UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

PREVALENCIA DEL TIPO DE ARCO DE BAUME Y PLANOS TERMINALES EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. NUMERO 443 NIÑO JESUS DE SAYLLA; CUSCO 2017

Proyecto de tesis para optar el título de

CIRUJANO DENTISTA:

Presentado por:

Bach. NELY SOTO CONDORI

Asesor:

Dr. FREDY MENDOZA CANALES

CUSCO - PERÚ

2018

DEDICATORIA

A Dios y la Virgen, quienes guiaron mi camino y supieron darme fuerza para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentan, enseñándome a encarar la adversidad y no desfallecer en el intento.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy, para mis padres por su apoyo; consejos, compresión; amor; ayuda en los momentos difíciles y apoyarme con los recursos necesarios para estudiar.

A mis hermanos, fray, Heber, Carmen por haberme comprendido en todo momento, por sus compañías todo este tiempo.

A ti mi hermoso bebe algún día nos veremos.

AGRADECIMIENTO

A Dios y la Virgen, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos.

A, mi papi y mami por su amor incondicional, para estar pendiente de mí en cada momento, por ser mi ejemplo de nobleza y trabajo.

A mis hermanos por estar siempre a mi lado.

A mi asesor, Dr. Fredy Mendoza canales por brindarme su tiempo y haberme apoyado en el proceso de este trabajo.

A mis amigos, quienes siempre me apoyaron y me permitieron entrar en su vida durante estos años de carrera.

INDICE

CAPITULO I……...1

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN……...1

1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA……...1

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA……1

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN…….2

1.3.1 OBJETIVO GENERAL……..2

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS……..2

1.4. JUSTIFICACIÓ……...3

1.5. ASPECTOS ÉTICOS……4

CAPITULO II……..5

2. MARCO TEORICO……..5

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION……..5

2.2 BASES TEORICAS DE LA INVESTIGACION……..9

CAPITULO III

3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION…….. 18

3.1. TIPO Y DISEÑO D ELA INVESTIGACION…….. 18

3.1.1. TIPO DE ESTUDIO……..18

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA……..18

3.3. TAMAÑO MUESTRAL……..18

3.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN……..18

3.5.
VARIABLES……..19

3.6. OPERALICAION DE VARIABLES……20

3.7. TECNICAS E INSTRUMENTOS……22

3.8. PROCEDIMIENTO……22

3.9. PLAN DE ANALISIS……23

3.9. RECURSOS……..23

CAPITULOIV……...24
RESULTADOS……...24

CAPITULO V……31

DISCUSION Y COMENTARIOS……31

CAPITULO VI……34

CONCLUSIONES……34
CAPITULO VII……35

SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES……35

Bibliografía……...37

ANEXO

ÍNDICE DE GRAFICO

GRAFICO N° 01.....**24**

CARACTERISTICAS DE LA DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE LOS NIÑOS DE LA I.E.I. 443 NIÑO JESUS DE SAYLLA

CUADRO N° 01.....**25**

CARACTERÍSTICA DE LOS TIPOS DE ARCO DE BAUME EN LOS MODELOS DE YESO I.E.I NIÑO JESÚS DE SAYLLA.

CUADRO N° 02.....**26**

CARACTERISTICAS DEL TIPOS DE ARCO DE BAUME SEGÚN SEXO.

CUADRO N° 03.....**27**

CARACTERISTICA DEL ARCO DE BAUME SEGÚN EDAD.

CUADRO N° 04.....**28**

CARACTERÍSTICAS DEL TIPO DE PLANO TERMINAL EN LOS MODELOS DE YESO EN NIÑOS DE LA I.E.I. NUMERO 443 NIÑO JESÚS DE SAYLLA.

GRAFICO N° 05..... **29**

CARACTERÍSTICA DEL TIPO PLANO TERMINAL DE ACUERDO AL SEXO EN DENTICIÓN TEMPORAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS.

GRAFICO N° 06.....**30**

CARACTERÍSTICA DEL TIPO PLANO TERMINAL DE ACUERDO A LA EDAD EN DENTICIÓN TEMPORAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS.

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es Determinar la prevalencia del arco de Baumé y los Planos terminales en modelos de yeso en niños de 3 a 5 años de edad en la I.E.I. numero 443 Niño Jesús de Saylla; Cusco 2017.

Método y materiales: El diseño de estudio fue descriptivo de tipo transversal y observacional, la muestra estuvo constituido por 85 alumnos que cumplieron con los criterios de inclusión, alumnos matriculados en la institución niño Jesús de Saylla Cusco -2017. En la investigación se hizo un examen clínico intraoral posteriormente se pasó a la toma de registro (impresión), luego el vaciado con yeso y finalmente se analizó y se registró en la ficha de recolección de datos.

Los resultados fueron interpretados mediante el programa estadístico SPSS versión 21.0 para Windows y la hoja de cálculo Excel, al análisis se obtuvo que el arco de Baume en el maxilar superior predomino tipo II 53% y tipo I 47% y el arco de Baume mandibular 67% tipo I y tipo II 33%.
En cuanto a la distribución con relación a la edad y sexo también predomino el arco de Baume tipo I, seguido del tipo II.

El plano terminal que predomino en la hemiarcada derecha fue el escalón mesial con 67%, seguido con el escalón recto 32% y finalmente el plano terminal distal 1%, en el lado izquierdo el plano terminal que predomino fue el escalón mesial 71% seguido del escalón recto 27% y el escalón distal 2% en niños de 3 a 5 años de edad en la I.E.I. niño Jesús de saylla - cusco.
En cuanto a la distribución por sexo también predomino el escalón mesial tanto en el sexo masculino y en el sexo femenino y en relación a la edad en los niños de tres, cuatro años predomino el escalón mesial y en los niños de cinco años predomino el escalón recto.

Palabras claves: oclusión dental, hemiarcada.

ABSTRACT

The objective of the research is to determine the prevalence of the Baumé arch and the plaster models in children from 3 to 5 years of age in the I.E.I. number 443 Niño Jesús de Saylla; Cusco - 2017

Method and materials: the design of the study was descriptive of cross-sectional and observational type, the sample consisted of 85 students who met the inclusion criteria, students enrolled in the I.E.I. number 443 Niño Jesús de Saylla; Cusco - 2017. In the investigation, an intraoral clinical examination was made, then the record was taken (impression), then it was emptied with plaster and finally analyzed and recorded in the data collection form.

The results were interpreted by the statistical program SPSS version 21.0 for Windows and the Excel spreadsheet, when analyzing it was obtained that the Baume arch in the maxilla predominated type II 53% and type I 47% and the mandibular Baume arch 67 % type I and type II 33%.Regarding the distribution in relation to age and sex, the Baume type I bow also predominated, followed by type II.

The terminal plane that predominated in the right hemiarcade was the mesial step with 67%, followed by the 32% straight step and finally the distal terminal plane 1%, on the left side the terminal plane that predominated was the mesial step 71% followed by the straight step 27% and distal step 2% in children from 3 to 5 years of age in the kI.E.I. number 443 Niño Jesús de Saylla; Cusco - 2017.

Regarding the distribution by sex, the mesial step also predominated in both male and female sex, and in relation to age in children of three years, preschool, the mesial step and children of five years, the step to right.

Keywords: dental occlusion, hemiarcade.

INTRODUCCION

La mal oclusión se considera como una de las enfermedades más prevalentes de la cavidad oral en nuestro país, por ello resulta importante que el odontólogo tiene el propósito de cuidar la salud bucal del niño. Para ello, este profesionista debe identificar los factores de riesgo de las enfermedades odontológicas más comunes que afectan a los menores, para poder establecer medidas preventivas. Además, debe diagnosticar de manera temprana las alteraciones patológicas de los dientes para establecer medidas terapéuticas adecuadas y oportunas [(1)]

La dentición primaria es de gran importancia, debido a las características de la misma, ya que puede establecerse la orientación en cuanto al desarrollo de la oclusión de la dentición secundaria. Entre dichas características se encuentran: el tipo de plano terminal y el tipo de arcada de los cuales puede influir en gran medida en este proceso. [(2)]

Los procesos de crecimiento y desarrollo llevan consigo una serie de modificaciones somáticas que sufre todo el organismo biológico en su desarrollo ontogenético. Estos procesos presentan características propias para cada sexo, su existencia implica que se presenten discrepancias morfológicas.

Del nacimiento hasta la madurez, la oclusión dental sufre cambios importantes. A veces esos cambios son drásticos, como en la fase de la dentición mixta y en otros momentos, son más sutiles. [(2)]

El objetivo principal del manejo de los problemas de oclusión en la dentición primaria es interceptar y/o corregir maloclusiones que de otra manera se mantendrían o se harían cada vez más complejas en la dentición permanente o producirían anomalías esqueléticas.

Por todo lo anterior, detectar y evaluar el tipo de Plano Terminal y Arco de Baume del niño a temprana edad, en la fase de dentición primaria es de gran importancia para el clínico el cual podrá informar a los padres de familia de manera oportuna sobre posibles maloclusiones futuras y la corrección temprana de las mismas.[(2)]

El propósito de la presente investigación fue determinar la prevalencia del arco de Baumé y los Planos terminales en modelos de yeso en la I.E.I niño Jesús de saylla cusco – 2018. Por lo que esto nos permitió conocer los tipos de arco de baume y los planos terminales de acuerdo al sexo a la edad en niños de 3 a 5 años de edad.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

Según la OMS, “la maloclusión ocupan el tercer lugar de prevalencia dentro de los problemas de salud bucodental, luego de la caries dental y de la enfermedad periodontal”. (1)

La maloclusión dental en nuestro país sigue siendo un problema de salud pública según la OMS. Además, se ha reportado, que las mal oclusiones a nivel pediátrico ocupan el segundo lugar en prevalencia antes de la caries dental. (5)

Las alteraciones de la oclusión pueden comenzar desde la niñez por ello es importante conocer las características de la dentición decidua de una determinada población para prevenir e interceptar las mal oclusiones. De acuerdo a las características de oclusión que se presenta en la dentición temporal se puede hacer una predicción del tipo de oclusión permanente. (2)

La dentición primaria es de gran importancia, ya que puede establecerse la orientación en cuanto al desarrollo de la oclusión de la dentición secundaria. Entre dichas características se encuentran, el tipo de plano terminal y el tipo de arco de Baumé los cuales puede influir en gran medida en este proceso, lo que permite al cirujano dentista tomar medidas preventivas. (2)

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia del tipo de arco de Baumé y Planos terminales en modelos de yeso en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. numero 443 niño Jesús de Saylla, Cusco - 2017?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar la prevalencia del Tipo de arco Baumé y los Planos terminales en modelos de yeso en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. numero 443 Niño Jesús de Saylla; Cusco 2017.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los Arco de Baumé en modelos de yeso, en niños de la I.E.I. numero 443 niño Jesús de Saylla, 2017.
2. Identificar los tipos de Arcos de Baumé según sexo.
3. Conocer los Arcos de Baume por edad.
4. Identificar los tipos de planos terminales según hemiarcada derecha e izquierda en los modelos de yeso, en la I.E.I. niño Jesus de Saylla, 2017.
5. Conocer los tipos de planos terminales según sexo.
6. Identificar los tipos de planos terminales según edad.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La elaboracion de este trabajo de investigacion nos permite conocer las características de la dentición decidua de una determinada población para dirigir acciones a un sistema de salud y prevenir e interceptar las maloclusiones. [2]

Una característica relevante en la dentición primaria es la relación molar, que se describe como planos terminales, delimitados por la relación que guardan las caras distales de los segundos molares primarios maxilares y mandibulares del mismo lado, en estado de reposo. Este plano imaginario forma una línea recta o un escalón que brinda la posibilidad de predecir condiciones favorables o desfavorables para la oclusión de los primeros molares permanentes. [5]

Otra característica relevante en la dentición primaria son los arcos de Baumé, ya que la presencia o ausencia de espacios en el sector anterior tanto superior e inferior pueden predecir el apiñamiento de los dientes permanentes. [2]

Este estudio, tiene una importancia del tipo social, los hallazgos de este estudio permiten brindarles la información a los padres sobre la condición oclusal de su menor hijo, creando la conciencia de la posibilidad de que su niño presente una futura maloclusión y derivarlo a instituciones para que sea tratado y así disminuir la incidencia de maloclusiones en la dentición permanente.
Por ello, es muy importante conocer las características y desarrollo normal de la dentición decidua. [4]

TRASCENDENCIA

Los datos que se obtuvieron en este estudio servirá como base para otros trabajos relacionados. Es un estudio donde se presentó en una población determinada de la ciudad del Cusco.

ORIGINALIDAD

Existen estudios similares a este trabajo de investigación, pero no hay estudios realizados en la región Cusco.

RELEVANCIA CIENTÍFICA.

Este estudio nos permite conocer cuán importante es el cuidado de la dentición temporal referente a los planos terminales, ya que nos permite determinar la futura oclusión de los dientes permanentes.

RELEVANCIA SOCIAL.

Es un aporte para los padres de familia, la comunidad y directores del sistema educativo para la toma de mejores decisiones con respecto a la importancia y concientizar sobre el cuidado de la salud oral de los niños.

VIABILIDAD

Este estudio fue viable porque los datos y métodos de evaluación son de fácil acceso y utilización.

Es realizable ya que se dispone de unidades de estudio, recursos humanos, recursos financieros, tiempo y asesoría.

1.5. ASPECTOS ÉTICOS

A los preescolares participantes en el estudio y a sus padres se les explico todos los aspectos concernientes a la investigación, asegurando que el estudio no implicaba daño físico ni moral alguno, que los datos personales recogidos durante el procedimiento fueron de uso confidencial.

En el presente estudio de investigación se tomó en cuenta los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos consignados en la declaración de Helsinki.

Se cuidó la integridad física y psicológica de los preescolares que participaron en esta investigación antes, durante y después del estudio.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Aucancela L. (2014 - ECUADOR) en su trabajo de investigación características de los arcos dentarios en niños de 3 a 5 años con dentición decidua en instituciones del centro de Quito". El presente estudio tuvo como finalidad determinar las características de los arcos dentarios, en niños de ambos sexos de niños de 3 y 6 años de edad con dentición decidua perteneciente a dos establecimientos educativos del centro de Quito. En la investigación se realizó un examen clínico intraoral; posteriormente se realizó la toma de impresiones para obtener un registro de modelos y los datos estadísticos obtenidos fueron interpretados mediante a la prueba de chi cuadrado. El estudio revelo que el 44% de los individuos presento el arco de Baumé el tipo I. Con respecto a los segundos molares deciduos el escalón recto un 67%, el escalón mesial 19% y escalón distal 14%, en cuanto a la distribución de genero tuvo como resltado en el sexo femenino escalon recto 34%, escalon mesial 10% y escalon distal 8%, en el sexo masculino recto 37%, mesial 9% y distal 3%. (1)

López B. (2015-MEXICO) en su trabajo de investigación "prevalencia de los planos terminales y arcos de Baumé en pacientes atendidos en la clínica de la especialización en odontología infantil, del 2013 al 2015, en la ciudad de Xalapa, Veracruz." El objetivo fue determinar la prevalencia de los planos terminales y arco de Baumé en pacientes atendidos en la clínica de la especialización en odontología infantil de la universidad Veracruz en la ciudad de Xalapa, Veracruz. Se realizó un estudio transversal descriptivo, observacional en 72 modelos de estudio de los cuales 34 son de pacientes femeninos y 38 de masculino. Quienes concluyen que 79.2% presentaban una prevalencia de plano terminal derecho mesial, de 69.1%, recto de 16.7%, distal de 4.1%, con referencia al plano terminal izquierda mesial, se encontró que 76.4% de prevalencia, recto de 20.8%, distal de 2.8% y Se midió el Arco de Baumé maxilar encontrando en el grupo de mujeres 67.6% de Tipo I y 324% de Tipo II y en hombres se encontró 65.8% Tipo I y 34.2% Tipo II, en el arco de baume mandibular en el grupo de mujeres 41.2% tipo II y 58.8% de tipo I y en el sexo masculino en la región mandibular 31.6% tipo II, 68.4% tipo I.[2]

2.1.2 ANTESEDENTES NACIONALES

Pérez G. (2014 - IQUITOS) en su trabajo de investigación “prevalencia de planos terminales según género en niños de 3 a 6 años en el centro de salud mususa, 2014”. El presente estudio tuvo como objetivo establecer la relación entre el tipo de plano terminal y el género en niños de 3 a 6 años de edad en el centro de salud mususa, 2014, la muestra fue de 357 niños, se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico por accidente, correlacional y transversal.
Se encontró como resultado: el arco Baumé tipo I fue el más prevalente con el 55.7%, seguido por Baumé tipo II con el 44.3%. El tipo de plano terminal en el lado derecho más prevalente fue plano terminal recto con 52.4%, distal con 6.2% y mesial 38.7% y no registra fue 2.8%. El tipo de plano terminal en el lado izquierdo más sobresaliente fue plano terminal recto con 45.9% distal con 7.3% y mesial 43.7% [(6)]

Adanaque M. (2017-PIURA) en su trabajo de investigación “prevalencia del plano terminal molar en preescolares de la institución educativa inicial 021 los ficus I, Piura 2017” tuvo como objetivo, determinar la prevalencia de los planos terminales en preescolares de la institución educativa inicial 021 los ficus I – Piura, 2017, la muestra fue de 184 alumnos de 2 a 5 años, el tipo de estudio fue de tipo descriptivo y transversal.
Se encontró como resultado la del escalón mesial de 50.3%, el plano terminal recto es de 43.8% y el escalón distal es de 6%.
Según el género, en el sexo masculino en el lado derecho e izquierdo el plano más frecuente fue el escalón mesial (59.2% y 51% respectivamente), en tanto al sexo femenino en el lado derecho e izquierdo el plano recto fue el más frecuente (48.8% y 50% respectivamente). [(7)]

Meléndez A. (2017 - TRUJILLO) en su trabajo de investigación “prevalencia de características de la oclusión en preescolares de 5 años en el distrito de san Nicolás, 2017” tuvo como objetivo, determinar la prevalencia de las características de la oclusión en preescolares de 5 años en el distrito de san Nicolás, 2017. La muestra fue de 179 niños de 5 años de edad, el tipo de estudio fue descriptivo de tipo prospectivo y transversal.
Se encontró como resultado al evaluar el tipo de arco Baumé en el maxilar superior el 87.2% tipo I y el 12.8% tipo II, el 93.2% del total del género masculino tipo I y el 81.3%

del total del género femenino tipo I. en el maxilar inferior 69.8% arco tipo I y el 30.2% arco tipo II. El 75% del total del género masculino tipo I y el 64.8% del total del género femenino tipo I.

En el plano terminal molar, en el lado derecho plano terminal escalón mesial 41.3%, el plano recto 35.2%, el escalón mesial exagerado 12.3%, el escalón distal 9.5% y NR en 1.7%. En el lado izquierdo el escalón mesial 43.6%, el plano terminal recto 33.5%, en el escalón mesial exagerado 11.4%, el plano terminal distal 8.4% y NR en 1.1%. (8)

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Farfán D. (2010 - CUSCO) en su trabajo de investigación "prevalencia de planos terminales en niños de 3 a 5 años de edad**,** en institución educativas iniciales, publicas de wanchaq cusco 2010" el presente estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de planos terminales en niños de 3 a 5 años de edad, en institución educativas iniciales, publicas de wanchaq cusco. El tipo de estudio fue observacional, descriptivo, transversal y prospectivo, la muestra estuvo constituida por 280 niños que cumplieron con los criterios de selección, los resultados obtenidos indican que el plano más prevalente fue el plano terminal recto en un 66.1%, seguido por el plano terminal con escalón mesial en un 29.3%, finalmente el plano terminal distal se presentó en un 3.2%, en cuanto a la distribución por edad los grupos de niños de tres, cuatro y cinco años, presentaron mayor porcentaje del plano terminal recto en lo referido a la distribución según el sexo: el femenino presento mayor porcentaje de planos terminales rectos análogos a lo encontrado en sexo masculino. (9)

Mayhua R. (2017 - CUSCO) en su trabajo de investigación "caracterización de planos terminales en dentición temporal en niños de 3 a 5 años de institución educativa iniciales de zona noreste de la ciudad del cusco, 2017". El tipo de estudio fue trasversal, observacional y descriptivo la muestra estuvo constituido por 176 niños. los resultados fueron, el plano terminal que predomina fue el recto con un porcentaje 64.2%, seguido del plano con el escalón mesial con un 34.6% y el menos frecuente fue el plano con escalón distal con un 1.1%, en la hemiarcada derecha el plano terminal recto fue 63.6%, seguido por el plano terminal con escalón mesial con 34.6% y plano terminal con escalón distal con un 1.7%, en la hemiarcada izquierda el plano terminal recto fue 64.7%, seguido por el plano terminal con escalón mesial con 34.6% y un escalón distal con un 0.57%.en el sexo masculino el plano terminal recto 67.7% y en el sexo femenino escalón resto 58.4% en el derecho y en el lado izquierdo escalón recto 69.7%, en el

sexo masculino y en el sexo femenino recto 58.4%, en niños de 5v años recto 53.6% en el lado derecho e izquierdo. [10]

2.2. BASES TEORICAS DE LA INVESTIGACION

2.2.1. LA DENTICIÓN DECIDUA

La dentición decidua es la primera dentición del ser humano, consta de 20 dientes que inician su erupción aproximadamente a los 6 meses de edad con los incisivos centrales inferiores y termina aproximadamente entre los 2.5 y los 3 años de edad con la erupción de los segundos molares superiores. Concluida la erupción de los dientes deciduos, continúan algunos cambios en las medidas de los arcos en los tres planos del espacio debido al crecimiento y desarrollo de los maxilares y de las estructuras vecinas. Dichas medidas pueden ser útiles para determinar la normalidad de los cambios que ocurren en esta etapa y lo que sucederá en la dentición decidua y permanente. [12,13]

Las alteraciones oclusales en edades tempranas pueden afectar el desenvolvimiento satisfactorio de la oclusión de los dientes permanentes. Sin embargo, la comprensión de los aspectos relacionados a oclusión normal y maloclusión en la etapa de la dentición decidua requiere el conocimiento adecuado de las variaciones fisiológicas. [11]

La regulación neuromuscular de la relación maxilar es importante para el desarrollo de la erupción primaria, seguida por la oclusión dentaria. Dicha regulación comienza en la parte anterior a medida que erupcionan los incisivos centrales inferiores infantiles y termina con erupción de los segundos molares, cuando estos entran en contacto se establece la dimensión vertical de la oclusión, una máxima intercuspidacion y las relaciones mesiodistales y vestibulolinguales, aproximadamente a los tres años de edad.

La oclusión primaria tiene tres posibles relaciones anteroposteriores, llamadas escalones o planos terminales, tomando como referencia las caras distales de los segundos molares. [11]

2.2.2. CARACTERÍSTICAS NORMALES DE LA DENTICIÓN DECIDUA

Una vez que ha hecho erupción toda la dentición decidua, se establece la oclusión, que tiene unos rasgos morfológicos distintos a los de la oclusión permanente, se distingue por que presenta las siguientes características:

- Diastemas

- Espacios primates
- Leve sobremordida y resalte
- Plano Terminal recto y escalón mesial
- Relación molar y canina de Clase I
- Inclinación casi vertical de los dientes anteriores [7,10,13]

ESPACIOS PRIMATES

Son espacios localizados entre los caninos y los primeros molares inferiores, entre los laterales y caninos superiores. Estos espacios permiten atenuar el apiñamiento de los incisivos permanentes que son de mayor tamaño y la erupción de caninos y premolares permanentes. [12,13]

ESPACIOS INTERDENTARIOS

Son pequeños espacios entre diente y diente, por lo general se presenta entre los incisivos. Su ausencia puede provocar problemas de espacio en la dentición permanente. [12,13]

Estos espacios fisiológicos en la dentición primaria permiten atenuar el apiñamiento de los incisivos permanentes en ambas arcadas, la erupción de canino y premolares sin dificultad, así como el establecimiento de una relación clase I mediante el desplazamiento de los primeros molares permanentes. [11, 12,13]

2.2.3. ANATOMÍA DE SEGUNDOS MOLARES TEMPORARIOS

Anatomía de Segundo Molar Superior Temporario

Tiene la corona de forma algo romboidal, con cuatro cúspides principales y una accesoria.

Una fosa central comunica por el surco central con la fosa triangular mesial. En el fondo de ambas fosas se encuentra las correspondientes fositas, el surco central sale desde la fosita central en sentido vestibular que separa la cúspide mesiovestibular de la distovestibular.

Distalmente a la cresta oblicua esta la fosa triangular distal, con una cresta marginal clara, del surco distal salen algunos surcos suplementarios hacia la cresta marginal y tras separar la cúspide mesiopalatina se continúa por la parte palatina con el surco de desarrollo palatino.

Las raíces, en número de tres, son más largas y gruesas que las del primer molar y al igual que este, con un punto de bifurcación ubicado muy coronalmente

La raíz palatina más grande que las vestibulares, aunque de longitudes iguales o ligeramente superior a la mesiovestibular, la mesiovestibular más corta que las otras dos.[15]

Anatomía De Segundo Molar Inferior Temporario

Tiene la cara oclusal de forma triangular, tiene cinco cúspides claramente diferenciados.

El surco de desarrollo central recorre toda la muela desde la fosa mesial a la fosa distal, las cuales a su vez delimitan las crestas margínales de él salen tres surcos de desarrollo principales: dos vestibulares y uno lingual, que separa la cúspide mesiolingual de la distolingual. Surcos suplementarios se encuentran en las fosas tanto central como mesial y distal.

Tiene dos raíces, una mesial y otra distal. Ambos son largas y delgadas.[(15)]

Estas piezas dentarias deciduas presentan diversas funciones como mantener el espacio de los arcos dentarios para las piezas dentales permanentes, también tienen como función estimular el crecimiento de las mandíbulas por medio de la masticación. Suelen también tener importancia en el desarrollo de la fonación. [(16)]

2.2.4. LA OCLUSIÓN

La oclusión viene a ser el contacto que existe entre el maxilar superior y el maxilar inferior tanto en céntrica, en protrusión o en movimientos mandibulares, la arcada superior suele cubrir las caras vestibulares de la arcada inferior en un 1/3 ya que esta tiende a ser más grande. Es aquella que va a permitir la ejecución de todas las funciones del sistema estomatognático al mismo tiempo que es preservada la salud de las estructuras constituyentes. En la oclusión también vamos a ver que se presentan diferentes problemas como: alteraciones anteroposteriores, clase I, clase II y clase III; alteraciones transversales, mordida cruzada y mordida en tijera; alteraciones verticales, sobremordida y mordida abierta.

2.2.5. MALOCLUSIONES DENTALES

Se le llama maloclusión dental a la incorrecta alineación de los dientes tantos superiores como inferiores, puede aparecer por anomalías de tamaño o de posición de los dientes,

de los tipos de relaciones oclusales, del tamaño relativo de las arcadas dentarias y su alineación. [7]

2.2.6. CRONOLOGÍA DE ERUPCIÓN

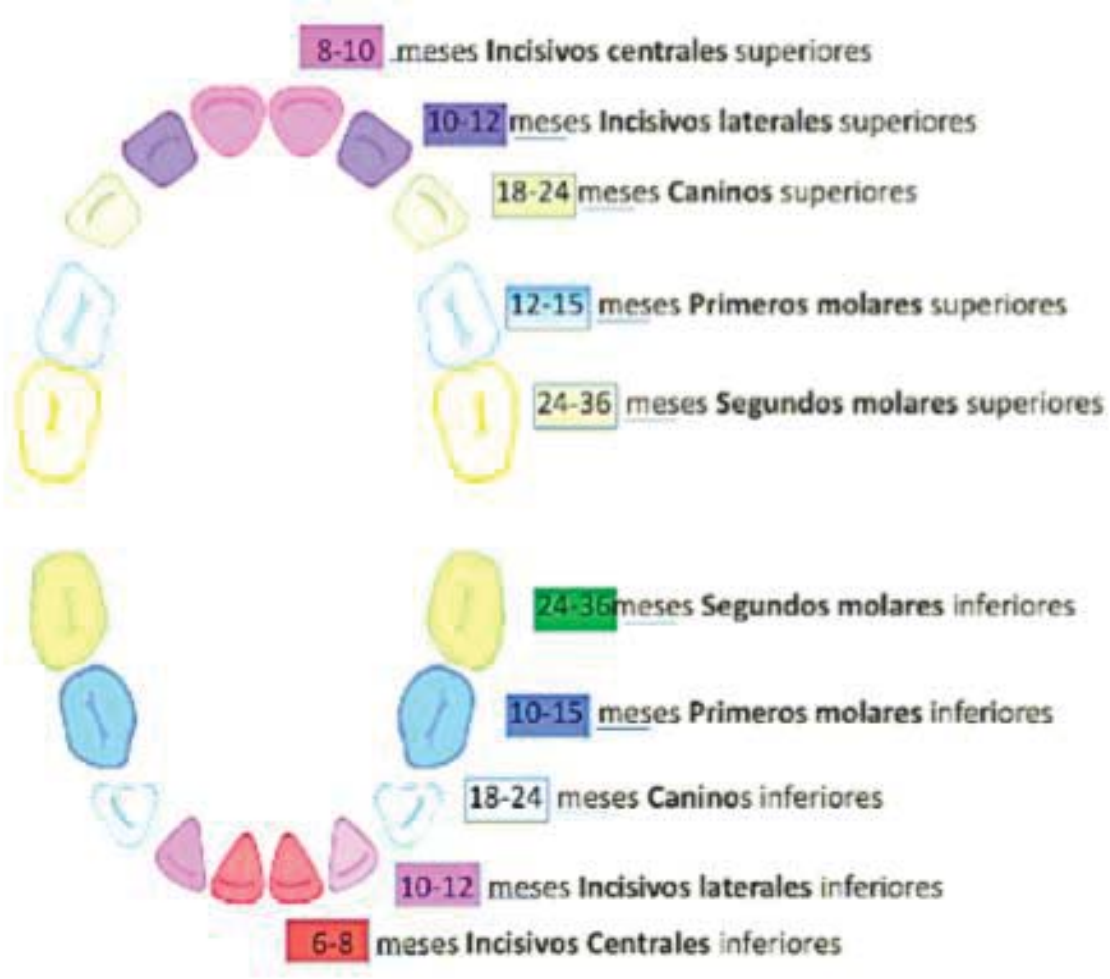


Fig.1: secuencia de la erupción temporal. [7]

2.2.7. FASES EN LA ERUPCIÓN DENTARIA

Fase preeruptiva:

La calcificación de la corona dentaria va culminar en esta etapa, también se inicia la formación de la raíz y se va a producir la migración hacia la superficie de la cavidad oral.

Fase eruptiva prefuncional:

En esta etapa la pieza dentaria ya se encuentra presente pero no está en contacto con su antagonista.

Fase eruptiva funcional:

En esta fase el diente erupcionado ya establece una oclusión con su antagonista. [7,17]

2.2.8. ARCO DE BAUME

Esta se describe de acuerdo a la existencia o inexistencia de espacios interdentales, hablara de la posibilidad de que haya suficiente espacio o se produzca apiñamiento ya que cuando estos espacios están presentes la posibilidad de que exista apiñamiento se verá mitigada.

Delaberre, en 1819, describió por primera vez el espacio de los dientes deciduos anteriores entre las edades de 4 y 6 años y sugirió que el propósito era hacer lugar para los permanentes (BAUME, 1950).

Baume hizo referencia en los espacios fisiológicos podrían existir de dos formas:

Tipo I espaciada

Tipo II cerrada.

Mostrando combinaciones con respecto a ambos arcos.

Evidentemente la ausencia de espacios no es siempre debido solamente a la anchura más grande de los dientes anteriores infantiles sino también debido solamente a la ausencia de suficiente crecimiento alveolar (BAUME, 1950).

Korhaus, Goldberg y Newton sugieren que la presencia o ausencia de espacios en la dentición infantil puede ser una característica hereditaria (WILLIAMS Y COLS., 2004). En un estudio en 52 niños peruanos encontraron que la presencia de diastemas fue de 90% en el superior y de un 76% en el inferior. [19]

ARCO DE BAUME TIPO I

Con espacios interdentales de canino a canino en el sector anterior tanto como en el maxilar superior e inferior.

Fig. 2: Arco dentario tipo I [18]

ARCO DE BAUME TIPO II

Sin presencia de espacios, de canino a canino en el sector antero tanto como en el maxilar superior e inferior.

Fig.3: Arco dentario tipo II [18]

2.2.9. PLANOS TERMINALES

Son los planos que se encuentran perpendiculares a la cara distal del segundo molar superior o inferior primario. El plano terminal denota la relación anteroposterior (discrepancia) entre las superficies distales de los segundos molares primarios superiores e inferiores.

La posición de los molares primarios permitirá establecer suposiciones predictivas de las posiciones de la futura oclusión de los primeros molares permanentes.

Las relaciones oclusales de los primeros molares permanentes van a depender del plano terminal que presentan los primarios y del aprovechamiento del espacio libre. [11, 12, 13,14]

Se consideran tres tipos de planos:

En la dentición primaria: tomando como referencia las caras distales de los segundos molares primarios, estos son:

I. PLANO TERMINAL VERTICAL O RECTO.

Cuando la superficie distal de los dientes superiores e inferiores se encuentra en el mismo plano vertical. Los primeros Molares permanentes inferiores se desplazan hacia mesial; esto ha sido descrito por Moyers como “desplazamiento mesial tardío”, hacia una Clase I de Angle o normoclusión, por lo tanto, un porcentaje del 85% se ira a una Clase I y un 15% se ira a una relación Clase II de Angle**.** (11, 12, 13,20)

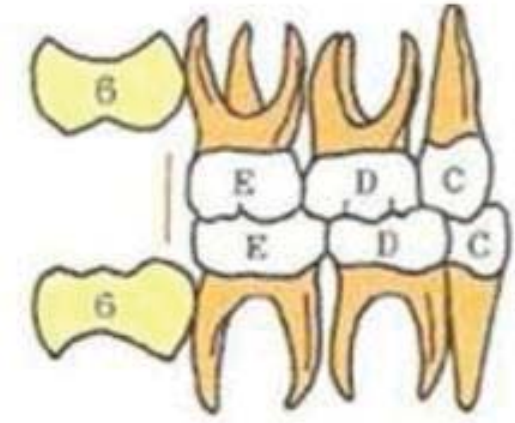


fig.4: Plano terminal recto (7

II. PLANO TERMINAL CON ESCALÓN MESIAL

Cuando la superficie distal de los molares inferiores es más mesial que el superior.

La cúspide mesiovestibular del segundo molar superior primario ocluye en el surco principal bucal del segundo molar inferior primario.

La relación de los primeros molares permanentes puede irse hacía una relación oclusal de Clase I, en un 80% Y un porcentaje del 20% se ira hacía una relación de Clase III de Angle, sobre todo en aquellos casos en los cuales existe información genética de prognatismo. (12, 13,20)

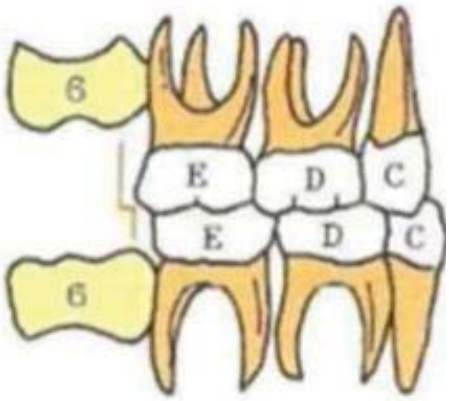


Fig.5: Plano terminal escalón mesial [7]

III. PLANO TERMINAL CON ESCALÓN DISTAL.

Cuando la superfie de los molares inferiores es más distal que los superiores.

La cúspide mesiovestibular del segundo molar superior ocluye en el espacio interproximal del primero y segundo molares inferiores primarios.

El porcentaje de que la relación de los primeros molares permanentes sea de una Clase II es casi del 100%.[12, 13,20]

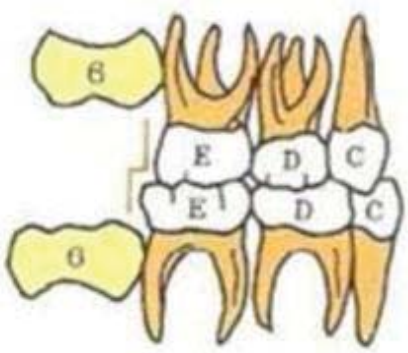


Fig. 6: Plano terminal escalón distal [7]

CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. TIPO Y DISEÑO D ELA INVESTIGACION

3.1.1. TIPO DE ESTUDIO.

TRANSVERSAL: Estudio en el cual se midieron una sola vez las variables y de Inmediato se procedió a su descripción y análisis. [21]

OBSERVACIONAL: En el estudio se describe el fenómeno estudiado. [21]

3.1.2. DISEÑO DE ESTUDIO.

DESCRIPTIVO: por que describe la problemática en todas las dimensiones intervinientes, en porcentajes y componentes de la variable. [21]

3.2. POBLACIÓN

La población estuvo formada por todos los escolares de 3 a 5 años, matriculados en el año 2018. Datos proporcionados por el centro de cómputo de la institución educativa existen 124 alumnos matriculados que viven en los distritos de Saylla, San Jerónimo y otros distritos.

3.3. MUESTRA

El tamaño de la muestra estuvo formado por los alumnos de la institución educativa inicial, Niño Jesús de Saylla que cumplieron los criterios de exclusión e inclusión, por muestreo por conveniencia y la muestra final fue de 85 niños.

3.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

3.4.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Prescolares con edades entre los 3 y 5 años.
- preescolares cuyos padres autorizaron su consentimiento informado para participar en el estudio.
- Niños con dentición decidua completa

3.4.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Preescolares con tratamiento de ortodoncia.

- Preescolares que no asistieron el día de la muestra.
- Preescolares mayores de 5 años.
- Preescolares con pérdida de molares temporarios
- Niños con caries en molares
- Niños con caries en el sector anterior
- Niños que no deseen participar

3.5. VARIABLES

3.5.1. VARIABLE

- Plano terminal
- Tipo de arco de Baumé

3.5.2. COVARIABLE

- Sexo
- Edad

3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTES.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	NATURALEZA	FORMA DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICAN	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL DE LA VARIABLE
Arco de baumé	son espacios que se encuentran en entre los dientes anteriores de canino a canino	Cualitativa	Directa	Nominal	Presencia o ausencia de espacios interdentales de canino a canino.	Tabla de arco de Baumé de la ficha de recolección de datos. Valoración oral utilizando un espejo bucal y explorador para detectar la presencia de caries, luego se tomó la impresión con alginato y finalmente con yeso. Obtenida la información se procedió a analizar.	Arco de Baumé I
	Es cuando no hay espacio entre los dientes anteriores de canino a canino.	Cualitativa	Directa	Nominal	Presencia o ausencia de espacios interdentales de canino a canino.		Arco de Baumé II
Planos terminales	Plano de oclusión en el que ambos planos están en un mismo nivel	Cualitativa	Directa	Nominal	Posición vertical de la cúspide distal de la 2da molar superior con respecto al segundo molar inferior	Tabla de planos terminales de la ficha de recolección de datos. Valoración oral utilizando un espejo bucal y explorador para detectar la presencia de caries, luego se tomó la impresión con alginato y finalmente con yeso. Obtenida la información se procedió a analizar.	Planos terminales con escalón recto
	Cuando el plano de 2do molar inferior está por delante del segundo molar superior formando un escalón mesial.	Cualitativa	Directa	Nominal	Posición vertical de la cúspide distal de la 2da molar superior con respecto al segundo molar inferior		Planos terminales con escalón mesial
	Cuando el plano de 2do molar inferior esta por detrás del segundo molar superior formando un escalón distal.	Cualitativa	Directa	Nominal	Posición vertical de la cúspide distal de la 2da molar superior con respecto al segundo molar inferior		Planos terminales con escalón distal

COVARIABLES.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	NATURALEZA	FORMA DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL
Sexo	condición del individuo que se determina según rasgos biológicos sexuales	Femenino masculino	Cualitativa	Directa	Nominal	Sexo del examinado	Ficha de recolección atos	Femenino Masculino
Edad	periodo transcurrido desde que la persona nace hasta la fecha de evaluación	3 años 4 años 5 años	Cuantitativa	Indirecta	Ordinal	Edad en años	Ficha de recolección de datos	3 años 4 años 5 años

3.7. TECNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica que se utilizó en la investigación fue mediante la observación y la toma de registro dentario (impresiones), para así determinar el tipo de plano terminal y arco de Baumé que presentan cada uno de los alumnos de institución educativa que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

El Instrumento utilizado en este trabajo son los modelos de yeso y los resultados registrados en la ficha de recolección de datos la cual fue validada en la investigación de Berenice López Bazán de Xalapa Veracruz y revalidada por expertos (Anexo II)

La ficha de recolección de datos consta de los datos personales del niño donde encontramos edad, sexo y la tabla donde se encuentra las imágenes del tipo de arco de Baumé y los planos terminales. (Anexo I)

3.8. PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCION DE DATOS

3.8.1. PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVAS

- Se solicitó la autorización al director de la institución coordinándose también para la reunión con los padres de familia y dar a conocer el estudio que se realizaría.
- En la reunión se informó a los padres de familia a cerca del estudio, entregándose consentimiento informado.
- Se coordinó con el docente encargado de cada aula para poder ingresar, estableciéndose un horario.
- La institución nos brindó un ambiente para realizar el estudio, previo consentimiento informado de parte de los padres de familia y se llamó a cada niño de acuerdo a la nómina que el directo nos facilitó.

3.8.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Se inició con una valoración oral utilizando un espejo bucal y explorador para detectar la presencia de caries, el uso de guantes de látex para cada niño fue sistemático en cada exploración, con la ayuda de luz natural, seleccionar aquellos

niños que no cumplían con los criterios de inclusión o que a su vez presentaban alguno de los criterios de exclusión que citamos anteriormente.

Las impresiones se tomaron con un hidrocoloide irreversible (alginato) de marca Tropicalgin sabor a durazno, material de impresión de fraguado normal. Iniciamos con la impresión de la arcada inferior por su mayor facilidad y a continuación la arcada superior, seguidamente se procedió a tomar una mordida en cera base y finalmente el vaciado con yeso blanco, posteriormente se procede a clasificar las características de los arcos de Baumé y los planos terminales.
Posteriormente se procedió a registrar en la ficha de recolección de datos. (Anexo I)
La ficha de recolección de datos consta de tres partes la primera donde van los datos personales del niño (nombre, edad y sexo), la segunda donde va todo lo referente a los planos terminales y la tercera donde va lo referente al arco de Baume.

3.9 PLAN DE ANÁLISIS.

Los datos que se obtienen fueron clasificados realizando la tabulación mediante el programa estadístico SPSS versión 21.0 para Windows y la hoja de cálculo Microsoft Excel.

3.10 RECURSOS

Humanos:

- Bachiller Nelly soto Condori
- Dr. Fredy Mendoza canales
- Alumnos seleccionados para el estudio

Materiales e Instrumentos:

- Espejos bucales
- Campos de trabajo
- Mascarillas descartables
- Gorras descartables
- Solución de limpieza
- Alginato
- Cubetas

- Yeso
- Tasa goma
- Espátula
- Cámara fotográfica
- Materiales De Escritorio:
- Lapicero
- lápiz
- Hojas bond
- Computadora
- Impresora

Financiamiento:

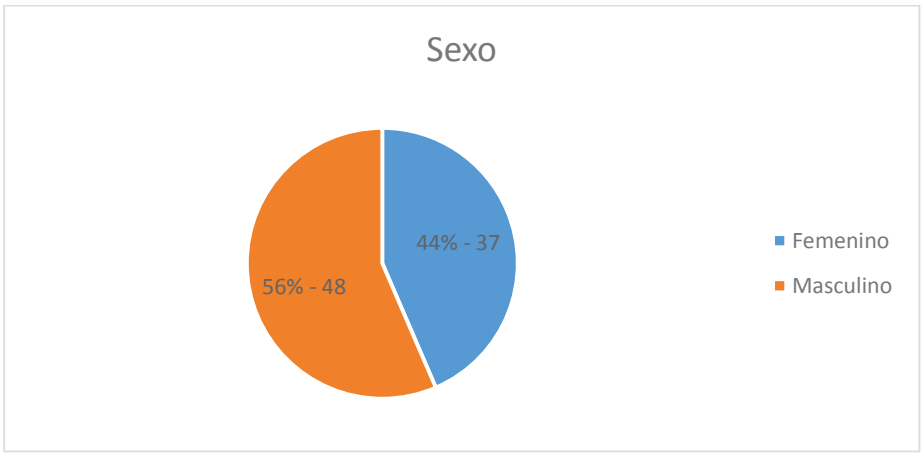
- Recursos propios.

CAPITULO IV

RESULTADOS

CARACTERISTICAS DE LA DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE LOS NIÑOS DE LA I.E.I. 443 NIÑO JESUS DE SAYLLA.

Grafico N° 01



Fuente: elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

El presente grafico nos muestra la población objeto de estudio: el número total de niños preescolares fue de 85 niños el cual está representada con 44% de niñas y un 56% de niños.

CUADRO N° 01

CARACTERÍSTICA DE LOS TIPOS DE ARCO DE BAUME EN LOS MODELOS DE YESO I.E.I NIÑO JESÚS DE SAYLLA.

Description	Arco de Baumé				
	Tipo 1		Tipo 2		
	N	%	N	%	p-valor
Arco De Baume maxilar	40	47	45	53	0.019
Arco De Baume mandibular	57	67	28	33	

Fuente: elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro podemos observar que el arco de Baumé tipo II maxilar se presenta con 53%, arco de Baumé tipo I 47% y en el maxilar inferior el arco de Baumé tipo I se presenta con 67%, tipo II con 33%

CUADRO N°0 2

CARACTERISTICAS DEL TIPOS DE ARCO DE BAUME SEGÚN SEXO.

Descripción		Sexo				
		Femenino		Masculino		
		N	%	N	%	p-valor
Arco De Baumé Maxilar	Tipo 1	21	57	19	40	0.515
	Tipo 2	16	43	29	60	
Arco De Baumé Mandibular	Tipo 1	26	70	31	65	0.916
	Tipo 2	11	30	17	35	

Fuente: elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro podemos observar que en el sexo femenino el arco de Baumé tipo I maxilar con 57%, tipo II 43% y el arco de Baumé tipo I mandibular 70%, arco de Baumé tipo II 30%. En el sexo masculino el arco de Baumé maxilar tipo I 40%, tipo II 60% y arco de Baumé mandibular tipo I 65%, arco de Baumé tipo II 35%.

CUADRO N° 03

CARACTERISTICA DEL ARCO DE BAUME SEGÚN EDAD.

Description		Edad						
		3 años		4 años		5 años		
		N	%	N	%	N	%	p-valor
Arco de Baume maxilar	Tipo 1	24	51	13	45	3	33	0.916
	Tipo 2	23	49	16	55	6	67	
Arco de Baume mandibular	Tipo 1	34	72	16	55	7	78	0.663
	Tipo 2	13	28	13	45	2	22	

Fuente: elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

En el presente grafico podemos observar que a los 3 años el arco de Baume tipo I maxilar se encuentra en un 51% y el tipo II se presenta 49%. A los 4 años el tipo I de arco de Baume se presenta en 45% y el tipo II se presenta en un 55%. A los 5 años el tipo I de arco de Baume es 33% y el tipo II es 675%. El arco de Baumé mandibular en edades de 3 años tipo I se encuentra en un 72% y el tipo II se presenta 28%. A los 4 años el tipo I de arco de Baumé se presenta en 55% y el tipo II se presenta en un 45%. A los 5 años el tipo I de arco de Baumé es 78% y el tipo II es 22%

CUADRO N° 04

CARACTERÍSTICAS DEL TIPO DE PLANO TERMINAL EN LOS MODELOS DE YESO EN NIÑOS DE LA I.E.I. NUMERO 443 NIÑO JESÚS DE SAYLLA.

Description	Plano terminal						
	Mesial		Recto		Distal		
	N	%	N	%	N	%	p-valor
Derecho	57	67	27	32	1	1	0.73
Izquierdo	60	71	23	27	2	2	

Fuente: elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro podemos observar en el lado derecho el plano terminal que más predomino es el escalón mesial con 67%, seguido del plano terminal recto 32% y el plano terminal distal 1%. En el lado izquierdo también predomino el escalón mesial con 71% seguido del plano terminal recto 27% y finalmente el escalón distal del 2%.

CUADRO N° 05

CARACTERÍSTICA DEL TIPO PLANO TERMINAL DE ACUERDO AL SEXO EN DENTICIÓN TEMPORAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS.

Description		Sexo				
		Femenino		Masculino		
		N	%	N	%	valor-p
Plano Terminal Derecho	Distal	0	0	1	2	0.497
	Mesial	24	65	33	69	
	Recto	13	35	14	29	
Plano Terminal Izquierdo	Distal	1	3	1	2	0.844
	Mesial	26	70	34	71	
	Recto	10	27	13	27	

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro podemos observar que en el sexo femenino tanto en hemiarcada derecha e izquierda tenemos con mayor porcentaje el escalón mesial, seguida del escalón recto y el escalón distal en menor cantidad, en el sexo masculino también predomino el escalón mesial tanto en hemiarcada derecha e izquierda seguida del plano terminal recto.

CUADRO N° 06

CARACTERÍSTICA DEL TIPO PLANO TERMINAL DE ACUERDO A LA EDAD EN DENTICIÓN TEMPORAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS.

Descripción		Edad						
		3 años		4 años		5 años		
		N	%	N	%	N	%	valor-p
Plano Terminal derecho	Distal	1	2	0	0	0	0	0.09
	Mesial	31	66	23	79	3	33	
	Recto	15	32	6	21	6	67	
Plano Terminal izquierdo	Distal	1	2	1	3	0	0	0.05
	Mesial	35	74	22	76	3	33	
	Recto	11	23	6	21	6	67	

Fuente: elaboración propia

INTERPRETACION:

En el presente cuadro podemos observar en niños de 3 años el plano terminal mesial derecho predomina con 66%, plano terminal recto 32% y escalón distal 2%, en la hemiarcada izquierda el escalón mesial con 74% seguida con el escalón recto 21%. En niños de 4 años en la hemiarcada derecha tenemos a escalón mesial 79%, plano terminal recto 21%, escalón distal 0% y en la hemiarcada izquierda también predomino el escalón mesial seguida del escalón recto. En niños de 5 años en la hemiarcada derecha predomino el plano terminal recto 67% seguido de escalón mesial 33% y en la hemiarcada izquierda también predomino el escalón recto seguido del escalón mesial.

CUADRO N° 07

DETERMINAR LA PREVALENCIA DEL TIPO DE ARCO DE BAUME Y PLANOS TERMINALES EN LOS MODELOS DE YESO EN NIÑOS DE LA I.E.I. NUMERO 443 NIÑO JESÚS DE SAYLLA.

		Plano terminal				
		Distal	**Mesial**	**Recto**	**Mixto**	**p-valor**
Arco de Baume	**Tipo 1**	1	19	5	7	0.57
	Tipo 2	0	10	4	6	
	Mixto	0	21	8	4	

Fuente: elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro podemos observar que la prueba estadística de asociación da un valor de p –valor muy superior a 0.05 el nivel de significancia lo cual indica que no hay asociación entre los Planos Terminales y arcos de Bauma.

CAPITULO V

Discusión Y Comentarios

Esta investigación tuvo como objetivo general determinar la prevalencia de los arcos de Baume y planos terminales en modelos de yeso en la I.E.I. 443 Niño Jesús De Saylla, 2017. El resultado de la presente investigación nos muestra que el número total de muestra por conveniencia usando los criterios de inclusión y exclusión es de 85 niños, de los cuales el 44% son mujeres y 56% son varones.

Con respecto a la literatura de Baume, dentro de las características de la dentición decidua se encuentra al arco de Baume tipo I y tipo II. Obteniéndose en nuestro estudio predominancia en cuanto a estos arcos de Baume, el tipo I, considerándose a este, como normal, Williams y Cols, En un estudio en niños peruanos encontraron que la presencia de diastemas fue de 90% en el superior y de un 76% en el inferior, de igual manea en nuestro estudio se encontró en mayor porcentaje el tipo I, tanto en el maxila superior y en el maxilar inferior, estos resultados nos dice que la mayoría de los niños de nuestro estudio podrá tener un espacio adecuado para los dientes permanentes, pero estas podrían ser alteradas por diferentes factores que pueda presentar el niño.

Con respecto a los planos terminales según la literatura de boj y cols, los planos terminales, permiten predecir la futura oclusión de los primeros molares permanentes. Existen tres tipos de planos terminales, recto, mesial y distal, en nuestro estudio el escalón mesial se presenta en mayor porcentaje, seguido del escalón recto, considerándose a estos planos como normales dentro de la dentición temporario, por otro lado, el plano terminal distal lo pudimos observar en un mínimo porcentaje.

Los resultados de la presente investigación nos muestra una prevalencia del arco de Baumé tipo II en el maxilar del 53% , tipo I del 47% y del arco de Baumé mandibular predomino el tipo I 67% seguida del tipo II 33%, este estudio concuerda con los resultados de Aucancela que indica también la prevalencia del arco de Baumé tipo I 44% ya que realizo en modelos de yeso también, tomando en cuenta los mismos criterios de inclusión y exclusión, mientras los hallazgos de Pérez, tuvo como resultado el 55.7% del tipo I y tipo II 44.3% también concuerda

con los resultados de este autor que realizo sus estudios en niños Peruanos , Iquitos.

Respecto a los tipos de arco de Baumé según sexo hallamos una prevalencia en el sexo femenino el arco de Baumé maxilar del 57% del tipo I y en el arco de Baumé mandibular también el tipo I del 70%, para el sexo masculino en el maxilar superior tipo II del 60% y en el maxilar inferior del 65% tipo I, estos resultados obtenidos concuerdan con los resultados de López, que tuvo como resultados arco de Baumé maxilar en el grupo de mujeres tipo I 57% y tipo II 43% y en el grupo de varones tipo I 40%, 60% tipo II, para el arco de Baumé mandibular tipo I 70% y tipo II 30% y para varones también arco de Baumé tipo I 65%, estos resultados concuerdan con nuestro estudio ya que fueron realizados también en modelos de yeso, evidenciándose que no existe relación entre esta característica y el sexo valor P es 0.515 y 0.916.

Respecto a los tipos de arco de Baumé de acuerdo a la edad tuvimos como resultados en el arco de Baumé maxilar en niños de 3 años tipo I 51%, tipo II 49%, en niños de 4 años tipo I 45%, tipo II 55% y en niños de 5 años tipo I 33%, tipo II 67% y en el arco de Baumé mandibular en niños de tres años tipo I 72%, tipo II 28% en niños de 4 años tipo I 55% , tipo II 45% y para niños de 5 años tipo I 78% y tipo II 22%, no menciona en ninguna de nuestros antecedentes pero como tenemos la prevalencia del arco de Baumé tipo I se podría predecir que tendrán un espacio adecuado para su erupción de los permanentes, pero estas pueden ser alteradas con los diferentes factores que podría presentar el niño.

La prevalencia de plano terminal en el lado derecho es el escalón mesial del 67%, recto 32%, distal 1%. En el plano terminal izquierdo hallamos una prevalencia también del escalón mesial 71%, recto 27% y distal 2% resultados obtenidos concuerdan con los estudios de López, que también tiene como resultados al escalón mesial 79.2% de prevalencia seguido del 16.7% recto y distal 4.1% esto en el lado derecho y en el lado izquierdo también 76.4% escalón mesial, 20.8% recto y distal 2.8%, estos estudios concuerdan con nuestros resultados, ya que fueron realizados por los mismos tipos de estudio, descriptivo , transversal y observacional de tipo no probabilístico por conveniencia mientas los hallazgos de Pérez G. tuvo como resultados en el lado derecho al plano terminal recto 52.4% y en el lado izquierdo recto 45.9% estos resultados difieren de nuestro resultado,

también difieren con los estudios de Farfán D. y de Mayhua R. que encontraron con mayor prevalencia al plano terminal recto seguido del escalón mesial esta diferencia de resultado se deba a que estos estudios no se realizaron en modelos de yeso sino al examen clínico, sin embargo, esta diferencia de resultados son considerados como normal, ya que en ambos casos la oclusión se verá orientado hacia el desarrollo de una normaooclucion .

Los planos terminales según sexo, hallamos una prevalencia del plano mesial 65% en el lado derecho en el sexo femenino y en plano terminal izquierdo también tenemos una mayor prevalencia del escalón mesial del 70% al igual que en el sexo masculino tenemos en mayor porcentaje al escalón mesial 69% en el lado derecho y 71% en el lado izquierdo, estos resultados difieren con los resultados de Aucancela, ya que tienen más prevalencia el plano terminal recto tanto en el sexo femenino y en el sexo masculino, también difieren con los estudios de farfán , al igual que mayhua ya que en su estudio resulto el plano terminal recto en el sexo femenino 58.4% y en el sexo masculino 67.7% en el lado derecho y en el lado izquierdo también tuvo como resultado el plano terminal recto del 69.7% en el sexo masculino y en el sexo femenino 58.4%, estos resultados tanto escalón recto y escalón mesial son considerados como normal por ende no tienen mucha relación con respecto al sexo, p =0.497 en el lado derecho y p= 0.844 en el lado izquierdo.

Respecto al tipo de plano terminal según edad, hallamos como resultados en el lado derecho en niños de 3 años escalón mesial 66%, en niños de 4 años escalón mesial 79%, en niños de 5 años escalón mesial 67% y en el lado izquierdo en niños de 3 años 74% escalón mesial, en niños de 4 años 76% escalón mesial al igual que en niños de 5 años 67% escalón mesial, no hay muchos estudios con relación a la edad, pero con los estudios de mayhua hay una diferencia, ya que en su estudio resulto el plano terminal recto con mayor porcentaje tanto en edades de 3, 4 y 5 años, Estos resultados son considerados como normales.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

PRIMERA: El arco de Baume que predomino es el tipo I seguido del tipo II y el plano terminal que tienes más porcentaje es el escalón mesial en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. niño Jesús de Saylla.

SEGUNDA: El arco de Baumé que predomino fue el tipo I con 67% en el maxilar inferior y en el maxilar superior tipo II 53% en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. niño Jesús de Saylla.

TERCERA: El arco de Baumé maxilar en el sexo masculino que predomino es tipo II con el 60% y con respecto arco de Baumé mandibular fue el tipo I 65%. Con respecto al sexo femenino el tipo de arco de Baumé maxilar que predomino fue tipo I 57% y con respecto al arco mandibular también fue el tipo I 70%, en los niños de 3 a 5 años I.E.I. niño Jesús de Saylla.

CUARTA: El ardo de Baume en niños de 3 años predomino el tipo I tanto en el maxilar superior e inferior, en niños de 4 años en el maxilar superior predomino el tipo II y en el maxilar inferior el tipo I, en niños de 5 años en el maxilar superior predomino el tipo II y en el maxilar inferior predomino tipo I.

QUINTA: El arco de Baume que predomino tanto en el lado derecho y en el lado izquierdo es el escalón mesial en niños de 3 a 5 años I.E.I. niño Jesús de Saylla en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. niño Jesús de Saylla.

SEXTA: El plano terminal derecho en el sexo masculino que predomino fue el escalón mesial y con respecto al plano terminal izquierdo el resultado fue parecido; además en el sexo femenino el plano terminal que predomino fue el escalón mesial tanto izquierdo y derecho en los niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. niño Jesús de Saylla.

SETIMA: El plano terminal que predomino en los niños de 3 años fue el escalón mesial tanto en el lado derecho e izquierdo del 66% y 74%, en niños de 4 años también predomino el escalón mesial tanto en el lado derecho y izquierdo 79% y 76%y en niños de 5 años fue el escalón recto en el lado derecho e izquierdo 67% en niños de 3 a 5 años I.E.I. niño Jesús de Saylla.

CAPITULO VII

SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

Analizando los resultados obtenidos en el presente estudio, se proponen las siguientes sugerencias.

PRIMERA. - A los padres de familia se les recomienda tomar consciencia de la importancia que tiene el cuidado de la cavidad oral de su menos hijo debido a que partir de la dentición temporario podemos evitar maloclusines en el futuro.

SEGUNDA. - A los Directores y Profesores de las Instituciones educativas estatales se les sugiere brindar las facilidades necesarias para la realización de proyectos de investigación, cuyo único fin es el de aportar conocimientos que en lo posterior será útil para la propia comunidad preescolar. También se les sugiere hacer coordinaciones con los centros de salud o instituciones de formación odontológica como la carrera profesional de odontología, para que puedan brindar información sobre temas de interés en salud bucal a través de charlas informativas exclusivo para padres, durante las reuniones de escuela de padres.

TERCERA.- A los profesionales y estudiantes en odontología que trabajen en instituciones públicas o privadas, se les recomienda dar charlas informativas a los padres de familia, acerca de la importancia que tiene el cuidado de los dientes temporarios, para que los padres de familia tenga el suficiente criterio poder llevar a un consultorio particular o traer a su menor hijo a la clínica odontología de la UNSSAAC, para poder ser tratados ya que en los centros de salud no se realiza tratamiento ortodonticos.

CUARTA. - Al MINSA se le sugiere reforzar y establecer programas preventivos sobre sobre el cuidado de salud bucal de los menores mediante revistas para informarles a los padres de familia y así ellos concientizarse y observar a su menor hijo y poder llevar a un servicio de salud bucal para su control.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aucancela. L. “característica de los arcos dentarios en niños de 3 a 6 años con dentición decidua de una institución educativa del centro de quito”. Ecuador 2014.

2.Lopez B. “prevalencia de los planos terminales y arco de Baumé en pacientes atendidos en la clínica de la especialización en odontología infantil, del 2013 al 2015, México 2015

3. Medina C. prevalencia de mal oclusión dental en un grupo de pacientes pediátricas, 2008.

4. Reyes C. “Asociación de la oclusión de los primeros molares permanentes con los planos terminales, de la primera dentición en una población de niños del posgrado de Odontopediatría.” Del 2006

5. Torres, M. Desarrollo de la dentición. La dentición primaria, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría 2009.

6. Pérez G.” Prevalencia de Planos Terminales en niños de 3 a 5 años en el Centro de Salud Masusa, 2014” Iquitos. 2014

7. Adanaque M. “prevalencia del plano terminal molar en preescolares de institución educativa inicial 021 los ficus I”, Piura 2017.

8. Meléndez A. “prevalencia de las características de la oclusión en preescolares de 5 años en el distrito de san Nicolás, 2017”, Trujillo 2017.

9. Farfán D. “prevalencia de planos terminales según género en niños de 3 a 6 años en el centro de salud masusa, 2014. Iquitos .2014”

10. Mayhua R. “caracterización de planos terminales en dentición temporal en niños de 3 a 5 años de institución educativa iniciales de zona noreste de la ciudad del cusco, 2017”. Cusco 2017.

11. Riojas M. “Anatomía dental” Edit. el Manual Moderno 2°ed, 2009, 103 –136.

12. Saen S. “propedéutica: el acceso inicial a la clínica en odontología II” Edit. Manual Moderno 1° ed., 2017.

13. Boj JR, Catalá M. García C. Mendoza A. “Odontopediatría” Edit. Mason, S.A., Barcelona, 2004: 47-50.

14. Bordoni, Escobar R. Castillo M. “Odontología Pediátrica” Edit. Medica panamericana,1° ed,2010: 36-38

15. Velayos S. “anatomía de la cabeza” Edit. Medica panamericana 4° ed. Madrid, 2007: 36- 38.

16. Finn S. Morfología de los dientes primarios: Dr. Sidney B. Finn; Odontología Pediátrica. Cuarta edición. México D.F.: Nueva Editorial Interamericana; 1985. pp 40 – 62.

17. Mendoza A. y Solano E. Manejo de espacio: Barbería E.; Odontopediatria. Segunda edición. Barcelona: Editorial MASSON. S.A.; 2001. pp 351 – 368.

18. Santos M.” característica en dentición decidua: prevalencia de los tipos de arco y su repercusión en la dentición permanente” Lima 2009.

19. Baume Louis J. *“*Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion. IV the biogenesis of overbite.”J. Dent. Res. 1950, 29: 440-447.

20. Moyers, Robert E, James K. Avery, Fred L. Bookstein, Donald H. Enlow, Alphonse R. Burch, Katherine W.L. Dryland, Raymond J. Fonseca**.**“*Manual de Ortodoncia*” Edit. Médica Panamericana S.A., 4ta. ed.,Buenos Aires, Enero 1992:103-149.

21. Hernández S. Fernández C. Baptista P. Metodología de la Investigación, México D. F. editorial Mc. Graw Hill interamericana 5ta edición 2010.

ANEXOS

ANEXO I

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

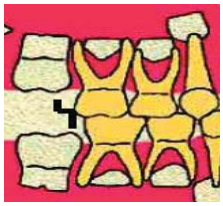
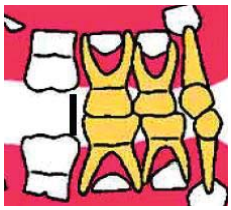
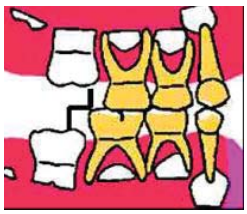
N° DE FICHA CLINICA _____

NOMBRE:

EDAD: _____

SEXO: Masculino _____ Femenino _____

Plano Terminal:

DER. Mesial _____ Recto _____ Distal _____

IZQ. Mesial _____ Recto _____ Distal _____

Arco de Baumé tipo I tipo II

Maxilar; tipo _____

Mandibular; tipo _____

Ló pez B. (2) Validado por la tesis de investigación "prevalencia de planos terminales y arco de baume en pacientes atendidos en la clínica de la especialidad en odontología infantil, del 2013 al 2015".

ANEXO II

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCCIONES GENERALES

El presente documento tiene como objetivo el de recoger información útiles de personas especializadas en el tema:

La validez del instrumento de recolección de datos se compone de 10 ítems lo que acompaña con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

1. Representa una ausencia de elementos que absuelven, la interrogante planteada.
2. Representa una absolución escasa de la interrogante.
3. Representa una absolución de los ítems en términos intermedios.
4. Representa la estimación que el trabajo de investigación absuelva en gran medida la interrogante planteada.
5. Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absoluto por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.

Marque con una “X” en la escala que figure a la derecha de cada ítem según la opción que le merezca el instrumento de investigación.