



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 5-7 AÑOS DE  
EDAD EN CENTROS EDUCATIVOS PÚBLICOS Y PRIVADOS.

Autora

Dayana Marisol Durán Guerrero.

Año  
2018



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 5-7 AÑOS DE  
EDAD EN CENTROS EDUCATIVOS PÚBLICOS Y PRIVADOS.

“Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Odontólogo General”

Profesor Guía

Dra. Paola Túquerres

Autor(a)

Dayana Marisol Durán Guerrero.

2018

## **DECLARACIÓN DE PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido el trabajo, Pérdida prematura de piezas deciduas en niños de 5-7 años de edad en centros educativos públicos y privados, a través de reuniones periódicas con la estudiante Dayana Marisol Durán Guerrero, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de titulación”.

---

Dra. Paola Túquerres Granja

Odontopediatra

C.C. 171317897-6

## **DECLARACIÓN DE PROFESOR CORRECTOR**

“Declaro haber corregido el trabajo, Pérdida prematura de piezas deciduas en niños de 5-7 años de edad en centros educativos públicos y privados, a través de reuniones periódicas con la estudiante Dayana Marisol Durán Guerrero, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de titulación”.

---

Dra. Susana Loayza.

Odontopediatra

C.C 180291242-6

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

---

Dayana Marisol Durán Guerrero

C.I: 1725933186

## **AGRADECIMIENTO**

principalmente a Dios, a mi familia, compañeros y profesores por ser parte de esta hermosa etapa de formación.

***Dayana.***

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres y hermanos, quienes con su amor infinito guían y acompañan mi camino siempre.

***Dayana.***

## RESUMEN

Este estudio tiene como propósito comparar la pérdida prematura de piezas temporales en niños y niñas de 5-7 años en 2 centros educativos: 1 público (Unidad Educativa “Domingo Faustino Sarmiento”) y 1 privado (Escuela “Santiago Apóstol de Fe y Alegría”) ubicados en la ciudad de Quito-Ecuador.

Se realizó un estudio observacional descriptivo de tipo transversal, identificando dos grupos de muestra donde constan 186 niños de la escuela privada y 160 de escuela pública, con rangos de edad entre 5 a 7 años. Los alumnos no presentaban síndromes que dificulten la visualización de las piezas dentales. Este estudio tuvo lugar en los meses de Noviembre y Diciembre del 2017 con niños y niñas que acuden regularmente a los centros educativos en el periodo académico 2017-2018.

Los resultados que se obtuvieron en cuanto a prevalencia fue 12.174%, siendo en la escuela privada 11,89% y en la escuela pública 12,50% sin que esta diferencia sea estadísticamente significativa ( $p=0,90$ ). Al analizar el comportamiento en atención al sexo, se determinó una tasa de del 12,4% para las niñas y 11,9% para los niños, sin que exista relación aparente entre las variables ( $p=0,87$ ). Finalmente en relación a la edad se estableció una tasa de 13,1% para los niños y niñas de 6 años, 12,1% para los de 7 años y 11,7 para los de 5 años.

## ABSTRACT

The purpose of this study is to compare the premature loss of temporary pieces in boys and girls of 5-7 years in 2 educational centers: 1 public (Educational Unit "Domingo Faustino Sarmiento") and 1 private (School "Santiago Apóstol de Fe y Alegría" ) located in the city of Quito-Ecuador.

A cross-sectional descriptive observational study was carried out, identifying two sample groups with 186 children from the private school and 160 from the public school, with ages ranging from 5 to 7 years. The students did not present syndromes that make it difficult to visualize the teeth. This study took place in the months of November and December of 2017 with children who regularly attend the educational centers in the 2017-2018 academic period.

The results obtained in terms of prevalence were 12,174%, with 11.89% in the private public school and 12.50% in the public school, without this difference being statistically significant ( $p = 0.90$ ). When analyzing the behavior in response to sex, a rate of 12.4% was determined for girls and 11.9% for boys, with no apparent relationship between the variables ( $p = 0.87$ ). Finally, in relation to age, a rate of 13.1% was established for boys and girls of 6 years, 12.1% for those of 7 years and 11.7 for those of 5 years.

## ÍNDICE

1	CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
2	CAPÍTULO II. JUSTIFICACIÓN.....	2
3	CAPÍTULO III. MARCO TEÒRICO.....	2
3.1.-	Extracción.....	2
3.2.-	Dentición decidua.....	4
3.2.1.-	Espacios interdentarios.....	5
3.2.2.-	Espacio de primate.....	5
3.2.3.-	Relación molar.....	5
3.2.4.-	Relación canina.....	6
3.2.5.-	Morfología y Fisiología de dentición decidua.....	7
3.3.-	Principales causas de pérdida de dientes deciduos.....	8
3.3.1	Caries.....	8
3.3.1.1	Caries de la primera infancia.....	9
3.3.2	Enfermedades y síndromes.....	10
3.3.3	Enfermedades periodontales.....	10
3.3.4	Traumatismos.....	11
3.3.5	Itrogenias.....	11
3.4.-	Principales consecuencias debido a la pérdida de piezas dentales.....	12
3.4.1	Oclusión.....	12
3.4.2	Desarrollo de Maxilares.....	13
3.4.3	Posición dental.....	14
3.4.4	Hábitos.....	14
3.4.5	Estética.....	16
3.5.-	Antecedentes.....	16
4.1	Objetivo General.....	17
4.2	Objetivos Específicos.....	17
5.-	HIPÓTESIS:.....	17
5	MATERIAL Y MÉTODOS.....	17

5.1 Tipo de estudio: .....	17
5.2 Universo de la muestra .....	18
5.6 Descripción del método .....	20
<b>6 CAPITULO VI. RESULTADOS</b> .....	<b>20</b>
6.1 Análisis estadístico.....	20
<b>7. DISCUSIÓN</b> .....	<b>29</b>
<b>8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>31</b>
8.1 Conclusiones .....	31
8.2. Recomendaciones .....	31
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>32</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>37</b>

## 1 CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La dentición primaria o dientes deciduos empieza a los 6-10 meses y termina a las 25-33 meses de vida (Pérez, J. 2014). Sus principales funciones son masticación, guía para la erupción de la segunda dentición (dientes permanentes), estimula el crecimiento y desarrollo de la mandíbula, ayuda en la digestión y la fonación (Pérez, A. *et al.* 2016).

La pérdida prematura de piezas temporales se refiere a extracción mecánica de uno o varios dientes antes de su recambio natural (Northway, W. 2015). La causa más común es: la caries (López-Gomez S.A *et al.* 2016).

La Organización mundial de la Salud (OMS) asegura que las mal oclusiones ocupan el tercer lugar de prevalencia relacionada a las enfermedades en el sistema estomatológico (Pérez, J 2013). El autor Pérez, A. *et al.* (2016) menciona que, la pérdida prematura de los dientes primarios es un factor importante que puede causar mal oclusión en los planos sagital, transversal y vertical como: linguoversión, mesoclusión, sobrepase y resalte de incisivos definitivos (Pérez, A. *et al.* 2016). Las principales consecuencias de la extracción de una pieza decidua prematuramente son: malos hábitos (interposición lingual, succión digital, deglución con dientes separados), reducción de longitud del arco dental, migración de dientes, pérdida de estética (Holan, G. Needleman, HL. 2014).

## **2 CAPÍTULO II. JUSTIFICACIÓN**

El principal interés de llevar a cabo esta investigación es, conocer mediante datos reales la prevalencia de pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 5-7 años. Puembo es una parroquia ubicada al nororiente de la ciudad de Quito; con 15 000 habitantes.

Se define como maloclusión a la falta de alineamiento y engrane de los dientes superiores con inferiores, lo cual crea una mordida desarmónica. La pérdida prematura de piezas deciduas influye directamente en este problema.

Actualmente se vive un déficit de promoción de la salud bucal en áreas rurales; por la tanto es necesario concientizar mediante promoción la importancia de la dentición temporal y las consecuencias de perder estas piezas a edades tempranas a niños y padres.

## **3 CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO**

### **3.1.- Extracción**

La extracción es un proceso quirúrgico, en el cual se desprende una pieza dental de alveolo con fuerzas mecánicas (Perez, M. 2012). La técnica de extracción dental en niños no es diferente a la de los adultos; aunque varía el tamaño del instrumental, el acondicionamiento previo, la cantidad de anestésico y el tiempo de recuperación.

Lo contrario a una extracción es el proceso fisiológico de reabsorción de la raíz de las piezas temporales, lo cual produce un fenómeno llamado exfoliación espontánea.

Las extracciones están contraindicadas cuando las piezas dentales se encuentran con firmeza y completos 100%; inmadurez física del niño,

problemas neoformativos locales (angiomas), coagulopatías, entre otros (Boj. J.R, *et al* 2011).

Es necesario valorar los estadios de Nolla (*Fig 1*), un diagnóstico radiográfico y clínico; considerar los 6 meses de retraso fisiológico para realizar la extracción.

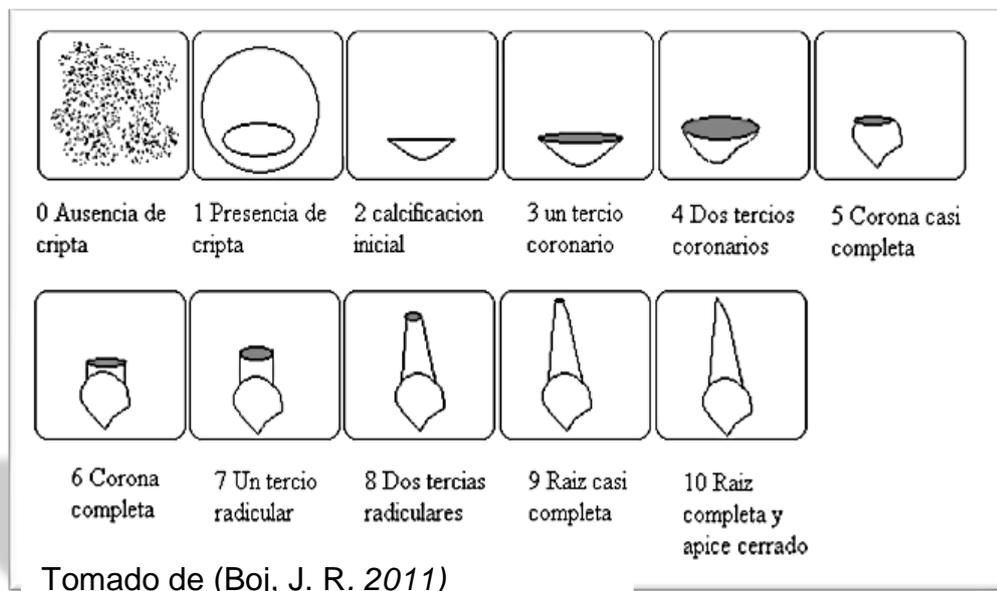


Figura 1. Estadios de Nolla.

(Zelocatecatl, A. 2010) concluyó en su análisis ceo-d que en la edad de 7-8 años se incrementa la pérdida de piezas dentales deciduas.

Las principales causas de extracción de piezas deciduas son: caries extensa, destrucción coronal con afección a furca (Schroth, R.J. 2014), deficiente margen gingival, lesión traumática, problemas periodontales; infección del área la cual no se puede eliminar (endodoncia), absceso dentoalveolar agudo y celulitis; interferencia de erupción de las piezas definitivas. Ortodónticamente por tracciones ortodónticas (Zhou, Z. *et al.* 2016). También por razones médicas (pacientes con síndromes y enfermedades sistémicas), patología asociada a procesos de neoformación en maxilares y problemas económicos (Boj. J.R, *et al* 2011).

### 3.2.-Dentición decidua

La dentición decidua, primaria o dentición de leche es un conjunto de 20 piezas dentales. Estas empiezan su erupción aproximadamente a los 6 meses (*Tabla 1*), siendo los 51 y 61 (incisivos centrales inferiores) los primeros en aparecer (Boj, J. R. *et al.* 2011). La mayoría de niños a los 3 años de edad presentan las estructuras dentales deciduas totalmente formadas en oclusión y función.

Tabla 1.  
*Cronología de Erupción*

<b>Pieza dental</b>	<b>Edad de erupción</b>
Incisivo central inferior	8-10 meses
Incisivo central superior	8-12 meses
Incisivos laterales superiores	9-13 meses
Incisivos laterales inferiores	10-16 meses
1 molar superior	13-19 meses
1 molar inferior	14-18 meses
Canino superior	16-22 meses
Canino inferior	17-23 meses
2 molar superior	25-33 meses
2 molar inferior	23-31 meses

Tomado de (Boj, J. R. *et al.* 2011).

Las principales características de la dentición decidua son: masticación, respiración, fonación, ayudar al desarrollo de los maxilares, longitud de arco, guiar la erupción de los dientes definitivos.

Un aspecto principal de la dentición decidua es la escasa sobremordida incisiva y resalte; la llave de la oclusión temporal se establece en el grupo canino y molar; Los segundos molares se relacionan con el plano terminal. Todas las piezas dentales están casi perpendiculares a las bases óseas (Boj. J.R, 2011), esta peculiaridad confiere rasgos importantes como: plano oclusal plano (curva de Spee y curva de Wilson) y forma de arcada semicircular.

Las piezas 55, 65, 75 85 aseguran la posición que llevará los dietes definitivos en un futuro próximo (Northway, W. 2015); he aquí la importancia de mantenerlos en boca hasta su recambio fisiológico. Aunque las características varían entre edades y grupos poblacionales.

### **3.2.1.- Espacios interdentarios**

Son pequeños segmentos de espacios entre diente y diente principalmente en la sección incisal. Si no los presentan hay gran probabilidad de apiñamiento en la dentición definitiva (Ortega, L. 2015).

### **3.2.2.- Espacio de primate**

Espacios ubicados en las 2 arcadas; En superior se ubica mesialmente del canino y en inferior distalmente (Ortega, L. 2015).

### **3.2.3.- Relación molar**

(Boj, J. R. 2011) Clasifica a esta característica usando la cara distal de los 2dos molares deciduos (55, 65, 75, 85) (*Fig 2*).

**-Plano terminal recto:** Las áreas distales del 2do molar superior está en el plano vertical de igual manera que el 2do molar inferior tanto del lado derecho como del lado izquierdo indistintamente.

**-Plano mesial:** El área distal del 2do molar inferior está ubicado mesialmente al área distal del molar superior deciduo.

**Plano distal:** El área distal del 2do molar inferior se encuentra distalmente del 2do molar inferior.

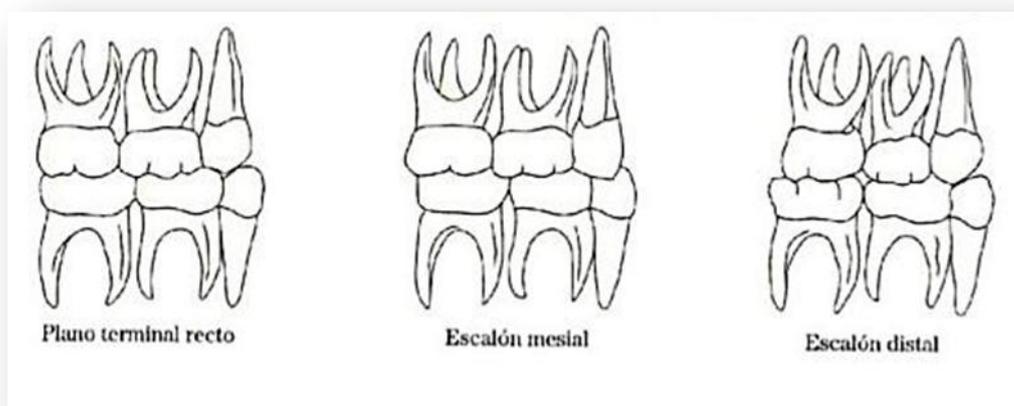


Figura 2. Relación Molar

Tomado de (Boj, J. R. 2011)

### 3.2.4.- Relación canina

(Boj, J. R. et al. 2011) La clasificación está determinada por la ubicación del plus del canino.

**-Clase1.-** Canino superior primario se sitúa en el mismo plano vertical coincidiendo con la superficie distal del canino inferior deciduo.

**-Clase2.-** El plus del canino superior esta mesial a la superficie distal del canino inferior.

**-Clase 3.-** El plus del canino superior esta distal a la superficie mesial del canino inferior.

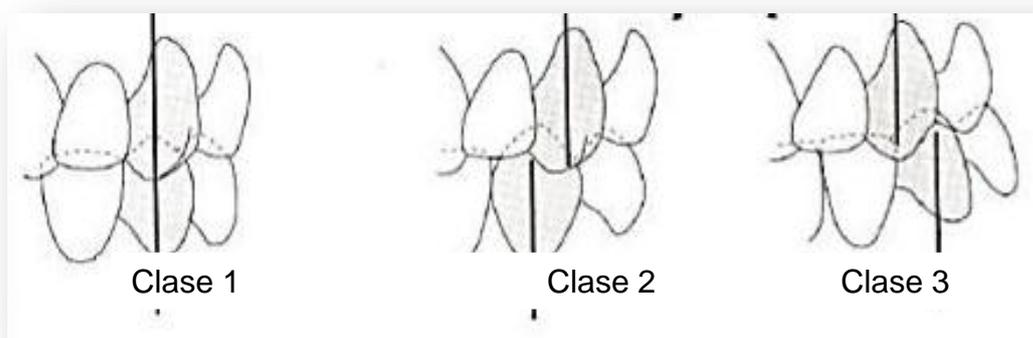


Figura 3. Relación Canina

Tomado de (Boj, J. R. 2011)

### 3.2.5.- Morfología y Fisiología de dentición decidua

La dentición decidua consta de 20 piezas, entre ellas están incisivos, caninos y molares, todos de color blanco azulado.

**Corona.-** La corona presenta altura cervico oclusal corta a comparación de la dentición definitiva, también las superficies libres (V-L) se hallan con gran convergencia hacia oclusal. En molares las caras oclusales se estrechan en sentido vestíbulo lingual; la dentición decidua presenta una constricción cervical muy acentuada y los contactos proximales (áreas de contacto) son anchas y planas. El reborde cervical vestibular es muy prominente a comparación con la dentición permanente (Boj. J, 2011).

**Raíz.-** En dientes deciduos la raíz se muestra sin tronco radicular, son arqueadas para albergar el germen dental de premolares.

**Pulpa.-** La cámara pulpar es grande, los cuernos pulpares se presentan muy desarrollados sobre todo los mesiovestibulares; Estos siguen la forma del contorno externo (corona) y los conductos son irregulares (forma y número).

Histológicamente el esmalte de piezas deciduas es absoluto y relativo, mostrándose poco grueso y uniforme; también presenta limitadas estrías de Retzius y es poco calcificado. Los prismas del esmalte se dirigen hacia oclusal en 1/3 gingival. La dentina se presenta con poco grosor (Arangannal. P et al, 2012).

Esta dentición tiene menos resistencia a infecciones y sensibilidad; por ende la enfermedad infecto contagiosa denominada caries es más activa en los dientes temporales al ser el esmalte y dentina histológicamente proporcionalmente más delgado; resultando una caries más agresiva que llega fácilmente a la pulpa. Los cuernos pulpares se encuentran más desarrollados (grandes) por los que la hace más accesible a invasión de origen bacteriano (Boj. J, 2011).

### **3.3.- Principales causas de pérdida de dientes deciduos**

La extracción temprana de una pieza dental decidua, causa un desequilibrio predecible en el desarrollo del recambio en la dentición decidua y mixta (Pérez, J. *et al.* 2013).

La principal causa de extracción de piezas deciduas antes de su tiempo de exfoliación es la caries (Heinrich- Weltzien. R). (Zelocuatecatl, A. 2010) dice que la caries ha incrementado en un 88% en dentición decidua, en niños de 8 años de poblados rurales, siendo el 89.3% el género masculino. También influyen los síndromes, enfermedades y malos hábitos; y con un porcentaje bajo los traumatismos.

#### **3.3.1 Caries**

(Gupta, D. *et al* 2014). El origen latino de caries es igual a degradación; esta es una enfermedad localizada, infecciosa, multifactorial que se transmite desde los tejidos duros. Esta rompe el equilibrio biológico entre las estructuras dentales. La carie depende de 4 elementos para desarrollarse del microorganismo

(principalmente estreptococos mutans), huésped (diente), alimento (sacarosa) y tiempo. (Zelocuatecatl, A. *et al.* 2010) dicen que el consumo de productos instantáneos, bebidas gástricas, alimentos ricos en hidratos de carbono (galletas y dulces) incrementa el riesgo de caries si se consumen más de 2 veces en 7 días. Además, los niños de áreas rurales que consumen alrededor de 5 veces al día alimentos que contienen hidratos de carbono aumentan su riesgo.

(García, L. 2012) recomienda control en la ingesta exagerada de golosinas; considera que se puede aliviar el alto riesgo de caries por estos hábitos con un cepillado eficiente luego de la ingesta, además del control periódico de niveles de placa.

### **3.3.1.1 Caries de la primera infancia**

Caries de la primera infancia o caries de la infancia temprana; La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) define a esta como la presencia de 1 o más piezas dentales con caries, perdidos u obturados en infantes que están en los primeros 71 meses de edad (Aguilar. F, *et al.* 2014).

La caries de la primera infancia, conocida en el pasado como caries de biberón es una enfermedad multifactorial que inicia en un tiempo corto luego de la erupción de piezas deciduas, está íntimamente relacionada con una higiene oral defectuosa, alta ingesta de comida en la noche y alimentos azucarados; Afecta a superficies lisas, en un 85% agresivamente a incisivos centrales superiores, luego molares. La agresividad y rapidez de esta manifestación genera debilidad de piezas, fractura de corona y futura extracción. La pérdida de las piezas anteriores influye la parte funcional y estética de los menores (Zelocuatecatl, A. *et al.* 2010).

### **3.3.2 Enfermedades y síndromes.**

Existe una relación directa entre discapacidad intelectual y presencia de extracciones por periodontitis (Costa, AA. 2016).

(Zevallos, T. 2012) menciona que el consumo de medicamentos, exposición a radiación en cabeza y cuello, disminuye la cantidad de saliva y sus mecanismos de remineralización, por ende, aumenta el riesgo de caries.

Algunos síndromes que causan mayor prevalencia de extracción de piezas deciduas son: síndrome de Papillion-lefevre, Chediak-Higashi, Neutropenia. Leucemia, Histiocitosis de células de Langerjans (Devi, A. *et al.* 2015). Enfermedades no identificadas que provocan pérdida general de hueso alveolar en niños menores de 4 años (Sharma, G. Whatling, R. 2011).

### **3.3.3 Enfermedades periodontales**

La enfermedad periodontal es una patología que afecta a los tejidos de soporte. Es realmente importante el diagnóstico y tratamiento precoz. Para esto debemos considerar que su prevalencia es alta en niños.

Según (Villalba. N, 2013) la pérdida de piezas dentales aumenta un 98% en niños de 4 a 7 años y entre las causas principales están periodontitis y periodontitis juvenil.

La periodontitis prepuberal localizada, según (MERCHANT, SN. *et al.* 2014) se observa clínicamente como un enrojecimiento de encías, cálculo abundante y sangrado al contacto; se verifica con un sondaje; las zonas de predilección son molares y la pérdida ósea es vertical. La extracción está indicada en caso de que exista pérdida de hueso, movilidad dental y resorción de raíces (Sánchez, C. *et al.* 2012).

### 3.3.4 Traumatismos

Los traumatismos se consideran una gran causa de pérdida prematura de piezas deciduas debido a su frecuencia, estas se dan por accidentes tales como: deportes, caídas, violencia, estos pueden ir desde una fractura de esmalte hasta la avulsión completa del diente. Según Holan, G. Y Needleman, HL (2014) la principal causa de pérdida prematura de dientes anteriores es la avulsión inmediata; Boj. J en (2011) menciona que esto empeora de 3 a 4 veces cuando el niño presenta una mal oclusión clase 2 subdivisión 1. Otros traumatismos frecuentes son la luxación y fractura de raíz; siendo los niños varones de 2-4 años los más vulnerables.

Un factor predisponente a las fracturas es la amelogénesis imperfecta, ya que las estructuras del diente se encuentran débiles y conllevan a una fácil ruptura; también la falta de densidad el hueso en infantes influye en la pérdida prematura de piezas deciduas (Giraldo –Majia. A. Parra, G. 2013).

### 3.3.5 Iatrogenias

La real academia de la lengua define a iatrogenia como: Toda alteración del estado del paciente producida por el médico; estas se consideran descuidos del profesional por falta de pericia, indicaciones incorrectas, error de técnica, exámenes insuficientes, improvisación y falta de escrúpulos. Nombrados procesos influyen directamente en la extracción prematura de dientes deciduos; las principales iatrogenias en odontopediatría son:

Perforación de furca; se define como la pérdida de continuidad dental y exposición del ligamento periodontal. Haghgoo, R en 2013, dice que los molares con perforación de furca se extraen siempre y cuando no se haya dado un tratamiento inmediato.

Fractura de raíz, esta iatrogenia se produce durante la endodoncia y se debe a la morfología de las piezas deciduas (Monse, B. 2012).

Anquilosis, se entiende como la unión del diente con el hueso alveolar, esta iatrogenia se debe al fracaso de tratamientos endodóntico y siendo la extracción el único tratamiento (Monse, B. 2012).

### **3.4.- Principales consecuencias debido a la pérdida de piezas dentales.**

Los niños con pérdida prematura de piezas dentales presentan alteraciones en los planos sagital, transversal y vertical; entre otros problemas como:

#### **3.4.1 Oclusión**

La oclusión es el contacto armónico y funcional de los dientes, articulación, músculos de cabeza y cuello.

Según la OMS las maloclusiones son el tercer problema de salud bucal, sin considerarse un riesgo, si son un problema estético entre jóvenes y adultos. (Guerra, Y. et al , 2015).

Las principales mal oclusiones en niños preescolares son: Plano sagital: sobrecarga, sobremordida profunda; plano transversal: desviación de línea media. Las más predominantes son: Mordida cruzada posterior, mordida cruzada anterior y mordida abierta (Zhou, X. et al. 2017).

Las principales mal oclusiones debido a una extracción temprana de piezas deciduas son mordida cruzada (Grippaudo, C. et al. 2014), resalte negativo, sobre mordida profunda, desviación de línea media, hacinamiento anterior (piezas definitivas) (Zhou, X. et al. 2017).

Giraldo, A. Parra, G. (2013) asegura que el overjet disminuye en el transcurso de la niñez hasta los 6 años y este fenómeno incrementa la mordida bis a bis o

borde a borde. La relación molar varía según la edad por el crecimiento y desarrollo óseo teniendo resultados de plano terminal recto 58%, plano terminal mesial 25.5% y plano distal 9%.

Según Stanley. A, Marjan. A, Lewis.P, en 2015, dicen que existe una desarmonía oclusal por pérdida prematura de piezas deciduas dando como resultado una disminución de 1,75 mm en el maxilar debido a la migración mesial del 2do molar deciduo y del 1er molar permanente; en la mandíbula la pérdida promedio es de 1,38mm debido a la migración mesial de los dientes distales y el movimiento distal del canino deciduo. La pérdida de los 2 primeros molares deciduos inferiores al mismo tiempo genera una mesialización de los 2dos molares y generan una exfoliación acelerada de premolares (Cernei. E, 2016).

Según Chacón. K en 2014 dice que los dientes que se pierden con mayor frecuencia son los del sector anterior, generando inclinación hacia los espacios edéntulos (malposición dental), apiñamientos, diastemas, impactación de dientes permanentes; desviación de línea media, cuando hay extracción prematura de 1 solo canino, esto genera asimetrías faciales.

### **3.4.2 Desarrollo de Maxilares**

Según Perez, A. *et al.* (2016) asegura que existe una reducción de longitud de arco. La repetición de palabras ayuda a el aprendizaje de dicción y fonación a tempranas edades, si existe extracción temprana de incisivos superiores estos niños tienen errores en la articulación de palabras (Lamberghini, F. *et al* (2012); mala pronunciación de letras como z ,r, s; La deficiencia del desarrollo esquelético debido a las extracciones temprana acentúan los patrones faciales en niños dolicofaciales (Stanley A. *et al.* 2015).

La nutrición es un factor importante en el desarrollo de intelectual y físico de los niños. Monse, B y colaboradores en 2012 en su estudio "The effects of

extraction of pulpally involved primary teeth on weight, height and BMI in underweight Filipino children. A cluster randomized clinical trial” dicen que la pérdida de piezas dentales influye en la nutrición de los infantes. En cambio (Bagherian, A. Sadeghi, M. 2013) propone que existe una relación entre altos puntajes de peso, altura, masa corporal relacionada a edad, superficies cariadas, extraídos con carie extensa de la primera infancia.

### **3.4.3 Posición dental**

La posición dental es muy importante y según Holan, G. Y Needleman, HL (2014) mantener el espacio es una función importante de la dentición decidua; si se pierde los incisivos centrales antes de la erupción de caninos es necesario el uso de aparatos para mantener el espacio y evitar migración de incisivos laterales; si se pierde un canino es necesario mantener el espacio y evitar cambio de línea media. Los caninos inferiores ayudan a mantener el espacio del arco cuando existe pérdida prematura de incisivos inferiores.

Algunos autores mencionan que existe: una migración marginal y antagonista de dientes, rotación de piezas (Perez, A. *et al.* (2016), impactación de piezas permanentes (Murshid SA. *et al.* 2016); erupción acelerada de ambos premolares, inclinación mesial de molares permanentes (Cernei ER. *Et al* (2016); *por otro lado* (Lin, YT. 2011) dice que si existe extracción prematura del primer molar inferior en 12 meses no existe inclinación del segundo molar, sino distalización del canino.

### **3.4.4 Hábitos**

Los hábitos son acciones adquiridas por experiencia, las cuales se practica regularmente y de forma inconsciente. Es de suma importancia conocerlos, ya que va a afectar de manera significativa la forma y relación de arcadas, posición de dientes, y función de musculatura orofacial en niños (Carvajal, J. *et al.* 2012).

El principal mal hábito es la succión digital seguido por uncofagia, respiración bucal, deglución atípica, deglución sin contacto dental, estos deben corregirse a tiempo ya que van a evitar la modificación de las arcadas (Carvajal, J. *et al.* 2012).

La succión digital se manifiesta como la falta de lactancia o gratificación oral, luego de los 3 años se considera mal habido debido a la presencia de piezas dentales (Carvajal, J, 2014). Tanto la succión digital como succión de labio dan como resultado: mordida abierta anterior, mordida cruzada posterior, reducción de distancia entre caninos superiores, aumento del overjet (Gonzales, M. 2012). La deglución atípica y deglución sin contacto dental; el empuje de la lengua tendrá como resultado una mordida abierta según Holan, G. Y Needleman, HL en 2014. Estas mal oclusiones son factores predisponentes para pérdida prematura de piezas deciduas debido a su mal engranaje y adelantamiento de incisivos; una traumatismo (caída) influye en la avulsión completa (Boj. J, 2011).

Onicofagia es el hábito de morderse las uñas inconscientemente debido a el estrés; oclusalmente causa movilidad dental, reabsorción radicular, mordida cruzada e intrusión de incisivos. Este mal hábito influye en la pérdida prematura de piezas deciduas por su reabsorción temprana de raíces (Guedes-Pinto. A, 2011).

Respiración bucal esta considera como una respiración anormal generada por obstrucción de las vías aéreas, las consecuencia de hábitos son falta de desarrollo del tercio medio, paladar ojival, atresia del maxilar, mordida cruzada posterior, mordida clase2, incompetencia labial. Los niños que la padecen sufren de xerostomía por ende alto índice de caries; la caries es el factor principal de pérdida prematura de piezas deciduas (Grippaudo, C., *et al*, 2016).

### 3.4.5 Estética

Es importante mantener el equilibrio natural que genera cada diente, y así evitar la pérdida de estética (Sánchez, C. *et al.* 2012); los cambios en espacios existentes son visibles en 6 meses o semanas, lo cual aumenta la necesidad de un tratamiento de ortodoncia. La falta de estética conlleva a problemas psicológicos: Autoestima y personalidad. La falta de estética en preescolares influye ya que según Holan, G. Y Needleman, HL (2014) dice que la apariencia de dentadura normal muestra un niño amigable, más inteligente y menos agresivo. Para evitar esto existen tratamientos como: reimplantación del diente, colocación de aparato estético anterior, uso de corona natural (diente exfoliado de otro niño).

### 3.5.-Antecedentes

Chacón, J. y Jairo, J. (2014) realizaron el estudio descriptivo de corte transversal denominado: pérdida temprana de dientes temporales en niños de 0 a 8 años de edad; donde demostraron que el 43% de los niños presentaron pérdida prematura de piezas dentales. Siendo el 51.8% niños de género masculino.

Holan, G. Needleman, H. (2013) En su trabajo “La pérdida prematura de los dientes anteriores primarios debido a un traumatismo - corto potencial y secuelas a largo plazo” Mencionan que la pérdida prematura de una pieza dental decidua, tendrá a futuro pérdida de espacio en el arco en 30%; 4 de cada 10 niños que perdieron piezas dentales anteriores deciduas antes de los 3 años, tendrán discapacidad de habla.

López-Gómez, SA *et al.* (2016). En su trabajo “Relación entre la pérdida prematura de los dientes primarios con la higiene bucal, el consumo de refrescos, cuidado dental y caries anteriores experiencia”. El resultado de este

estudio demostró que la pérdida de piezas dentales temporales se asocia con la mala higiene, consumo de azúcares, experiencia de caries previa.

#### **4. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

##### **4.1 Objetivo General**

Comparar la pérdida prematura de piezas temporales en niños y niñas de 5-7 años centros educativos públicos y privados.

##### **4.2 Objetivos Específicos**

1. Diferenciar la prevalencia de pérdida prematura por género.
2. Identificar las piezas con mayor pérdida prematura.
3. Estimar la prevalencia de niños con extracciones prematuras de piezas deciduas en relación con la edad y tipo de establecimiento.

#### **5.- HIPÓTESIS:**

Existe mayor pérdida prematura de piezas temporales en niños de centros educativos públicos.

#### **5 MATERIAL Y MÉTODOS**

##### **5.1 Tipo de estudio:**

La presente investigación es de tipo Observacional, descriptivo, transversal. La pérdida decidua de piezas temporales en niños de 5 a 7 años en los centros educativos públicos y privados; es un estudio observacional porque es de carácter estadístico en la cual el investigador se limita a medir las variables; en este caso, ausencia de piezas deciduas antes de su recambio natural. Descriptivo porque se busca la proporción o número de niños y niñas que presentan pérdida prematura de piezas deciduas en el periodo académico 2017-2018.

## 5.2 Universo de la muestra

De acuerdo al informe del Distrito 7, se ha estimado el universo de 986 estudiantes, para nuestro estudio el universo estará constituido por niños y niñas de 5-7 años de educación básica que asisten formalmente al centro educativo privado Escuela “Santiago Apóstol Fe y Alegría” ubicada en la parroquia de Puembo-Quito y al centro educativo público Unidad Educativa “Domingo Faustino Sarmiento” ubicada en El Batán-Quito.

## 5.3 Muestra.

Serán seleccionados 346 individuos según los criterios de inclusión y exclusión. Escuela “Santiago Apóstol Fe y Alegría”; 185 alumnos, 104 mujeres y 81 hombres. Unidad Educativa “Domingo Faustino Sarmiento”; 160 alumnos, 73 mujeres, 87 hombres. Para definir la muestra se empleó la siguiente fórmula, considerando que se trata de una muestra finita.

Fórmula empleada	
$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$	donde: $n_0 = p^*(1-p)^* \left( \frac{Z(1-\frac{\alpha}{2})^2}{d} \right)^2$

Fuente: Metodología de la Investigación, Herrera, 2012.

Donde:

N = Tamaño poblacional (N= 954)

p= probabilidad de ocurrencia, en este caso 50%.

d = error permitido, en este caso un error del 5%.

Z (1- $\alpha$ /2) = indica el nivel de confianza estándar, en este caso 97,5% lo que sugiere trabajar con el valor de 2,24, de acuerdo a la tabla siguiente:

□	test unilateral	test bilateral
0,200	0,842	1,282
0,150	1,036	1,440
0,100	1,282	1,645
0,050	1,645	1,960
0,025	1,960	2,240
0,010	2,326	2,576

Con lo que el tamaño de muestra requerido quedaría:

$$n_0 = 0,5x(1 - 0,5) \left( \frac{2,24}{0,05} \right)^2$$

no = 501,8

Dando

$$n = \frac{501,8}{1 + \frac{501,8}{1100}}$$

n = 346

Serán seleccionados 346 individuos que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

### 5.3.1 Criterios de inclusión

- Todo niño y niña de 5-7 años, matriculados en los centros educativos: privado - Escuela "Santiago Apóstol Fe y Alegría" y público - Unidad Educativa "Domingo Faustino Sarmiento" en el periodo 2017-2018 y que asisten durante el periodo de investigación.
- Aceptación de participación en el estudio por parte de padres o tutores.

### **5.3.2 Criterios de exclusión**

- Niños y niñas que presenten patologías que impidan la visualización.
- Niños y niñas que presenten evidencia de síndromes de agenesia dental.

### **5.6 Descripción del método**

Estudio descriptivo de corte transversal, en 185 alumnos de centro educativo privado y 160 alumnos de centro educativo público, durante el periodo académico 2017-2018. Quienes tienen autorización de sus padres o tutores para participar en el estudio. (Anexo 1).

Se observó clínicamente a través de un espejo intraoral estéril y un baja lengua la ausencia de piezas deciduas. Se usa una ficha personalizada con variables (género, piezas extraídas y el total de piezas deciduas extraídas). (Anexo 2) con el fin de registrar los datos; estos se digitalizarán en una ficha electrónica. (Anexo 3).

## **6 CAPITULO VI. RESULTADOS**

### **6.1 Análisis estadístico**

A partir de la digitalización de datos en un hoja de Microsoft Excel 2010, se diseñó un base de datos en el programa SPSS 22 IBM ®, versión en español con el fin de operativizar el análisis estadístico, tanto descriptivo como inferencial.

En primer lugar se realizó la caracterización de variables en atención a las variables propuestas. Dicha caracterización se presenta en las siguientes tablas.

Tabla 2.  
Caracterización de la muestra

Variable		f (%)
Institución	Pública	160 (46,2)
	Privada	186 (53,8)
Sexo	Masculino	168 (48,6)
	Femenino	178 (51,4)
Edad	5 años	39 (11,3)
	6 años	154 (44,5)
	7 años	153 (44,2)
Total		346 (100)

Se analizaron 346 casos, de los cuales 160 (46,2%) pertenecieron a instituciones públicas y 186 (53,8%) a instituciones privadas, sin que exista diferencia significativa en cuanto a la proporción. En relación al sexo del paciente examinado, se determinó que 168 (48,6%) fueron del sexo masculino y 178 (51,4%) del sexo femenino.

### Género

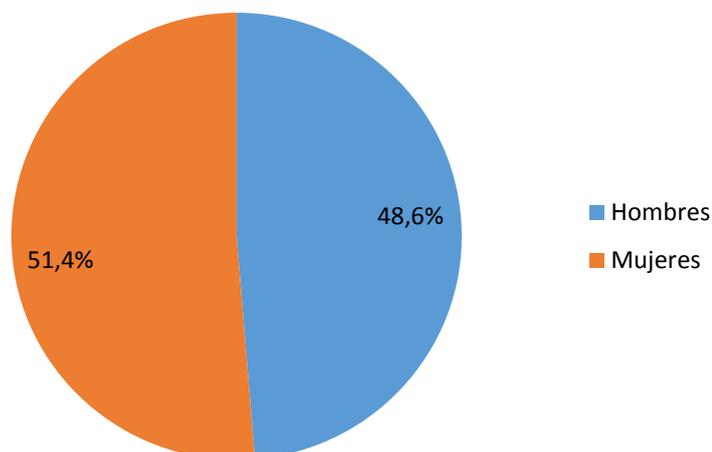


Figura 4. Prevalencia de pérdida prematura por género

De éstos 39 (11,3%) tenían cinco años cumplidos, 154 (44,5%). Seis años cumplidos y 153 (44,2%) siete años cumplidos. La conformación de la muestra atiende a las características del contexto.

En atención al objetivo de investigación se determinó la prevalencia de extracción de piezas prematuras, dicha prevalencia se determinó en función de las variables, y en el caso de la tabla 2 se hace referencia al hecho de que al menos una pieza haya sido extraída.

Tabla 3.

*Prevalencia de pérdida prematura de piezas deciduas en niños de 5-7 años de centros educativos públicos y privados.*

Variable		Pérdida		Significancia
		No	Si	(p)
Institución	Pública	140 (87,5)	20 (12,5)	p = 0,90
	Privada	164 (88,2)	22 (11,8)	
Sexo	Masculino	148 (88,1)	20 (11,9)	p = 0,87
	Femenino	156 (87,6)	22 (12,4)	
Edad	5 años	35 (89,7)	4 (10,3)	p = 0,85
	6 años	136 (88,3)	18 (11,7)	
	7 años	133 (86,9)	20 (13,1)	
Total	Comunitario	304 (87,9)	42 (12,1)	

En forma global se estimó una prevalencia de pérdidas prematuras en la comunidad meta del 12,1%, equivalente a 42 de los 346 casos.

## Prevalencia de pérdida prematura de piezas.



Figura 5. Prevalencia de pérdida prematura

En relación al tipo de institución de la cual proceden los niños y niñas, se determinó una prevalencia de 12,5% en las instituciones públicas y 11,8% en las privadas, sin que esta diferencia sea estadísticamente significativa ( $p=0,90$ ). Al analizar el comportamiento en atención al sexo, se determinó una tasa de del 12,4% para las niñas y 11,9% para los niños, sin que exista relación aparente entre las variables ( $p=0,87$ ). Finalmente en relación a la edad se estableció una tasa de 13,1% para los niños y niñas de 6 años, 12,1% para los de 7 años y 11,7 para los de 5 años. La prueba de chi cuadrado dentro de sus limitaciones estimó una significancia  $p= 0,85$ , que da cuenta de que no existe relación entre la pérdida prematura de piezas deciduas y la edad del paciente observado.

Se realizó además un análisis pormenorizado de la pieza que sufrió extracción prematura, los resultados se observan en las tablas 3 y 4 considerando cada arcada.

Tabla 4.

*Prevalencia de pérdida prematura de piezas deciduas en arcada superior*

		P51	P52	P53	P54	P5 5	P61	P62	P63	P64	P65
Variable	Opción	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)
Edad	5 años (39)	1 (2,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2,6)	0 (0)
	6 años (154)	6 (3,9)	5 (3,2)	0 (0)	6 (3,9)	0 (0)	6 (3,9)	5 (3,2)	0 (0)	5 (3,2)	1 (0,6)
	7 años (153)	0 (0)	0 (0)	1 (0,4)	5 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,4)	6 (2,4)	0 (0)
Sexo	Masculino (168)	3 (1,8)	1 (0,6)	1 (0,6)	7 (4,2)	0 (0)	2 (1,2)	1 (0,6)	1 (0,6)	5 (3)	1 (0,6)
	Femenino (178)	4 (2,2)	4 (2,2)	0 (0)	4 (2,2)	0 (0)	4 (2,2)	4 (2,2)	0 (0)	7 (3,9)	0 (0)
Institución	Pública (160)	0 (0)	0 (0)	1 (0,6)	6 (3,8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,6)	7 (4,4)	1 (0,6)
	Privada (186)	7 (3,8)	5 (2,7)	0 (0)	5 (2,7)	0 (0)	6 (3,2)	5 (2,7)	0 (0)	5 (2,7)	0 (0)
	Total (346)	7 (2)	5 (1,4)	1 (0,3)	11 (3,2)	0 (0)	6 (1,7)	5 (1,4)	1 (0,3)	12 (3,5)	1 (0,3)

En forma global, se determinó la mayor proporción de pérdidas para la pieza 64 con el 3,5% de frecuencia y de la 54 con el 3,2%. En los niños de 5 años la de mayor frecuencia fue la 51 (2,6%) y la 64 (2,6%). Para los niños de 6 años, la tendencia fue similar, las mismas piezas; 51 y 64, además de la 54 y 61 fueron

las de mayor pérdida con el 3,9%, 3,2%, 3,9% y 3,9% respectivamente. Para los 7 años, la tasa más alta se dio para la pieza 64 (2,4%) y la 54 (2%).

En los varones la pieza de mayor pérdida prematura fue la 54 (4,2%) y la 64 (3%). En las niñas la pieza 64 fue la de mayor pérdida con el 3,9% de los casos.

Al analizar la proporción de pérdida prematura, ésta fue mayor para la pieza 64 (4,4%) y la pieza 54 (3,8%) en los planteles públicos, en tanto que en los planteles privados la pieza de mayor pérdida fue la 51 (3,8%) seguida por la pieza 61 (3,2%), en tanto que las piezas 54 y 64 reportaron pérdida prematura en el 2,7% de los casos.

Tabla 5.

*Prevalencia de pérdida prematura de piezas deciduas en arcada inferior*

		<b>P71</b>	<b>P72</b>	<b>P73</b>	<b>P74</b>	<b>P75</b>	<b>P81</b>	<b>P82</b>	<b>P83</b>	<b>P84</b>	<b>P85</b>
Variable	Opción	f (%)									
Edad	5 años (39)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2,6)	1 (2,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2,6)	1 (2,6)
	6 años (154)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,6)
	7 años (153)	0 (0)	0 (0)	1 (0,4)	5 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,4)	4 (1,6)	3 (1,2)
Sexo	Masculino (168)	0 (0)	0 (0)	1 (0,6)	2 (1,2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,6)	4 (2,4)	3 (1,8)
	Femenino (178)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (2,8)	1 (0,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,6)	2 (1,1)
Institución	Pública (160)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (2,5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1,3)	1 (0,6)
	Privada (186)	0 (0)	0 (0)	1 (0,5)	3 (1,6)	1 (0,5)	0 (0)	0 (0)	1 (0,5)	3 (1,6)	4 (2,2)
	Total (346)	0 (0)	0 (0)	1 (0,3)	7 (2)	1 (0,3)	0 (0)	0 (0)	1 (0,3)	5 (1,4)	5 (1,4)

Resulta interesante observar que las piezas 71, 72, 81 y 82 no presentaron pérdida prematura, situación lógica, considerando la cronología de evolución de las piezas dentarias (a esta edad difícilmente, se encuentran presentes).

La pieza de mayor pérdida fue la 74 (2%), seguida por las piezas 84 y 85 con una proporción de pérdida del 1,4%.

Hacia los 5 años las de mayor pérdida fueron las piezas 74, 75, 84 y 85 con el 2,6% de los casos. Hacia los 6 años, casi no se registraron pérdidas en esta arcada, apenas un caso (0,6%) reportó pérdidas en las piezas 74 y 85. Hacia los 7 años, la pieza de mayor pérdida fue la 74 (2%).

En los niños, la pieza de mayor pérdida fue la 85 (1,8%) y en las niñas en cambio fue la 74 (2,8%).

En las instituciones públicas la pieza que sufrió mayor probabilidad de pérdida prematura fue la 74 (2,5%) y en las privadas la pieza 85 (2,2%). Con el propósito de profundizar el estudio, se consideró el número de piezas pérdidas como variable cuantitativa discreta y se realizó el análisis multivariante ANOVA, estimando el número medio de piezas pérdidas prematuramente y la desviación estándar, tal como se presentan en las tablas 5 y 6.

Tabla 6.

*Media y desviación estándar (DS) por pieza perdida (arcada superior)*

Variable		P 51	P 52	P 53	P 54	P 61	P 62	P 63	P 64	P 65
Institución	Pública	0 (0)	0 (0)	0,01 (0,08)	0,04 (0,19)	0 (0)	0 (0)	0,01 (0,08)	0,04 (0,21)	0,01 (0,08)
	Privada	0,04 (0,19)	0,03 (0,16)	0 (0)	0,03 (0,16)	0,03 (0,18)	0,03 (0,16)	0 (0)	0,03 (0,16)	0 (0)
Sexo	Masculino	0,02 (0,13)	0,01 (0,08)	0,01 (0,08)	0,04 (0,2)	0,01 (0,11)	0,01 (0,08)	0,01 (0,08)	0,03 (0,17)	0,01 (0,08)
	Femenino	0,02 (0,15)	0,02 (0,15)	0 (0)	0,02 (0,15)	0,02 (0,15)	0,02 (0,15)	0 (0)	0,04 (0,19)	0 (0)

Edad	5 años	0,03 (0,16)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0,03 (0,16)	0 (0)
	6 años	0,04 (0,19)	0,03 (0,18)	0 (0)	0,04 (0,19)	0,04 (0,19)	0,03 (0,18)	0 (0)	0,03 (0,18)	0,01 (0,08)
	7 años	0 (0)	0 (0)	0,01 (0,08)	0,03 (0,18)	0 (0)	0 (0)	0,01 (0,08)	0,04 (0,19)	0 (0)
	Total	0,02 (0,14)	0,01 (0,12)	0 (0,05)	0,03 (0,18)	0,02 (0,13)	0,01 (0,12)	0 (0,05)	0,03 (0,18)	0 (0,05)

(\*) No se muestra la pieza 55, dado que no presentó pérdida en ningún caso.

Se ratifica la conclusión del análisis cualitativo, las piezas de mayor pérdida fueron la 54 y 64, sin que existan diferencias dentro de las categorías de cada variable, ya que de acuerdo a la prueba de ANOVA, en todas las comparaciones se obtuvieron significancias  $p > 0,05$ .

Tabla 7.

*Media y desviación estándar (DS) por pieza perdida (arcada inferior)*

Variable		P 73	P 74	P 75	P 83	P 84	P 85	P Total
Institución	Pública	0 (0)	0,03 (0,16)	0 (0)	0 (0)	0,01 (0,11)	0,01 (0,08)	0,14 (0,4)
	Privada	0,01 (0,07)	0,02 (0,13)	0,01 (0,07)	0,01 (0,07)	0,02 (0,13)	0,02 (0,15)	0,25 (0,81)
Sexo	Masculino	0,01 (0,08)	0,01 (0,11)	0 (0)	0,01 (0,08)	0,02 (0,15)	0,02 (0,13)	0,2 (0,58)
	Femenino	0 (0)	0,03 (0,17)	0,01 (0,07)	0 (0)	0,01 (0,07)	0,01 (0,11)	0,2 (0,72)
Edad	5 años	0 (0)	0,03 (0,16)	0,03 (0,16)	0 (0)	0,03 (0,16)	0,03 (0,16)	0,15 (0,49)
	6 años	0 (0)	0,01 (0,08)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0,01 (0,08)	0,23 (0,82)
	7 años	0,01 (0,08)	0,03 (0,18)	0 (0)	0,01 (0,08)	0,03 (0,16)	0,02 (0,14)	0,18 (0,47)
	Total	0 (0,05)	0,02 (0,14)	0 (0,05)	0 (0,05)	0,01 (0,12)	0,01 (0,12)	0,2 (0,65)

(\*) No se muestran las piezas 71, 72, 81, 82 dado que no presentaron pérdida en ningún caso.

En esta arcada la pieza que experimentó mayor pérdida fue la 74. Tampoco se observa diferencia significativa en relación a las variables de estudio

Tabla 8.

*Media y desviación estándar (DS) de piezas perdidas*

Variable		Total	Significancia
Institución	Pública	0,14 (0,4)	P=0,142
	Privada	0,25 (0,81)	
Sexo	Masculino	0,2 (0,58)	P=0,93
	Femenino	0,2 (0,72)	
Edad	5 años	0,15 (0,49)	P=0,67
	6 años	0,23 (0,82)	
	7 años	0,18 (0,47)	
Total		0,2 (0,65)	

Al analizar el número medio total de piezas perdidas, se determinó que en las instituciones privadas la pérdida es ligeramente mayor (0,25) que en las públicas (0,14), sin que existan diferencias significativas ( $p=0,142$ ). Tampoco hay relación en atención al sexo, siendo el valor medio de piezas perdidas igual para niños y niñas (0,2) ( $p=0,93$ ). La edad tampoco guardó relación con el número medio de piezas perdidas, aunque en la edad de 6 años el valor medio de piezas pérdidas totales fue mayor que para los otros grupos (0,23) ( $p=0,67$ ).

## 7. DISCUSIÓN

Nuestros resultados revelan que la prevalencia de pérdida prematura de dientes deciduos en escolares en la ciudad de Quito-Ecuador fue 12.17 %.

De acuerdo a la prevalencia de pérdida prematura de piezas deciduas se encuentran diversos resultados, Murshid S. et al.,(2016) encontraron que en la ciudad de Dhamar, Yemen la prevalencia fue de 40.54%. López S. et al., (2016) el resultado de su estudio fue 24.7% de pérdida de piezas deciduas en escolares del estado de Sinaloa, México. Villalba N. et al., (2014) concluyó que la prevalencia de pérdida prematura en niños de 0 a 7 años fue 14% en el hospital regional de la ciudad de Luque-Paraguay. Chacón K. et al., (2014) encontraron una prevalencia del 43.20 % en niños que acuden a la clínica odontológica del departamento de Nariño- Colombia.

En cuanto a la relación con el género, nuestro resultado muestra que el género femenino es el más afectado con un 51,4 %. Chacón K. et al., (2014) mostraron que el 51.8 % corresponde al género masculino. Murshid S. et al., (2016) No se encontró diferencia estadística entre géneros.

Relacionando la pérdida prematura con la edad, México. Villalba N. et al., (2014) encontraron que la edades de mayor pérdida prematura es 4 a 7 años 98%. Chacón K. et al., (2014) comparten que 6 años es la edad de mayor pérdida, resultado que se acercan a los hallazgos obtenidos por el presente estudio, donde el rango de edad que resultó más afectado fue el de 6 años (13,1 %), esto puede ser debido a que a esta edad los dientes han permanecido un mayor tiempo en boca expuestos a los factores de riesgo de caries dental, traumatismos, etc.

La pieza con mayor pérdida prematura en el presente estudio fue la 54 (primer molar superior derecho) y 64 (primer molar superior izquierdo) con un 0,18 %. Murshid S. et al. (2016) Encontraron que la pieza número 75 (segundo molar

izquierdo inferior) fue el más ausente 13.5 %. México. Villalba N. et al., (2014) encontraron que fueron las piezas 75 y 85 (segundo molar deciduo derecho e izquierdo) con 12 %. Chacón K. et al., (2014) encontraron que los dientes anteriores fueron los más perdidos, la pieza 61 (incisivo central superior izquierdo) con un 30 %. También que los caninos superiores no se extrajeron a ningún niño/a. Los molares son las piezas con mayor pérdida prematura debido a su morfología y dificultad de higiene por parte de los niños Boj, J. R. et al. (2011).

En cuanto a la comparación entre instituciones el resultado mostró que en la escuela privadas la pérdida es ligeramente mayor (0,25 %) que en las públicas (0,14%), sin que existan diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,142$ ). Tomando en cuenta que la escuela pública en el estudio forma parte del proyecto de Servicio a la Comunidad de la Universidad de las Américas – UDLA; realizada por los estudiantes de odontología. Según Chandrashekar BR. et al., (2014) la reducción de pérdida prematura de piezas deciduas por caries se debe a la promoción de salud oral e intervención a edades tempranas en centros educativos públicos o rurales.

## **8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **8.1 Conclusiones**

El estado de la pérdida prematura de dientes deciduos fue relativamente bajo en el grupo de estudio, seguramente por los programas preventivos en educación oral que ayudan a mantener la dentición primaria saludable en escolares de Quito –Ecuador. Estas contribuyen a reducir alteraciones del desarrollo de las arcadas dentales y futuros problemas oclusales funcionales y estéticos

### **8.2. Recomendaciones**

Sensibilizar a la Comunidad sobre la importancia del cuidado de la Salud Oral desde edades muy tempranas y sus consecuencias.

Continuar con campañas y programas de promoción a la salud oral por parte de la Universidad de las Américas.

Educar a las madres gestantes sobre los cuidados de la cavidad bucal en los recién nacidos y los factores etiológicos de las enfermedades bucales y como prevenirlos.

Acudir a revisiones periódicas odontológicas a edades tempranas.

Realizar tratamientos preventivos para mitigar la enfermedad de caries dental.

## REFERENCIAS

- Aguilar. F, Duarte. C, Rejón. M, Serrano. R, Pinzón. A. (2014) Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados. *Acta Pediat Mex.*
- Arangannal P , Chandra B , Hariharan VS , Vishnurekha , Jeevarathan , Vijayaprabha. (2012) Enamel thickness in primary teeth. *J Clin Pediatr Dent.*
- Bagherian, A. Sadeghi, M. (2013). Association between dental caries and age-specific body mass index in preschool children of an Iranian population. *Indian J Dent Res.*
- Boj, J. R. *et al.* (2011). *Odontopediatría, la evolución del niño a el adulto joven.* Barcelona, España: Masson.
- Carvajal, J. *et al.* (2012) Prevalencia de hábitos bucales y su relación con las mal oclusiones en niños de edad preescolar pertenecientes a la red 1 de la ciudad de Sucre. *Clin Oral Invest.*
- Cernei ER. *Et al* (2016). Axial modifications of permanent lower molars after premature losses of temporary molars. *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi.*
- Chacón Cobos, K., Correa Roa, J., Navarro Corredor, D., Gordillo Schmidt, V., & Báez Quintero, L. (2014). Pérdida temprana de dientes temporales en niños de 0 a 8 años de edad. *Revista Colombiana de Investigación en Odontología*, pag. 41-48.
- Chandrashekar BR, Suma S, Sukhabogi JR, Manjunath BC, Kallury A. (2014) Promoción de la salud bucal entre los escolares rurales a través de los docentes: un estudio de intervención. *Indian J Public Health.*
- Costa, AA. Della Bona. Trentin MS. (2016). Influencia de diferentes niveles de discapacidad intelectual de caries y enfermedad periodontal. *Braz Dent J.*
- Devi, A., Narwal, A., Bharti, A., & Kumar, V. (2015). Premature loss of primary teeth with gingival erythema: An alert to dentist. *Journal of Oral and*

Maxillofacial Pathology : JOMFP, 19(2), 271. <http://doi.org/10.4103/0973-029X.164568>.

Garcia, L. (2012). RELACIÓN ENTRE CONSUMO DE ALIMENTOS CARIOGÉNICOS E HIGIENE BUCAL CON CARIES DENTAL EN ESCOLARES. Kiru 9.

Giraldo, A. Parra, G. (2014). Características dentales y óseas en un grupo de escolares del área urbana de Manizales según género y tipo de dentición. Revista CES Odontología.

Gonzales, M. (2012). Maloclusiones asociadas a: Hábito de succión digital, hábito de deglución infantil o atípica, hábito de respiración bucal, hábito de succión digital y hábito de postura. Revisión Bibliográfica.

Grippaudo C , Paolantonio EG , Pantanali F , Antonini G . (2014). Early orthodontic treatment: a new index to assess the risk of malocclusion in primary dentition. *Eur J Paediatric Dent*.

Grippaudo, C., Paolantonio, EG, Antonini, G., Saulle, R., La Torre, G., y Deli, R. (2016). Asociación entre hábitos orales, respiración bucal y maloclusión. *Acta Otorhinolaryngologica Italica*. <http://doi.org/10.14639/0392-100X-770>

Guerra, Y. *et al*. (2015). Factores de riesgo de maloclusiones en niños de 5 años con dentición temporal Risk factors of malocclusions in children of 5 years with temporary dentition. *Mediciego*.

Gupta, D. *et al* (2014). Dental caries and their treatment needs in 3-5 year old preschool children in a rural district of india.

Haghgoo R, Arfa S, Asgary S. (2013) Microfiltración de mezcla enriquecida con calcio y agregación de trióxido mineral ProRoot como materiales de reparación de perforación Furcal en dientes primarios. *Iran Endod J*.

Heinrich-Weltzien. R (2013). Association of dental caries and weight status in 6- to 7-year- old Filipino Children. *Clin Oral Investing*.

- Holan, G. Y Needleman, HL (2014). Premature loss off primary anterior teeth due to trauma-potential short-and long- term sequelae. *Dent Traumatol*, 30: 100-106. Doi: 10.1111 / edt.12081.
- Lamberghini, F. et al (2012). An association of premature loss of primary maxillary incisos with speech production of bilingual children. *Pediatric Dent*.
- Law, C. (2013). Manaement of premature primary tooth loss in the child patient. *J Calif Dent Assoc*.
- LD Ortega, HG Guillen (2015). DIASTEMAS INTERINCISIVOS, ESPACIOS DE PRIMATE Y PLANO POSLÁCTEO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS. *Pediatric dentistry*.
- Lin, YT. Lin, WH. (2011) Twelve-month space changes after premature loss of a primary maxillary first molar. *Int J Paediatr Dent*.
- López-Gómez, SA et al. (2016).Relación entre la pérdida prematura de dientes primarios con la higiene bucal, el consumo de refrescos, cuidado dental, y anterior experiencia de caries. *Sci. Rep. 6* , 21147;doi:10.1038.
- MERCHANT, SN, VOVK, A., KALASH, D., HOVENCAMP, N., AUKHIL, I., HARRISON, P., SHADDOX, LM (2014). Respuesta de tratamiento de periodontitis agresiva localizada en denticiones primarias y permanentes. *Journal of Periodontology*.
- Monse, B. et al (2012). The effects of extraction of pulpally involved primary teeth on weight, height and BMI in underweight Filipino children. A cluser randomized clinical trial. *BMC Public Health*.
- Murshid SA. et al (2016). Prevalence of prematurely lost primary teeth in 5-10-year-old children in Tamar city, Yemen: A cross-sectional study. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2016 Aug; 6 S126-30. doi: 10.4103/2231-0762.189739.

- Northway, W. (2015) Re: The premature loss of primary first molars: space loss to molar occlusal relationships and facial patterns by Stanley A. Alexander, Marjan Askari, Patricia Lewis. *The Angle Orthodontist*: pp. 717-717.
- Perez, A. et al. (2016). Dental and Maxillofacial Abnormalities in Children with Premature Loss of Primary Canines. *Clínica Estomatológica de Especialidades, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100.*
- Pérez, J. Benavides, Y. Broche, A. (2013). Nivel de información sobre la importancia de la erupción dentaria en dentición temporal y permanente. *Acta medica del Centro.*
- Pérez, M. (2012). Exodoncia en niños. *Rev. Act. Clin. Med [online]. Vol.23 [citado 2017-03-28], pp. 1120-1124. Disponible en: <[http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s2304-37682012000800009&lng=es&nrm=iso](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s2304-37682012000800009&lng=es&nrm=iso)>. Issn 2304-3768.*
- Sánchez, C. et al. (2012). Principales causas de pérdida prematura de dientes temporales en pacientes de 3 a 10 años en la Clínica Universitaria de atención a la salud (CUAS), Benito Juárez de la FES. Zaragoza UNAM. (En línea). México: Consultado el 17 de marzo del 2017. *Revista Odontología Actual. Disponible en: <http://www.imbiomed.eom.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&idarticulo=84614&idsección=4703&id ejemplar=8340&id revista=306>*
- Schroth RJ , Pang JL , Levi JA , Martens PJ , Brownell MD. (2014) Trends in pediatric dental surgery for severe early childhood caries in Manitoba, Canada. *J Can Dent Assoc.*
- Sharma G, Whatling R . (2011). Caso clínico: caída prematura de los dientes primarios en un niño de 4 años de edad, un dilema diagnóstico. *Eur Arco Pediatr Dent.*
- Stanley A. Alexander, Marjan Askari, and Patricia Lewis (2015) The premature loss of primary first molars: Space loss to molar occlusal relationships and facial patterns. *The Angle Orthodontist.*

- Villalba, N, Toledo, N, Godoy, A, Chirife.M, (2013). Pérdida prematura de dientes temporarios en niños que acudieron a un hospital público de la ciudad de Luque. Paraguay. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*
- Zelocuatecatl, A. Anau, N, Maldonado, M. De la fuente, Javier (2010). Experiencia de caries dental e higiene bucal en escolares de una comunidad indígena del estado de Oaxaca.
- Zevallos, T. (2013). Prevalencia de caries de aparición temprana en niños de 3 a 5 años y 11 meses de edad y su asociación con sus factores predisponentes en el policlínico Essalud Chíncha de setiembre 2012 a febrero 2013. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10757/581686>.
- Zhou, X., Zhang, Y., Wang, Y., Zhang, H., Chen, L., & Liu, Y. (2017). Prevalence of Malocclusion in 3- to 5-Year-Old Children in Shanghai, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(3), 328. <http://doi.org/10.3390/ijerph14030328>
- Zhou, Z. (2016). Prevalence of and factors affecting malocclusion in primary dentition among children in Xi'an, China. *BMC Oral Health*.

## **ANEXOS**

## CRONOGRAMA

**Tabla 9. Cronograma**

Cronograma Plan de tesis	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Elaboración de plan de tesis definitivo.		X				
1. INTRODUCCIÒN						
2. JUSTIFICACIÒN						
3. MARCO TEÒRICO						
4. OBJETIVO GENERAL						
5. OBJETIVO ESPECÌFICO						
6. HIPOTESIS						
7. MATERIAL Y MÈTODOS						
Tipo de estudio						
Universo de la muestra						
.Muestra						
.Criterio de inclusión y exclusión						
Descripción del método						
Recolección de datos			X			
<b>Toma de muestra</b>			X	X		
Análisis de datos y tabulaciones.				X	X	
Presentación de resultados.						
<b>Conclusiones y recomendaciones</b>					X	X
Informe concluido						X
<b>Presentación de la tesis</b>						X

## PRESUPUESTO

*Tabla 10. Presupuesto*

<b>Material / Servicio</b>	<b>Costo</b>
4 cajas de Guantes	\$40
Baja lenguas	\$4
Pruebas de laboratorio	\$100
Transporte	\$20
Papeleria y varios	\$ 100
<b>TOTAL</b>	<b>\$264</b>

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS TEMPORALES

**Responsables:** Dra. Paola Túquerres

Estudiante: Dayana M. Durán Guerrero.

**Institución:** Universidad de las Américas

Facultad de Odontología

**Teléfono:** +593 (2) 3981000 ext. 852

0989481569

**Email:** paola.tuquerres@udla.edu.ec

[dmduran@udlanet.ec](mailto:dmduran@udlanet.ec)

**Título del proyecto:** “Prevalencia de pérdida prematura de piezas deciduas en niños de 2do año de educación básica en los centros educativos públicos y privados de Puembo-Quito”.

**Invitación a participar:**

Está usted invitado a participar como paciente voluntario en un ejercicio supervisado por un especialista y un estudiante, como parte de un curso en el que están inscritos, para poder aumentar el conocimiento en cuanto a: Pérdida prematura de piezas deciduas (dientes de leche).

**PROPÓSITO**

- El objetivo es Determinar la prevalencia la pérdida prematura de piezas temporales en niños de 2do año de educación básica en los centros educativos de Puembo-Quito.
- Obtener datos reales sobre la prevalencia de pérdida prematura de piezas deciduas con el fin de realizar promoción de la salud oral, concientizar a padres y niños de la importancia de esta dentición y evitar futuras mal oclusiones.

**PROCEDIMIENTOS**

Para participar como paciente voluntario en el curso, usted debe pertenecer al 2do año de educación básica, de un centro educativo de Puembo- Quito.

**Análisis clínico**

- Se recolectará datos como nombre, género, nombre de la institución, si es pública o privada.
- Se observará clínicamente la cavidad oral del niño(a); con un espejo bucal y un baja lengua estériles. Con el fin de observar si ha perdido piezas dentales prematuramente.
- Se anotará en una ficha los hallazgos encontrados.

El tiempo empleado en la revisión de cada estudiante no sobrepasará los 10 minutos.

Iniciales del nombre del voluntario

## **RIESGOS**

Usted debe entender que los riesgos que corre con su participación en este curso, son nulos. Usted debe entender que todos los procedimientos serán realizados por profesionales calificados y con experiencia, utilizando procedimientos universales de bioseguridad, aceptados para la práctica clínica odontológica.

## **BENEFICIOS Y COMPENSACIONES**

Usted debe saber que su participación como paciente voluntario en la investigación, no le proporcionará ningún beneficio inmediato ni directo, no recibirá ninguna compensación monetaria por su participación. Sin embargo, tampoco incurrirá en ningún gasto.

## **CONFIDENCIALIDAD Y RESGUARDO DE INFORMACIÓN**

Usted debe entender que todos sus datos generales y médicos, serán resguardados por la Facultad de Odontología de la UDLA, en dónde se mantendrán en estricta confidencialidad y nunca serán compartidos con terceros. Su información, se utilizará únicamente para realizar evaluaciones, usted no será jamás identificado por nombre. Los datos no serán utilizados para ningún otro propósito.

## **RENUNCIA**

Usted debe saber que su participación en el curso es totalmente voluntaria y que puede decidir no participar si así lo desea, sin que ello represente perjuicio alguno para su atención odontológica presente o futura en la Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas. También debe saber que los responsables del curso tienen la libertad de excluirlo como paciente voluntario del curso si es que lo consideran necesario.

## **DERECHOS**

Usted tiene el derecho de hacer preguntas y de que sus preguntas le sean contestadas a su plena satisfacción. Puede hacer sus preguntas en este momento antes de firmar el presente documento o en cualquier momento en el futuro. Si desea mayores informes sobre su participación en el curso, puede contactar a cualquiera de los responsables, escribiendo a las direcciones de correo electrónico o llamando a los números telefónicos que se encuentran en la primera página de este documento.

## **ACUERDO**

Al firmar en los espacios provistos a continuación, y poner sus iniciales en la parte inferior de las páginas anteriores, usted constata que ha leído y entendido la información proporcionada en este documento y que está de acuerdo en participar como paciente voluntario en el curso.

---

**Nombre del Paciente**

---

**Firma del Paciente**

---

**Fecha**

---

**Nombre del Clínico Responsable**

---

**Firma del Clínico Responsable**

---

**Fecha**

**(dd-mmm-aaaa)**



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities®

**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

Prevalencia de pérdida prematura de piezas deciduas en niños de 2do año de educación básica en los centros educativos públicos y privados de Puenbo-Quito.

Nº de cuestionario: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Género: FEMENINO  MASCULINO

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_

Pública  Privada

*Marque con una X en el casillero según corresponda (puede marcar más de una opción)*

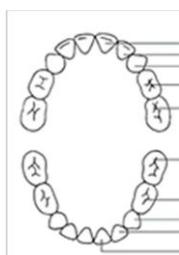
**A) PERDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS.**

1. ¿Existe pérdida prematura de piezas deciduas?

a. SI

b. NO

2. ¿Cuántas piezas deciduas extraídas existe?



¿Cuántas piezas deciduas extraídas prematuramente?

**FICHA N°1**

Número	NOMBRE	EDAD	GÉNERO		Nombre de institución: .....		Pérdida de piezas deciduas		Total de piezas perdidas	Que piezas
			F	M	Publico	Privado	SI	NO	Total	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										

Colocar nombre y apellido del paciente en la celda de nombre

Colocar la edad del paciente en números (ej. 6)

En la celda de género colocar **F** (femenino) o **M** (masculino)

En los casilleros correspondientes “Nombre de institución, colocar el nombre y seleccionar si es público y privado.

En el casillero Pérdida de piezas deciduas marcar Si o No (no ambas)

En el casillero Total de piezas, escribir el total

En el casillero Que piezas, anotar las piezas perdidas prematuramente

**OBSERVACIONES**

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

**IDENTIFICACIÓN**

**Nombre:** Dayana M. Duràn

**Número de Teléfono:** 0983481569

**Cédula de Identidad:** 1725933186



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities®

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

Quito, 06 de noviembre del 2017

Mtr. Dayra Ramirez.

Rectora de la Unidad Educativa "Domingo Faustino Sarmiento".

Presente.

De mis consideraciones:

Reciba un atento y cordial saludo, a la vez desearle éxitos en las funciones que muy acertadamente dirige. Yo Dayana Marisol Durán Guerrero con número de cédula 172593318-6, estudiante de 9no semestre de odontología de la Universidad de las Américas con matrícula número 706126. Conocedora de la labor que viene desempeñando en beneficio de la niñez y juventud, le solicito muy comedidamente, me autorice realizar mi proyecto de titulación "PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 5-7 AÑOS DE EDAD EN CENTROS EDUCATIVOS PÚBLICOS Y PRIVADOS." en su prestigiosa institución, para ello solicito una lista de alumnos pertenecientes al 2do año de educación básica, matriculados en el periodo 2017-2018 y que asistan regularmente.

El principal interés de llevar a cabo esta investigación es, conocer mediante datos reales la prevalencia de pérdida prematura de dientes deciduos en niños del área rural.

Actualmente se vive un déficit de promoción de la salud bucal en áreas rurales; por la tanto es necesario concientizar mediante promoción la importancia de la dentición temporal y las consecuencias de perder estas piezas a edades tempranas a niños y padres.

Para lo cual necesitamos el apoyo de la comunidad, especialmente niños de 2do año de educación básica de los centros educativos de Puenbo, los cuales deben participar de forma voluntaria y con autorización de sus padres.

### **Metodología**

Se recolectará datos como nombre, género, nombre de la institución, si es pública o privada.

Se observará clínicamente la cavidad oral del niño(a); con un espejo bucal y un baja lengua estériles. Con el fin de observar si ha perdido piezas dentales prematuramente; se anotará en una ficha los hallazgos encontrados.

Los riesgos que corre el estudiante con su participación en este trabajo de titulación, es nulo; el procedimiento será realizado por profesionales calificados y con experiencia, utilizando procedimientos universales de bioseguridad, aceptados para la práctica clínica odontológica.

Por la atención que se digne a dar a la presente, anticipo mis sinceros agradecimientos.

**Cordialmente,**

**Responsables:** Dra. Paola Túquerres.

**Institución:** Universidad de las Américas

**Teléfono:** +593 (2) 3981000 ext. 852

**Email:** paola.tuquerres@udla.edu.ec

**Estudiante:** Dayana M. Durán.

Facultad de Odontología

0989481569

dmduran@udlanet.ec

.....

.....



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities®

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

Quito, 06 de noviembre del 2017

Mtr. Silvana Flores.

Rectora de la Unidad Educativa "Domingo Faustino Sarmiento".

Presente.

De mis consideraciones:

Reciba un atento y cordial saludo, a la vez desearle éxitos en las funciones que muy acertadamente dirige. Yo Dayana Marisol Durán Guerrero con número de cédula 172593318-6, estudiante de 9no semestre de odontología de la Universidad de las Américas con matrícula número 706126. Conocedora de la labor que viene desempeñando en beneficio de la niñez y juventud, le solicito muy comedidamente, me autorice realizar mi proyecto de titulación "PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 5-7 AÑOS DE EDAD EN CENTROS EDUCATIVOS PÚBLICOS Y PRIVADOS." en su prestigiosa institución, para ello solicito una lista de alumnos pertenecientes al 2do año de educación básica, matriculados en el periodo 2017-2018 y que asistan regularmente.

El principal interés de llevar a cabo esta investigación es, conocer mediante datos reales la prevalencia de pérdida prematura de dientes deciduos en niños del área rural.

Actualmente se vive un déficit de promoción de la salud bucal en áreas rurales; por la tanto es necesario concientizar mediante promoción la importancia de la dentición temporal y las consecuencias de perder estas piezas a edades tempranas a niños y padres.

Para lo cual necesitamos el apoyo de la comunidad, especialmente niños de 2do año de educación básica de los centros educativos de Puenbo, los cuales deben participar de forma voluntaria y con autorización de sus padres.

### **Metodología**

Se recolectará datos como nombre, género, nombre de la institución, si es pública o privada.

Se observará clínicamente la cavidad oral del niño(a); con un espejo bucal y un baja lengua estériles. Con el fin de observar si ha perdido piezas dentales prematuramente; se anotará en una ficha los hallazgos encontrados.

Los riesgos que corre el estudiante con su participación en este trabajo de titulación, es nulo; el procedimiento será realizado por profesionales calificados y con experiencia, utilizando procedimientos universales de bioseguridad, aceptados para la práctica clínica odontológica.

Por la atención que se digne a dar a la presente, anticipo mis sinceros agradecimientos.

**Cordialmente,**

**Responsables:** Dra. Paola Túquerres.

**Estudiante:** Dayana M. Durán.

**Institución:** Universidad de las Américas

Facultad de Odontología

**Teléfono:** +593 (2) 3981000 ext. 852

0989481569

**Email:** paola.tuquerres@udla.edu.ec

dmduran@udlanet.ec

.....

.....

Puembo, 30 de noviembre 2017

**CERTIFICADO**

A quien le interese:

Por medio de la presente, La Escuela Santiago Apóstol de la **Asociación Fe y Alegría**, Certifica la Autorización a ejecutarse el proyecto: "Prevalencia de pérdida prematura de piezas deciduas en niños de 2do y 3er año de educación básica en los centros educativos públicos y privados de Puembo" en nuestro Centro Educativo, solicitada por la Sra. Dayana M. Durán Guerrero, estudiante de la Facultad de Odontología de su notable y muy reconocida Institución, para efectos de su titulación

Es todo lo que puedo manifestar en honor a la verdad, el titular de la presente puede hacer uso del documento como estime conveniente.

Atentamente:

  
Lic. Silvana Flores  
DIRECTORA  
DIRECCION

---

**FE Y ALEGRIA ECUADOR**

Calle 25 de Julio s/n y Carlos Andrade Marín

Telf: 2391 672 / [esc.santiagoapostol@feyalegria.org.ec](mailto:esc.santiagoapostol@feyalegria.org.ec) / Puembo



UNIDAD EDUCATIVA  
DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO



UEDFS-D-271-O

Quito, 28 de noviembre del 2017

Doctor

Eduardo Flores

RECTOR DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
DE LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Presente.-

De mi consideración.-

Con un atento saludo y los deseos de éxito en su función, me permito indicar que la Estudiante **DAYANA M. DURÁN GUERRERO**, de la facultad de Odontología de la Universidad de las Américas esta autorizada para realizar la aplicación del Proyecto **"PREVALENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 1RO, 2DO, 3RO DE EGB, DE LOS CENTROS EDUCATIVOS PUBLICOS Y PRIVADOS DE QUITO"**, el día 1ro de diciembre del 2017, en horario de 07h30 a 12h30, a estudiantes de 1ro, 2do y 3er Año de Educación General Básica.

Por la atención a la presente, me anticipo en agradecerle.

Atentamente,

Dra. Daira Ramírez MS.c

DIRECTORA



ja



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities®

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE ODONTOLÒGIA**

Quito, 19 de diciembre del 2017

Mtr. Silvana Flores.

Rectora de la Unidad Educativa "Domingo Faustino Sarmiento".

Presente.

De mis consideraciones:

Reciba un atento y cordial saludo, a la vez deseándole éxitos en las funciones que muy acertadamente dirige.

Es para mí un honor haber realizado mi proyecto de titulación "COMPARACIÓN DE PREVALENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 5-7 AÑOS DE EDAD EN CENTROS EDUCATIVOS PÚBLICOS Y PRIVADOS" en la Escuela "Santiago Apóstol de Fe y Alegría".

Quiero agradecer el apoyo por parte de las maestras, padres y sobre todo a los niños por ser tan nobles y colaboradores; sin ellos esto no habría sido posible.

Sin otro asunto adicional, me despido deseándole muchos éxitos.

**Cordialmente,**

Dayana M. Durán.

.....

