

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Bibliotecas Bucaramanga
Universidad Santo Tomás

**PREVALENCIA DE LA PÉRDIDA PREMATURA DE
DIENTES TEMPORALES EN LAS CLÍNICAS INTEGRALES
DEL NIÑO DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS DE
FLORIDABLANCA ENTRE 2010 Y 2013**

Irhyanna Zarrin Larrota Fonseca, William Javier García Velasco
y Pamela Bermúdez Durán

Trabajo de grado

Director

Jairo Amílcar Roa Mora

Codirectora

Marcela Lacharme Parada

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias de la Salud

Facultad de Odontología

2015

TABLA DE CONTENIDO

I. Introducción.....	5
A. Planteamiento del problema.....	5
B. Justificación.....	7
C. Objetivos.....	7
1. Objetivo general.....	7
2. Objetivos específicos.....	8
II. Marco	
Teórico.....	9
A. Causas de la pérdida prematura de dientes temporales	11
B. Consecuencias.....	11
C. Epidemiología asociada	12
D. Tratamiento ideal	13
III. Metodología.....	15
A. Selección y descripción de participantes.....	15
1. Población participante.....	15
2. Muestra.....	15
3. Criterios de selección.....	15
B. Información técnica.....	16
1. Instrumento para la recolección de datos.....	16
2. Procedimiento de investigación.....	16
C. Estadística y tratamiento de los datos	16
D. Implicaciones bioéticas.....	19
IV. Resultados.....	20
V. Discusión.....	37
A. Conclusiones.....	37
B. Recomendaciones.....	38
VI. Referencias	
Bibliográficas.....	39

VII.

Apéndice	42
A. Instrumento para la recolección de datos.....	42
B. Variables para el análisis del problema de investigación.....	43

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cronología de la erupción según Kronfeld y Logan.....	9
Tabla 2. Edades de erupción de la dentición primaria según Rodríguez y colaboradores.....	9
Tabla 3. Comparativo de autores que han realizado estudios sobre pérdida prematura de dientes temporales.....	12
Tabla 4. Análisis Univariado.....	17
Tabla 5. Análisis Bivariado.....	17
Tabla 6. Prevalencia de pérdida prematura de dientes temporales.....	20
Tabla 7. Prevalencia de pérdida prematura de dientes temporales según sexo.....	20
Tabla 8. Medidas de tendencia central según edad.....	21
Tabla 9. Prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales según edad.....	21
Tabla 10. Antecedente odontológico que más se relaciona con la pérdida prematura de dientes temporales.....	22
Tabla 11. Municipio de residencia que más prevalece en la pérdida prematura de dientes temporales.....	22
Tabla 12. Frecuencia de pérdida prematura de un diente temporal.....	23
Tabla 13. Frecuencia de pérdida prematura de dos dientes temporales.....	24
Tabla 14. Frecuencia de pérdida prematura de tres dientes temporales.....	25
Tabla 15. Frecuencia de pérdida prematura de cuatro dientes temporales.....	26
Tabla 16. Medidas de tendencia central según número total de dientes perdidos prematuramente.....	27
Tabla 17. Frecuencia del número total de dientes perdidos prematuramente.....	28
Tabla 18. Frecuencia de pérdida prematura de dientes temporales según año.....	35

Tabla 19. Relación de pérdida prematura de dientes temporales según edad, sexo y municipio.....	28
Tabla 20. Variables de estudio.....	38

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Barra palatina.....	13
Figura 2. Arco lingual.....	13

I. INTRODUCCIÓN

La dentición temporal en los niños necesita de cuidados preventivos por parte de los padres o tutores responsables de ellos, pues cualquier alteración compromete el estado de salud de los dientes y las encías. La aparición de la caries es casi siempre la manifestación y la consecuencia más frecuente de la falta de higiene oral, así como la ingesta constante y prolongada de dulces y teteros (1).

Davis, Law y Lewis, señalan que cuando los padres empiezan a preocuparse por la salud de sus hijos, en muchas ocasiones ya el niño presenta una afección de los dientes tan severa, que no es posible aplicar ninguna técnica terapéutica conservadora, siendo el único tratamiento viable la exodoncia de los dientes afectados, es por esta razón que se hace importante el cepillado de los dientes, el uso del flúor y controles con el odontólogo periódicamente, con el fin de prevenir y evitar la pérdida prematura (2).

La pérdida prematura de los dientes temporales se define como la ausencia anticipada de estos por causas no fisiológicas antes de su tiempo adecuado; puede ser ocasionado por múltiples factores asociados con mayor frecuencia a la caries dental extensa que generan alteraciones o afección pulpar, seguida por el trauma dentoalveolar, y con menor frecuencia es ocasionada por alteraciones congénitas o mala praxis en procedimientos odontológicos (3).

La Organización Mundial de la Salud reconoce la pérdida prematura de dientes temporales como un problema de relevancia en salud pública, pues ocasiona una reducción en los espacios disponibles para la futura erupción de los dientes permanentes cuando no está próximo a erupcionar el permanente sucedáneo (4).

Un estudio elaborado en la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, en el año 2004 a 2005, sugiere que conservar íntegra la dentición temporal en pacientes pediátricos hasta el momento del recambio total de sus dientes sobre los 12

a 13 años de edad, es de vital importancia porque mantienen el espacio necesario de erupción para la dentición secundaria. Por lo tanto la pérdida prematura de dientes temporales es causa fundamental de maloclusiones futuras en la dentición permanente, siendo ésta consecuencia de factores tales como: acortamiento longitudinal y perímetro de arco, problemas en la Articulación Temporomandibular (ATM) y erupción permanente tardía (5).

Después de la pérdida prematura de un diente temporal transcurre un tiempo de 6 meses durante el cual el espacio que queda comienza a cerrarse; esto hace necesario tener un control periódico mensual que tenga en cuenta la importancia del seguimiento de los dientes permanentes próximos a erupcionar. Se debe observar: el estadio de Nolla, si presenta una erupción tardía o no, ausencias congénitas y por último, realizar el análisis de la secuencia de erupción (6).

En algunos pacientes no es posible controlar periódicamente el cierre de espacios por pérdida prematura, ya que hay implicaciones estéticas, apiñamientos dentales, desplazamiento de otros dientes, cambios en la dimensión vertical y hábitos nocivos (7). En estos casos es indicado el uso de mantenedores de espacio, siempre y cuando no haya disminuido la longitud de arco y exista el área indicada para la erupción del diente permanente; estos pueden ser: incisivos, caninos, molares o múltiples (según el diente al que van a sustituir), funcionales o no funcionales (si se restaura la función masticatoria), fijos o removibles (si es necesario el anclaje al diente) y, activos o pasivos (si requiere o no el movimiento de los dientes) (8).

García y colaboradores en su estudio titulado: “Pérdida prematura de dientes primarios y su relación con la edad y el sexo en preescolares”, caracterizan la prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales y su relación con la edad y sexo de los niños que asistieron al Jardín de Infancia Anexa Normal Mérida, al Jardín Infancia

Bolivariano “Juan Ruiz Fajardo” y al Preescolar Niño Simón, ubicados en el municipio Libertador del estado Mérida-Venezuela, la prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales fue de 10,9%, los niños de 5 años de edad se encontraron más afectados en un 14,9% que los de 3-4 años y 6 años de edad, y los niños de sexo masculino evidencian una mayor afectación con un 13,3% que el sexo femenino en un 8,2%. Concluyen que la razón más importante de estos resultados es debido a que en la práctica odontológica se realizan actividades mutiladoras en lugar de actividades curativas, preventivas y de promoción de la salud bucal infantil (9).

Chaves en su estudio titulado: “Prevalencia de la pérdida prematura de molares temporales y su relación con algunos factores de riesgo en niños y niñas preescolares del Cantón de Montes de Oca”, encontró que la pérdida prematura de dientes temporales radica en las condiciones socio demográficas de desigualdad social existentes en los diferentes sectores de la población, afirmó que la caries dental es un factor biológico prevalente en un 29%, y que los factores de riesgo alimenticios e higiénicos no presentan asociación significativa (10).

Syed y colaboradores, en su estudio: “Prevalence of early loss of primary teeth in 5-10years-old school in Chidambaram town”, refieren que la pérdida prematura de dientes temporales puede reducir la longitud del arco requerida para la erupción de los sucedáneos y, por lo tanto, predispone el hacinamiento, la rotación y la retención de los dientes permanentes. Evalúan la prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales en niños de edad escolar de la ciudad Chidambaram en Tamul Nadu, India y concluyen que la mayor prevalencia se encontró entre los niños de 8 años con un 5,08%, y los dientes con más frecuencia de pérdida son los primeros molares inferiores con un 16,82% (11).

I. A. Planteamiento del problema

Cuando ya existe pérdida prematura de dientes temporales por alguna causa identificable, es difícil controlar periódicamente, en la mayoría de los casos, a los pacientes pediátricos, ya sea por inasistencia a las consultas programadas ó, la imposibilidad de realizar un tratamiento ideal (en los casos de familias con nivel socioeconómico bajo). Lo anterior trae consecuencias como: implicaciones estéticas, desviaciones de la línea media, apiñamientos dentales en dientes permanentes, cambios en la dimensión vertical, déficit en el crecimiento y desarrollo de los maxilares, hábitos nocivos, dientes retenidos y pérdida espacio. La Organización Mundial de la Salud, reconoce que se ha convertido en un problema de salud pública debido a la poca preocupación de los padres sobre la salud dental de sus hijos. Por esta razón, el propósito de este estudio es caracterizar la prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales en historias clínicas de las Clínicas Integrales del Niño I, II y III de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca, con un estudio observacional descriptivo retrospectivo, desde el 2010 al 2013.

I. B. Justificación

La pérdida prematura de dientes temporales trae consecuencias importantes en el desarrollo y crecimiento del niño. Actualmente, la preocupación por parte de los profesionales de la salud es tan alta que se han impulsado campañas en salud pública incluidas en el plan decenal de salud, que velan por la integridad del desarrollo del niño, esta se denomina: “crecimiento y desarrollo”, encargada de controlar y supervisar mensualmente la evolución del infante (menores de un año), preescolares (menores de 4 años) y escolares (5 a 11 años), mediante la asistencia a consulta en las diferentes áreas básicas como lo son: medicina general, enfermería y odontología.

Se ha observado un aumento en el COP, que incluye: una incidencia de dientes con caries dental, comprometidos en lesiones periodontales y pulpares en un estado irreversible. Como consecuencia de lo anterior, los tratamientos odontológicos llevados a cabo se han convertido en exodoncia de dientes temporales, no sólo porque sea el tratamiento ideal

que se debe llevar a cabo, sino porque algunos padres de familia no desean que su hijo reciba alguna terapia pulpar.

Las exodoncias prematuras de dientes temporales traen como consecuencia la pérdida de espacio para la erupción de los dientes permanentes, el déficit en el crecimiento de los maxilares, el uso constante de malos hábitos, y la mala alimentación de los niños al no poder triturar bien los nutrientes de los alimentos para su absorción.

Se decidió observar las historias clínicas de cada paciente pediátrico atendido, con la cual se pudo extraer datos importantes, como lo son: el antecedente odontológico que permite identificar la causa de la ausencia de dientes o el porqué del estado de los mismos, el registro de la edad emitirá en qué rango sucede con mayor frecuencia la pérdida prematura de dientes temporales, así mismo establecer si es más frecuente en el género masculino o femenino. El municipio de residencia es una variable importante porque determina en que zonas se requiere más atención sobre el tema de estudio.

El estudio presentará un resultado que puede generar o no, una problemática en Salud Pública, de ser así, se debe incentivar a los estudiantes de la Facultad de Odontología a las campañas de promoción y prevención en colegios o escuelas que estén dentro de la zona de riesgo, con el fin de disminuir aquellos antecedentes odontológicos predisponentes a la pérdida prematura de dientes temporales. Además, en caso de ser necesario la exodoncia de un diente temporal, ya sea por caries extensa, promover soluciones que prevengan esas maloclusiones futuras ocasionadas por la ausencia prematura de dientes temporales, pueden ser: la remisión del paciente a un especialista, realizarle mantenedores de espacio como tratamiento ideal o fomentar controles periódicos del paciente hasta ver su diente permanente erupcionado por completo, y confirmar que mejora su calidad de vida.

I. C. Objetivos

I. C. 1. *Objetivo General*

Determinar la prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales en las Clínicas Integrales del Niño I, II y III de la Facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomás en Floridablanca, en el período 2010 a 2013.

I. C. 2. *Objetivos Específicos*

- Identificar la prevalencia del antecedente odontológico que más se relaciona con la pérdida prematura de dientes temporales.
- Indicar la prevalencia de los dientes temporales que más se pierden prematuramente.
- Establecer la prevalencia de pérdida prematura de dientes temporales según sexo y edad.

II. MARCO TEORICO

La aparición de los dientes es uno de los aspectos del desarrollo del niño de más fácil observación. En la primera mitad del siglo XX, Logan y Kronfeld presentaron la primera tabla cronológica del desarrollo de la dentición humana, en ella se relaciona el tiempo y el tipo de dientes temporales que erupcionan en boca. Los incisivos centrales inferiores son los primeros en erupcionar entre los 6 y 7 meses de edad, completándose la dentición con el segundo molar temporal a los 33 meses de edad (12, 13)(Tabla 1).

Tabla 1. Cronología de la erupción según Kronfeld y Logan.

	INCISIVO CENTRAL	INCISIVO LATERAL	CANINO	1ER MOLAR	2 MOLAR
MAXILAR	8-12 meses	9-13 meses	16-22 meses	13-19 meses	25-33 meses
MANDÍBULA	6-10 meses	10-16 meses	17-23 meses	14-18 meses	23-31 meses

Fuente: http://www.coem.org.es/sites/default/files/publicaciones/CIENTIFICA_DENTAL/vol8_num2/31-38.pdf

Rodríguez y colaboradores, citan en su libro titulado: Guía Clínica para el manejo odontológico del paciente pediátrico, una tabla actualizada en el año 2010, donde se registra que la erupción de los dientes temporales inicia a los 6 meses de edad, aproximadamente y termina a los 29 meses (14)(Tabla 2).

Tabla 2. Edades de erupción de la dentición primaria según Rodríguez y colaboradores.

MAXILAR SUPERIOR		
Diente	Erupción	Raíz completa
Incisivo central	10 meses	18 meses
Incisivo lateral	11 meses	24 meses
Canino	19 meses	38 meses
Primer molar	16 meses	30 meses
Segundo molar	29 meses	36 meses
MAXILAR INFERIOR		

Incisivo central	8 meses	18 meses
Incisivo lateral	13 meses	18 meses
Canino	20 meses	38 meses
Primer molar	16 meses	28 meses
Segundo molar	27 meses	36 meses

La pérdida prematura de dientes temporales se define como la exfoliación de un diente temporal antes de su tiempo adecuado, es ocasionado con mayor frecuencia por la caries dental extensa, la cual se define desde el punto de vista epidemiológico en 1882, según Miller como una enfermedad de la cavidad bucal que aparece en la infancia debido a los malos hábitos de higiene oral. Además, con menor frecuencia la pérdida prematura es ocasionada por traumas dentoalveolares, alteraciones congénitas o mala praxis en procedimientos odontológicos (15).

En el año 2000, Farnes y colaboradores, al igual que la Organización Mundial de la Salud, reconocen que la salud bucodental del grupo de población de niños y niñas preescolares está comprometida, es decir, la dentición temporal presenta un alto porcentaje de caries dental y ausencias prematuras de dientes temporales por dicha causa (16).

Barrios en el 2004, expone que la alteración en la cronología y secuencia de erupción de los dientes permanentes, el desarrollo de hábitos bucales perjudiciales, el trastorno de fonación y las maloclusiones dentales, son consecuencia de la pérdida prematura de dientes temporales (17).

Viera y colaborador, en su estudio: una vista general de las maloclusiones en niños de 6 a 10 años de edad en Brasil, obtienen que estas son de origen multifactorial pues casi nunca pueden atribuirse a una causa específica. Entre los niños estudiados que tenían desfavorables oclusiones, 40,6% tenían maloclusión Clase I, 21,6% Clase II y el 6,2% Clase III, presentaron mordida cruzada un 19,58%, un 10,41% en la parte anterior y 9,17% en la región posterior, un 34,46% tenían una mordida normal, 18,09% mordida profunda y 15,85% mordida abierta. Entre los factores desencadenantes señalan la pérdida prematura de dientes temporales por caries dental en un 52,97% de los casos. Los niños brasileños tienen uno de los más altos índices de extracción prematura sin el mantenimiento del espacio restante (18).

Farsi y colaborador, en su estudio acerca de la relación entre la pérdida prematura de los dientes primarios y el desarrollo de los trastornos temporomandibulares en niños, evaluaron la prevalencia de signos en la ATM en niños con y sin pérdida prematura de dientes temporales. Eligieron 58 niños, entre 4 y 6 años de edad, con ausencia de molares primarios y se compararon con 58 niños, emparejados en edad y sexo, con la dentición primaria completa, realizaron un examen que consistía en la palpación y valoración de la sensibilidad de la articulación temporomandibular y músculos. Además, registraron la apertura vertical máxima y la desviación durante la apertura mandibular, los niños con

cualquier hallazgo anómalo fueron designados como positivos para los signos de ATM, no hubo diferencias significativas en la prevalencia de un solo signo o de varios. Los resultados de este estudio mostraron que la pérdida prematura de dientes temporales, sin estar influenciada por otros factores, no parece ser un factor etiológico en el desarrollo de alteración de la ATM (19).

Lamberghini y colaboradores, en su estudio acerca de la asociación de la pérdida prematura de los incisivos superiores temporales con la producción del habla de niños bilingües, evaluaron a niños hispanos de 7 a 10 años de edad, realizándoles una prueba de articulación de sonido con un discurso, se dividieron dos grupos, uno de 25 niños expuestos que experimentaron la extracción prematura de estos incisivos y otro de 8 niños no expuestos que tuvieron la exfoliación dental normal, como resultado los niños bilingües hispanos con pérdida prematura de dientes producen más problemas en la articulación del habla que los niños bilingües que presentaron exfoliaciones normales, es decir los niños expuestos tuvieron más errores en la articulación del habla que los niños no expuestos a dicha pérdida prematura (20).

Sharma y colaborador en su estudio titulado: “Reporte de un caso con pérdida prematura de dientes temporales en una niña de 4 años de edad”, concluyen que la pérdida prematura generalizada de dientes temporales puede estar asociada a algún desorden sistémico o síndrome, como: Síndrome de Papillion – Lefevre, Síndrome de Chediak – Higashi, la histiocitosis de las células Hiposfosfatasa, Langerhans, neutropenia y leucemia (21).

II.A. Causas de la pérdida prematura de dientes temporales

La caries dental se define como una enfermedad crónica, infecciosa y multifactorial de los tejidos calcificados del diente, provocada por los ácidos resultantes de la acción de microorganismos sobre los hidratos de carbono; siendo el resultado de la presencia de tres factores (sustrato, diente y flora bacteriana), su consecuencia es la pérdida de la integridad de la pieza dental, siendo así el factor que más predispone a la extracción prematura de dientes temporales (22).

Los traumas dentoalveolares, como la avulsión (expulsión de un diente de su alvéolo) y luxación (separación o pérdida de continuidad entre el diente y los tejidos circundantes) en niños, son muy comunes, constituyen después de la caries dental la segunda razón que motiva más visitas de urgencia al consultorio odontológico, por lo general, afecta en la mayoría de los casos a los dientes del sector anterior, en el caso de la pérdida prematura de incisivos temporales compromete la estética del paciente y produce alteraciones en el desarrollo fonético del niño (23).

II.B. Consecuencias de la pérdida prematura de dientes temporales.

En los casos de pérdida unilateral de un canino primario, los incisivos tienden a desplazarse lateralmente hacia el espacio vacío produciendo desviaciones de la línea media y asimetría dental, el perímetro del arco mandibular (la longitud de la línea curva que pasa sobre las cúspides vestibulares y los bordes incisales de los dientes, desde la superficie distal del segundo molar temporal de un lado hasta la superficie distal del opuesto en el arco) puede acortarse desde el frente debido a la presión que ejercen los labios, o una actividad anormal del músculo mentonero puede inclinar los incisivos permanentes hacia la superficie lingual haciéndoles perder sus topes (24); es aquí donde se originan las maloclusiones dentales, es decir, el mal alineamiento de los dientes del maxilar superior con los del maxilar inferior, incluye: sobre mordidas (el maxilar superior se extiende más allá del maxilar inferior), submordidas (el maxilar inferior se extiende más allá del maxilar superior) y mordidas cruzadas (uno o más dientes de la arcada superior ocluyen por dentro de la arcada inferior) (25).

En el caso de que haya una pérdida prematura de varios molares temporales se va a ocasionar una pérdida de apoyo dentario posterior, repercutiendo en que la mandíbula se coloque en una posición que le va a proporcionar al paciente una función oclusal adaptativa y además una mordida cruzada posterior acomodativa, con consecuentes efectos sobre la articulación temporomandibular, la musculatura, el crecimiento de los huesos faciales y las posiciones finales de los dientes permanentes (26).

II.C. Epidemiología asociada a la pérdida prematura de dientes temporales

En la Tabla 3 se muestra un cuadro comparativo que registra los diferentes resultados hallados por los autores, estos tienen en su estudio como objetivo principal determinar la prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales.

Tabla 3. Comparativo de autores que han realizado estudios sobre pérdida prematura de dientes temporales.

Autor	Prevalencia	Lugar y fecha del estudio	Diente más afectado
García y colaboradores	10,9%	Mérida-Venezuela, 2007	Sin Información

Chaves	29%	Cantón de Montes de Oca/Venezuela, 2010	74
Syed y colaboradores	16,8%	India, 1978	Primeros molares inferiores

II.D. Tratamiento ideal para pérdida prematura de dientes temporales

La dentición del niño sufre muchos cambios en el proceso de crecimiento y desarrollo. Es responsabilidad del Odontólogo tratante dar una intervención oportuna a aquellos cambios fisiológicos del paciente; es necesario realizar tratamientos pediátricos ideales que no generen consecuencias de maloclusiones dentales en los niños (27).

Los mantenedores de espacio se consideran como el tratamiento indicado para la pérdida prematura de dientes temporales, su objetivo primordial es prevenir la pérdida de la longitud de la arcada. Deben cumplir los siguientes requisitos:

- Mantener la dimensión mesiodistal del diente perdido.
- No debe interferir con la erupción de los dientes antagonistas, ni con la de los dientes permanentes subyacentes.
- No debe interferir con la fonación, la masticación o el movimiento mandibular funcional.
- Debe ser de diseño sencillo.
- Debe ser fácil de limpiar y conservar (28).

Los mantenedores de espacio se clasifican de las siguientes formas:

❖ Según el tipo de anclaje, pueden ser:

- **Semifijos:** barra palatina. Consta de dos bandas insertadas en los molares, un hilo de alambre de acero con una omega en la línea media y dos cajuelas que le permiten al operador modificar posición y forma.



Figura 1. Barra Palatina

Fuente: <http://www.mastherdental.com.br/ortodontia/acessorios-ortodontia/30-30-034barra-palatina-c--loop-mesial-34mm/>

- **Fijo:** arco lingual



Figura 2. Arco lingual.

Fuente: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/25965/1/555506.pdf>

- **Removibles**

- ❖ Según localización del anclaje, a un lado de la arcada o en los dos (unilaterales bilaterales).
- ❖ Si tienen o no en cuenta la fisiología de la función masticatoria del niño, se les puede denominar **funcionales o no funcionales**.
- ❖ Según la localización de la zona de la arcada en la cual se realice la función de mantener de espacio, **anteriores o posteriores (29)**.

Ley 35 de 1989, Código de Ética del Odontólogo Colombiano:

Artículo 20°. Las historias clínicas pueden utilizarse como material de consulta y apoyo a los trabajos odontológicos, con sujeción a los principios del secreto profesional y de la propiedad intelectual (30).

III. METODOLOGIA

Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo con el cual se pretendió determinar la prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales, en el período comprendido del 2010 al 2013.

III.A. Selección y descripción de participantes

III. A.1. Población de estudio:

Estuvo conformado por todas las historias clínicas de niños y niñas atendidos en la Clínica Integral del Niño I, II y III de la Universidad Santo Tomás, sede Floridablanca, durante el período comprendido entre los años 2010 al 2013 con un total de 4724 historias clínicas según los datos obtenidos por el Sistema de Información de Procedimientos de las Clínicas Odontológicas (SIPCO).

III.A.2. Muestra:

El cálculo de tamaño de muestra se realizó en el programa Epi-Info versión 3.2.2 de 2004 en el subprograma Statcalc, teniendo en cuenta la prevalencia expresada en el trabajo realizado por Chaves en su estudio titulado: “Prevalencia de la pérdida prematura de molares temporales y su relación con algunos factores de riesgo en niños y niñas preescolares del Cantón de Montes de Oca”, donde se presentó una prevalencia de dientes temporales de 29%. Se tomó un Intervalo de Confianza del 99% y un error Tipo 1 del 1% para un total de 490 historias clínicas.

Se realizó un muestreo probabilístico de manera sistemática aleatorio de las historias clínicas, ubicadas por orden alfabético hasta completar el tamaño de muestra.

III.A.3. Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Historias clínicas que estuvieran aprobadas por el docente.

- Historias clínicas que reportaran exodoncia indicada y en la hoja de evolución de los tratamientos se lograra corroborar que fue realizada la extracción.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con compromiso sistémico.

III.B. Información técnica

III.B.1. Instrumentos para la recolección de datos.

Se generó una ficha de recolección de datos la cual contenía toda la información necesaria para identificar y ubicar la población afectada, todo esto con el fin de comprender la problemática de la pérdida prematura de dientes temporales. Con ella se revisaron todas las historias clínicas del período comprendido entre los años 2010 al 2013. Se obtuvieron los siguientes datos que se diligenciaron en la encuesta: Edad del paciente, sexo, municipio en que reside, si presenta o no pérdida prematura de dientes temporales, año de la pérdida prematura, diente perdido, número total de dientes perdidos y antecedente odontológico (ver apéndice).

III.B.2. Procedimiento de investigación:

Se solicitó el permiso a la dirección de clínicas de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca para llevar a cabo la recolección de datos en la cual se tuvo en cuenta las historias clínicas de los pacientes atendidos en la Clínica Integral del Niño I, II, III desde el año 2010 hasta el 2013. Se verificó las variables de identificación de la población más afectada, su ubicación y piezas dentarias temporales con mayor prevalencia de pérdida prematura, teniendo en cuenta que se excluían historias clínicas de pacientes con enfermedades sistémicas, historias clínicas incompletas e historias clínicas que no presentaron la información pertinente. En las historias clínicas con reevaluación se tomó para el estudio el odontograma más reciente. En el software *EpiInfo 3.2.2* se realizó una base de datos en el subprograma vistas y se digitó el formato de recolección de datos para el análisis estadístico que estuvo enfocado de acuerdo a las medidas de tendencia central y de dispersión, y análisis de frecuencias.

III. C. Estadística y tratamiento de los datos

Plan de Análisis estadístico:

El análisis de datos se realizó en el programa Epi-Info versión 3.2.2. de 2004, donde se ejecutaron los análisis de medidas de tendencia central y de dispersión a las variables cuantitativas, teniendo en cuenta los intervalos de confianza del 99%, y a las variables cualitativas se les hizo distribución de frecuencia. Además, se desarrolló el análisis bivariado en la orden tablas del Epi-Info donde se estableció la relación entre variables en OR y RR, análisis de Chi-cuadrado y significancia estadística con un valor de $p \leq 0,05$ (Tabla 4, 5).

Se hizo un análisis univariado y bivariado para cada variable según el tipo en el cual está clasificada, con estos procedimientos se identificó la asociación entre las variables, primordialmente entre la variable dependiente y las variables independientes.

Tabla 4. Análisis Univariado.

Variable	Naturaleza	Nivel o escala	Análisis	Grafico	Medición estadístico
Edad	Cuantitativa	Discreta razón	de	Medidas de tendencia central.	Media, mediana, moda. Desviación estándar.
Sexo	Cualitativa	Nominal dicotómica		Distribución de frecuencia	Diagrama circular
Municipio de residencia	Cualitativa	Nominal Politómica		Distribución de frecuencia	Diagrama de barras
Pérdida prematura de diente deciduo	Cualitativa	Nominal Dicotómica		Distribución de frecuencia	Diagrama circular
Año de pérdida prematura	Cualitativa	Nominal Politómica		Distribución de	Diagrama de barras

				frecuencia	
Dientes temporales perdidos prematuramente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Distribución de frecuencia	Diagrama circular	
Cual diente temporal perdido	Cualitativo	Nominal Politómica	Distribución de frecuencia	Diagrama de barras	
Número total de dientes perdidos prematuramente	Cuantitativo	Discreta	Medidas de tendencia central. Medidas de dispersión	Media, mediana, moda. Desviación estándar.	
Antecedente odontológico	Cualitativo	Nominal Politómica	Distribución de frecuencia	Diagrama de barras	

Tabla 5. Análisis Bivariado.

VARIABLES	ANÁLISIS ESTADÍSTICO	PRUEBA ESTADÍSTICA
Pérdida prematura con edad, sexo, municipio de residencia, antecedente odontológico	Cruce de variables en la orden tablas de EPI-INFO	Análisis de OR: razón de posibilidades RR: riesgo relativo Chi-cuadrado Significancia estadística valores de $p < 0.05$
Antecedente odontológico con edad, sexo	Cruce de variables en la orden tablas de EPI-INFO	Análisis de OR: razón de posibilidades RR: riesgo relativo Chi-cuadrado Significancia estadística valores de $p < 0.05$

III. D. Implicaciones bioéticas

Según la Resolución N° 008430 del 4 de Octubre de 1993 del Ministerio de Salud, Título II de la investigación en seres humanos, Capítulo I de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, Artículo 11 - Párrafo A de la investigación sin riesgo, que se refiere a estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta. Esta fue considerada una investigación sin riesgo.

IV. RESULTADOS

Tabla 6. Prevalencia global de pérdida prematura de dientes temporales.

PREVALENCIA DE LA PERDIDA PREMATURA		
PRESENTA PERDIDA PREMATURA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	120	24,50%
No	370	75,50%
Total	490	100,00%

La prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales fue del 24,50% (120 Historias Clínicas) de un total de 490 Historias Clínicas, con un Intervalo de Confianza del 99% y un error tipo 1 del 1% (Tabla 6).

Tabla 7. Prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales según sexo.

PREVALENCIA DE PERDIDA PREMATURA SEGÚN SEXO				
PERDIDA PREMATURA	MASCULINO		FEMENINO	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
Si	69	26,10%	51	22,60%
No	195	73,90%	175	77,40%
Total	264	100,00%	226	100,00%

En la relación de pérdida prematura de dientes temporales según sexo, se obtuvo un resultado de 264 Historias Clínicas de sexo masculino, en las cuales en 69 de ellas se reportó la pérdida prematura de dientes temporales con una prevalencia del 26,10%, del sexo femenino de 226 Historias Clínicas se halló que en solo 51 de ellas se informó pérdida prematura de dientes temporales con una prevalencia del 22,60%; esto demuestra que el sexo masculino tuvo un mayor número de pérdidas prematuras de dientes temporales (Tabla 7).

Tabla 8. Medidas de tendencia central según edad.

MINIMO	MEDIANA	MAXIMO	MODA
---------------	----------------	---------------	-------------

2	7	13	8
---	---	----	---

Dentro de las 490 Historias Clínicas estudiadas se obtuvo un mínimo de 2 años de edad y un máximo de 13 años de edad, una mediana de 7 años de edad y una moda de 8 años de edad. Indicando así que en la mayoría de las Historias Clínicas que se reportaron pérdida prematura de dientes temporales son niños de 7 y 8 años de edad (Tabla 8).

Tabla 9. Prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales según edad.

EDAD	FRECUENCIA	%
2	3	0,60%
3	14	2,9%
4	49	10,00%
5	62	12,70%
6	68	13,90%
7	81	16,50%
8	83	16,90%
9	60	12,20%
10	39	8,00%
11	18	3,70%
12	10	2,00%
13	3	0,60%

En la relación pérdida prematura de dientes temporales según edad, la mayor prevalencia se presentó a los 8 años con un 16,90% (83), seguida por una prevalencia de 16,50% (81) a los 7 años, en un total de 490 Historias Clínicas (Tabla 9).

Tabla 10. Antecedente odontológico que más se relaciona con la pérdida prematura de dientes temporales.

PRESENCIA DE PERDIDA PREMATURA

ANTECEDENTE ODONTOLÓGICO	PRESENTA PERDIDA PREMATURA	FRECUENCIA	%
CARIES EXTENSA	Si	67	55,80%
COMPROMISO PULPAR	Si	37	30,80%
TRAUMA	Si	1	0,80%
DENTOALVEOLAR			
IATROGENIA	Si	0	0,00%
OTROS	Si	15	12,50%
	Total	120	100,00%

El antecedente odontológico que más se presentó con la pérdida prematura de dientes temporales es la caries extensa con una prevalencia del 55,80% en un total de 67 Historias Clínicas evaluadas, seguida por el compromiso pulpar con una prevalencia de 30,80% y un total de 37 Historias Clínicas evaluadas; siendo estas las dos causas que más predominaron dentro del estudio (Tabla10).

Tabla 11. Municipio de residencia que más prevalece en la pérdida prematura de dientes temporales.

PREVALENCIA DE MUNICIPIO DE RESEIDENCIA

MUNICIPIO DE RESIDENCIA	PRESENTA PERDIDA PREMATURA	FRECUENCIA	%
BUCARAMANGA	Si	275	56,10%
FLORIDABLANCA	Si	93	19,00%
PIEDRECUESTA	Si	39	8,00%
GIRON	Si	34	6,90%
OTROS	Si	49	10,00%
	Total	490	100,00%

Con respecto a la pérdida prematura de dientes temporales y el municipio de residencia se obtuvo como resultado que Bucaramanga es la zona con más prevalencia del 56,10% (Tabla 11).

Tabla 12. Frecuencia de pérdida prematura con respecto al diente temporal perdido.

FRECUENCIA DE PERDIDA PREMATURA DE UN DIENTE TEMPORAL

DIENTE PERDIDO	FRECUENCIA	%
Incisivo Central Superior Derecho (51)	13	10,80%
Incisivo Lateral Superior Derecho (52)	2	1,70%
Canino Superior Derecho (53)	2	1,70%
Primer Molar Superior Derecho (54)	15	12,50%
Segundo Molar Superior Derecho (55)	9	7,50%
Incisivo Central Superior Izquierdo (61)	3	2,50%
Incisivo Lateral Superior Izquierdo (62)	3	2,50%
Canino Superior Izquierdo (63)	4	3,30%
Primer Molar Superior Izquierdo (64)	14	11,70%
Segundo Molar Superior Izquierdo (65)	7	5,80%
ARCADA INFERIOR		
Incisivo Central Inferior Derecho (71)	0	0,00%
Incisivo Lateral Inferior Derecho (72)	1	0,80%
Canino Inferior Derecho (73)	2	1,70%
Primer Molar Inferior Derecho (74)	11	9,20%
Segundo Molar Inferior Derecho (75)	14	11,70%
Incisivo Central Inferior Izquierdo (81)	1	0,80%
Incisivo Lateral Inferior Izquierdo (82)	1	0,80%
Canino Inferior Izquierdo (83)	1	0,80%
Primer Molar Inferior Izquierdo (84)	6	5,00%
Segundo Molar Inferior Izquierdo (85)	11	9,20%

Se encontró que un total de 120 historias clínicas registraron una sola pérdida prematura, dentro de las cuales 15 de ellas evidenciaron que el diente que se pierde con mayor frecuencia es el 54, y 28 Historias evidenciaron que son el 64 y 75 (Tabla 12).

Tabla 13. Frecuencia de pérdida prematura de dos dientes temporales.

FRECUENCIA DE PERDIDA PREMATURA DE DOS DIENTES TEMPORALES		
DIENTE PERDIDO	FRECUENCIA	%
Incisivo Central Superior Derecho (51)	0	0,00%
Incisivo Lateral Superior Derecho (52)	1	2,30%
Canino Superior Derecho (53)	0	0,00%
Primer Molar Superior Derecho (54)	2	4,70%
Segundo Molar Superior Derecho (55)	1	2,30%
Incisivo Central Superior Izquierdo (61)	5	11,60%
Incisivo Lateral Superior Izquierdo (62)	0	0,00%
Canino Superior Izquierdo (63)	1	2,30%
Primer Molar Superior Izquierdo (64)	4	9,30%
Segundo Molar Superior Izquierdo (65)	5	11,60%
Incisivo Central Inferior Derecho (71)	0	0,00%
Incisivo Lateral Inferior Derecho (72)	0	0,00%
Canino Inferior Derecho (73)	0	0,00%
Primer Molar Inferior Derecho (74)	4	9,30%
Segundo Molar Inferior Derecho (75)	5	11,60%
Incisivo Central Inferior Izquierdo (81)	0	0,00%
Incisivo Lateral Inferior Izquierdo (82)	1	2,30%
Canino Inferior Izquierdo (83)	1	2,30%
Primer Molar Inferior Izquierdo (84)	6	14,00%
Segundo Molar Inferior Izquierdo (85)	7	16,30%

Se obtuvo que un total de 43 Historias Clínicas registraron dos pérdidas prematuras, dentro de las cuales 13 de ellas evidenciaron que los dientes que se pierden con mayor frecuencia son el 84 y 85 (Tabla 13).

Tabla 14. Frecuencia de pérdida prematura de tres dientes temporales.

FRECUENCIA DE PERDIDA PREMATURA DE TRES DIENTES TEMPORALES		
DIENTE PERDIDO	FRECUENCIA	%
ARCADA SUPERIOR		
Incisivo Central Superior Derecho (51)	0	0,00%
Incisivo Lateral Superior Derecho (52)	0	0,00%
Canino Superior Derecho (53)	0	0,00%
Primer Molar Superior Derecho (54)	1	7,10%
Segundo Molar Superior Derecho (55)	0	0,00%
Incisivo Central Superior Izquierdo (61)	0	0,00%
Incisivo Lateral Superior Izquierdo (62)	2	14,30%
Canino Superior Izquierdo (63)	0	0,00%
Primer Molar Superior Izquierdo (64)	0	0,00%
Segundo Molar Superior Izquierdo (65)	0	0,00%
ARCADA INFERIOR		
Incisivo Central Inferior Derecho (71)	1	7,10%
Incisivo Lateral Inferior Derecho (72)	0	0,00%
Canino Inferior Derecho (73)	0	0,00%
Primer Molar Inferior Derecho (74)	2	14,30%
Segundo Molar Inferior Derecho (75)	2	14,30%
Incisivo Central Inferior Izquierdo (81)	1	7,10%
Incisivo Lateral Inferior Izquierdo (82)	0	0,00%
Canino Inferior Izquierdo (83)	0	0,00%
Primer Molar Inferior Izquierdo (84)	2	14,30%

Segundo Molar Inferior Izquierdo (85)	3	21,40%
--	---	--------

Se obtuvo que un total de 14 Historias Clínicas registraron tres pérdidas prematuras, dentro de las cuales 3 de ellas evidenciaron que el diente que se pierde con mayor frecuencia es el 85 (Tabla 14).

Tabla 15. Frecuencia de pérdida prematura de cuatro dientes temporales.

FRECUENCIA DE PERDIDA PREMATURA DE CUATRO DIENTES TEMPORALES		
DIENTE PERDIDO	FRECUENCIA	%
ARCADA SUPERIOR		
Incisivo Central Superior Derecho (51)	0	0,00%
Incisivo Lateral Superior Derecho (52)	0	0,00%
Canino Superior Derecho (53)	0	0,00%
Primer Molar Superior Derecho (54)	0	0,00%
Segundo Molar Superior Derecho (55)	0	0,00%
Incisivo Central Superior Izquierdo (61)	0	0,00%
Incisivo Lateral Superior Izquierdo (62)	0	0,00%
Canino Superior Izquierdo (63)	0	0,00%
Primer Molar Superior Izquierdo (64)	2	40,00%
Segundo Molar Superior Izquierdo (65)	0	0,00%
ARCADA INFERIOR		
Incisivo Central Inferior Derecho (71)	0	0,00%
Incisivo Lateral Inferior Derecho (72)	0	0,00%
Canino Inferior Derecho (73)	0	0,00%
Primer Molar Inferior Derecho (74)	1	20,00%
Segundo Molar Inferior Derecho (75)	0	0,00%

Incisivo Central Inferior Izquierdo (81)	0	0,00%
Incisivo Lateral Inferior Izquierdo (82)	0	0,00%
Canino Inferior Izquierdo (83)	0	0,00%
Primer Molar Inferior Izquierdo (84)	1	20,00%
Segundo Molar Inferior Izquierdo (85)	1	20,00%

Se obtuvo que un total de 5 Historias Clínicas registraron cuatro pérdidas prematuras, dentro de las cuales 2 de ellas evidenciaron que el diente que se pierde con mayor frecuencia es el 64 (Tabla 15).

Tabla 16. Medidas de tendencia central según número total de dientes perdidos prematuramente.

MINIMO	MEDIANA	MAXIMO	MODA
1	1	4	1

Dentro de las 490 historias clínicas estudiadas se obtuvo que 120 de ellas presentaron pérdida prematura de dientes temporales con un mínimo total de dientes perdidos de 1 y un máximo de 4, y una moda de 1 diente temporal perdido prematuramente (Tabla 16).

Tabla 17. Frecuencia del número total de dientes perdidos prematuramente.

FRECUENCIA DE ÚMERO TOTAL DE DIENTE PREMATURAMENTE		
NUMERO TOTAL DE DIENTES PERDIDOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	77	64,20%
2	29	24,20%
3	9	7,50%
4	5	4,20%
Total	120	100,00%

En 120 Historias Clínicas evaluadas se encontró que en 77 Historias se presenta la pérdida prematura de 1 diente temporal con una prevalencia del 64,2% (Tabla 17).

Tabla 18. Frecuencia de pérdida prematura de dientes temporales según año.

FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES TEMPORALES SEGÚN AÑO		
AÑO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2010	25	20,80%
2011	35	29,20%
2012	46	38,30%
2013	14	11,70%
Total	120	100,00%

En los cuatro años evaluados se encontró que en el año 2012 hubo 46 Historias Clínicas con presencia de pérdida prematura de dientes temporales y una prevalencia del 38,30%.

Tabla 19. Relación de la pérdida prematura de dientes temporales según sexo, edad y municipio.

RELACION PERDIDA PREMATURA CON SEXO, EDAD Y MUNICIPIO			
	Chi²	gl	PROBABILIDAD VALOR DE P
EDAD	31,36	11	0,001
SEXO	30,35	21	0,0851
MUNICIPIO	1,78	4	0,77

En la relación pérdida prematura de dientes temporales con la edad, sexo y municipio, la variable en la cual se encuentra una relación estadísticamente significativa (valor de $p < 0,001$, Chi^2 de 31, 36) fue la edad; esto se corrobora con los resultados de medidas de tendencia central donde la edad es de 7 y 8 años (Tabla 19).

V. DISCUSION

La pérdida prematura de dientes temporales es considerada actualmente como una problemática de relevancia. Los países en vía de desarrollo son los más afectados ya que los sistemas de salud presentan mayores limitaciones en cuanto a la cobertura de la población aunque cada vez ha venido mejorando implementando programas de promoción y prevención. Actualmente la Organización Mundial de la Salud reconoce la pérdida prematura de dientes temporales como un problema de salud pública ya que la pérdida de espacio no tratada ocasiona reducción en los espacios disponibles para los sucedáneos (4).

La prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales fue de 24,50%, un porcentaje más alto en comparación con el estudio de García y colaboradores, los cuales evidenciaron un resultado del 10,9%. Además, identificaron que los niños de 5 años de edad se encontraron más afectados en un 14,9%, por el contrario nuestro análisis identificó que son más afectados los niños de 8 años de edad con un 16,90% (9). Sus hallazgos no coinciden con este estudio porque las edades que ellos tomaron son de niños de preescolares: 3, 4, 5 y 6 años. Sin embargo, ambos estudios concluyen que el sexo masculino es más afectado que el sexo femenino.

En relación con el antecedente odontológico se observó que la causa más frecuente de pérdida prematura de dientes temporales es la caries extensa con un 55,80%; este hallazgo coincide con el estudio de Chaves llevado a cabo en el Cantón de Montes de Oca en México (29%) al igual que en el estudio de Sánchez en la clínica universitaria de atención a la salud de la UNAM en México (39%), en los cuales se afirmó que la caries dental es un factor biológico prevalente (1, 10).

Adicionalmente, los dientes temporales que fueron perdidos con mayor frecuencia en este estudio son los primeros y segundos molares superiores e inferiores, este resultado es diferente al de Syed, quien obtuvo que los dientes perdidos frecuentemente son los primeros molares inferiores con un 16,82% (11).

Debido a que son pocos los estudios en la literatura que han sido descritos de manera amplia en cuanto a prevalencia de pérdida prematura de dientes temporales, no se hace más extensa la discusión.

V.A. CONCLUSIONES

En este estudio la prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales es del 24,5%.

El antecedente odontológico que tiene mayor prevalencia en este estudio es la caries extensa con un 55,80%, seguido de compromiso pulpar con un 30,8%.

Los niños de sexo masculino presentan mayor afectación en un 26,1% en comparación con el sexo femenino en un 22,6%.

Las edades más frecuentes que presentan pérdida prematura de dientes temporales son los 8 años en un 16,9%, seguido por los 7 años en un 16,5% y por último los 6 años con un 13,9%.

Los dientes temporales que se perdieron prematuramente con mayor frecuencia son el primer molar superior derecho (54) con una prevalencia de 12,50% en la variable de la pérdida de un solo diente temporal, segundo molar inferior derecho (85) con una prevalencia de 16,30% en la variable de la pérdida de dos dientes temporales y 24,40% en la de tres dientes, y primer molar superior izquierdo (64) con una prevalencia de 40,00% en la variable de la pérdida de cuatro dientes temporales.

El municipio de residencia que se registró con mayor frecuencia en la asistencia a la consulta odontológica es Bucaramanga con 275 (56,1%) Historias Clínicas que presentaron pérdida prematura de dientes temporales.

En la relación de la variable pérdida prematura de dientes temporales con la variable edad se encuentra una significancia estadística de $p < 0,001$ y $\text{Chi}^2 31,36$.

V. B. RECOMENDACIONES

Es importante para el estudiante de la Facultad de Odontología en el momento de la consulta odontológica incluir al paciente en un programa de promoción y prevención según riesgo, en el cual se realice control de placa bacteriana, profilaxis dental y aplicación de flúor.

En las consultas odontológicas se debe incentivar y educar no sólo a quien recibe el tratamiento odontológico sino a los padres de familia o tutores que acompañan al niño en sus citas odontológicas.

En caso de pacientes con pérdida prematura remitir al especialista ó realizar el respectivo mantenedor de espacio.

Motivar a los padres o acudientes del niño a inscribir sus hijos al programa de “crecimiento y desarrollo” ofrecido en hospitales y clínicas.

El uso de Kits Odontológicos con caricaturas que agraden al paciente es una buena estrategia visual que estimula al niño a desear cepillarse con mayor frecuencia; este podría ser un factor que disminuya el porcentaje de caries dental obtenido en este estudio.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nahás M. Odontopediatría en la Primera Infancia. Editora Santos; 2009.
2. Davis J, Law D, Lewis T. Atlas de Odontopediatría. 2ª ed. Estados Unidos: Philadelphia. 1981.
3. Sánchez C, Moreno W, Álvarez A, Orozco L. Principales causas de pérdida prematura de dientes temporales en pacientes de 3 a 10 años. Acta Odontológica. 2012; 9 (110): 42 – 50.
4. Organización Mundial de la Salud. Vigilancia y evaluación de la Salud Bucodental. Serie de Informes Técnicos. 1989; N° 782: 1-78.

5. Ortiz M, Farias M, Godoy S, Mata M. Pérdida prematura de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad asistidos en la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, 2004 – 2005. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. Ed Electrónica. 2008.
6. Clemente K, Ferrera P, Ulloa R, Vera S. Pérdida prematura de dientes primarios y su relación con maloclusiones. Trabajo presentado en Curso de Ortodoncia Preventiva, Interceptiva y Ortopedia Dentofacial. Caracas. 2011.
7. Rodríguez I, Betancourt J, Quintero R. El mantenedor de espacio – Técnica Preventiva al alcance del Estomatólogo General Integral. Revista Cubana Estomatología. 2005; 42 (1).
8. Glolnick L, Snawder D. Manual de Odontopediatría. 4ª ed. Editorial Científico – Técnica. La Habana. 1984. p 244.
9. García M, Amaya B, Barrios Z. Pérdida prematura de dientes primarios y su relación con la edad y el sexo de preescolares. Revista Odontológica de los Andes. 2007; 2 (2): 12 – 16.
10. Chaves León M. Prevalencia de la pérdida prematura de los molares temporales y su relación con algunos factores de riesgo en niños y niñas preescolares del Cantón de Montes de Oca. Publicación Científica Facultad de Odontología. 2010; UCR (12): 26 – 39.
11. Syed S, Reddy V, Krishnakumar R, Mohan M, Sugumaran D, Rao A. Prevalence of early loss of primary teeth in 5-10-year-old school children in Chidambaram town. Contemp Clin Dent. 2012; 3 (1): 27 - 30.
12. Pizarro M, Canut J, Plasencia E. Evaluación crítica de los trabajos sobre cronología de erupción de la dentición temporal. Arch Odontoestomatol. 1986; 2 (6): 321 – 8.
13. Lunt R, Law D. A review of the chronology of eruption of deciduous teeth. JADA. 1974; 89 (4): 872 – 9.
14. Rodríguez M, Pilonieta G, Mejía L, Torres E, Riveros C, Sánchez M, Latorre M, Cañón O, Pico A, Reyes E, Forero L, Osorio L. Guías clínicas para el manejo odontológico del paciente pediátrico. Universidad Santo Tomás - Bucaramanga. 2010.
15. Avery E, First L. La práctica de la Pediatría. 3º Edición. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. 1991.
16. Farnez J, Guerrero M, Méndez C. Diagnóstico clínico simple en la Dentición Mixta para la predicción temprana de maloclusiones. Tesis: Facultad de Odontología. Universidad de Costa Rica. 2000.
17. Barrios Z. Tratamiento protésico de la pérdida prematura de dientes primarios. Trabajo de ascenso no publicado, Facultad de Odontología, Universidad de los Andes. Mérida – Venezuela. 2004.
18. Bittencourt M, Machado A. Una visión general de la prevalencia de la maloclusión en niños de 6 a 10 años de edad en Brasil. Revista Dental Press de Ortodoncia. Noviembre 2010; 15 (6): 113-122.

19. Farsi N, Alamoudi N, Farsi N. Relationship between premature loss of primary teeth and the development of temporomandibular disorders in children. *International Journal of Paediatric Dentistry*. Marzo 2000; 10(1): 57-62.
20. Lamberghini F, Kaste L, Fadavi S, Koerber A, Punwani I, Smith B. An Association of Premature Loss of Primary Maxillary Incisors with Speech Production of Bilingual Children. *Ped Dent*. Julio 2012; 34(4): 307-311.
21. Sharma G, Whatling R. Case Report: Premature exfoliation of primary teeth in a 4-year-old child, a diagnostic dilemma. *Eur Arch Pediatr Dent*. Diciembre 2011; 12(6): 312-317.
22. Almagro D, Benítez J, García M, López M. Incremento del índice de dientes cariados, perdidos por caries y obturados, entre escolares de Loja, España. *Salud Pública*. México 2001; 43: 192 – 198.
23. Sánchez C, Moreno W, Álvarez A, Orozco L. Principales causas de pérdida prematura de dientes temporales en pacientes de 3 a 10 años. *Acta de Odontología*. 2012; 9 (110): 42-50
24. Moyers R. Manual de ortodoncia. 4º edición. Buenos Aires. Editorial Panamericana. 1992.
25. Almeida R, Garib D, Pinzan A. Etiología de las maloclusiones: causas hereditarias y congénitas. *Rev Dental Press Ortod Ortop Facial*. 2000; 5 (6): 107 – 29.
26. Paulsson L, Soderfeldt B, Bondemark L. Malocclusion traits and Orthodontic treatment needs in prematurely born children. *Angle Orthod*. Sep 2008; 78 (5): 786 – 92.
27. Kisling E, Hofding J. Premature loss of primary teeth. *Dent Child*. 1979; 45: 109 – 113.
28. Northway W, Wainright R, Demirgan A. Effects of premature loss of deciduous molars. *Angle Orthod*. 1984; 47: 24 – 27.
29. Espasa E, Boj J, Ustrell J. Mantenedores de espacio, una necesidad en patología bucal infantil. Facultad Odontología Universidad de Barcelona. *Anales de Odontoestomatología*; 1 (94): 29 – 34.
30. Barco V, Díaz E. Código de Ética del Odontólogo Colombiano, Ley 35 de 1989, TRIBUNAL DE ÈTICA ODONTOLÒGICA. Seccional Valle del Cauca – Cali. 27 de Febrero de 1990; P 20.

VII.A. APENDICE A



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
BU C A R A M A N G A

PREVALENCIA DE LA PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES TEMPORALES EN LAS CLÍNICAS INTEGRALES DEL NIÑO DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS DE FLORIDABLANCA ENTRE 2010 A 2013

El presente instrumento tiene como propósito determinar la prevalencia de la pérdida prematura de dientes temporales en niños y niñas atendidos en las Clínicas Integrales del niño I, II y III de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca.

No. DE CUESTIONARIO: _____

No. H.C: _____

1. EDAD: _____

2. SEXO: 1.Femenino 2. Masculino

3. MUNICIPIO DE RESIDENCIA:

1. Bucaramanga __ 2. Floridablanca __ 3. Piedecuesta __ 4. Girón __
5. Otros__

4. PRESENTA PERDIDA PREMATURA DE DIENTES DECIDUOS 1. Si_

2. No __

SI LA RESPUESTA ES SI: 5. AÑO DE LA PERDIDA PREMATURA: 1. 2010
__ 2.2011__ 3.2012__ 4.2013__

6. DIENTE TEMPORAL PERDIDO PREMATURAMENTE: 1. Si__2. No __**7. ¿CUÁL DIENTE?:**

Diente		Diente		Diente		Diente	
51		61		71		81	
52		62		72		82	
53		63		73		83	
54		64		74		84	
55		65		75		85	

8. NÚMERO TOTAL DE DIENTES PERDIDOS PREMATURAMENTE: __

9. ANTECEDENTE ODONTOLÓGICO DE DIENTE TEMPORAL PERDIDO PREMATURAMENTE: 0. Caries extensa ____ 1. Compromiso pulpar ____ 2. Trauma dentoalveolar ____ 3. Iatrogenia ____ 4. Otros ____

Nombre y Firma del encuestador:

Fecha: _____

VII.B. APENDICE B***Variables para el análisis del problema de investigación.*****□ Edad:**

Definición conceptual: Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.

Definición operativa: Años transcurridos del paciente registrados en la historia clínica.

Naturaleza: Cuantitativa.

Escala de medición: Discreta de razón. Valores que tomo: Números.

□ **Sexo:**

Definición conceptual: Condición orgánica masculina o femenina de los animales y las plantas.

Definición operativa: Condición orgánica masculina o femenina registrada en la historia clínica.

Naturaleza: Cualitativa.

Escala de medición: Nominal dicotómica.

Valores que tomo: 1.Femenino, 2.Masculino.

□ **Municipio de residencia:**

Definición conceptual: Conjunto de habitantes de un mismo término jurisdiccional regido por un ayuntamiento.

Definición operativa: Conjunto de habitantes de un mismo término jurisdiccional registrado en la historia clínica.

Naturaleza: Cualitativa.

Escala de medición: Nominal politómica.

Valores que tomo: 1. Bucaramanga, 2. Floridablanca, 3. Girón, 4. Piedecuesta, 5. Otros.

□ **Pérdida prematura de dientes temporales:**

Definición conceptual: Ausencia anticipada de diente temporales por causa no fisiológica.

Definición operativa: Ausencia anticipada de dientes temporales registrada en historias clínicas.

Naturaleza: Cualitativa.

Escala de medición: Nominal dicotómica.

Valores que tomo: 1. Si, 2. No.

□ **Año de la pérdida prematura:**

Definición conceptual: Período de doce meses.

Definición operativa: Período de doce meses registrado en la historia clínica.

Naturaleza: Cualitativa.

Escala de medición: Nominal politómica.

Valores que tomo: 1. 2010, 2. 2011, 3. 2012, 4. 2013.

□ **Diente temporal perdido prematuramente:**

Definición conceptual: Primer juego de dientes que aparecen durante la infancia y se ausenta por causa no fisiológica.

Definición operativa: Primer juego de dientes que aparecen durante la infancia y se ausenta por causa no fisiológica, y se encuentran registrados en la historia clínica.

Naturaleza: Cualitativa.

Escala de medición: Nominal Dicotómica.

Valores que tomo: 1.Si, 2.No.

□ **Cuál diente:**

Definición conceptual: Diente ausente por pérdida prematura.

Definición operativa: Diente ausente por pérdida prematura registrado en la historia clínica.

Naturaleza: Cualitativa.

Escala de medición: Nominal politómica.

Valores que tomo: 51, 52, 53, 54, 55, 61, 62, 63, 64, 65, 71, 72, 73, 74, 75, 81, 82, 83, 84, 85.

□ **Número total de dientes perdidos prematuramente:**

Definición conceptual: Sumatoria de dientes temporales perdidos prematuramente.

Definición operativa: Sumatoria de dientes temporales perdidos prematuramente registrados en la historia clínica.

Naturaleza: Cuantitativa.

Escala de medición: Discreta. Valores que tomo: Números.

□ **Antecedente Odontológico:**

Definición conceptual: Circunstancia anterior a la usencia no fisiológica de un diente temporal.

Definición operativa: Circunstancia anterior a la usencia no fisiológica de un diente temporal registrado en la historia clínica del paciente.

Naturaleza: Cualitativa.

Escala de medición: Nominal Politómica.

Valores que tomo: 0.Caries extensa, 1.Compromiso pulpar, 2.Trauma dentoalveolar, 3.Iatrogenia, 4.Otros.

Tabla 20. Variables de estudio.

Variable	Definición	Definición	Naturaleza	Escala de	Valores que
----------	------------	------------	------------	-----------	-------------

	conceptual	operacional		medición	asume
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Años transcurridos del paciente registrados en la historia clínica		Cuantitativa	Discreta de razón. Números
Sexo	Condición orgánica masculina o femenina de los animales y las plantas	Condición orgánica masculina o femenina registrada en la historia clínica		Cualitativa	Nominal dicotómica 1.Femenino 2.Masculino
Municipio de residencia	Conjunto de habitantes de un mismo término jurisdiccional regido por un ayuntamiento	Conjunto de habitantes de un mismo término jurisdiccional registrado en la historia clínica	de	Cualitativa	Nominal politómica 1.Bucaramanga 2.Floridablanca 3.Piedecuesta 4.Giròn 5.Otros
Pérdida prematura de diente deciduo	Ausencia anticipada de diente temporales por causa no fisiológica	Ausencia anticipada de dientes temporales registrada en historias clínicas		Cualitativa	Nominal dicotómica 1.Si 2.No
Año de la pérdida prematura	Período de doce meses	Período de doce meses registrado en la historia clínica		Cualitativa	Nominal politómica 1. 2010 2. 2011 3. 2012 4. 2013
Dientes temporales perdidos prematuramente	Primer juego de dientes que aparecen durante la infancia y se ausenta por causa no	Primer juego de dientes que aparecen durante la infancia y se ausenta por no fisiológica, y se encuentran registrados en la		Cualitativa	Nominal Dicotómica 1.Si 2.No
	fisiológica	historia clínica			

Cual diente temporal perdido	Diente ausente por pérdida prematura	Diente ausente por pérdida prematura registrado en la historia clínica	Cualitativa	Nominal politémica	51, 52, 53, 54, 55, 61, 62, 63, 64, 65, 71, 72, 73, 74, 75, 81, 82, 83, 84, 85
Número total de dientes perdidos prematu- -amente	Sumatoria de dientes temporales perdidos prematu- -amente	Sumatoria de dientes temporales perdidos prematu- -amente registrados en la historia clínica	Cuantitativa	Discreta	Números
Antecedente odontológico	Circunstancia anterior a la ausencia no fisiológica de un diente temporal	Circunstancia anterior a la ausencia no fisiológica de un diente temporal registrado en la historia clínica del paciente	Cualitativa	Nominal Politémica	0.Caries extensa 1.Compromiso pulpar 2.Trauma dentoalveolar 3.Iatrogenia 4.Otros