁴.

4.2.1.2.f.-Vía de erupción anormal

Se presenta mayormente en los caninos que no pueden erupcionar normalmente ya sea por falta de espacio o se encuentran retenidos, el tratamiento temprano sería lo ideal⁴.

4.3.-Hábitos

Para hablar de hábitos deberíamos empezar desde el nacimiento con las necesidades del niño, a inicios de la vida del nuevo ser automáticamente opta la succión como contacto con su madre y con este nuevo entorno, esto va a ayudar al desarrollo de los maxilares debido a las fuerzas musculares, hasta cierta edad ya que luego se convertiría en un mal hábito⁴.

4.3.1.-Succión

La succión empieza como un método inconsciente de supervivencia del neonato, en el momento de la lactancia materna, las fuerzas de la succión van a ayudar al desarrollo de los maxilares y a la afinidad con la madre, cuando existen tiempos prolongados de succión en niños de más de dos años se va a provocar un mal hábito pudiendo causar problemas dentales y esqueléticos, entre los hábitos de succión tenemos: succión digital, succión de chupón, succión labial. Todos estos están relacionados y causan los mismos problemas en la cavidad oral, pueden estar asociados a problemas psicológicos ya sea debido a la familia o la escuela, este daño se puede dar ya sea por acción u omisión, y se da en un contexto de desequilibrio de poder, provocando baja autoestima y los niños buscan refugio en la succión².

4.4.-Clasificación de maloclusión según Angle

Angle, en 1899, publica un artículo donde clasifica las maloclusiones, el autor supuso que el primer molar permanente superior ocupaba una posición estable en el esqueleto craneofacial y que las desarmonías eran consecuencia de cambios anteroposteriores de la arcada en relación a él. Dividió las maloclusiones en tres categorías básicas, que se distinguen de la oclusión normal, estas fueron divididas en I,II,III⁴

4.4.1.- CLASE I

Están incluidas en este grupo las maloclusiones en las que hay una relación anteroposterior normal entre los arcos superior e inferior evidenciada por la llave molar⁴.

La llave molar es la relación presente en la oclusión normal. Cuando los molares están en llave, la punta de la cúspide mesiovestibular del superior ocluye en el surco mesiovestibular del primer molar inferior⁴.

Los problemas oclusales que pueden ocurrir aisladamente o combinados son normalmente debidos a la falta de espacio en el arco dentario o exceso de espacio, pudiendo producir: mordida abierta, mordida profunda, cruzamiento de mordida hasta protrusión dentaria⁴.

4.4.2.- CLASE II

Son clasificadas como maloclusiones tipo II en las cuales el primer molar permanente inferior se sitúa distalmente con relación al primer molar permanente superior, siendo llamada también distoclusión⁴.

En la distoclusión se observa que el surco mesiovestibular del molar inferior se sitúa distalmente a la cúspide mesiovestibular del primer molar permanente superior, los pacientes presentan un perfil convexo⁴.

4.2.2.1.-CLASE II DIVISIÓN 1

Angle situó en esta división las maloclusiones Clase II con inclinación vestibular de los incisivos superiores. Son frecuentes en estos pacientes los problemas de equilibrio de la musculatura facial, en estos pacientes va a estar aumentado el overjet y perfil convexo⁴.

4.2.2.2- CLASE II DIVISIÓN 2

Esta clase se caracteriza por la distoclusión y palatinización o verticalización de los incisivos superiores. Se puede encontrar asociada a esta una mordida profunda anterior solo en uno de los lados⁴.

4.2.3.- CLASE III

La mesioclusión del primer molar permanente inferior es la característica determinante de maloclusión Clase III, el surco mesiovestibular del molar inferior esta mesializado en relación a la cúspide mesiovestibular del primer molar superior, los pacientes presentan frecuentemente un perfil cóncavo⁴.

4.3.-ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- **Obra: Artículo de revista:** Interferencias oclusales y su relación con las maloclusiones funcionales en niños con dentición mixta. Municipio de Matanzas Cuba.

Autor: Dra. María Teresa Quintana Espinosa.

Dra. Isabel Martínez Brito.

Resultado: Las interferencias oclusales son un problema frecuente en la dentición temporal y mixta, están asociadas a maloclusiones funcionales como mordidas cruzadas anteriores, mordidas cruzadas posteriores, así como anomalías faciales y afectaciones de la articulación temporomandibular. Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, donde fueron examinados 820 niños pertenecientes a escuelas primarias, área de salud Contreras, del municipio de Matanzas, con la finalidad de identificar las interferencias oclusales que se relacionaron con la presencia de mordida cruzada anterior funcional, mordida cruzada posterior unilateral funcional. Del total de niños examinados, 138 presentaron interferencias oclusales, de ellos el 36,9 % presentó mordida cruzada anterior, y un 63,0 % mordida cruzada posterior. La detección precoz de las interferencias oclusales nos dará la posibilidad de la intercepción de maloclusiones dentarias, así como en la prevención de anomalías dentomaxilofaciales y alteraciones de la articulación tempomandibular⁵.

- **Obra, Artículo de Revista:** Deglución anormal, algunas consideraciones sobre este hábito, México.

Autor: Dra. Ledia Martín Zaldivar; Dra. Soledad García Peláez; Dra. Idelbys Expósito Martín; Dra. Viviana Estrada Verdeja; Lic. Yoicet Pérez Llanes.

Resultado: la deglución anormal es uno de los hábitos bucales deformantes que más aparece en la población infantil. **Objetivo:** profundizar en el comportamiento, características clínicas y etiopatogenia de la deglución anormal. **Desarrollo:** se

realizó una búsqueda bibliográfica actualizada de diferentes documentos, con respecto al comportamiento, características clínicas y etiopatogenia de la deglución anormal. La misma pretende ampliar los conocimientos del personal de estomatología sobre el tema, hacer énfasis en la necesidad de intensificar la labor educativa desde edades tempranas, para prevenir en la comunidad infantil su aparición. **Conclusiones:** este hábito puede persistir desde el brote de los dientes temporales, asociarse a la respiración bucal, causar trastornos articulatorios, malformación de las arcadas dentarias y el paladar, alterar el tono labial y la postura corporal general, siendo por todo lo antes expuesto una de las principales causas de maloclusiones.

- **Obra, Artículo de Revista:** Maloclusiones y características clínicas de trastornos temporomandibulares en pacientes de la Clínica Manuel Angulo en el estado de México.

Autor: Yolanda Ayala Pérez, Elisabeth Carmona Vidal.

Resultados: Con el propósito de describir el comportamiento de los signos y síntomas de trastornos temporomandibulares en pacientes de la Clínica Estomatológica Docente Manuel Angulo, se realizó un estudio descriptivo de serie de casos, en el período enero de 2007 a enero de 2008. Del total de pacientes ingresados en el Servicio de Ortodoncia, la muestra quedó constituida por 200 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión con previo consentimiento informado de los padres. Prevalció el sexo femenino y las edades de 9 y 10 años con 107(53,5%) y 82 (41%) pacientes, respectivamente; y el 51% de la muestra presentaba dentición permanente. La clase I de Angle (50%) fue la más frecuente. Dentro de las anomalías de la oclusión prevalecieron: el resalte aumentado (59,5%), las líneas medias desviadas (42,5%) y el sobrepase aumentado (38%). Los hábitos bucales más frecuentes fueron la succión del tete o biberón con 104 pacientes (52%), la respiración bucal 62 (31%) y el empuje lingual con 43 casos (21,5%). Los signos y síntomas de trastornos temporomandibulares encontrados con mayor frecuencia fueron: el ruido articular en el 10% de la muestra, seguido del dolor muscular 8% y por último la restricción en la apertura oral con un 6,5%⁶.

- **Obra, Artículo de Revista:** Frecuencia de maloclusiones y su asociación con problemas de postura corporal en una población escolar del Estado de México.

Autor: Norma Angélica Aguilar Moreno, Olga Taboada Aranza.

Resultados: La prevalencia de maloclusiones en esta población de estudio, según criterios de Angle, fue la clase I en 55.2%; de acuerdo con los de la OMS, la de mayor frecuencia corresponde al código 1 de anomalías discretas en 70.7%. La prevalencia de actitudes posturales incorrectas fue de 52.5%. Los resultados muestran que cuando están presentes las alteraciones posturales hay presencia de maloclusiones. Las maloclusiones, de acuerdo con la clasificación Angle y las alteraciones de postura, presentan una razón de momios (RM) 10.5 (IC 95% 7.0-18.9; $p < 0.0001$) y las condiciones de oclusión, de acuerdo con la OMS con las alteraciones de postura, una RM 24.4 (IC 95% 9.9-65.0; $p < 0.0001$). Las maloclusiones se presentan acompañadas de problemas posturales. Ambos son frecuentes en la población infantil y se debe a que en esta etapa ocurren la mayoría de los cambios morfológicos y funcionales que pueden afectar el correcto desarrollo musculoesquelético. Por lo anterior, es en esta edad en la que se deben desarrollar programas de intervención para la obtención de una postura ideal y una oclusión funcional⁷.

- **Obra, Artículo de Revista:** Influencia de la pérdida prematura de dientes primarios por caries dental, como causa de maloclusiones en los pacientes de 7 a 10 años que acuden al servicio de odontología del centro de atención integral de salud "Francisco de Miranda". Venezuela.

Autor: Hernández, Johana , Montiel, Liliana , Velásquez, Josmary Carolina Alcedo . Djuricic, Aura . Oscar Quirós Álvarez , Lennys Molero , Jorge Tedaldi.

Resultados: Los Objetivos de esta investigación fueron: como objetivo general relacionar la pérdida prematura de dientes primarios por caries dentales con las maloclusiones presentes en los pacientes que acuden al servicio de Odontología del Centro de Atención Integral de Salud Francisco de Miranda ubicado en San Félix estado Bolívar; como objetivos específicos; Evaluar el porcentaje de caries de los pacientes entre 7 y 10 años de edad, determinar los dientes más frecuentes con pérdida prematura, distinguir las maloclusiones presentes a causa de pérdida prematura por caries dental en los pacientes evaluados en dicho servicio antes mencionado en el periodo febrero - abril 2010. De la población estudiada de niños entre 7 y 10 años el mayor porcentaje de niños tenían 10 años seguidos de los de 9 años. En las extracciones indicadas por caries, el mayor porcentaje se presentó en los niños de 10 años con un 22% seguido de los de 8 años con 19%, los de 9 años con 14% y los de 7 con un 8%. En cuanto a las extracciones prematuras de dientes primarios se observó más en niños de 8 años con 45% y los de 9 con 24%. Los dientes que se extrajeron con mayor frecuencia fueron los

caninos superiores (53) con 13%. El tipo de maloclusión que se observó en mayor porcentaje fue la clase II de Angle en un 34%. La mayoría de los niños en esta investigación habían perdido uno o dos dientes prematuramente lo que desvió la formación normal de su arcada dentaria. En esta investigación la mayor frecuencia de pérdida prematura de los dientes es debido a la caries dental trayendo como consecuencias maloclusiones en la gran mayoría Clase I.

- **Obra, Artículo de Revista:** Asociación entre Maloclusiones y Posición de la Cabeza y Cuello, Chile.

Autor: Alejandra Aldana, Jéssica Báez, Carolina Sandoval, Cristian Vergara, Doris Cauvi, Alejandro Fernández de la Reguera.

Resultados: Con la finalidad de contrastar la hipótesis nula "no hay asociación entre maloclusiones y alteraciones posturales de cabeza y cuello" se realizó un estudio descriptivo transversal en pacientes que consultaron por tratamiento de ortodoncia. La muestra consistió en 116 pacientes con maloclusión atendidos en el Programa de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Dento Máxilo Facial 2007-2009 de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile. Se analizaron las fichas de cada uno de ellos y se buscó asociación entre los valores del Análisis Cráneo Cervical de Rocabado, el cefalograma, estudio de modelos y la evaluación funcional de la lengua. Se encontró asociaciones estadísticas débiles entre la rotación anti horaria del cráneo (ángulo cráneo vertebral y distancia intervertebral C0-C1 disminuidas), con clase III esquelética que además tenían rotación posterior mandibular y que eran dólico faciales. Altos valores del triángulo hioideo, se asociaron débilmente, con Clase II esquelética, junto con alteraciones de la posición de la lengua en reposo y retrusión dentaria. Se concluye que en pacientes con maloclusión existe una asociación estadísticamente débil con alteraciones de la postura craneocervical⁸

- **Obra, Artículo de Revista:** Traumas dentoalveolares relacionados con maloclusiones en menores de 15 años, Cuba.

Autor: Agustín Rodríguez Soto, Yarisleydis Pérez Cordero, María Elena Fernández Collazo, Dadonim Vila Morales, Gisselle Cuevillas Guerra.

Resultado: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, sobre los traumatismos dentoalveolares en un grupo de pacientes de edades comprendidas entre 0 a 15 años de edad, en el periodo de los meses de enero a diciembre del

año 2009, en el Policlínico Universitario "Antonio Pulido Humarán", del municipio La Lisa, de La Habana, Cuba. El estudio fue realizado con el propósito de caracterizar los traumatismos dentoalveolares relacionados con maloclusión dentaria. La información se obtuvo por el método de observación mediante el examen clínico, a través del interrogatorio y examen radiográfico, durante un año. La muestra estuvo constituida por 125 pacientes a los que se les diagnosticó al menos, uno de los tipos de traumatismos dentoalveolares. Se seleccionó un individuo control que no tuviera fractura por cada caso del estudio, para determinar la relación del traumatismo con la maloclusión. Se observó que la mayor presencia de traumatismos dentales estuvo en los pacientes afectados por maloclusión, para un 76,8 %. La estimación del riesgo para los traumas con maloclusión fue de 6,78 veces mayor, con resultado muy significativo del X^2 , hubo diferencias significativas entre los grupos de edades, pero no en el sexo.⁹

- **Obra, Artículo de Revista:** Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú.

Autor: Arón Aliaga-Del Castillo, Manuel Antonio Mattos-Vela, Rosalinda Aliaga-Del Castillo, Claudia Del Castillo-Mendoza

Resultado: Se realizó un estudio descriptivo transversal para evaluar la prevalencia de maloclusiones en niños y adolescentes de 2 a 18 años de edad de caseríos y comunidades nativas de la selva de Ucayali, Perú. Se evaluó la presencia de maloclusiones usando la clasificación de Angle así como alteraciones ortodónticas. Se incluyeron 201 sujetos, 106 (52,7%) fueron mujeres, la mayoría (54,7%) tuvieron entre 6 y 12 años. Se encontró una prevalencia de maloclusiones del 85,6%; la más prevalente según la clasificación de Angle fue la clase I (59,6%). Se evidenciaron alteraciones ortodónticas en el 67,2% de casos. Las alteraciones ortodónticas encontradas más frecuentes fueron apiñamiento dentario (28,4%), mordida cruzada anterior (17,4%), sobresalte exagerado (8,5%), sobremordida exagerada (5,0%) y mordida abierta anterior (5,0%). Se evidencia una alta prevalencia de maloclusiones y alteraciones ortodónticas en las comunidades nativas evaluadas, por lo que es necesario implementar programas preventivos para mejorar la salud bucal de estas poblaciones marginadas¹⁰.

- **Obra, Artículo de Revista:** Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las maloclusiones, Perú.

Autor: Dra. Carmen Lugo, Dra. Irasema Toyo.

Resultados: En este trabajo queremos resaltar la importancia de detectar a muy temprana edad los hábitos perniciosos más comunes que presentan nuestros niños, para corregirlos y evitar que generen daños en el sistema estomatognático y se instale una maloclusión. Damos al lector orientación de los pasos a seguir para detectar el hábito y proporcionamos información sobre una variedad de aparatologías fijas o removibles y terapia miofuncional, para corregir la maloclusión según sea el hábito que presente el paciente¹¹.

5.-Hipótesis

No precisa de hipótesis por ser un estudio retrospectivo.

CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.-MARCO METODOLÓGICO.

Enfoque: El enfoque de la investigación es cuantitativo.

Diseño de Investigación: Descriptivo

Nivel de investigación: Descriptivo

Tipo de Investigación: Observacional

- **Ámbito:** Documental
- **Técnica:** Observación clínica.
- **Temporalidad:** Retrospectivo.

2.-POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población de estudio fue de 104 fichas de la parroquia Sinincay, que corresponde al total de fichas registradas en el estudio epidemiológico de salud bucal para esta parroquia.

2.1.-Criterios de selección: Para la formalización de la población se tendrán en cuenta los siguientes criterios de selección:

2.1.a.-Criterios de inclusión:

Se incluirán en el presente estudio: Estudiantes matriculados en 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 y que tengan el consentimiento por parte del padre y asentimiento por parte de los niños.

2.2.b-Criterios de exclusión:

Se excluyeron del estudio: Las fichas que tuvieron incoherencias entre los diferentes índices y que no se entiendan los datos.

3.- OPERACIÓN DE VARIABLES

| DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERATIVA | INDICADOR | VARIABLE | TIPO ESTADÍSTICO | ESCALA |
|--|--|----------------------------------|---------------------------------|------------------|---------|
| Mal alineamiento de los dientes o la forma en que los dientes superiores o inferiores encajan entre si | Alteración de las arcadas dentarias cuando están en oclusión | Presente Ausente | Prevalencia de maloclusión | Cualitativa | Nominal |
| Características genotípicas de la persona | Características externas que diferencian al sexo masculino del femenino | Masculino Femenino | Sexo | Cualitativa | Nominal |
| Relación oclusal que hay entre los dientes permanentes | Se determinada basándose en la posición de la cúspide mesio vestibular del primer molar superior y su relación anteroposterior con el surco mesio vestibular del primer molar inferior | Clase I Clase II Clase III | Tipo de maloclusión según Angle | Cualitativa | Nominal |

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

4.1.- Instrumentos documentales: Se utilizará 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 epidemiológicas de la Universidad Católica de Cuenca (ANEXO 2), que constan de 5 partes: la primera de datos generales del paciente, la segunda de datos de Índice de Higiene Oral, la tercera de Índice de Caries CPOD, la cuarta de Índice de enfermedad Periodontal de Russel y la quinta de maloclusiones.

4.2.- Instrumentos mecánicos. Para la toma de datos se utilizará una computadora de escritorio, procesador Core5.

4.3.- Materiales

Material de escritorio.

4.4.- Recursos.

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

5.-PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.

5.1.-Ubicación espacial. La parroquia de Sinincay es una unidad de organización política administrativa dentro de la ciudad Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca, que está ubicada en el centro austral de la República del Ecuador, es la capital de la provincia del Azuay, cuenta con 270 mil habitantes, su temperatura va de 7 a 15 grados centígrado en invierno y de 12 a 25 grados centígrados en verano. La superficie de área urbana es de 72 kilómetros cuadrados aproximadamente, 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 metros sobre el nivel del mar.

5.2.-Ubicación temporal. La investigación se realizará entre los meses de septiembre y octubre del año 2016, recolectando datos de fichas que reflejan la situación epidemiológica del año en curso, dichas fichas fueron tomadas entre los meses de mayo y julio del 2016.

5.3.- Procedimientos de la toma de datos.

Para el registro de los datos, se tomó en cuenta las fichas de la parroquia Sinincay, las cuales fueron ingresadas a una base de datos en el programa EPIINFO ver 7.2, las cuales reflejan información epidemiológica que fue registrada con las siguientes características:

El Estudio de maloclusiones buscó describir cualitativamente el problema en personas 12 años de edad, utilizando la clasificación de Angle para diagnosticar la presencia de maloclusiones que se detalla a continuación.

5.3.a.-Método de examen

El examinador empezará por observar el segundo molar superior derecho (1.7), a continuación el 1er. molar superior derecho (1.6) luego el 2do. molar superior izquierdo (2.7), 1er. molar superior izquierdo con el cual terminará los superiores.

Luego empezará los inferiores, examinando el 2do molar inferior izquierdo (número 3.7), luego el número 3.6 y así cada uno de los dientes inferiores hasta terminar en el cuadrante inferior derecho. Siempre que termine de examinar un cuadrante el examinador y el anotador deben de corroborar que las anotaciones hayan sido correctas utilizando la palabra "CORRECTO".

El examinado debe seguir las siguientes recomendaciones:

- a) En lo posible no tocar la boca del paciente con los dedos. Inicialmente, los dientes examinados deben ser de forma visual para la observación de apiñamientos, migraciones, giroverciones, mesializaciones, mordidas abiertas y mordidas cruzadas.
- b) Indagar al paciente si presenta algún hábito que sea causante de maloclusión, pero si la respuesta no permite obtener una conclusión el examinador seguirá su criterio clínico.
- c) Dictar el código claramente, para evitar, errores de anotación. Se debe interrumpir tantas veces sea necesario para ser aclaraciones sobre una anotación.
- d) Se deben examinar las veces que sea necesarias.

Para la aplicación de algunos criterios, al momento del examen, es aconsejable tomar en cuenta la secuencia de erupción dentaria.

5.3.b.-Criterios de registro de hallazgos

Cuando se realiza el examen, los datos se consignan en las casillas correspondientes, anotando el código correspondiente que representa el criterio de clasificación o denominación del hallazgo clínico o del tipo de tratamiento requerido, según los respectivos códigos que se detallan en el cuadro 1.

6.- Procedimientos para el análisis de datos.

Se calculará la prevalencia de la enfermedad utilizando la siguiente fórmula:

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

Luego se realizará el mismo cálculo, pero agrupando por sexo y tipo de maloclusión según Angle.

7.- Aspectos Bioéticos.

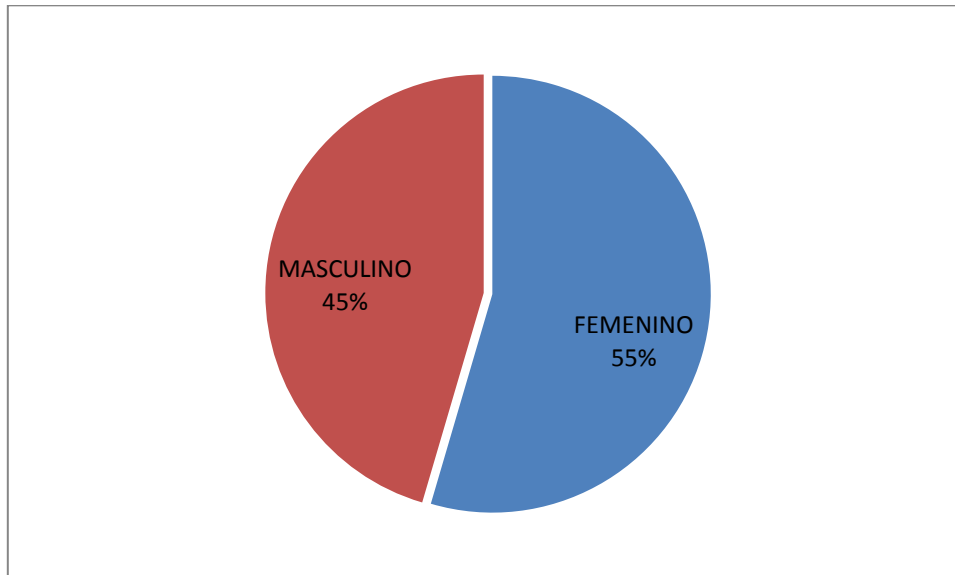
El presente estudio no implica conflictos bioéticos, debido a que se ejecuta sobre datos ya tomados en pacientes del macro proyecto de investigación MAPA EPIDEMIOLÓGICO DE SALUD BUCAL CUENCA 2016, en el cual todos los padres de los pacientes fueron informados por escrito de los objetivos y de la metodología del estudio.

CAPÍTULO III

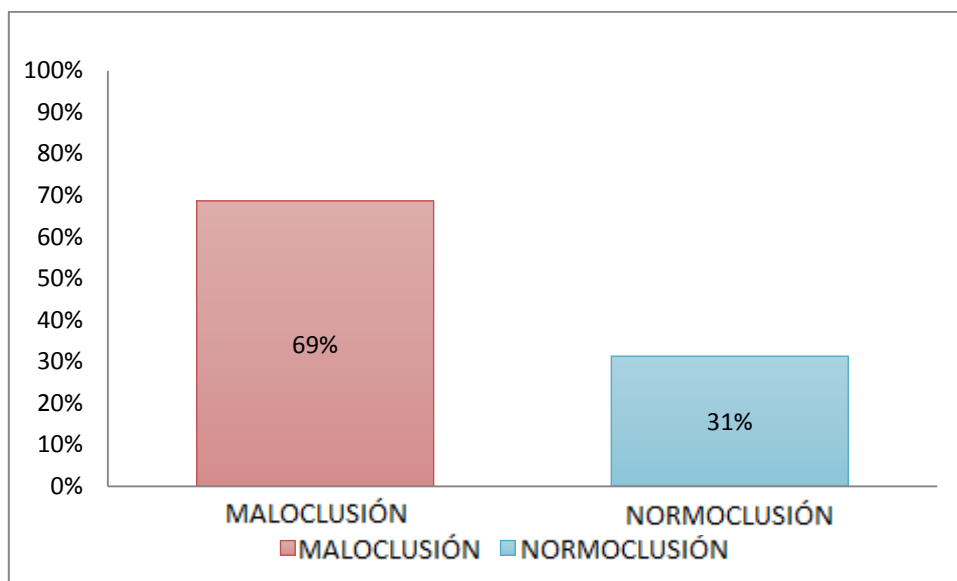
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1.- RESULTADOS. - Este estudio fue realizado según los datos epidemiológicos de los escolares de la parroquia Sinincay, que se encuentra en el archivo del departamento de investigación de la UCACUE de la carrera de Odontología, dando a conocer los siguientes resultados:

Gráfico N° 1: División de la muestra de estudio según el sexo.

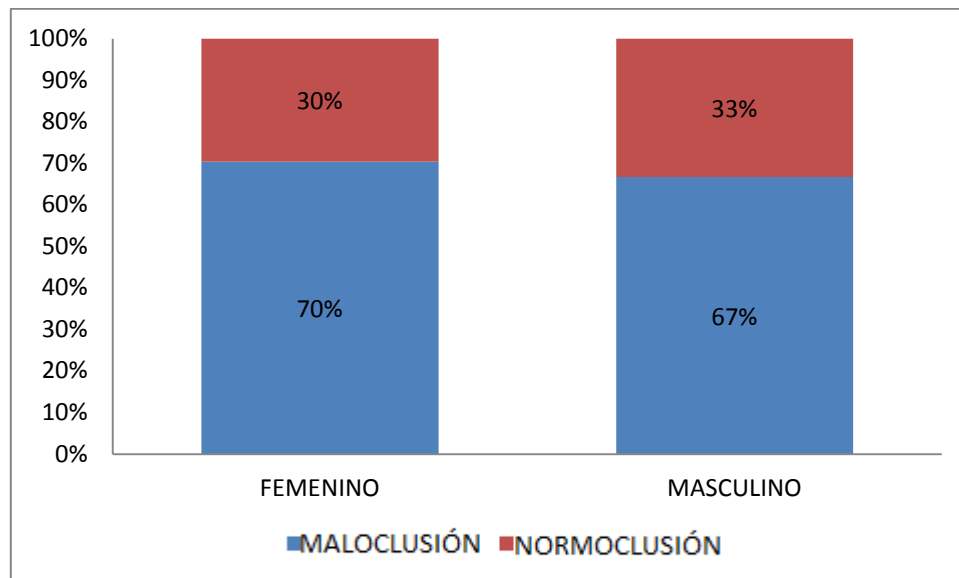


Interpretación. - El gráfico nos indica la existencia de 45% de estudiantes de sexo masculino y 55% estudiantes de sexo femenino.

Gráfico N° 2: Determinación de la prevalencia de maloclusión.

Interpretación. - En el presente gráfico representamos la prevalencia de maloclusiones de los escolares estudiados, teniendo como resultado que el 69% presentan maloclusión y el 31% presentan normoclusión.

Gráfico N° 3: Análisis de la prevalencia de maloclusiones de acuerdo al sexo.



Interpretación. - En este gráfico representamos la prevalencia de maloclusiones de acuerdo al sexo, donde encontramos que en el sexo femenino hay un 70% de maloclusión y un 30% de normoclusión, en el sexo masculino encontramos un 67% de maloclusión y un 33% de normoclusión. Por lo tanto, podemos determinar mayor prevalencia de maloclusión en el sexo femenino.

Tabla N° 1: Determinación de la prevalencia de maloclusiones según Angle.

| RELACIÓN MOLAR DE ANGLE | | |
|--------------------------|---------------|------|
| RELACIÓN MOLAR Derecha | N° examinados | % |
| Clase I | 71 | 72% |
| Clase II | 17 | 17% |
| Clase III | 9 | 9% |
| N.A. | 2 | 2% |
| Total | 99 | 100% |
| RELACIÓN MOLAR Izquierda | | |
| Clase I | 69 | 70% |
| Clase II | 15 | 15% |
| Clase III | 12 | 12% |
| N.A. | 3 | 3% |
| Total | 99 | 100% |

Interpretación. - Se puede observar que, de los 99 escolares estudiados, el 78% presenta relación molar izquierda Clase I, el 17% presenta relación molar izquierda Clase II, el 9% presenta relación molar izquierda Clase III y el 2% no aplica. En los mismos escolares estudiados también se puede observar que el 70% presentan relación molar derecha Clase I, el 15% presenta relación molar derecha Clase II, el 12% presenta relación molar derecha Clase III y el 3% no aplica.

2.- DISCUSIÓN

Esta investigación fue dirigida a los estudiantes de 12 años de edad en todas las escuelas de la parroquia Sinincay ubicada en el cantón Cuenca - Ecuador en el año 2016, estos archivos se encuentran a disposición en la Universidad Católica de Cuenca. Unidad Académica de Salud y Bienestar. Carrera de Odontología en el archivo EPI. V.7.2 de las fichas detalladas de los 99 participantes siendo en un 55% del sexo femenino y un 45% del masculino, todos estudiantes de escuelas públicas.

Se tomó para la comparación y discusión del tema tesis realizadas en diferentes parroquias de la misma ciudad por ejemplo de la parroquia Chiquintad el mismo estudio revela que en los niños estudiados el 63% presenta maloclusión y el 37% una normoclusión³⁰.

En la parroquia San Blas de la ciudad de Cuenca presenta el 91% de pacientes con maloclusión y tan solo el 9% con normoclusión³¹, así mismo la parroquia de El Sagrario presenta a diferencia siendo las dos parroquias urbanas un 81% de alumnos con normoclusión y un 19% con maloclusión³².

Tomando estos datos, en comparación con la parroquia Sinincay donde se desarrolló nuestro estudio existiendo un 69% de maloclusión y un 31% de normoclusión.

En relación a la clasificación Angle en todas las parroquias aquí analizadas no se evidencia variables importantes, siendo la Clase I la que se encuentra dominante.

Podemos observar ciertas diferencias en relación a las maloclusiones en los porcentajes antes ya analizados entre los escolares de 12 años de las parroquias: Chiquintad, Sagrario y San Blas, por lo tanto, no vemos que sea un factor predisponente el sexo, o la zona sea rural o urbana.

3.- CONCLUSIONES

- 1.- Luego de la realización de este estudio concluimos según los porcentajes de analizados presenta un 69% maloclusión y un 31% de normoclusión.

- 2.- No existen valores predisponentes que indiquen que genero tiene mayor prevalencia de maloclusión.

- 3.- Según las clases de Angle en un porcentaje mayor se encuentra la Clase I molar bilateral.

Bibliografía

[1] Torrent J. Manual de ortodoncia. 1st ed. Barcelona: PUBLICACIONES I DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA ; 2011.

<http://www.publicacions.ub.edu/refs/indices/07429.pdf>

[2] López M. Prevalencia de maloclusiones dentarias en alumnos de 9-12 años de la escuela primaria federal Ignacio Ramírez de Tihuatlan Veracruz. 2011..

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400002

[3] Orozco A, Arroyo C , Martínez R, Ventura J, Cañadas D, Jiménez E; Relación céntrica: revisión de conceptos Y técnicas para su registro. Parte I. AVANCES EN ODONTOESTOMATOLOGÍA. 2008; 24(6).

<http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v24n6/original2.pdf>

[4] Ferreira fV. Ortodoncia: Diagnostico y Planificacion Clinica. 2nd ed. buarque RDCMJ.6, editor. Sau Paulo: Artes Medicas Ltda; 2004.

<https://es.scribd.com/doc/256042295/Ortodoncia-Diagnostico-y-Planificacion-Clinica-Flavio-Vellini-Ferreira>

[5] Quintana T, Martinez B. Interferencias oclusales y su relacion con las maloclusiones funcionales en niños con denticion mixta. Revista Médica Electrónica.. 2010; 32(2).

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8281/1/T-UCE-0015-456.pdf>

[6] Ayala Y, Carmona E. Maloclusiones y características clinicas de trastornos temporomandibulares en pacientes de la clínica Manuel Angulo. Clínica Estomatológica Manuel Angulo de Manuel Holguin. 2010; 14(2).

<http://www.redalyc.org/pdf/1815/181518058002.pdf>

[7] Aguilar A, Taboada O. Frecuencia de Maloclusiones y su asociacion conde problemas postura corporal en una poblacion escolar del estado de Mexico. Bol Med Hosp Infant. 2013 junio; 70(5). <http://docplayer.es/42184363-Universidad-catolica-de-santiago-de-guayaquil-facultad-de-ciencias-medicas-carrera-de-odontologia.html>

[8] Aldana P , Baez R , Sandoval C , Vergara N , Cauvi L , Fernandez de la Reguera A. Asociacion entre maloclusiones y posicion de la cabeza y cuelllo. Int J. Odontostomat. 2011; 5(2).

<http://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v5n2/art02.pdf>

[9] Rodriguez S , Pérez C, Fernandez C, Vila D, Cuevillas G. Traumas dentoalveolares relacionados con maloclusiones en menores de 15 años. Revista cubana de estomatol 2011. 2011 Jun; 48(03).

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000300006

[10] Aliaga A, Mattos A, Aliaga R, Mendoza C. Maloclusiones en niños y adolescentes de caserios y comunidades nativas de la Amazonia de Ucalary, Peru. Rev. Perú. med. exp. salud publica. 2011 Marzo; 28(1).

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=1726-4634&script=sci_issues

- [11] Lugo C, Irasema T. Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en maloclusiones. Revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría. 2011 Marzo . <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art-5/>
- [12] Martín L, García P, Expósito M, Estrada V, Pérez Y. Deglución anormal, consideraciones de este hábito. 2010 Sep; 1(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000600021
- [13] Plazas R, Martínez O, Castro L, Solana M, Villalba F. Prevalencia de maloclusiones de niños en una escuela de Cartagena de Indias. Ciencia y Salud Virtual. 2011 Diciembre; 3(1). <http://siacurn.app.curnvirtual.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/934>
- [14] Bustamante C, Surco J, Tito E, Yujra D. Oclusión. Revista de Actualización Clínica. 2012; 20. http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S230437682012000500003&script=sci_arttext
- [15] Rodríguez E, Write L. Ortodoncia Contemporánea Diagnóstico y Tratamiento. 2ª ed.: Actividades Médicas Odontológicas Latinoamericana; 2008.
- [16] Terán D. Ortodoncia en tus manos. 1ª ed. Cuenca; 2013.
- [17] Murrieta J, Cruz A, López J, Marques J, Zurita M. PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES DENTALES EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS Y SU RELACION CON EL SEXO Y GENERO. Acta Odontológica Venezolana -. 2007; 45(1). http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/1/maloclusiones_dentales.asp
- [18] Castillo G, Feregrino V, Rojas R, Gutiérrez F. Frecuencia de maloclusión en pacientes que acuden a atención ortodóncica en la zona centro de Tepic, Nayarit. Revista Tame. 2016; 5(13). http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_13/Tam1613-03i.pdf
- [19] Yong K, Moon J. Oclusión/ATM y Salud General. Dental Tribune Hispanic & Latin America. . <https://jeronimo826.files.wordpress.com/2016/09/49-oclusiv3b3n-atm-y-salud-general.pdf>
- [20] Retna K. Prevalence of Malocclusion among 10–12-year-old Schoolchildren in Kozhikode District, Kerala: An Epidemiological Study. IJCPD. 2016. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4890063/>
- [21] Castillo A, Mattos-Vela IA, Aliaga-Del Castillo R, Del Castillo-Mendoza C. MALOCLUSIONES EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE CASERÍOS Y COMUNIDADES NATIVAS DE LA AMAZONIA DE UCAYALI, PERU. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2011; 1. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=1726-4634&script=sci_issues
- [22] Burgos D. Prevalencia de Maloclusiones en Niños y Adolescentes de 6 a 15 Años en Frutillar, Chile. international journal of odontostomatology. 2014 Abril ; 8(1). http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2014000100002

- [23] Andrade M. Prevalencia de maloclusiones en la clinica de odontopediatria de la universidad de las americas entre los niños de 6 a 13 años. 2016. <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/5525/1/UDLA-EC-TOD-2016-62.pdf>
- [24] Román M. prevalencia de maloclusiones en la clinica de odontopediatria de la universidad de las americas entre los niños de 6 a 13 años. In ; 2016. <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/5525/1/UDLA-EC-TOD-2016-62.pdf>
- [25] Medina C. Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de pacientes pediátricos. Acta Odontologica Venezonala. 2010 marzo; 48(1). <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/1/art9.asp>
- [26] Solarte J, Buelvas A, Ajudero A. Perfil epidemiológico de las alteraciones de la oclusión en la población escolar del corregimiento de Genoy, municipio de Pasto, Colombia 1. Revista Facultad de Odontologia de la Universidad de Antioquia. 2011 julio diciembre; 23(1). <https://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/odont/article/view/9469>
- [27] Gonzales I. ESTUDIO DE LA PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN ESCOLARES DE 6 A 13 AÑOS DE LA ESCUELA "GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ" DEL SECTOR MONTESERRÍN, QUITO-ECUADOR. JUNIO 2011. 2011 septiembre. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/600/4/T-UCF-0015-4.pdf>
- [28] Ugalde J. Clasificación de la maloclusión en los planos anteroposterior, vertical y transversal. Revista A.D.M. 2007 Junio; LXIV(3). <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2007/od073d.pdf>
- [29] Singh G. Ortodoncia Diagnostico y tratamiento. 2nd ed.: Amolca; 2009. <http://www.amolca.com/publicaciones/ortodoncia-diagnostico-y-tratamiento/>
- [30] Olguin V. Prevalencia de maloclusiones en escolares de 12 años de la parroquia Chiquintad, Ciudad de Cuenca 2016. 2016. <http://dspace.ucacue.edu.ec/>
- [31] Riera L. Relación de las autopercepciones de necesidad de tratamiento ortodontico con prevalencia de maloclusiones en escolares de 12 años en San Blas-Cuenca 2016. 2016. <http://dspace.ucacue.edu.ec/>
- [32] Zhagñay J. Relación entre autopercepción de necesidad de tratamiento ortodoncico y la prevalencia de maloclusion en pacientes de 12 años en la parroquia el Sagrario. 2016 <http://dspace.ucacue.edu.ec/>

Anexos

Anexo 1: Cálculo de la muestra mediante open EPI

Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

| | |
|--|--------|
| Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N): | 10887 |
| frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p): | 50%/±5 |
| Límites de confianza como % de 100(absoluto +/-%)(d): | 5% |
| Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF): | 1 |

Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza

| IntervaloConfianza (%) | Tamaño de la muestra |
|------------------------|----------------------|
| 95% | 372 |
| 80% | 162 |
| 90% | 265 |
| 97% | 452 |
| 99% | 626 |
| 99.9% | 985 |
| 99.99% | 1330 |

Ecuación

Tamaño de la muestra $n = [EDFF * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p*(1-p)]$

Resultados de OpenEpi, versión 3, la calculadora de código abiertoSSPropor

Imprimir desde el navegador con ctrl-P

o seleccione el texto a copiar y pegar en otro programa

Anexo 2: Ficha de recolección digital

Enter - [FICHA12YEARS/FICHA12YEARS]

File Edit View Tools Help

Open Form Save Print Find New Record of 118 Delete Undelete Line Listing Dashboard Map Edit Form Help

Pages

- FICHA12YEARS
 - Page 1
 - Page 2
 - SELF REPORT

Page 1

NUMERO DE FICHA

NOMBRE: EDAD : 12 AÑOS SEXO

CANTÓN DE NACIMIENTO PARROQUIA Latitude

FECHA COLEGIO EXAMINADOR Longitude

DD/MM/YYYY

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 type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| PB 46 | PB 85 | PB 31 | PB 71 | PB 36 | PB 75 | PC 46 | PC 85 | PC 31 | PC 71 | PC 36 | PC 75 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

CARIES DENTAL (CPOD /ceod)

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

ENFERMEDAD PERIODONTAL (IP RUSSELL)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| C18 | C17 | C16 | C15 | C14 | C13 | C12 | C11 | C21 | C22 | C23 | C24 | C25 | C26 | C27 | C28 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C48 | C47 | C46 | C45 | C44 | C43 | C42 | C41 | C31 | C32 | C33 | C34 | C35 | C36 | C37 | C38 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Unlink Add Exposure View SNA Graph

[Name:EXAMINADOR] [Type:Text]

New Record en-US | 7.2 | CAPS | NUM | INS

Anexo 3: Ficha Epidemiológica de la UCACUE



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO 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 BLANDA | | | PLACA CALCIFICADA | | |
|--------------|-------|-------|-------------------|---------|-------|
| 16/55 | 11/51 | 26/55 | 16/55 | 11/51 | 26/55 |
| | | | | | |
| 46/55 | 31/71 | 36/75 | 46/55 | 31/71 | 36/75 |
| PG | PC | IHO-S | 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 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | PUPA/pupa |
| 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 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | PUPA/pupa |

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 PUNTE |
| 8= DIENTE PERMANENTE SIN ERUCCIONAR |
| 9= NO REGISTRABLE |

| IP RUSSELL |
|--|
| 0= ENCIÁ SANA |
| 1= GINGIVITIS MODERADA (solo papilas) |
| 2= GINGIVITIS (rodea todo el diente) |
| 5= GINGIVITIS Y BOLSA PERIODONTAL |
| 8= DESTRUCCIÓN AVANZADA CON PÉRDIDA DE FUNCIÓN MASTICATORIA |

Anexo 4: Ficha de maloclusiones



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

MALOCLUSIONES (UCACUE) solo 12 años

Cerrar en círculo la opción.

| | | | |
|--------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| Perfil Ántero Posterior: | 1) Convexo | 2) Recto | 3) Cóncavo |
| Perfil Vertical | 1) Híper divergente | 2) Normo divergente | 3) Hipo divergente |

| Relación Canina | | Relación Molar | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Derecha | Izquierda | Derecha | Izquierda |
| 1) Clase I | 1) Clase I | 1) Clase I | 1) Clase I |
| 2) Clase II | 2) Clase II | 2) Clase II | 2) Clase II |
| 3) Clase III | 3) Clase III | 3) Clase III | 3) Clase III |
| <input type="checkbox"/> N.A. | <input type="checkbox"/> N.A. | <input type="checkbox"/> N.A. | <input type="checkbox"/> N.A. |

Over Jet:.....mm
Resalte

Over Bite:.....mm
Sobrepase

Marcar la opción, en el cuadrado.

| | | | | |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Apiñamiento | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> LEVE (1) | <input type="checkbox"/> MODERADO (2) | <input type="checkbox"/> SEVERO (3) |
| | <input type="checkbox"/> No | | | |
| Diastemas | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> LEVE (1) | <input type="checkbox"/> MODERADO (2) | <input type="checkbox"/> SEVERO (3) |
| | <input type="checkbox"/> No | | | |

| | | | |
|-----------------|-----------------------------|--|--|
| Mordida Cruzada | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> LOCAL (1pza) | <input type="checkbox"/> GENERALIZADA (+ de 1 pza) |
| Anterior | <input type="checkbox"/> No | | |
| Mord. Cruzada | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> unilateral (1 lado) | <input type="checkbox"/> bilateral (ambos lados) |
| Posterior | <input type="checkbox"/> No | | |

| | | | |
|---------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|
| Mord. Abierta | <input type="checkbox"/> Si | Mord. Abierta | <input type="checkbox"/> Si |
| Anterior | <input type="checkbox"/> No | Posterior | <input type="checkbox"/> No |

| | | | |
|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | LÍNEA MEDIA | | |
| SUPERIOR | DERECHA | COINCIDENTE | IZQUIERDA |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| INFERIOR | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | | |
|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| DIAGNÓSTICO | <input type="checkbox"/> CLASE I | <input type="checkbox"/> CLASE II-1 | <input type="checkbox"/> CLASE II-2 | <input type="checkbox"/> CLASE III |
| PRESUNTIVO | | | | |

Anexo 5: 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 asista 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

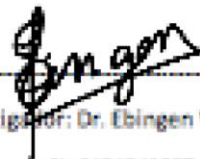
AUTORIZACIÓN: MEDIANTE LA PRESENTE CON MI FIRMA DOY EL CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN DE MI HIJO(A) EN ESTE ESTUDIO.

Padre o apoderado

Nombre del(a) ESCOLAR

Nombre:

Ci:


Investigador: Dr. Ebingen Villavicencio
Ci: 0151549557

Realizado por Dra. Ulises Encalada Verdugo
Coordinadora de Unidad de Titulación

Anexo 6: Informe de salud

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

.....

.....

.....

.....

.....