



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

ASOCIACIÓN ENTRE LA PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES TEMPORALES
CON LA MALOCLUSION EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DE EDAD EN LA PARROQUIA
BAÑOS, CANTÓN CUENCA PERIODO 2018-2019.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ODONTÓLOGO

AUTOR/A: Carlos David García López

DIRECTORA: González Campoverde, Lorena Alexandra, Od. Esp.

CUENCA

2020

DECLARACIÓN

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

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

.....

Autor: García López Carlos David

C.C.: 0105818280

CETIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Sra. Dra. Liliana Encalada Verdugo

COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“ASOCIACIÓN ENTRE LA PÉRDIDA
PREMATURA DE DIENTES TEMPORALES CON LA MALOCLUSION EN NIÑOS
DE 2 A 6 AÑOS DE EDAD EN LA PARROQUIA BAÑOS, CANTÓN CUENCA
PERIODO 2018-2019.”**, realizado por **CARLOS DAVID GARCÍA LÓPEZ**, 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, noviembre 2019

.....

Dr. Ebingen Villavicencio Caparó

DPTO. DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Sra. Dra. Liliana Encalada Verdugo

COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado “**ASOCIACIÓN ENTRE LA PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES TEMPORALES CON LA MALOCLUSION EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DE EDAD EN LA PARROQUIA BAÑOS, CANTÓN CUENCA PERIODO 2018-2019.**”, realizado por **CARLOS DAVID GARCÍA LÓPEZ**, 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, noviembre 2019

.....

Tutor: González Campoverde, Lorena Fernanda, Od. Esp.

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación, lo dedico a Dios, a mis padres y a mis hermanos. A Dios por darme la fortaleza de seguir adelante en cada paso de mi vida, a mis padres por apoyarme en los momentos más difíciles en donde muchas de las veces pensé en rendirme

siempre me daban fuerzas para seguir, a mi hermano mayor por siempre apoyarme y darme un buen ejemplo y mi hermano menor porque me ayudo a ser mejor persona y me inspiro en

esforzarme más cada día.

EPÍGRAFE

Siempre estoy haciendo lo que no puedo hacer, para poder aprender cómo hacerlo.

. Pablo Picasso.

AGRADECIMIENTOS:

Agradezco a Dios por darme la fuerza y la vida y porque me ha sabido guiar para alcanzar cada una de mis metas que me he propuesto, también agradezco a mis padres por brindarme sus más sinceras palabras en los momentos más difíciles y siempre apoyarme en cada decisión que he tomado en mi vida, a mis hermanos que han sido mi inspiración, y por alegrar mis días

Mis más sinceros agradecimientos e inmensa gratitud a mi tutor y catedráticos de la Universidad Católica de Cuenca que me brindaron sus experiencias, conocimientos y confianza, ayudándome a conseguir uno de mis más anhelados objetivos que es el de culminar con mis estudios académicos, que Dios les bendiga a todos y cada uno de ellos.

LISTA DE ABREVIATURAS

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

UCACUE: Universidad Católica de Cuenca

OMS: Organización Mundial de la Salud

IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

CIBV: Centros Infantiles del Buen Vivir.

INDICE DE CONTENIDO

Resumen	11
Abstract.....	12
Introduccion	13
Capítulo I	15
Planteamiento teórico	15
Planteamiento de la investigación	16
Justificación	16
Objetivos	18
Marco teorico.....	19
Antecedentes de la investigación	27
Hipótesis	35
Capítulo II	36
Planteamiento operacional	36
Marco metodológico	37
Poblacion y muestra	37
Operacionalización de variables	40
Procedimientos para el análisis de datos.	46
Aspectos bioéticos.	46
Capítulo III	48
Resultados, discusión y conclusiones	48

Resultados	49
Discusión	53
Conclusiones	55
Bibliografía	56
Anexos:	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Distribución de frecuencia de los niños de 2 a 6 años según el sexo y edad	49
Tabla N°2: Prevalencia de maloclusión en niños de 2 a 6 según el sexo	50
Tabla N°3: Pérdida prematura de dientes temporales en niños de 2 a 6 años según el sexo	51
Tabla N°4: Asociación entre la pérdida prematura de dientes temporales y maloclusión en casos controles... ..	52

RESUMEN

OBJETIVO: El objetivo de esta investigación fue determinar la asociación entre la pérdida prematura de dientes temporales y la maloclusión en niños de 2 a 6 años de edad de la Parroquia Baños del Cantón Cuenca - Ecuador, periodo 2018 – 2019. **MATERIALES Y MÉTODOS:** La metodología que se aplicó para este estudio fue diseño caso-control, cuantitativo, relacional, de campo, observacional, transversal actual, se analizaron niños de 2 a 6 años de las escuelas correspondientes a la parroquia mediante la utilización de fichas odontológicas las mismas que cumplieron con los criterios de inclusión. **RESULTADOS:** De los 209 infantes, se aisló 30 para realizar el caso-control de los cuales se dividió 15 niños con normoclusión y 15 con maloclusión, mediante la aplicación del coeficiente de Chi cuadrado se pudo observar que existe una asociación entre la pérdida prematura de piezas temporales y la maloclusión en los niños de 2 a 6 años de edad de la Parroquia Baños con un valor de 0,046. **CONCLUSIÓN:** Mediante la aplicación del coeficiente de Chi cuadrado, se puede inferir que a partir del valor de 0,046 existe una asociación entre la pérdida prematura de piezas temporales y la presencia de maloclusión.

Palabras Clave: Asociación, pérdida prematura, maloclusión, niños.

ABSTRACT

OBJECTIVE: The objective of this research was to determine the association of the premature loss of temporary teeth and malocclusion in children aged 2 to 6 years of age of the Parroquia Baños of the Canton Cuenca - Ecuador, period 2018 – 2019. **MATERIALS AND METHODS:** The methodology applied for this study was case-control design, quantitative, relational, field, observational, current transversal, children 2 to 6 years of age from the schools corresponding to the parish were analyzed using dental records, which met the inclusion criteria. **RESULTS:** Of the 209 infants, 30 were aised to carry out the case-control of which 15 children with normocclusion and 15 with malocclusion were divided, by applying the square chi coefficient it was observed that there is an association between the premature loss of temporary teeth and malocclusion in children aged 2 to 6 years in the Baños Parish with a value of 0.046. **CONCLUSION:** Then, from the application of the Chi- square coefficient to the values in the study database, it can be inferred that from the value of 0.046 there is indeed an association between the premature loss of temporary teeth and the presence of malocclusion.

Keywords: Association, premature loss, malocclusion, children.

INTRODUCCIÓN

Según la OMS la maloclusión se encuentra ocupando la tercera posición dentro de los problemas bucodentales, luego de la caries dental y de la enfermedad periodontal. (1) A nivel mundial se estima que la prevalencia se encuentra entre un 65% y un 89%, mientras en Latinoamérica se han registrado diversos estudios que estiman la maloclusiones por encima del 80%, a nivel regional un estudio de Fajardo y cols, en la parroquia Monay- Cuenca obtuvo un 85% de maloclusión. (2)

También se define como la deformación del componente óseo que conforma el maxilar y la mandíbula, además de la incorrecta posición de los dientes, tiene una etiología multifactorial que incluye: malos hábitos, un componente genético y asociado a enfermedades. (2)

Es denominada maloclusión cualquier tipo de posición o movimiento que no se considere normal, la oclusión está relacionada con los contactos, función y parafunción de las estructuras que componen y aportan el desarrollo, dan soporte y estabilizan el sistema estomatognático.(1) Una oclusión anormal es una de las principales razones de alteración y pérdida de armonía de los pacientes, mayormente son niños y adolescentes que buscan al profesional de ortodoncia y estomatología para la solución de estas desarmonías, los mismo que se encargan de analizar cada caso, vigilar y educar en hábitos que aporten las formas correctas de alimentación que brinden una oclusión normal. (1)

La pérdida precoz de piezas temporales se refiere a la exfoliación temprana de piezas dentales temporales, la misma que causa discrepancias en el arco dental, y por ello va a ocasionar problemas en la dentición definitiva, la pérdida precoz constituye un factor que pone en riesgo al paciente ocasionando en la mayoría de casos maloclusiones, debido a la pérdida de espacio

que deja la pieza perdida, la misma que es ocupada por los dientes temporarios adyacentes al sitio edéntulo, ocasionando que no exista el espacio adecuado para la erupción del sucedáneo.

(3)

El presente trabajo busca revelar la asociación entre la pérdida prematura de dientes temporales con la maloclusión en niños de 2 a 6 años de edad en la parroquia Baños, Cantón Cuenca periodo 2018-2019, buscando brindar información a los padres de los niños con problemas de maloclusiones.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO

TEÓRICO

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

La pérdida prematura de dientes temporales de manera precoz constituye un problema en el área de salud oral debido a que es un factor de riesgo de maloclusiones, las cuales van a afectar en el desarrollo normal de la dentición permanente, el problema que se investigó fue la pérdida prematura de dientes temporales y su asociación con las maloclusiones, lo que constituye un punto de partida para poder realizar otras investigaciones ya sean de factores asociados o de intervención comunitaria.

La interrogante principal de esta investigación fue: ¿Cuál es la asociación entre la pérdida prematura de dientes temporales con las maloclusiones en niños de 2 a 6 años de edad en la parroquia de Baños, Cantón Cuenca periodo 2018-2019?

2. JUSTIFICACIÓN

Este tema de investigación está enfocado principalmente en los escolares de 2 a 6 años de edad de la parroquia Baños del Cantón Cuenca de la Provincia de Azuay que están en la etapa del desarrollo estomatológico en donde se dan alteraciones como son las maloclusiones, lo cual muestra la **relevancia humana** del presente estudio.

Mediante este proyecto de investigación se recogerán datos que nos proporcionaran la cantidad de escolares que padecen algún tipo de maloclusión y la asociación de las mismas con la pérdida prematura de los dientes temporales, y se podrá hacer una inferencia estadística hacia la población de 2 a 6 años en general, siendo esta la **relevancia científica**.

La **relevancia social** queda evidenciada, dado que a la comunidad que va dirigido el estudio de la parroquia Baños del Cantón Cuenca, de la provincia del Azuay es de interés también para otras comunidades y para otros investigadores del Ecuador debido a que la comunidad no tiene antecedentes, ni estudios referentes a las maloclusiones asociadas a la pérdida prematura de dientes temporales.

El presente estudio tiene un nivel de **originalidad** local debido a que no se cuentan con estudios recientes acerca de la salud bucodental de la población de Baños.

Para garantizar la viabilidad del estudio se han realizado coordinaciones, con las autoridades institucionales de la Universidad Católica de Cuenca y con la Dirección de la Carrera de Odontología.

El **interés personal** para realizar la investigación es el cumplimiento de la presentación de trabajo de investigación para obtener el título de profesional odontólogo.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General:

- Asociación entre la pérdida prematura de dientes temporales con la maloclusión en niños de 2 a 6 años de edad de la parroquia Baños, cantón Cuenca, periodo 2018-2019

3.2 Objetivos Específicos:

- Determinar la prevalencia de pérdidas prematura de piezas dentales en niños de 2 a 6 años de edad en la parroquia Baños, Cantón Cuenca periodo 2018-2019.
- Determinar la prevalencia de maloclusiones en niños de 2 a 6 años de edad en la parroquia Baños, Cantón Cuenca periodo 2018-2019.

- Determinar la frecuencia de piezas dentales perdidas prematuramente según el sexo, en niños de 2 a 6 años de edad en la parroquia Baños, Cantón Cuenca periodo 2018-2019.
- Determinar la frecuencia de maloclusión según el sexo en niños de 2 a 6 años de edad en la parroquia Baños, Cantón Cuenca periodo 2018-2019.
- Determinar la asociación entre la pérdida prematura de dientes temporales y la maloclusión según el sexo en niños de 2 a 6 años de edad en la parroquia Baños, Cantón Cuenca periodo 2018-2019

4. MARCO TEÓRICO.

4.1 DENTICIÓN TEMPORAL

La dentición temporal está conformada por 20 dientes, repartidos 10 en la arcada superior y 10 en la arcada inferior. (4) Aproximadamente a las cuatro semanas de gestación empieza la calcificación de los gérmenes dentarios los mismos que van a formar la lámina dental, de la cual se dará la formación a los futuros dientes, los periodos eruptivos son muy irregulares, por los que se le considera normal en la dentición temporal. (5)

La dentición decidua o temporal, también llamada de leche, emerge en la cavidad oral entre el sexto y séptimo mes de vida y finalizando su erupción aproximadamente a los 3 años de edad, poseyendo funciones completas y manteniéndose en boca de manera limitada durante los picos más intensos de desarrollo cráneo facial y corporal. (6)

La dentición temporal es fundamental para el desarrollo de las arcadas tanto mandíbula como maxilar, además de ser un pilar fundamental en funciones tales como la masticación y la estética por lo que requiere un complejo cuidado de higiene bucal, evitando así la aparición de lesiones cariosas y traumatismos, procurando mantenerlos el mayor tiempo posible en boca para evitar la pérdida de espacio hasta la erupción de los dientes sucesores. (4)

4.1.1 CRONOLOGÍA DE LA ERUPCIÓN

Varios procesos pueden influir en los tiempos del proceso eruptivo, tales como la genética, raza, sexo, estado nutricional y el crecimiento. Estudios demuestran la relación entre un bajo peso y baja estatura con procesos tardíos de erupción. (7)

La cronología eruptiva se refiere al tiempo aproximado en el cual las piezas dentales hacen aparición en la cavidad oral. Existen varias tablas con los promedios aproximados siendo normal que haya una diferencia de hasta un año entre cada individuo. (8)

El primer diente en hacer erupción es el incisivo central inferior aproximadamente entre los seis y ocho meses, seguido de los incisivos centrales inferiores y superiores entre los ocho y 10 meses, posteriormente emergen en la cavidad oral los caninos entre los dieciséis y veinte meses, los primeros molares entre los doce y dieciséis meses y los segundos molares entre los veinte y treinta meses, este orden de erupción prevalece en el 70 por ciento de los casos. En los periodos de formación los gérmenes dentarios presentan apiñamiento en los arcos dentales, pero a medida que se desarrollan los maxilares y gracias al aumento de sus dimensiones hasta la erupción de los últimos dientes deciduos de manera que la erupción se desarrolla de manera ordenada con el espacio adecuado los arcos dentales. (9)

El recambio dental tiene una duración entre 6 y 8 años en donde en la boca interaccionan dientes temporales y definitivos, presenta dos fases, la primera llamada dentición mixta primera fase, en donde se la exfoliación de los incisivos tanto maxilares como mandibulares, que son reemplazados por la dentición permanente, en esta fase erupcionan los primeros molares definitivos. (7)

La segunda fase o dentición mixta comprende el segundo periodo en el proceso de recambio en donde se produce la exfoliación de caninos y molares tanto maxilares como mandibulares los mismos que son sustituidos por caninos y molares de la dentición definitiva. (7)

4.2 OCLUSIÓN NORMAL

La oclusión de los dientes temporales se inicia en el momento en el que todas las piezas dentales aparecen en boca, y contactan con sus antagonistas la misma que se verá modificada debido al crecimiento. (10) Oclusión, proveniente del latín *oclusio*, indica que algo que generalmente se presenta abierto, esta obstaculizado sellado, en odontología, hace referencia al máximo contacto entre los dientes de las dos arcadas incluyendo el complejo muscular, óseo y articular. (11)

La normo oclusión se refiere a las condiciones oclusales ideales, aunque por lo general los pacientes no presentan estas condiciones, hace referencia a la óptima relación masticatoria en donde se preserva de manera íntegra los dientes en el transcurso de la vida de manera armónica con el sistema estomatognático. (12)

Los factores tanto genéticos como ambientales establecen la oclusión, por lo tanto, existe una variación de la mismas entre cada individuo, como son el tipo de plano terminal, lo vulnerable

de la dentición ante la caire dental, hábitos orales, ausencia de espacios entre incisivos y distintos factores que causan maloclusiones. (12)

4.3 CARACTERÍSTICAS NORMALES EN DENTICIÓN TEMPORAL.

La dentición temporal tiene características que se consideran normales, entre ellas tenemos: una relación canina de clase I, relación molar con un plano terminal recto, el overjet y el overbite minúsculos, se puede encontrar también dos tipos de arcos, el tipo I en donde existe la presencia de espacios y el tipo II en donde existe la ausencia de espaciamento. (8)

4.3.1 Espaciamento fisiológico. -

Los dientes temporales o dientes primarios presentan espacios considerados normales especialmente en los sitios anteriores de las arcadas, los cuales cumplen funciones esenciales para el normal acomodamiento de la dentición definitiva. Estos espacios entre los dientes conocido también como diastemas se localizan entre los incisivos de las dos arcadas, se los reconoce también como espacios de crecimiento, los cuales compensan las discrepancias de tamaño entre la dentición primaria de la definitiva, creando el espacio adecuado para que los dientes permanentes se alineen de manera correcta en cada arcada. (13)

En la dentición decidua tenemos otros espacios de mayor tamaño y de mayor prevalencia denominados espacios primates, localizados en mesial de caninos maxilares, y distal de caninos mandibulares con funciones de establecer una oclusión neutra de las piezas permanentes. (13)

4.3.2 Planos terminales

Los planos terminales están determinados por la posición de la cara distal del segundo molar deciduo maxilar con respecto al segundo molar mandibular deciduo. (14) El plano terminal recto esta dado debido a que tanto la superficie distal del segundo molar superior como el inferior están al mismo nivel encontrándose en un mismo plano vertical, (14) la cúspide mesiovestibular del molar superior deciduo secundario ocluye en la cúspide mesiovestibular del molar deciduo inferior secundario. propenso a clase de Angle I en el 85 % de los casos. (15)

En el escalón mesial la cara distal del molar mandibular se encuentra ubicada más a mesial con respecto a la cara distal del segundo molar maxilar. (14) La cúspide mesiovestibular del molar superior deciduo secundario ocluye en el surco principal del molar inferior deciduo secundario, propenso a clase de Angle I en el 80 % de los casos (15).

En el escalón distal, la cara distal del segundo molar mandibular se encuentra ubicado más distal que la cara distal del segundo molar maxilar. (14) la cúspide mesiovestibular del molar superior deciduo secundario hace oclusión en el espacio interproximal ubicado entre los molares deciduos inferiores. Propenso a clase de Angle II en el 100 % de los casos. (15)

4.4 MALOCLUSIÓN

La maloclusión resulta de una función y morfología anormal del sistema estomatognático que comprende el sistema óseo, muscular y las piezas dentales, las cuales no se relacionan de manera correcta tanto con las piezas contiguas como con las piezas dentarias del ar antagonista

creando dificultades funcionales, estéticas, incluso alterando la autoestima causando efectos psicológicos en el paciente. (16)

Pueden presentarse en los tres planos: sagital, vertical y transversal. (17) Según la organización mundial de la salud las maloclusiones representan un gran problema de salud oral ubicándose en el tercer puesto siendo una de las más prevalentes. (18)

4.5 PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES TEMPORALES.

Ocurre cuando las piezas dentales exfolian o se los extraen antes que estos exfolien solos en el proceso fisiológico de recambio dental, se considera también pérdida precoz cuando se pierden las piezas dentales almenos un año antes de recambio normal, la pérdida prematura de piezas temporales afecta de manera grave y negativa creando anomalías en la oclusión.(18)

4.5.1 ETIOLOGÍA

La etiología de la pérdida prematura es multifactorial, entre estas tenemos problemas en el periodonto, la caries, traumas dentoalveolares, alteraciones con génicas, reabsorciones atípicas de las raíces y ocasionadas en la consulta como son las iatrogenias. (19)

4.5.2 CARIES:

Presenta una prevalencia del 90 al 95 % siendo el principal causante de pérdida dental, (20) la más prevalente durante los primeros años de vida, es una enfermedad transmisible,

multifactorial crónica y siendo un problema de salud pública. Según la organización mundial de la salud la caries se da de forma localizada, reblandece la superficie del tejido dental hasta formar una cavidad. (21)

4.5.3 TRAUMATISMOS:

Los traumatismos dentales son considerados como emergencias en la consulta odontológica, aunque muchas de las veces la demora en recibir tratamiento adecuado, se convierte en un factor predisponente al fracaso y complicaciones en el tratamiento. No tienen una etiología predecible sino más bien es repentino e inesperado en donde la energía producida por el traumatismo puede afectar tejidos blandos y duros dentro de la cavidad oral. Constituyen la segunda causa de pérdida prematura de piezas dentales. (22)

4-5-4 RESORCIONES RADICULARES ATÍPICAS:

Se dan debido a la erupción de ciertas piezas dentales fuera de su lugar anatómico original, ocasionado por la carencia de espacio en las arcadas, o por infecciones. (23)

4.5.5 ALTERACIONES CONGÉNITAS:

Principalmente dadas por malformaciones, dientes fuera de su ubicación original, anquilosis dental con indicación de extracción, dientes de raíces nulas o demasiado cortas. (23)

4.5.6 IATROGENIA EN EL PROCEDIMIENTO ODONTOLÓGICO:

Se da por el mal manejo clínico durante tratamientos endodónticos, como perforar la furca o fracturar la raíz lo que lleva inevitablemente a la extracción de las piezas dentales. (23)

4.5.7 IMPERICIA:

Es causado cuando en el tratamiento se utilizan procedimientos que no son los indicados, provocando daños graves en el paciente, realizando extracciones dentarias en piezas que no tengan indicación de extracción provocando la pérdida no justificada de dicho órgano dentario.

(23)

4.6 EFECTOS DE LA PÉRDIDA PREMATURA EN LOS ARCOS DENTALES

El ser humano posee dos tipos distintos de dentición una temporal y una definitiva, la temporal cumple funciones importantes como preparar a la boca en condiciones ideales para soportar las funciones y exigencias de la dentición que la reemplazara, es por eso que la pérdida precoz de la dentición temporal comprende el factor de riesgo más importante en desencadenar maloclusión. (19)

La consecuencia de la pérdida precoz de piezas temporales trae consigo graves consecuencias como: pérdida de la relación armónica de las piezas dentarias en boca, reducción de la longitud del arco, los dientes optan por migrar hacia mesial ocupando el espacio que deja el diente que se perdió precozmente lo que dificultara la erupción de dientes permanentes que lo reemplazara, al no haber la presencia del diente su antagonista

tiende a extruirse además de estos problemas también se producirán disfunciones en la ATM, se optarán por prótesis. (19)

El efecto de la pérdida prematura de piezas dentales dependerá de varios factores, el tipo de dientes temporal, el tiempo en que se pierde, cuando se lo pierde demasiado temprano ocasiona la erupción retrasada del permanente y por el contrario si se pierde de forma tardía, existe una mayor estimulación y el diente permanente erupcionara más rápido. (19)

4.7 TRATAMIENTO PARA LA PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES TEMPORALES.

4.7.1 MANTENEDORES DE ESPACIO

Los mantenedores son los aparatos de elección cuando existe un espacio dejado por la pérdida de un diente deciduo, son artilugios cuya función es evitar perder el espacio debido a la mesialización de los dientes contiguos al espacio edéntulo, por lo tanto, su función es mantener el espacio evitando el cierre para que el diente permanente erupcione sin problemas y en buena posición, evitando así las maloclusiones. (24)

Esta aparatología puede ser fija o removible, los mantenedores mantienen una estética adecuada, evitan apiñamientos, mantienen las dimensiones adecuadas y evitan hábitos orales. (24)

1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

En el artículo de revista “Pérdida prematura de dientes temporarios en niños de 4 a 10 años de la escuela Portón De Los Ángeles de la Ciudad de Guayaquil, 2018. Ochoa S, evaluo 154 niños de los cuales 80 fueron del sexo femenino y 74 del sexo masculino, la prevalencia de pérdida prematura en este estudio fue del 54% mientras que el 46% no presento. Según el diente temporal que presenta mayor pérdida prematura fue el canino con un 47%, seguido del segundo molar con un 16%, el primer molar y el incisivo lateral con un 14% y por último el incisivo central con un 9%, el género que presenta mayor porcentaje es el femenino con 53% mientras que el masculino con un 47%.(25)

En el artículo de revista, Relación de la pérdida prematura de dientes temporarios y mal oclusión en niños de 5 a 8 años de edad de la facultad de odontología de la Universidad de Guayaquil. Quishpe R, realizo una revisión de 99 fichas clínicas de las cuales 52 eran niños y 47 niñas, en este estudio se determinó que la pieza que presenta mayor porcentaje de perdida prematura fue el segundo molar inferior derecho con el 17%, el primer molar superior derecho con el 16% de los casos seguido del primer molar inferior izquierdo, con el 14% de los casos, seguido del primer molar superior izquierdo con el 13%, segundo molar izquierdo tanto superior como inferior con el 10% respectivamente, y el segundo molar superior derecho con el 9% de los casos. (24)

En el artículo de revista, Estudio comparativo de pérdida prematura de molares deciduos en dos zonas, (Urbana-Rural) en la provincia de Chimborazo. León R realizo un estudio en 60 escolares de los cuales 30 pertenecieron a la zona rural y 30 a la zona urbana, en donde se encontró una perdida prematura de molares deciduos de 72 piezas en la zona rural y 53 piezas en la zona urbana, en todos los casos la causa de perdida prematura fue la caries dental, en la zona rural la pieza con perdida prematura más frecuente fue la 54 con un 27,78%, la 64 con un 18,05, la 84 con un 13,89, la 75 y 85 con un 11,11 % respectivamente.

Las piezas temporarias con menos tasa de pérdida prematura fueron: la 65 con un 9,72%, la 74 con un 6,94%, y 55 con un 1,40%. Con respecto a la zona urbana la pieza temporaria con mayor pérdida prematura fue la 54 con un 28,30%, seguido de la 64 con un 24,53%, la 85 con un 15,09%, seguida de la 55 y 75 con un 9,44% respectivamente. Las piezas con menor tasa de pérdida prematura fueron la pieza 84 con un 5,66% seguido de la 74 y 65 con un 3,77% respectivamente. (15)

En el artículo de revista, Prevalencia de la pérdida prematura de dientes primarios en pacientes atendidos en la clínica de odontopediatría de la facultad de odontología de la universidad de San Carlos de Guatemala en los años 2012 – 2015. Maldonado R, realizo una revisión de fichas clínicas de pacientes integrales, niños terminados atendidos en la clínica de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala ingresados durante los años 2012-2015. La muestra estudiada de 153 fichas clínicas, el 49.7 % presento perdida prematura de dientes temporales, mientras que el 50. 3% no presento perdida prematura, además la pérdida prematura según el sexo fue más prevalente en el sexo masculino con un 54.2% en comparación con el sexo femenino que fue de un 5.8%. (26)

En el artículo de revista, Pérdida prematura de dientes primarios en pacientes de 4 a 8 años de edad atendidos en el servicio de odontopediatría de la clínica especializada PNP-

Angamos, Lima 2016”. Santos C realizo una revisión de 573 fichas clínicas de niños atendidos en la clínica especializada PNP- Angamos, en donde 44.5% presento perdida prematura de almenos un diente, mientras que el 55.5% no presento, con respecto a la perdidas prematura de dientes temporarios según el sexo se mostró que de las 304 mujeres, el 24% presenta almenos un diente perdido, asimismo de los 269 hombres el 21 % presenta almenos un diente perdido, siendo el género femenino quien presenta mayor prevalencia de perdida prematura de dientes temporarios. Según la edad los 8 años es donde se presenta mayor pérdida de piezas dentales con un 10,8%, seguida de 7 años con un 10,1 %, 6 años con un 9,1 %, 5 años con un 9,9% y 4 años con 4.5%. (23)

En el artículo de revista, Prevalencia y factores de riesgo relacionados con pérdidas prematuras de dientes temporales en escolares de 4 a 7 años. Comuna de Talcahuano, 2016. Matamala V realizó el estudio con una muestra de 135 niños de los cuales se observa que el

17% de la muestra tiene 4 años de edad, un 24,4% 5 años, un 33,3% tiene 6 años y un 25,2% tiene 7 años de edad, 51,9% corresponde a sexo femenino y un 48,1% son de sexo masculino, la frecuencia de pérdida prematura en dientes temporales, corresponde a un 18,5% del total de la muestra. Se evaluó la asociación de pérdida prematura según sexo, y esta no es estadísticamente significativa. (4)

En el artículo de revista, Prevalencia de maloclusiones en niños del jardín de infancia de la escuela Bolivariana “Juan Ruiz Fajardo”. Jerez E y Cols, realizó un estudio descriptivo transversal cuya población estuvo constituida por 120 niños entre 3 y 6 años de edad, de ambos géneros, el 54,9% presentaron maloclusión con predominio de maloclusión moderada o severa (47,1%), en contraste, con el 42,2% que presentaban una oclusión normal, la relación molar más frecuente que se presentó fue el plano terminal recto y plano terminal mesial, en un 44,1 % cada uno y la alteración dental de mayor prevalencia fue la sobremordida, 39,2%. (27)

En el artículo de revista, “Prevalencia de pérdida prematura de dientes temporales en niños pre escolares de la I.E Pedro Pablo Atusparias de la Provincia de Chiclayo – Perú, 2017”. Horna P, realizó una revisión clínica en donde se observó la existencia de una prevalencia de 25% de pérdida prematura de dientes temporales comprendida por 30 niños del total de la muestra conformada por 120 niños, en su mayoría presentaron caries avanzada y posterior remanencia radicular, esto puede llevar a pensar que los preescolares solo acuden a la atención por el cirujano dentista cuando el diente presenta un diagnóstico del que se tratamiento ya es una extracción indicada. (28)

En el artículo de revista, Pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3-9 años de edad sometidos a tratamiento odontológico integral bajo anestesia general en el Instituto Nacional

de salud del niño, 2014. Huamán realizó un estudio que estuvo constituido por 70 pacientes y se analizaron 270 dientes deciduos de los pacientes atendidos bajo anestesia general (AG). Este estudio encontró que el motivo de la pérdida prematura de dientes deciduos fue en su mayoría por patología periapical 41% seguido de patología pulpar 39% y por último remanentes radiculares con un 20%. El diagnóstico odontológico que causó mayor cantidad de exodoncias prematuras en los dientes deciduos fue pulpitis irreversible con 24.9% seguido de absceso periapical con fístula 20.1% y remanente radicular 20.1%. (29)

En el artículo de revista, Características oclusales y prevalencia de maloclusiones en niños preescolares que acuden a centros infantiles de la ciudad de Quito, parroquia Carcelén. López J, investigó las características oclusales y la prevalencia de maloclusiones en la dentición primaria en niños de tres a cinco años de la parroquia Carcelén en la ciudad de Quito. En forma general, el 49.2% de los participantes presentaron algún tipo de maloclusión, y el 50.8% restante no evidenció algún tipo de maloclusión. (30)

En el artículo de revista, Salamanca T. llevó a cabo un estudio de carácter epidemiológico observacional, descriptivo, y transversal, en una muestra por conveniencia conformada por 309 preescolares entre 3 y 5 años de edad de ambos sexos inscritos en un Jardín de niños del Estado de México, de los cuales 148 fueron niños y 161 niñas. En relación a la edad, el 7,8% fueron niños de tres años, el 40,1% de cuatro años y el 52,1% de cinco años. Se estableció que las alteraciones en la oclusión se presentaron en un 22,9% de la población. De acuerdo con el total de estudio, el 10% presentó mordida abierta, 1,9% para mordida cruzada posterior, 5,2% presentó mordida cruzada anterior y finalmente el 5,8% mordida cerrada. (31)

En el artículo de revista, Prevalencia de maloclusiones en preescolares de los altos norte de Jalisco. Manzo O. realizó un estudio que estuvo constituida por 522 pre-escolares de los cuales

el 50.76% fueron niños y el 49.24% niñas. Del total de los preescolares evaluados 161 (30.84%) presentaron maloclusiones de pequeñas a severas, resultando ligeramente más afectada las niñas (31.13%) que los niños (30.56%); de las cuales 136 (26.05%) fueron maloclusiones de grado leve, siendo el género femenino levemente más afectado (26.85%) que el masculino (25.28%). 25 (4.79%) de grado moderado o severo, mostrando un pequeño predominio los niños (5.28%) en comparación con las niñas (4.28%). (32)

En el artículo de revista, Prevalencia de maloclusiones y trastornos del habla en una población preescolar del oriente de la ciudad de México. Taboada O realizó un estudio observacional, prolectivo, transversal y descriptivo en una población de 93 preescolares inscritos en el Jardín de Niños Antonia Nava de Catalán, ubicado en la Colonia Ejército de Oriente de la Delegación Iztapalapa, en la Ciudad de México. Del total de la población 52.7% de los alumnos fueron del sexo masculino y 47.3% del femenino. El promedio de edad fue de 5.0 años. La prevalencia de maloclusiones en planos terminales para el total de la población de estudio fue de 61% y la prevalencia de los trastornos del habla fue de 42%. El plano terminal con mayor frecuencia fue el mesial. En la distribución de planos terminales por grupo etario se obtuvo que, a la edad de 5 años, ocupa el primer lugar el plano terminal recto con 40% de los casos, con 35% el plano terminal mesial y con 20% el plano terminal distal. Al analizar

el porcentaje de las maloclusiones en los planos terminales por sexo, se encontró que el mayor número de casos se encuentran en el sexo masculino (67% IC 95% 53.5 - 80.5), respecto del femenino (51.5% IC 95% 34.7-68.3). (33)

En el artículo de revista, prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela Carlos Cuquejo del municipio Puerto Padre, Las Dunas. Díaz H y Cols, realizaron un estudio descriptivo, transversal, en el periodo comprendido desde septiembre 2011 a marzo 2012, con todos los 210 escolares que presentaron maloclusión, pertenecientes a la escuela primaria Carlos

Cuquejo, del poblado Vázquez, municipio Puerto Padre, provincia Las Tunas. Se analizaron las variables edad, sexo, presencia de hábitos bucales deformantes, tipo de maloclusión y factores de riesgo. La frecuencia de maloclusiones según sexo fue de 44,7 %, siendo el sexo femenino el más afectado (55,3 %). (34)

En el artículo de revista, La pérdida prematura de dientes deciduos como factor de riesgo de maloclusión en escolares de 7 a 9 años de la I.E. Rafael Díaz, Moquegua – 2019. Astoquilca M, realizo un estudio mediante las técnicas de documentación y de observación como instrumento para la pérdida prematura de piezas dentarias deciduas (Tabla de desarrollo de los dientes primarios ADA) y para las maloclusiones (Clasificación de Angle). Luego de la recolección de datos, se trabajó con el programa estadístico SPSS v 22.0. Para comparar las variables a estudiar se utilizó χ^2 de Homogeneidad. Se halló que la pérdida prematura de dientes deciduos si es un factor de riesgo de maloclusión con un p valor de 0,00 y un riesgo de 8,92. Se encontró pérdida prematura de piezas dentarias deciduas, en 38 (18,63%) casos, además 115 (56,37%) casos presentaron maloclusión. 34 de ellos presentaron maloclusión más pérdida prematura siendo la clase III la más frecuente. La pieza dentaria decidua ausente con mayor frecuencia, fue el canino deciduo en 23 niños (11,3%). (35)

En el artículo de revista, Prevalencia de hábitos deletereos y maloclusiones en dentición mixta en niños de la ciudad de Quito, Ecuador. López E y cols realizaron un estudio en la cual su muestra consistió en 143 casos, de los cuales 73 pertenecieron al sexo femenino equivalente al 51% y 70 al masculino correspondiendo al 49%, con una edad promedio de 7,8 divididos en tres rangos de edad; de 6-7 años, de 8-9 años y de 10 a 11 años, correspondiendo al 54,5%, 30,8% y 14,7%, respectivamente. El análisis descriptivo demostró que apenas el 17% de los niños contaron con características de una oclusión normal, el 83% restante presentó algún tipo de maloclusión. (36)

En el artículo de revista, Pérdida prematura de dientes temporales en niños de cinco a 10 años que acuden a la Facultad de Odontología en Durango. Ceja S y Cols. Realizo un estudio con una muestra de 63 niños, de los cuales 36 fueron hombres y 27 mujeres, se demostró pérdida prematura en un 75.5%, mientras que solo el 24.5% se extrajeron en el tiempo de exfoliación normal. (37)

1. HIPÓTESIS

La pérdida prematura de dientes temporales es la causa de distintos tipos de maloclusiones

CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. MARCO METODOLÓGICO

1.1.1. Enfoque: Cuantitativo.

1.1.2. Diseño de Investigación: Caso control **1.1.3. Nivel de investigación:** Relacional

1.2. Tipo de Investigación:

1.2.1. Por el ámbito: De campo **1.2.2. Por la técnica:** Observacional

1.2.3. Por la temporalidad: Transversal actual.

2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población del estudio correspondió a los niños de 2 a 6 años de edad de las Escuelas, CNH y CBV (EEB Joel Monroy, EEB Cornelio Crespo Toral, EEB Alfonso Carrión Heredia, EEB Agustín Cuesta Vintimilla, EEB Enriqueta Cordero Davila), de la parroquia Baños de la Ciudad de Cuenca.

2.1. Criterios de selección

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

2.2. Criterios de inclusión

- Todos los niños y niñas analizados mediante la ficha, que estén dentro del rango de edad (2 a 6 años)
- Pacientes de los cuales se obtuvo la autorización previa por parte de los padres o tutores legales.
- Niños y niñas que pertenezcan a la parroquia baños del Cantón cuenca.

2.3. Criterios de exclusión

- Niños y niñas que no tengan el intervalo de edad estudiado.
- Niños que presenten otras alteraciones como Labio Fisurado y Paladar Hendido. □ Niños y niñas que estén bajo tratamiento odontológico actual.

3. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Luego de haber realizado el proceso de solicitud a la Coordinación Zonal 6 del Ministerio de Educación y a la Coordinación Zonal 6 del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), se nos otorgó la autorización para levantar datos en las Escuelas, CNH y (EEB Joel Monroy, EEB Cornelio Crespo Toral, EEB Alfonso Carrion Heredia, EEB Agustin Cuesta Vintimilla, EEB Enriqueta Cordero Davila) el presente estudio se realizó en un universo de 1.416 individuos de 2 a 6 años de la parroquia Baños del Cantón Cuenca. La muestra es de 209 individuos de 2 a 6 años de la parroquia Baños del Cantón Cuenca. Esta muestra se calculó con la siguiente fórmula de OPEN EPI:

$$\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}$$
$$1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2} \right)$$

- **N** = tamaño de la población.
- **e** = margen de error (porcentaje expresado con decimales).
- **z** = puntuación z (95%=1.96).
- **p**= proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia (5%= margen de error)

4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	TIPO ESTADÍSTICO	ESCALA	DATO	INSTRUMENTO
Perdida prematura	Se define como la pérdida de un diente temporal antes de su tiempo de exfoliación natural.	Factores determinantes que influyen en el crecimiento y maloclusiones dentales	Frenillos labiales y bridas mucosas. Pérdida prematura de dientes deciduos. Retención prolongada de dientes deciduos. Erupción tardía de dientes permanentes. Vías de erupción anormal. Anquilosis. Caries dental. Restauraciones dentales inadecuadas	Cualitativo	Nominal	Presente Ausente	Ficha odontológica

Maloclusión dental	Posición alterada de las piezas dentales, alterando su alineación, provocando que no encajen entre sí.	Clasificación de Baume para dentición temporal y clasificación de Angle para dentición mixta.	Diastemas Espacios primates Relación molar Apiñamiento	Cualitativo	Nominal	Normoclusión Maloclusión	Ficha odontológica
Edad	Tiempo de existencia del individuo desde el momento de nacer.	Tiempo que tiene el individuo desde que nació, medido en años y meses, en la actualidad.	Edad Actual	Cuantitativa	Discreta	Años cumplidos de 2 a 6	Ficha odontológica
Sexo	Características fenotípicas y genotípicas de las personas	Características externas que diferencian al varón de la mujer.	Fenotipo	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino	Ficha odontológica

5. INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

5.1. Instrumentos documentales:

□ Para la toma de datos se utilizó la ficha del proyecto de alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 0 a 6 años en las parroquias rurales del Cantón Cuenca en el periodo abril 2018 a mayo 2019, la cual fue validada por pares, la ficha consta de cuatro partes: datos personales del paciente, higiene oral, tipo de dieta, evaluación clínica (examen extra oral, evaluación Intraoral, anomalías dentofaciales, índice de higiene oral simplificado, odontograma.), de esta manera se registraron los datos para posteriormente tabularlos.

5.2. Instrumentos mecánicos.

Se utilizó una computadora de escritorio para crear una base de los datos y posteriormente tabularlos, también se utilizó un calímetro para la toma de medidas.

5.3. Materiales

- Baja lenguas
- Guantes de látex
- Materiales de escritorio
- Regla milimetrada
- Vestimenta de bioseguridad (mascarilla, gorro, mandil)

5.4. Recursos.

Para llevar a cabo el estudio se necesitaron recursos institucionales (UCACUE, ZONAL 6 de Educación), recursos humanos (Examinadores y Tutores) y recursos financieros (recursos otorgados por el proyecto de alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 2 a 6 años en la parroquia rural del Cantón Cuenca en el periodo abril 2018 a mayo 2019).

6. PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS

6.1. Ubicación espacial.

La parroquia de Baños es una unidad de organización política administrativa dentro de la ciudad Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca, Baños de Cuenca posee una gran variedad gastronómica con sus restaurantes de comida típica, y turística la cual está basada en sus aguas termales, la iglesia de la Virgen de Guadalupe y el Volcán del cual proviene el agua para sus diferentes balnearios.

La ciudad de Cuenca 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.

6.2. Ubicación temporal.

La investigación se realizó entre los meses de abril del 2018 a mayo del 2019, y la recolección de datos en las fichas odontológicas basadas en “alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 2 a 6 años en la parroquia rural del Cantón Cuenca en el periodo abril 2018 a mayo 2019.

6.3. Procedimientos de la toma de datos.

Para el registro de los datos, se tomó en cuenta las fichas de la parroquia “Baños”, las cuales fueron ingresadas a una base de datos en el programa Excel 2013 y el programa SPPS 25, dichas fichas reflejan información acerca del proyecto de alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 2 a 6 años de edad en niños de 2 a 6 años en la parroquia rural Baños del Cantón Cuenca en el Período 2018-2019.

6.4. Método de examen bucal utilizado por los observadores.

El examinador empezó preguntando los datos personales, así como el tipo de higiene oral y la historia de la dieta del paciente, posteriormente se realiza la evaluación clínica en donde en primera instancia se hace un examen extra oral, seguido de un examen Intraoral, en el cual se determinó si existe pérdida de piezas temporales, para esto le pedimos al paciente que abra la boca, y utilizando un baja lengua se procedió a ver el espacio que ocupan las amígdalas en el área orofaríngea, posteriormente observamos de forma directa el tipo de oclusión que tiene el paciente, para esto se le pidió al paciente que cierre la boca y con un espejo intraoral se retiró los carrillos para observar la maloclusión en base a: la clase o plano terminal, apiñamiento, diastemas, mal posición dentaria, tipo de arcada, mordida cruzada, overjet y overbite. Posteriormente se realizó la búsqueda de anomalías dentofaciales, índice de higiene oral simplificada y el llenado del odontograma.

El examinado debe seguir las siguientes recomendaciones:

- a) Usar baja lenguas y guantes al momento de realizar la inspección extra e

Intraoral.

- b) Usar caligrafía legible y entendible para evitar, errores de anotación.
- c) Se deben examinar todas las superficies marcadas en la ficha.

Es necesario que el examinador esté debidamente calibrado sobre todos los ítems a llenar en la ficha, para de esta manera eliminar posibles errores de percepción, y así dar paso a resultados acertados.

6.5. Criterios de registro de hallazgos

Cuando se realiza el llenado de la ficha de alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 2 a 6 años de edad en las parroquias Baños, en el periodo 2018 - 2019. Se procedió a llenar los datos personales, tipo de higiene oral e historia de la dieta marcando con una X en la casilla correspondiente, seguido se llenó la evaluación clínica, en el caso del examen extraoral colocamos SI o NO dependiendo la alteración encontrada, la altura facial se registró con datos numéricos, en la evaluación intraoral colocamos SI o NO de acuerdo a la alteración encontrada y en algunos casos detallamos lo observado, de igual manera marcamos con una X en la casilla que corresponda el grado de hipertrofia amigdalal (se determinó como amígdalas sanas aquellas en grado 0 y grado 1, y como patológicas las que se encontraron en grado 2, grado 3 y grado 4) y el tipo de maloclusión (se consideró como maloclusión los siguientes parámetros: la clase molar de Angle II y III, en dentición decidua el escalón mesial y distal, la falta de espacio disponible frente al espacio requerido tanto en la arcada superior como inferior, la falta de espacios fisiológicos tanto interincisivos como primates en la dentición decidua, la forma de arco cuadrada y ovoide, la clase canina II y III, un overjet mayor a 3mm y menor a 2mm, un overbite mayor a 4mm y menor a 2mm, la mordida abierta y cruzada posterior), con datos numéricos se llenó el índice de higiene oral simplificado,

el odontograma llenamos anotando el Hallazgo clínico o código (Ceod), por ultimo anotamos el número de piezas presentes en boca (temporal o permanente).

7. PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.

Los datos obtenidos en las fichas odontológicas basadas en alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 2 a 6 años en la parroquia rural del Cantón Cuenca en el periodo abril 2018 a mayo 2019, se registraron en una base de datos en el programa de Excel, para posteriormente ser tabulados mediante el software estadístico SPSS 25, para la determinación de la estadística descriptiva (tablas de frecuencia y porcentajes sobre la presencia de factores intrínsecos en asociación con la maloclusión), y para realizar la estadística inferencial en donde se determinó la relación entre mal oclusión según la edad y el sexo, o a su vez para el cruce entre las cuatro variables, se usó el test estadístico Chi cuadrado.

8. ASPECTOS BIOÉTICOS.

De acuerdo a la normativa y reglamentos pertinentes de la Universidad Católica de Cuenca el proyecto de investigación “Alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 0 a 6 años de las parroquias rurales del Cantón Cuenca 2018”, fue aprobado por el Comité Institucional de Bioética de Investigación en Seres Vivos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina el 07 de mayo del 2018.

Además, se realizaron los trámites pertinentes para la aprobación del tema “ASOCIACIÓN ENTRE LA PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES TEMPORALES CON LA MALOCLUSION EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DE EDAD EN LA PARROQUIA BAÑOS, CANTÓN CUENCA PERIODO 2018-2019.”, el cual está enmarcado en el proyecto antes mencionado.

Los escolares fueron informados sobre el estudio a realizarse, de la misma forma sus padres o representantes, los cuales firmaron el consentimiento de sus representados.

La investigación no implicó conflictos bioéticos ya que se ejecutó mediante la inspección visual, sin efectuar ningún examen invasivo en la muestra. Los datos recolectados y los resultados de la investigación tienen absoluta confidencialidad

CAPÍTULO III

RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1. RESULTADOS.

Tabla N°1: Distribución de la muestra de acuerdo a la edad y al sexo en niños de 2 a 6 años en la Parroquia de Baños, del Cantón Cuenca en el periodo 2018-2019.

EDAD	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
2-4 años	43	20	41	20	84	40
5-6 años	52	25	73	35	125	60
Total	95	45	114	55	209	100

Interpretación: En la tabla N°1 se expresa que el género más prevalente en la población estudiada fue el masculino con 109 escolares (55%), y el femenino con 95 escolares (45%). Los rangos de edad entre 5-6 años fue el más prevalente con 125 escolares (60%) mientras que el rango de edades entre 2-4 años fue menor con 84 escolares (40%).

Tabla N° 2: Distribución de la muestra de acuerdo a la frecuencia de maloclusión en niños de 2 a 6 años en la Parroquia Baños, del Cantón Cuenca en el periodo 2018-2019 según el sexo.

EDAD	Sexo									
	Femenino		Masculino		Femenino		Masculino		Total	
	Maloclusión		Maloclusión		Normoclusión		Normoclusión			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%

2-4	años	36	17	31	15	7	3.5	10	4.5	84	40
5-6	años	47	23			5	2.5	7	3.5	125	
				66	31						60
Total		83	40	97	46	12	6	17	8	209	100

Interpretación: En la tabla N°2 se expresa que la frecuencia de maloclusiones en escolares en edades de entre 2-6 años de edad es del 86% en donde el sexo masculino presenta una mayor frecuencia de maloclusiones (46%) y con normoclusión (8%), con respecto al sexo femenino que presenta un 40% de maloclusión y un 6% de normoclusión.

Tabla N° 3: Distribución de la muestra de acuerdo a la frecuencia de pérdida prematura de piezas temporales en niños de 2 a 6 años en la Parroquia Baños, del Cantón Cuenca en el periodo 2018-2019 según el Sexo.

EDAD	Sexo									
	Femenino		Masculino		Femenino		Masculino		Total	
	Per.Prematura	Per.Prematura	Sin.Prematura	Sin.Prematura	Per.Prematura	Sin.Prematura	Per.Prematura	Sin.Prematura	n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
2-4 años	3	1	5	2	40	19	36	17	84	40
5-6 años	17	9	14	7	35	17	59	28	125	60
Total	20	10	19	9	75	36	95	45	209	100

Interpretación: En la tabla N°3 se expresa que la frecuencia de pérdida prematura de piezas temporales en escolares en edades de entre 2-6 años de edad es del 19%, en el cual el sexo femenino presenta mayor frecuencia de pérdida prematura (10%) con respecto al masculino (9%), las edades en las que se presentó mayor incidencia de pérdida prematura de piezas temporales se dio entre los 5 y 6 años de edad con un 9% en el sexo femenino y un 7% en el masculino.

Tabla N° 4: Asociación entre la pérdida prematura de piezas temporales y la maloclusión en casos controles.

	Normoclusión	maloclusión	Total	Chi-Square	Pearson Correlation	Odds Ratio
Sano	13	8	21			
P.Prematura	2	7	9			
Total	15	15	30	0,046	0,364	5,688

Casos: 15

Controles: 15

Interpretación: En la tabla N°4 mediante la aplicación del test de asociación chi cuadrado se puede inferir que a partir del valor de 0,046 existe una asociación entre las dos variables, la pedida prematura de piezas temporales y la maloclusión en niños de 2 a 6 años de edad de la parroquia Baños de la Ciudad de Cuenca, la correlación de Pearson nos indica que con un valor de 0,364 existe una escaza correlación, el Odds Ratio es de

5,688 lo que nos indica que la asociación es positiva.

2. DISCUSIÓN

En el presente estudio se establece que la frecuencia de pérdida prematura de piezas temporales en escolares en una edad comprendida de 2 a 6 años es del 19%, mostrando

similitud con Matamala V. que presentó un 18,5% y difiere de Proaño P. y Ceja S. y cols que presentaron un 54% y un 75,5% respectivamente.

Según el sexo se observó que en ambos grupos fue similar, al igual que Chichipe S. y Horna P., pero mostrando un mayor porcentaje de pérdida prematura, 24% en el sexo femenino, 21% en el masculino, 27.6% en el femenino y 22.6% en el masculino respectivamente; y difiriendo de Maldonado R. y Huaman L. que obtuvieron mayor pérdida en el sexo masculino.

En este estudio la frecuencia de maloclusión fue del 86%, el cual muestra un valor similar al de López E. con un 83 %, sin embargo, autores como Jerez y cols. y López J. reportaron un porcentaje de maloclusión inferiores a nuestro estudio con un 54,9% y un 49,2% respectivamente, mientras Salamanca T y Manzo P con los porcentajes más bajos con respecto a los anteriores estudios citados con un 22,9% y 30,8%.

Según el sexo no se observó una diferencia, 46% para el sexo masculino y 40% para el femenino con un pequeño porcentaje de diferencia, esto debido en que el estudio hubo mayor muestra de preescolares del sexo masculino, similar a Manzo P. con un 31,13% para el sexo femenino y 30,56% para el masculino; Taboada O. obtuvo un mayor porcentaje en el sexo masculino respecto al femenino, 58,22% y 41,78%

respectivamente; por otro lado Díaz H. y cols. obtuvieron resultados similares al nuestro pero con un porcentaje ligeramente mayor en el sexo femenino con respecto al

masculino, 55.3% y 44.6% respectivamente.

Respecto a la asociación entre la pérdida prematura de piezas temporales y la maloclusión se determinó que existió una asociación con ($p=0,046$), entre las variables, según el Odds Ratio (5,688) se observó que la pérdida de piezas prematura influyeron en el establecimiento de la maloclusión; resultados similares a los de Astoquílca M. y Medina A. y cols con una asociación de ($p=0,000$) y el Odds Ratio de (8,920) y ($p<0,05$)

respectivamente, lo cual se interpreta como una asociación entre las dos variables y una relación positiva entre la pérdida de piezas temporales y la maloclusión.

3. CONCLUSIONES

La frecuencia de piezas dentales perdidas prematuramente en la población en general fue baja, la pérdida precoz de piezas temporales según el sexo nos indica que es más frecuente en el género femenino en comparación con el masculino.

La frecuencia de maloclusión en la población en general fue alta, según el sexo, la frecuencia de maloclusiones fue menor en el género femenino, que en el masculino.

La asociación entre la pérdida prematura de piezas temporales y la maloclusiones encontrada en la muestra según el coeficiente del chi cuadrado señala que existe una asociación entre las dos variables , además el Odd Ratio nos indica que existe una asociación positiva.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Mercado S, Mamani L, Mercado J, Tapia R. Maloclusiones y calidad de vida en adolescentes, Kiru, 2018; [Consultado 22 Mar 2019]; 15(2): 94 – 98. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/1324/1069>
- (2) Salinas L, Urgiles C, Jimenez M. Maloclusiones dentales en escolares de 12 años en la parroquia El Sagrario-Cuenca 2016, Rev. Salud & Vida Sipanense. [Internet] 2017; [Consultado 22 Mar 2019]; 4(2):58–66. Disponible en: <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/703/615>
- (3) Jacquett N, Villalba N, Cabañas A, Chirife T. Perdida prematura de dientes temporarios en niños que acudieron a un hospital público de la Ciudad de Luque. Paraguay. Rev Odontopediatria Latinoamericana. . [Internet] 2013; [Consultado 22 Mar 2019]; 3(2):2-8. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2013/2/art-4/>
- (4) Matamala V. Prevalencia y factores de riesgo relacionados con pérdidas prematuras de dientes temporales en escolares de 4 a 7 años. Comuna de Talcahuano, 2016. . [postgrado] Universidad Andrés Bello, 2016. Disponible en: http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/3174/a117539_Matamala_V_Prevalencia_y_factores_de_riesgo_2016_Tesis.pdf?sequence=1
- (5) Sandóval R. Principios básicos de odontología para el pediatra. 1º Parte. Rev. bol. ped. [Internet]. 2015 [citado 2020 Jun 12]; 54(1): 50-54. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752015000100010

- (6) Cobas N, Navarro J, Pardo M, Turcas M, Castañeda C. Factores de riesgo maternos y neonatales asociados al retardo de la dentición temporal. Medisan, [Internet] 2018; [Consultado 22 Mar 2019]; 22(2):192 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2018/mds182j.pdf>
- (7) Alzate F, Serrano L, Cortes L, Torres E, Rodríguez M. Cronología y secuencia de erupción en el primer periodo transicional. Rev. CES Odont, , [Internet] 2016; [Consultado 22 Mar 2019]; 29(1): 57-69. Disponible en : <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v29n1/v29n1a07.pdf>
- (8) Valenzuela M, Ojeda R, Correia F. Erupción dental relacionada con el indicador peso para la edad. Av Odontoestomatol [Internet]. 2018 Ago [citado 2020 Jun 12]; 34(4): 193-198. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852018000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- (9) Ocampo A, Parra N, Botero P. Guia de erupción y extracción seriada: una mirada desde el desarrollo de la oclusión. Rev Nac Odontol, [Internet] 2013, [citado 2020 Jun 12] ;(edición especial): 25-35. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/305286759_Guia_de_erupcion_y_extraccion_seriada_una_mirada_desde_el_desarrollo_de_oclusion
- (10) Curicho R. Relación entre interferencias oclusales y maloclusiones en niños con dentición decidua y mixta temprana. [pregrado] Universidad Central del Ecuador ,2016.Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8281/1/T-UCE-0015-456.pdf>

- (11) Carrascal J. “Prevalencia de alteraciones de la oclusión en pre-escolares de 5 años en el Distrito de Cajamarca 2017”. [postgrado], Universidad Nacional de Trujillo.2017. Disponible en: [http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10032/tesis%20especialidad%20terminada%20CARRASCAL%20PROTEJIDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y%20\(11\)](http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10032/tesis%20especialidad%20terminada%20CARRASCAL%20PROTEJIDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y%20(11))
- (12) Gonzalez Y. Factores de riesgo asociados con anomalías de oclusión en dentición temporal. Rev ciencias médicas [Internet].2015; [citado 2020 Jun 12]; 19 (1):66-76. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2015/rcm151j.pdf>
- (13) Macedo S, Bernabe E. Distribución de diastemas y espacios primates en niños con dentición decidua completa, de dos centros educativos de distinto nivel socioeconómico de la Ciudad de Lima, Rev estomatológica del altiplano [Internet].2018; [citado 2020 Jun 12] ; pag 15-19. Disponible en: [file:///C:/Users/Jorge/Downloads/47-113-1-PB1%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Jorge/Downloads/47-113-1-PB1%20(1).pdf)
- (14) León S y Cols. Prevalencia de planos terminales en pacientes de la clínica de Estomatología pediátrica de la facultad de odontología UATx. Rev Mex Med Forense, [2020 Jun 12]; vol 4(1):109-111. Disponible en: [file:///C:/Users/Jorge/Downloads/2653-12335-1-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Jorge/Downloads/2653-12335-1-PB%20(2).pdf)
- (15) León R. Estudio comparativo de perdida prematura de molares deciduos en dos zonas (urbano-rural) en la provincia de Chimborazo, [pregrado], Universidad de las

Américas, 2015. Disponible en:

<http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/3956/1/UDLA-EC-TOD-2015-24%28S%29.pdf>

(16) García V, Ustrell J, Sentís J. Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona. Av.

Odontoestomatol, [Internet] 2011; [citado 2020 Jun 12] ; 27 (2): 75-84.

Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v27n2/original2.pdf>

(17) Mercado S. Maloclusiones asociada a la calidad de vida en población Andina.

OACTIVA UC [Internet], 2017; [citado 2020 Jun 12]; Vol. 2, No. 1, pp. 63-68,

Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/176/236>

(18) Estrada Y, Estrada Y, Cubero R, Lopez D. Factores de riesgo de maloclusiones en niños de 5 años con dentición temporal. Mediciego [Internet] ; 2015;

[citado 2020 Jun 12]; Vol. 21 No.1, Disponible en:

<http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/104/422>

(19) Guerrero M, Carrillo D, Gutierrez J, Garcia R, Gomez N. Pérdida prematura de molares temporales, factor etiológico de maloclusión, Rev Tamé; [Internet] 2016;

; [citado 2020 Jun 12]; 2016;vol 5 (14): 507-510. Disponible en:

http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_14/Tam1614-10r.pdf

(20) Rivera A, Artigas A, Buitrago E, Viguera Y. Prevalencia y factores de riesgo de caries dental en pacientes del municipio Urbano Noris. Infomed [Internet] ;2017,

[citado 2020 Jun 12];vol 21, num 1. Disponible en:

<http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/coemed/article/view/2409/981>

(21) González S, Pedroso L, Rivero M, Reyes V. Epidemiología de la caries dental en la población venezolana menor de 19 años. Rev de Ciencias Médicas de la Habana.

[Internet] 2014; [citado 2020 Jun 12]; 20(2):208-218. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2014/cmh142i.pdf>

(22) Garibay A y Cols, traumatismo dental en pacientes pediátricos que acuden a una clínica universitaria de odontopediatria:un análisis retrospectivo de historias clínicas, Pediatr. (Asunción), [Internet] ;2018; [citado 2020 Jun 12];Vol. 45; N°

3. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v45n3/1683-9803-ped-45-03->

[206.pdf](http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v45n3/1683-9803-ped-45-03-206.pdf)

(23) Santos C. “Pérdida prematura de dientes primarios en pacientes de 4 a 8 años de edad atendidos en el servicio de odontopediatria de la clínica especializada

PNP_Angamos , Lima 2016 ” . [pregrado] Universidad Norbert Wiener, 2018.

Disponible

en:

[http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1486/TITULO%20-](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1486/TITULO%20-%20Chichipe%20Horna%2cSantos%20Medali.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[%20Chichipe%20Horna%2cSantos%20Medali.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1486/TITULO%20-%20Chichipe%20Horna%2cSantos%20Medali.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

(24) Quishpe R. Relación de la pérdida prematura de dientes temporarios y mal oclusión en niños de 5-8 años de edad. Facultad Piloto de Odontología, periodo 2014-2015.

[pregrado] Universidad de Guayaquil.2016 [citado 2020 Jun 12]

disponible

en:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/19202/1/QUISHPERaissa.pdf>

- (25) Ochoa P. Pérdida prematura de los dientes temporarios en niños de 4 a 10 años de la escuela Portón de los Ángeles de la ciudad de Guayaquil, 2018, [pregrado] Universidad de Guayaquil, 2018. [citado 2020 Jun 12] Disponible en:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/29512/1/2507OCHOAprscilla.pdf>
- (26) Maldonado R. Prevalencia de la pérdida prematura de dientes primarios en pacientes atendidos en la clínica de odontopediatría de la facultad de odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala en los años 2012 – 2015. [pregrado] 2016[citado 2020 Jun 12] Disponible en:
http://www.repositorio.usac.edu.gt/6168/1/T_2678.pdf
- (27) Jerez E, Zerpa R, Salas M, Simancas Y, Romero Y. Prevalencia de maloclusiones en niños del jardín de infancia de la Escuela Bolivariana “Juan Ruiz Fajardo” Acta bioclinica, [Internet].2014, [citado 2020 Jun 12]; Vol 4,(8)54-69. Disponible en:
[file:///C:/Users/Jorge/Downloads/4972-18610-1-PB%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Jorge/Downloads/4972-18610-1-PB%20(5).pdf)
- (28) Horna P. “Prevalencia de pérdida prematura de dientes temporales en niños pre escolares de la I.E Pedro Pablo Atusparias de la provincia de Chiclayo – Perú,

2017” . [pregrado] 2017, Universidad Señor de Sipan , [citado 2020 Jun 12]

Disponible

en:<http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/4730/Horna%20V%C3%A1squez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- (29) Huaman L. Pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3-9 años de edad sometidos a tratamiento odontológico integral bajo anestesia general en el instituto nacional de salud del niño, 2014, . [pregrado] ,2014, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, [citado 2020 Jun 12]; Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3971/Huaman_rl.pdf?sequence=1
- (30) Lopez J. Características oclusales y prevalencia de maloclusiones en niños preescolares que acuden a centros infantiles de la ciudad de Quito, parroquia Carcelén . [postgrado], Universidad Central del Ecuador,2019, [citado 2020 Jun 12]; Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/18562/1/T-UCE-0015-ODO-027-P.pdf>
- (31) Salamanca T, Murrieta J. Frecuencia de alteraciones en la oclusión en dentición primaria y su asociación con algunos hábitos bucales parafuncionales en un Jardín de niños del Estado de México, Revista Científica Odontológica, [Internet].2015, [citado 2020 Jun 12]; vol. 11, núm. 2, pp. 8-15. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3242/324243574002.pdf>
- (32) Manzo O y cols._Prevalencia de maloclusiones en preescolares de los altos norte

de Jalisco, Rev tamé [Internet].2018; [citado 2020 Jun 12]; vol 7 (19): 712-715

Disponible en:

http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_19/Tam1819-03i.pdf

- (33) Taboada O, Torres A, Cazares C, Orozco L. Prevalencia de maloclusiones y transtornos del habla en una población preescolar del oriente de la ciudad de Mexico, Bol Med Hosp Infant Mex, [Internet]. 2011, [citado 2020 Jun 12]; 68 (6):425-430. Disponible en: <https://vdocuments.mx/prevalencia-de-maloclusiones-dentales-en-mexico.html>
- (34) Díaz H, Ochoa B, Paz L, Casanova K, Coca Y. Prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela Carlos Cuquejo del municipio Puerto Padre, Las Tunas. Medisur [Internet]. 2015 [citado 2020 Jun 14]; 13(4): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2848/1871>
- (35) Astoquilca M. La pérdida prematura de dientes deciduos como factor de riesgo de maloclusión en escolares de 7 a 9 años de la I.E. Rafael Díaz, Moquegua – 2019, . [pregrado] Universidad Jose Carlos Mariategui, , [citado 2020 Jun 12]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/523848>.
- (36) López E. Prevalencia de hábitos deletéreos y maloclusiones en dentición mixta en niños de la Ciudad de Quito, Ecuador, KIRU. [Internet].2018; [citado 2020 Jun 14]; 15(3): 120 - 126. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/1365/1106>
- (37) Ceja S, Palacio M, Vargas N, Pérez M. Pérdida prematura de dientes temporales en niños de cinco a 10 años que acuden a la Facultad de Odontología en Durango,

Oral, [Internet].2019, , [citado 2020 Jun 12]; vol 20(62): 1674-1679. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2019/ora1962c.pdf>

- (38) Medina A y cols, Factores de riesgo asociados a maloclusion en pacientes pediátricos, Acta odontol. Venez. [Internet].2010, , [citado 2020 Jun 12]; vol 48(2): Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/2/art-16/>

ANEXOS:

Anexo 1: Aprobación del proyecto “Alteraciones Biológica y Psicológicas en niños de 0 a 6 años en las Parroquias Rurales del cantón Cuenca, perteneciente a la Universidad Católica de Cuenca, 2018”.

Cuenca, 13 de septiembre 2018

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Vivos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado "Alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 0 a 6 años en las parroquias rurales del cantón Cuenca, 2018".

Proyecto de investigación direccionado por : Od. Lorena Alexandra González Campoverde (Directora del proyecto de investigación)

Código: Ju3 LoGo85111



DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA



**COMITÉ INSTITUCIONAL DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE SERES
VIVOS DE LA UNIVERISDAD CATÓLICA DE CUENCA**

Título del proyecto de investigación: Alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 0 a 6 años en las parroquias rurales del cantón Cuenca, 2018.

Institución a la que pertenece el investigador: Universidad Católica de Cuenca.

Nombre del investigador responsable: Od. Esp. Dra. Lorena Alexandra González Campoverde.

Datos de localización del investigador responsable: Telf: 072815245 / 0984532763 Mail: lgonzalezc@ucacue.edu.ec

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Introducción:

Las alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 0 a 6 años son motivo de gran preocupación a nivel mundial, es un problema de salud pública frecuente y está asociada a una serie de factores, algunos de ellos modificables. En Ecuador la prevalencia de anemia en población infantil fue de 39,9 % en el año 2014 según el Ministerio de Salud Pública, aunque los valores son variables según los diferentes grupos etarios y otras variables sociodemográficas¹. El grupo de mayor afectación lo constituye los niños menores de un año, decreciendo los valores hasta 6 años de edad². En cuanto al aspecto neuropsicológico, el presente trabajo está enfocado en realizar una investigación sobre la relación existente entre la malnutrición infantil y los efectos sobre el desarrollo cognitivo de los niños de entre 4 a 6 años de las parroquias rurales del Cantón Cuenca. Respecto a la salud bucodental la caries dental constituye la patología más prevalente a nivel mundial, principalmente afecta a los países industrializados y con mayor frecuencia afecta a los países en desarrollo en especial a las comunidades más pobres según la Organización Mundial de la Salud, esta patología afecta el normal desarrollo ya que disminuye la calidad de vida de los niños, tanto en el aspecto funcional, morfológico y estético. Usted puede hacer todas las preguntas que quiera para entender claramente su participación y despejar sus dudas. Para participar puede tomarse el tiempo que necesite para consultar con su familia y/o amigos, o profesionales del área de conocimiento requerido que usted crea convenientes para decidir si desea participar o no. Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre factores asociados a las alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 0 a 6 años de las parroquias rurales del cantón Cuenca, ya que su hijo/a o apoderado se encuentra en el rango de edad 0 a 6 años y habita en una parroquia rural del cantón Cuenca.

Objetivo del estudio

El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia y factores asociados en las alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 0 a 6 años de las parroquias rurales del cantón Cuenca, enero 2018.

Descripción de los procedimientos

Se realizará un estudio descriptivo de corte transversal, la muestra será recolectada de manera aleatoria, con un tamaño de 1.172 niños de 0 a 6 años de las parroquias rurales Baños, El Valle, Sinincay, Ricaurte y Turi del cantón Cuenca y que cumplan con los criterios de inclusión. Para la valoración del estado nutricional, alteraciones bucodentales, desarrollo neuropsicológico y parámetros de laboratorio se utilizarán cuestionarios y escalas estandarizadas y validadas para nuestro medio. La toma de sangre se realizará mediante la extracción de 5 cc de sangre luego de limpieza con alcohol a nivel del pliegue del codo con cateter Nº 22, esto podría causarle algo de dolor, pero desaparecerá en un lapso corto de tiempo, la toma de la misma se realizará por personal calificado, profesionales de Bioquímica y Farmacia. El estado de anemia será determinado a partir de biometría completa y su posterior clasificación, se identificará la causa de anemia asociada al déficit de hierro y por infecciones parasitarias. Para la toma de heces se colocará en la caja el nombre del paciente, edad y fecha e introducir la muestra en una funda plástica y cerrarla evitando que se derrame y se mezcle con otras muestras. El parasitismo será evaluado a partir de prueba coproparasitaria directa y la identificación de parásitos presentes en muestras de heces. Los datos serán tabulados en el programa SPSS versión 20.0 y se presentarán en gráficos y tables, dependiendo del tipo de variable. El examen bucodental se realizará mediante espejo, explorador y pinza algodoner, el procedimiento no genera dolor alguno.



Riesgos y beneficios (explicar los riesgos para los participantes en detalle, aunque sean mínimos, incluyendo riesgos físicos, emocionales y/o psicológicos a corto y/o largo plazo, detallando cómo el investigador minimizará estos riesgos; incluir además los beneficios tanto para los participantes como para la sociedad, siendo explícito en cuanto a cómo y cuándo recibirán estos beneficios)

La presente investigación no implica riesgo biológico, intelectual, social o discriminación para los participantes y para aquellas personas que se rehúsen a participar dentro del mismo

Confidencialidad de los datos

Para nosotros es muy importante mantener su privacidad, por lo cual aplicaremos las medidas necesarias para que nadie conozca su identidad ni tenga acceso a sus datos personales:

- 1) La información que nos proporcione se identificará con un código que reemplazará su nombre y se guardará en un lugar seguro donde solo los investigadores tendrán acceso.
- 2) Su nombre no será mencionado en los reportes o publicaciones.
- 3) El Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca podrá tener acceso a sus datos en caso de que surgieran problemas en cuanto a la seguridad y confidencialidad de la información o de la ética del estudio.
- 4) Usted puede decidir no participar en el estudio y si lo hace sólo debe decirselo al investigador principal o a la persona que le explica este documento. Además, aunque decida participar puede retirarse del estudio cuando lo desee, sin que ello afecte los beneficios de los que goza en este momento.
- 5) Debe quedar claro de que usted no recibirá ningún beneficio económico por participar en este estudio, su participación es una contribución para la ciencia y el conocimiento de la prevalencia y factores asociados en las alteraciones biológicas y psicológicas en niños de 0 a 6 años de las parroquias rurales del cantón Cuenca.
- 6) Las muestras biológicas ((sangre y heces),) serán tomadas por personal calificado como son los profesionales del área de Bioquímica y Farmacia que son parte de nuestro estudio; mismas que serán llevadas en cuberos de transporte adecuados previamente separadas y etiquetadas. Estas muestras serán utilizadas solo para esta investigación y destruidas tan pronto termine el estudio.

Derechos del participante

Usted puede decidir no participar y si decide no participar solo debe decirselo al investigador principal o a la persona que le explica este documento. Además aunque decida participar puede retirarse del estudio cuando lo desee, sin que ello afecte los beneficios de los que goza en este momento.

Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 07281524/0984532763 que pertenece a la Dra. Lorena Alexandra González Campoverde, o envíe un correo electrónico a lgonzalezc@ucacue.edu.ec

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Carlos Flores Montesinos, coordinador del Comité Institucional de Bioética en Investigación de Seres Vivos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina (cflores@ucacue.edu.ec)



Consentimiento informado *(Es responsabilidad del investigador verificar que los participantes tengan un nivel de comprensión lectora adecuado para entender este documento. En caso de que no lo tuvieran el documento debe ser leído y explicado frente a un testigo, que corroborará con su firma que lo que se dice de manera oral es lo mismo que dice el documento escrito)*

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Firma del participante	Fecha
Firma del testigo <i>(si aplica)</i>	Fecha
Nombre del investigador que obtiene el consentimiento informado	
Firma del investigador	Fecha

Anexo 3: Ficha odontológica “Alteraciones Biológica y Psicológicas en niños de 0 a 6 años en las Parroquias Rurales del cantón Cuenca, perteneciente a la Universidad Católica de Cuenca, 2018”.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
 ALTERACIONES BIOLÓGICAS Y PSICOLÓGICAS EN NIÑOS DE 0 A 6 AÑOS EN LAS PARROQUIAS RURALES DEL CANTÓN CUENCA, 2018.

FICHA ODONTOLÓGICA

Fecha (D/M/A): / / 2018
 Examinador: _____
 Parroquia: _____ Sector: _____

1. INFORMACIÓN GENERAL
 Nombre (2 nombres): _____
 Apellidos (2 apellidos): _____
 Edad: _____ Fecha de nacimiento (D/M/A): _____

2. HIGIENE ORAL:
 Posee cepillo dental propio: Sí No Cepillado dental: Sí No
 Cepillo dental: Duro Semiduro Blando Adulto Pediátrico
 Número de veces al día: ____ Pasta dental: Sí No Hilo dental: Sí No

3. HISTORIA DE LA DIETA
 Momentos de azúcar al día: 4 ____ +4 ____ -4 ____

6. EVALUACIÓN CLÍNICA.
6.1 EXAMEN EXTRAORAL:
 Aspecto extraoral normal sin alteraciones: Sí No
 Ulceras: cabeza ____ cuello ____ nariz ____ mejillas ____ barbilla ____ comisuras ____
 Inflamación: cabeza ____ cuello ____ nariz ____ mejillas ____ barbilla ____ comisuras ____
 Erosiones: cabeza ____ cuello ____ nariz ____ mejillas ____ barbilla ____ comisuras ____
 Fisuras: cabeza ____ cuello ____ nariz ____ mejillas ____ barbilla ____ comisuras ____
 Anomalías de labios:
 Superior: normal fisurado lesiones traumáticas
 Inferior: normal fisurado lesiones traumáticas
 Ganglios linfáticos:
 Cabeza: normal hipertróficos cuello: normal hipertróficos
 Altura facial (trichion-mentón) ____ mm
 Ancho facial (ancho bicigomático) ____ mm
 Altura facial media (nasion-subnasal) ____ mm
 Altura facial inferior (subnasal-mentón): ____ mm
 Perfil: Recto ____ Convexo ____ Cóncavo ____
 Impétigo: Sí No
 Bruxismo: Sí No
 Apretamiento (diurno, pérdida de cúspides dentarias): Sí No
 Rechinamiento: Sí No

6.2 EVALUACIÓN INTRAORAL:
 MUCOSA ORAL (especifique la zona afectada)
 Estado normal: Sí No
 Leucoplasia: Sí No Liquefación: Sí No
 Gingivitis necrotizante aguda: sí no
 Úlcera: Aftosa: Sí No Herpética: Sí No Traumática: Sí No
 Candidiasis: Sí No Absceso: Sí No
 Frenillo labial:
 Superior: Normal Inserción baja
 Inferior: Normal Inserción baja

Lorena Go...
 ODONTOLÓGICA - ESP. ODONTOLÓGICA
 SENEGOCYT: 07211-19-25084

- Anquiloglosia: Sí No
 Recesiones: Sí No Especifique la pieza dental _____
 Fenestraciones óseas: Sí No Especifique la pieza dental _____
 Hiperplasia epitelial focal: Sí No Ubicación _____
 Herpangina: Sí No Especifique la zona _____
 Enfermedad de manos, pies y boca: Sí No
 Verrugas bulgares: Sí No Ubicación _____
 Condiloma acuminado: Sí No Ubicación _____

6.3 ANOMALÍAS DENTOFACIALES

Hábitos orales: (todos los niños)

- | | | | |
|--------------------|---|-----------------------|---|
| Respiración bucal | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Interposición lingual | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| Succión de labio | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Succión digital | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| Succión de objetos | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Deglución atípica | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| Onicofagia | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | | |

Otros _____
 Uso de chupón Sí No Actual Pasado Tiempo de uso: _____

Labios:
 Competentes _____ Incompetentes _____ Fisura labial: unilateral _____ bilateral _____
 Hipotónicos: Superior Inferior Hipertónicos: Superior Inferior

Lengua:
 Normal Saburra Geográfica Bífida Fisurada Macroglosia Microglosia

Frenillo lingual: Normal Inserción corta
 Paladar: Normal Profundo Tórus palatino
 Fisura labiopalatina: Sí No Unilateral Bilateral
 Fisura palatina: Sí No Unilateral Media
 Torus mandibular: Sí No

Otros: _____

Grado de hipertrofia amigdalар según Brodsky :



- | | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|---|
| Sin Amígdalas | Amígdalas ocultas
atrás de los pilares | Amígdalas
sobresalen de
los pilares | Amígdalas se
acercan a la línea
media | Amígdalas
sobrepasan la
línea media |
| Grado 0 <input type="checkbox"/> | Grado 1 <input type="checkbox"/> | Grado 2 <input type="checkbox"/> | Grado 3 <input type="checkbox"/> | Grado 4 <input type="checkbox"/> |

Anomalías dentales (especifique posición, forma, tamaño, número de las piezas dentales afectadas):

Superior:

Inferior:

Aplañamiento:

Superior: No Leve (1 a 3 mm) Moderado (4 a 6 mm) Severo (7mm y más)

Inferior: No Leve (1 a 3 mm) Moderado (4 a 6 mm) Severo (7mm y más)

Diastemas: (presencia de cualquier diastema)

Superior: Sí No Anterior Posterior

Inferior: Sí No Anterior Posterior

Tipo de arco:

Superior:

Tipo I (presencia de diastemas fisiológicos entre incisivos)

Tipo II (ausencia de diastemas entre los incisivos)

Inferior:

Tipo I (presencia de diastemas fisiológicos entre incisivos)

Tipo II (ausencia de diastemas entre los incisivos)

Espacios primates:

Superior (distal de incisivos laterales): Sí No

Inferior (distal de caninos): Sí No

Forma de arco dental:

Superior: Circunferencial Ovalado Triangular Cuadrado

Inferior: Circunferencial Ovalado Triangular Cuadrado

Línea media superior: Centrada Sí No Desviada: Izquierda Derecha

Línea media inferior: Centrada Sí No Desviada: Izquierda Derecha

Clase molar: (niños con molares permanentes)

Derecha: Clase I Clase II Clase III

Izquierda: Clase I Clase II Clase III

Plano terminal: (dentición temporal)

Derecho: Recto Mesial Distal

Izquierdo: Recto Mesial Distal

Relación Canina:

Derecha: Clase I Clase II Clase III

Izquierda: Clase I Clase II Clase III

Overjet: _____ mm Overbite: _____ mm

Mordida abierta: Anterior Sí No

Mordida abierta Posterior: Sí No Unilateral Bilateral

Mordida cruzada: Anterior Sí No

Mordida cruzada Posterior: Sí No Unilateral Bilateral

Ancho intermolar superior: _____ mm (de fosa a fosa principal de 2do molar temporal o 1er molar permanente)

Ancho intermolar inferior: _____ mm (cuspide mediovestibular de 2dos molares temporales)

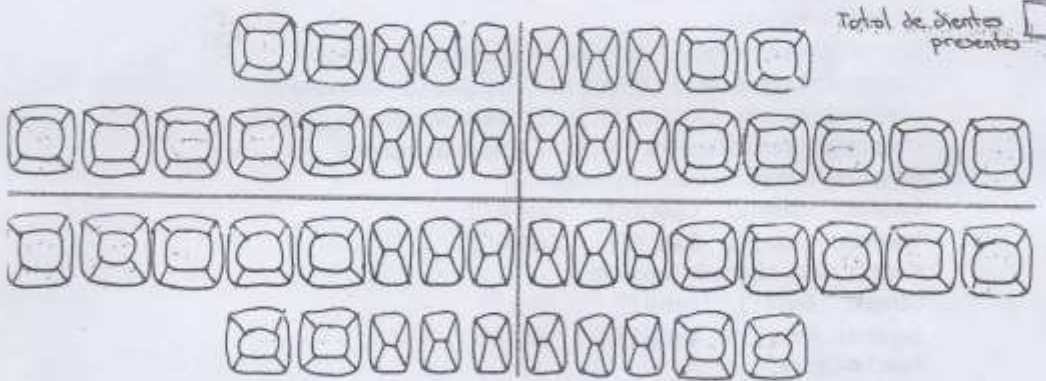
Ancho intercanino superior: _____ mm (de cuspide a cuspide canina)

Ancho intercanino inferior: _____ mm (punto de contacto más vestibular de canino y 1er molar temporal)

6.4. INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO

Piezas dentales	PLACA 0-1-2-3	CÁLCULO 0-1-2-3	GINGIVITIS 0-1
16 ___ 17 ___ 55 ___			
11 ___ 21 ___ 51 ___			
26 ___ 27 ___ 65 ___			
36 ___ 37 ___ 75 ___			
31 ___ 41 ___ 71 ___			
46 ___ 47 ___ 85 ___			
TOTAL:			

6.5 ODONTOGRAMA



Paciente sano:

Total de dientes permanentes: _____

Total de dientes deciduos: _____

Código de diente ausente	
0*	Diente ausente, extraído por caries
0S	Diente ausente por otras razones
00	No erupcionado
p	Implante

Anexo 4: Fotografías del estudio

