



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE ODONTOLOGO**

**TEMA:**

**“Incidencia de dientes retenidos por pérdida de dientes caducos en  
niños de 8 a 12 años en la Escuela Fiscal N. 335 Roberto Illinworth  
Icaza, periodo 2011-2012”**

**AUTOR**

**Cristina Gabriela Veliz Pérez**

**TUTOR**

**Dr. Carlos Monard López**

**Guayaquil, junio 2011**

## **AUTORIA**

Los criterios y hallazgos de este trabajo responden a propiedad intelectual del autor.

**Cristina Gabriela Veliz Pérez**

**092301189-4**

## **AGRADECIMIENTOS**

Todo este éxito ha sido gracias a mis padres, a los cuales les agradezco por esa gran oportunidad de estudiar. Les agradezco también por su apoyo incondicional y la confianza que me han sabido brindar.

Cabe recalcar a mis docentes, que han tenido gran influencia en este largo camino de mi vida, por lo cual les quedo eternamente agradecida, por haberme brindado sus conocimientos.

Especialmente agradezco a Dios por haberme permitido vivir esta experiencia. Por brindarme vida, amor, salud y sabiduría para poder cumplir mis metas.

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicarles esta tesina a mis padres, ya que han sido ellos mis primeros maestros y formadores, los mismos que han sabido brindarme su amor y apoyo incondicional.

Ellos fueron los que me dieron la posibilidad de cumplir mi sueño de ser una odontóloga, por tanto mi esfuerzo y mi triunfo va dedicado a ellos, mis amados padres.

# INDICE GENERAL

<b>Contenidos</b>	<b>pág.</b>
Caratula	
Carta de Aceptación de los tutores.....	I
AUTORIA.....	II
Agradecimiento.....	III
Dedicatoria.....	IV
Índice General.....	V
Introducción.....	1
<b>CAPITULO I</b>	
<b>1. EL PROBLEMA</b>	
1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.2 Preguntas de investigación.....	4
1.3 Objetivos.....	4
1.3.1 Objetivo General.....	4
1.3.2 Objetivos Específicos.....	5
1.4. Justificación.....	5
1.5. Viabilidad.....	6
<b>CAPITULO II</b>	
<b>2. MARCO TEORICO</b>	
Antecedente.....	7
2.1. Fundamento teórico.....	8
2.1.1. El Diente.....	8
2.1.1.1. Estructura morfológica de los dientes.....	10
2.1.2. Erupción Dentaria.....	10
2.1.2.1. Cronología y secuencia de la emergencia de los dientes temporales.....	12
2.1.2.2. Recambio dentario.....	13
2.1.2.3. Secuencia y cronología de erupción de la dentición permanente.....	14
2.1.2.4. Etiología.....	16

2.1.3. Dientes Retenidos.....	20
2.1.3.1. Etiología de la Retención Dentaria.....	21
2.1.3.2. Retención de los Incisivos.....	26
2.1.3.3. Caninos Retenidos.....	27
2.1.3.4. Premolares retenidos.....	31
2.1.3.5. Primeros y segundos molares retenidos.....	32
2.1.3.6. Terceros molares retenidos.....	32
2.1.4. Diagnostico.....	33
2.1.4.1. Bases para el Diagnóstico de dientes retenidos.....	34
2.15. Radiografía.....	36
2.1.5.1. Radiografía periapical.....	36
2.1.5.2. Radiografías Oclusales.....	37
2.1.5.3. Ortopantomografía o radiografía panorámica.....	37
2.1.5.4. Radiografía digital.....	39
2.1.5.5. Radiografía Tomográfica.....	39
2.1.5.6. Razones por las que se realiza el examen.....	39
2.1.5.7. Valores normales.....	39
2.1.5.8. Valores anormales.....	39
2.1.6. Tratamiento.....	40
2.1.6.1. Procedimientos quirúrgico-ortodónticos.....	40
2.1.6.2. Procedimientos exclusivamente quirúrgico.....	42
2.2. Elaboración de Hipótesis.....	42
2.3. Identificación de las variables.....	42
2.4. Operacionalización de las variables.....	43

### **CAPITULO III**

#### **3. METODOLOGÍA.**

3.1. Lugar de la investigación.....	44
3.2. Periodo de la investigación.....	44
3.3. Recursos Empleados.....	44
3.3.1. Recursos Humanos.....	44
3.3.2. Recursos Materiales.....	44
3.4. Universo y muestra.....	44

3.5. Tipo de investigación.....	45
3.6. Diseño de la investigación.....	45
3.7. Análisis de los Resultados .....	45
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>4. CONCLUSIONES Y RECOMENACIONES</b>	
4.1 Conclusiones.....	46
4.2 Recomendaciones.....	46
Bibliografía.....	47
Anexos.....	49
Foto 1.....	50
Foto 2.....	51
Foto 3.....	52
Ficha Clínica Odontológica.....	53
Ficha Clínica Odontológica.....	56
Ficha Clínica Odontológica.....	59
Informe global de alumnos diagnosticados.....	62

## 1. INTRODUCCION

La erupción de los dientes temporales y permanentes se realiza según una secuencia determinada y en intervalos determinados de tiempo. Si se produce un retraso patológico, debe investigarse si existe agenesia del diente o la presencia de alguna causa que ocasione la retención de su erupción.

Se denominan dientes retenidos a aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción no lo han logrado y permanecen en el interior de los maxilares, manteniendo la integridad de su saco pericoronario. Actualmente se le denomina Síndrome de Retención Dentaria por estar caracterizado por un conjunto de alteraciones, además de la ausencia del diente en la cavidad bucal.

La erupción dentaria es un proceso fisiológico que puede ser alterado por múltiples causas congénitas o ambientales.

Puede presentarse de dos formas: intraósea cuando el diente está rodeado por tejido óseo, y subgingival cuando está cubierto por mucosa gingival.

Existe variaciones en la prevalencia y distribución de los mismos en las diferentes regiones de los maxilares, constituyendo así los terceros molares y los caninos superiores, los dientes que con mayor frecuencia quedan retenidos, presentándose la mayoría de las veces en la población adolescente y adultos jóvenes sin tener preferencia por sexo ni tipo racial.

Con el perfeccionamiento de aparatos de Rx, se dispone de los medios necesarios para descubrir un diente retenido y de este modo realizar el tipo de tratamiento más conveniente; por tanto su diagnóstico conlleva un examen clínico y radiográfico y su tratamiento por lo general es quirúrgico o quirúrgico-ortodóncico.

# CAPITULO I

## 1. EL PROBLEMA

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Como incide la falta de diagnostico de las radiografías al momento de extraer dientes caducos?

El problema de la retención dentaria es ante todo, un problema mecánico. El diente que esta destinado hacer su normal erupción y aparecer en la arcada dentaria como sus similares erupcionados, encuentra en su camino un obstáculo que impide la realización del normal trabajo que la está encomendando. La erupción dentaria se encuentra, en consecuencia impedida mecánicamente por ese obstáculo.

La etiología de los dientes retenidos es multifactorial, atribuyéndose a ello causas locales y sistémicas, entre las que podemos mencionar, perdida prematura de dientes caducos, odontomas, tumores, Los gérmenes dentarios en mal posición, un patrón de erupción anormal, la presencia de dientes supernumerarios, los quistes y tumores odontogénicos, la pérdida prematura de dientes temporales, su retención prolongada o su anquilosis, el aumento de la dentición del hueso adyacente, la presencia de fisuras congénitas, predisposición genética, los trastornos endocrino-metabólicos y la radioterapia de los maxilares, etc.

La falta de espacio o la permanencia por mucho tiempo de la pieza de leche o diente temporal - caduco provoca que las piezas dentales permanentes no erupcionen en la arcada respetiva y estas a su vez puedan dañar las piezas adyacentes y provocar dolor, esto es también conocido como Alteraciones del espacio y de la relación tamañoóseo-tamaño dentario, que cursa con alteración de la erupción, porque la desproporción hueso-diente dificulta el proceso. Generalmente el tamaño

- 15. KORRODI, Ritto; KYUNG, H.M. "Micro implants in orthodontics". Journal of Orthodontics Vol.15, 2004, Pág.240-258. 16.Gay Escoda C., BeriniAytes L. Cirugía bucal. Editorial océano. Volumen II. España. 2004.

- 16. Guías Prácticas de Estomatología. Colectivo de autores. La Habana: Ciencias Médicas; 2003. p. 430-38.

de hueso es pequeño para el tamaño dentario pero puede ocurrir que con espacio óseo excesivo los dientes pierdan la referencia eruptiva que les proporcionan los dientes adyacentes y adquieran una vía aberrante.

La caries o traumatismos de la dentición temporal en los que se pierde prematuramente una parte o la totalidad del diente son otra causa frecuente de la alteración del espacio y de problemas en la erupción.

Por ello, la importancia de realizar la anamnesis y la exploración clínica, las cuales se completarán con el estudio radiológico que aportará datos de interés como la posición del diente incluido, las relaciones de éste con los demás dientes o con otras estructuras anatómicas, la existencia de patología asociada como la presencia de un obstáculo dentario o tumoral y otros muchos datos.

El estudio radiográfico que debe efectuarse siempre consiste en la ortopantomografía y en las radiografías intrabucales de la zona que nos interese observar con más detalle, para obtener un diagnóstico definitivo y la correcta elección del futuro tratamiento. De no realizarse el respectivo examen radiográfico, no se podrá dar un diagnóstico definitivo, por lo que durante la exodoncia o tratamiento del diente retenido podríamos encontrarnos con complicaciones no esperadas como la presencia de tumor, dientes supernumerarios, etc.

Esta investigación, esta destinada al estudio de la prevalencia de dientes retenidos en niños de 8 a 12 años de edad estudiantes de la Escuela Fiscal N° 355 Roberto Illingworth Icaza, ubicada en el Oro y la 26ava, llevando a cabo un examen clínico y radiológico.

Los dientes retenidos son aquellos que una vez llegado el tiempo de su erupción, quedan atrapados en los maxilares, manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico<sup>15</sup>.

Es también denominada como síndrome de retención dentaria, ya que presenta un conjunto de alteraciones y/o ausencia del diente en la cavidad bucal<sup>16</sup>.

La alta frecuencia de la aparición de dientes retenidos y sus consecuencias en niños y adolescentes, es un problema que afecta hoy en día y debe ser atendido y tratado a tiempo.

## **1.2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

¿Qué importancia tiene el diagnóstico radiográfico para realizar la extracción de dientes retenidos?

¿Qué se conoce referente a esta problemática en niños de 8 a 12 años de edad estudiantes de la Escuela Fiscal N° 355 Roberto Illingworth Icaza?

¿Cuál es la prevalencia de dientes retenidos?

¿Cuál es la posición más frecuente de un diente retenido en niños de 8 a 12 años de edad estudiantes de la Escuela Fiscal N° 355 Roberto Illingworth Icaza?

¿Cuáles son las estructuras dentarias que más se retienen en niños de 8 a 12 años de edad estudiantes de la Escuela Fiscal N° 355 Roberto Illingworth Icaza?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar como incide la falta de diagnóstico de las radiografías al momento de extraer dientes caducos.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar la pieza dentaria que más se retiene.
- Establecer la posición más frecuente de los dientes retenidos.
- Determinar la relación que existe entre la edad y el sexo de los niños que presentan dientes retenidos.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Una de las necesidades más apremiantes en las escuelas fiscales de Guayaquil deberá ser la salud oral de sus alumnos.

Son pocas las escuelas que cuentan con un programa de salud oral por lo que es justificable la presencia de anomalías dentarias, caries, gingivitis, entre otras y la falta de conocimiento o información de los padres de familia.

El objetivo de esta investigación será determinar la prevalencia de diente retenidos por pérdida de dientes caducos en niños de 8 a 12 años de edad estudiantes de la escuela fiscal vespertina Roberto Illinworth Icaza, mediante examen clínico y radiográfico.

El interés científico de la presente investigación, se basa en la importancia del diagnóstico de dientes retenidos por pérdida de dientes caducos con el fin de prevenir mal oclusiones, apiñamientos, entre otros.

Debido a la falta de información e interés en la salud oral existe un alto índice de dientes retenidos en niños y por consiguiente una problemática de la cual desconocen los padres de familia.

Es por ello que a través de este estudio se pretende dar conocer información más detallada del tema, técnicas, prevalencia y posibles tratamientos.

## **1.5. VIABILIDAD**

Este proyecto ha de ser viable debido que se cuenta con los recursos necesarios entre los que tenemos: los recursos humanos, económicos, materiales, tiempo y de información, llevándose a cabo en la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil, logrando así conseguir los fines programados.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **ANTECEDENTES**

Mead, (1930) en su estudio, encontró que 461 de los 581 dientes retenidos eran terceros molares (casi el 80%), Moss (1975), Shapira (1981) y Fournier, (1982) coinciden en afirmar que después del tercer molar el diente más frecuentemente retenido es el canino superior.

De acuerdo a Salzman (1950), la erupción de los dientes permanentes se lleva a cabo primero en las niñas que en los niños. Los caninos retenidos se encuentran en ambos sexos, pero las anomalías son mayores en las niñas.

Existen varios artículos que mencionan la prevalencia de los caninos retenidos, algunos autores son: Thilander y Myrberg (1973), estimaron una prevalencia en niños de 7 a 13 años del 2.2%. Por otro lado Ericson y Kuroi (1986) la estimaron en un 1.7%, Bass (1967) establece una frecuencia de pacientes con caninos retenidos de 1.5% a 2%. Dachi y Howell (1961) mencionan una prevalencia del 0.92.

De acuerdo con Moss, (1975) (1) después de los terceros molares el canino superior es el más frecuentemente retenido presentándose con mayor frecuencia en el aspecto palatino y siendo la retención unilateral mucho más común que la bilateral.

De acuerdo a Archer (1978), la expresión de "dientes retenidos", se usa más bien de manera imprecisa para incluir los dientes retenidos en el verdadero sentido de la palabra, es decir, dientes cuya erupción normal es impedida por dientes adyacentes o hueso; dientes en mal posición hacia lingual o vestibular con respecto al arco normal o en infraoclusión y

dientes que no han erupcionado después de su tiempo normal de erupción.

Ericson y Kuroi (1986), estimaron que las retenciones son dos veces más frecuentes en mujeres (1.17%) que en hombres (0.51%). De todos los pacientes con caninos superiores retenidos se estima que el 8% de estas retenciones son bilaterales. La incidencia de retención de caninos inferiores es del 0.35%.

Ericson, (1988) (estimó que en el 0.7% de los niños de los 10 a los 13 años de edad, los incisivos permanentes han sido reabsorbidos, debido a la erupción ectópica de los caninos maxilares.

## **2.1 FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

### **2.11. EL DIENTE.**

El diente es un órganoanatómico duro, blanquecino que se encuentra dentro de los alvéolos maxilares a través de un tipo especial de articulación denominada gonfosis, conformada por el cemento dentario y hueso alveolar, ambos unidos por el ligamento periodontal.

Los dientes son estructuras de tejido mineralizado que comienzan a desarrollarse desde pronta edad y los cuales nos ayudan a masticar alimentos para una buena digestión. El diente realiza la primera etapa de la digestión y participa también en la comunicación oral.

En el diente se pueden reconocer dos partes: una parte visible recubierta por esmalte dental (corona) y la parte no visible (raíz).

Los dientes, ordenados desde el centro hacia las mandíbulas son: incisivos que son los encargados de cortar, los caninos que desgarran, los premolares que trituran y los molares que muelen los alimentos formando así el bolo alimenticio.

Forman parte del sistema digestivo, en la que cuya función principal es la prensión y la masticación de los alimentos. Aparte de realizar esta primordial función masticatoria, los dientes cumplen también con una función fonética y una función estética, ya que intervienen en la emisión de los sonidos y poseen una importante fuerza expresiva en la mímica <sup>17</sup>.

Durante la vida tenemos dos tipos de dentadura:

- a) La dentadura temporal conocida también como dientes de leche o caducos, está conformada por 20 piezas dentarias, y según a su función y ubicación en la dentadura, están divididos en incisivos, caninos y molares.
- b) La dentadura definitiva conocida también como dientes permanentes, está conformada por 32 piezas dentarias perfectamente diseñados para cumplir su función, unos cortan, otros desgarran, otros trituran y muelen y según su función y ubicación en la dentadura, están divididos en incisivos, caninos, premolares y molares.

La primera dentadura empieza a brotar más o menos a los 7-8 meses de vida (variable en cada niño), para luego caerse entre los 6 y 12 años de edad, dándole paso a los dientes definitivos.

Este cambio de dentadura se ocasiona porque los dientes definitivos se han estado formando dentro de la encía, sobre cada uno de los dientes temporales y al hacerlo van desgastando la raíz de los dientes temporales, hasta que estas piezas ya no tienen como detenerse en la encía y se caen.

Los dientes incisivos son planos, delgados, muy afilados, y cumplen la función de cortar los alimentos. En ambas dentaduras encontramos 8 incisivos, de los cuales 4 son incisivos centrales y 4 laterales; estos dientes son uniradiculares. Los caninos, cuya forma es picuda presentando dos vertientes, cumplen con la función de desgarrar los alimentos; en ambas dentaduras se presentan 4 caninos, de los

17. Pagano JI. Anatomía dental. Editorial Mundi S.A., Buenos Aires. Cap. I. Pag. 11.

cuales dos son superiores y dos son inferiores. Estos dientes son uniradiculares.

Los premolares ayudan a desgarrar y triturar o moler los alimentos. Tienen 2 cúspides, una vestibular y otra palatina o lingual. En la dentadura temporal no existen pero en la definitiva son 8. Presentan 2 raíces.

Los molares, tienen 3 cúspides y son multiradiculares. Estos cumplen con la función de masticar y triturar bien los alimentos. La dentadura temporal tiene 8 molares y la definitiva 12.

Unas piezas adicionales son las muelas del juicio, y pueden erupcionar desde los 18 hasta los 25 años de edad. No a todas las personas les erupciona, pero cuando lo hacen, pueden ocasionar múltiples inconvenientes por la falta de espacio para su respectiva erupción.

#### **2.1.1.1. Estructura morfológica de los dientes**

- a) Corona: Es la parte visible del diente recubierta por el tejido del esmalte. Esta porción del diente se encuentra expuesta al medio bucal en forma permanente.
- b) Cuello: También denominado como zona o tercio cervical, es la unión de la corona con la raíz y se sitúa en la encía marginal.
- c) Raíz: Es la parte no visible clínicamente, ya que está incrustada en el alvéolo dentario, dentro del hueso; esta se encuentra recubierta por el cemento dentario y se encuentra unida al alveolo dental por medio del ligamento periodontal.

#### **2.1.2. ERUPCIÓN DENTARIA**

La erupción dentaria, en el ser humano, es un proceso complejo íntimamente relacionado con el crecimiento y desarrollo del resto de las

estructuras craneofaciales. Es el proceso de migración de la corona dentaria desde su lugar de desarrollo dentro del hueso maxilar hasta su posición funcional en la cavidad bucal.

Se ha responsabilizado como factor principal de la erupción dentaria a casi todos los procesos en los que están implicados: los tejidos dentarios o adyacentes, como pueden ser la formación de la raíz, las presiones hidrostáticas vasculares y pulpar, la contracción del colágeno en el ligamento periodontal, la motilidad de los fibroblastos adyacentes o el crecimiento del hueso alveolar.

La erupción dentaria sigue una secuencia determinada y en intervalos concretos de tiempo, teniendo como norma general, que cada seis meses salen cuatro dientes nuevos; los dientes mandibulares se originan antes que los maxilares, y salen antes en mujeres que en varones.

En caso de que exista un retraso mayor de seis meses, debe investigarse si existe una agenesia o si el diente está incluido, impactado o retenido.

En la erupción dentaria se diferencian tres fases:

- a) Fase pre - eruptiva: Esta fase dura hasta que se haya completado la formación de la corona. Existen movimientos mesiodistales y verticales del germen en desarrollo en el seno de los maxilares; aunque cabe recalcar que durante esta fase no hay desplazamiento diferencial en relación con el borde del maxilar o la mandíbula.
- b) Fase eruptiva pre-funcional: Esta fase inicia con la formación de la raíz y termina cuando el diente se pone en contacto con el diente antagonista. Existe desplazamiento vertical mucho más rápido que el crecimiento óseo en ese sentido, lo que permite que el diente se desplace hacia la mucosa rompiéndola, haciéndose visible en la boca, lo cual se conoce como emergencia dentaria, y continúa su proceso eruptivo.

- c) Fase eruptiva funcional: En esta fase el diente ha erupcionado, entrando en contacto con su antagonista, para realizar la función masticatoria. Esta fase dura toda la vida del diente, ya que la funcionalidad masticatoria produce una abrasión en las caras oclusales y puntos de contacto entre los dientes. Este desgaste es compensado por movimientos verticales y mesiales.

#### **2.1.2.1. Cronología y secuencia de la emergencia de los dientes temporales**

La dentición temporal, primaria, decidua, caduca o de leche comienza a erupcionar hacia los 6-8 meses y finaliza hacia los 30-36 meses. Esta dentición permanecerá en boca de forma exclusiva hasta los 6 años de edad, luego de esta fecha empieza el periodo de Dentición mixta, ya que empiezan a erupcionar los dientes permanentes y coinciden en boca con dientes temporales a la vez.

Se considera como normal que la dentición temporal haya finalizado su proceso eruptivo a los 3 años de edad. Si el retraso es superior a 6 meses podría ser motivo de consulta con el Odontopediatra, ya que nos enfrentaríamos alguna alteración en la erupción dentaria.

La dentición temporal está conformada por 20 dientes, de los cuales 10 están ubicados en la arcada superior y 10 en la arcada inferior. Cada cuadrante tiene 5 dientes: incisivo central, incisivo lateral, canino, primer molar y segundo molar temporal.

Los primeros suelen ser los incisivos inferiores y los últimos los segundos molares temporales. Frecuentemente, a los dos años y medio han hecho emergencia la totalidad de los dientes de leche.

Cronología normal de erupción de los dientes temporales:

- Incisivo central: 7 meses (superior) 6-7 meses (inferior)

- Incisivo lateral: 8 meses (superior) 7-8 meses (inferior).
- Canino: 16-20 meses.
- Primer molar temporal: 12-16 meses.
- Segundo molar temporal: 21-30 meses.

Si bien es cierto, en la dentición temporal la variabilidad en la cronología y la secuencia es muy amplia, hasta el punto de tomarse como normal si al cumplir los 3 años de vida todos los dientes han hecho emergencia, independientemente del momento y el orden.

### **2.1.2.2. Recambio dentario**

El ser humano disfruta a lo largo de su vida de dos dentaduras con características morfológicas y oclusales diferentes, que son la dentadura temporal y la dentadura definitiva.

Pero existe también la dentición mixta, en la que coexisten en boca dientes temporales y permanentes. Esta es una etapa muy larga que abarca desde los 6 hasta los 12 años de edad, tiempo durante el cual se produce la exfoliación de la dentadura temporal y la erupción de la definitiva.

El proceso de recambio dentario dura de 6 a 8 años, y tiene dos fases:

- a) Primera fase: Desde los 6 hasta los 8 años de edad se exfolian los ocho incisivos temporales, de los cuales 4 son centrales (2 superiores y 2 inferiores) y 4 laterales (2 superiores y 2 inferiores), los mismos que serán sustituidos por los permanentes. En esta fase también erupciona el primer molar permanente, dientesin predecesor temporal.
- b) Segunda fase: desde los 9 y los 12 años de edad se exfolian los caninos y molares temporales, que serán sustituidos por los caninos y premolares. En esta fase emerge también el segundo

molar permanente por distal del primero molar permanente. Este diente no tiene predecesor temporal.

En condiciones normales el recambio dentario implica la reabsorción completa de la raíz del diente temporal, la caída del mismo y, seguidamente, la emergencia del diente permanente. Completará su desarrollo, con el cierre apical, años más tarde.

### **2.1.2.3. Secuencia y cronología de erupción de la dentición permanente.**

La dentición permanente o definitiva, comienza a erupcionar hacia los 6-7 años y finaliza hacia los 12-13 años de edad. Esta dentición permanecerá en boca para toda la vida, cumpliendo la función masticatoria, función fonética y función estética.

Los dientes de la primera y segunda fase del recambio emergen entre los 6 y los 13 años, excluyendo el tercer molar o muela del juicio que erupciona desde los 18 hasta los 25 años.

La dentición permanente está conformada por 32 dientes, de los cuales 16 están ubicados en la arcada superior y 16 en la arcada inferior. Cada cuadrante tiene 8 dientes: incisivo central, incisivo lateral, canino, primer premolar, segundo premolar, primer molar, segundo molar, tercer molar. Cabe recalcar que los premolares solo se presentan en la dentición permanente y que el primer, segundo y tercer molar no presentan antecesores.

La dentición permanente comienza:

- Los primeros dientes de la dentición permanente que aparecen en la cavidad bucal son los primeros molares, cerca de los 6 años de edad, por lo que se los denomina también como “molares de los 6

años”. Primero erupciona el primer molar inferior, seguido del superior.

- 6-7 años, incisivo central inferior.
- 7-8 años, incisivo central superior y lateral inferior.
- 8-9 años, incisivo lateral superior.
- 9-10 años canino inferior.
- 10-11 años, primer premolar superior.
- 10-11 años, segundo premolar superior y primer premolar inferior.
- 11-12 años, segundo premolar inferior y Camino superior.
- 12-13 años, segundo molar superior, que se denomina molar de los doce años.
- Las muelas del juicio surgen hacia los 18 años en las personas que les emergen aunque pueden aparecer hasta los 25 años.

Como pasa en la dentición decidua, los dientes permanentes inferiores preceden a los superiores en el proceso del brote.

La erupción de los dientes permanentes, se consigue por un proceso llamado de reabsorción de las raíces primarias. El diente permanente dentro de su folículo intenta forzar su paso hacia la posición de su predecesor, la presión ejercida contra la raíz primaria evidentemente causa reabsorción de la raíz, que continúa hasta que la corona primaria haya perdido su fijación, se mueva y finalmente se caiga, por tanto el diente permanente se ha movido oclusalmente, es decir, cuando se pierde el diente deciduo, el permanente está a punto de brotar y en posición adecuada para remplazar a su predecesor.

La reabsorción radicular no siempre toma su curso rutinario, con el cual el diente permanente no puede brotar o queda fuera de su lugar normal. La falta de reabsorción de la raíz primaria puede resultar en una retención prolongada del diente temporal.

Comúnmente los segundos molares aparecen a los 12 años; están detrás de los primeros molares y habitualmente se llaman “molares de los 12 años”. A veces, los caninos superiores aparecen junto con los segundos molares, pero en la mayoría de los casos los preceden un poco.

Los terceros molares no brotan hasta la edad de 18 años o más. Se requiere un crecimiento considerable de los maxilares después de los 12 años para que tengan espacio. Estos molares están sujetos a muchas anomalías y variaciones de forma. El desarrollo insuficiente para su acomodación crea complicación en la mayor parte de los casos. Son la minoría de los individuos los que poseen terceros molares bien desarrollados y bien alineados.

#### **2.1.2.4. Etiología**

La erupción de los dentaria puede verse afectada por trastornos ocasionados por factores etiológicos, ocasionando diversas alteraciones, que se crean por el desplazamiento o desvío de un diente permanente de su ruta normal de erupción, de tal forma que el diente queda impactado, incluido o retenido; o como consecuencia de un traumatismo puede dar lugar a una anquilosis.

Existen factores generales o locales que afectan la salida de los dientes, retrasándola o impidiéndola.<sup>7</sup>

##### **a) Generales**

- Herencia:

La erupción dentaria está vinculada a la cadena genética; hay niños en que la erupción es tardía o se adelanta, lo cual se repite en miembros de la misma familia.

7. FELIPE, Ángel. “Retención Dentaria: Presentación de un caso”. Revista Cubana de Ortodoncia, Vol.15, 2000. Pág. 82-85.

- Embriopatía Regional:

Hay trastornos embriológicos que cursan con alteraciones maxilofaciales y retraso en la erupción de la dentición permanente: fisuras palatinas y fisuras labiales en sus diferentes tipos y agenesias dentarias.<sup>9</sup>

- Endocrinopatías y Síndromes Congénitos:

Ciertos trastornos y síndromes generales van acompañados de retraso en la erupción. El hipotiroidismo va acompañado de un significativo retraso dentario, el hipopituitarismo y la hipovitaminosis D pueden también implicar un retraso generalizado en la erupción de dientes temporales y permanentes.

## **b) Locales**

Los factores locales son los que con más frecuencia afectan a la dentición permanente, fijándose más en la región anterior. Para poder realizar un diagnóstico definitivo, obligan a la exploración radiográfica para localizar el origen del retraso en la erupción. Algunos incluyen:

- Patología maxilar: quistes óseos, restos radiculares.
- Patología dentaria: dientes supernumerarios, traumatismos, anquilosis del temporal.
- Anomalía eruptiva: erupción ectópica, pérdida prematura del temporal.
- Trastornos volumétricos: falta de espacio (macrodoncia o maxilares pequeños).<sup>9</sup>

Entre los trastornos locales que ocasionan un retraso o impedimento en la erupción de los dientes podemos enunciar los siguientes:

- Falta de espacio:

Puede ser por presentar acortamiento en la longitud de arcadas o por

9. GÓMEZ HERRERA, Benjamín. "Examen Clínico Integral en Estomatopediatría Metodológica". Editorial Amolca. 1ra Edición. Bogotá, Colombia 2003. Pág. 79-151, 333-345.

macrodoncia, en la que se encuentran dientes grandes para arcadas pequeñas.

- Diente Supernumerario:

Es la aparición de un diente de más, diente que no forma parte de la dentadura normal, el mismo que impedirá la erupción de uno o más piezas dentarias. Por lo que será necesaria la exploración radiográfica.

- Traumatismos:

El choque del ápice del diente temporal con la corona del diente permanente, ocasiona que el diente permanente se voltee hacia labial y erupción alto. El golpe sobre un diente permanente puede provocar la fusión del cemento con la pared alveolar, lo cual se conoce como anquilosis alveolodentaria, deteniendo así la erupción.

- Fallo de erupción primario:

Es un trastorno que se debe a un problema en el propio mecanismo de la erupción. Los dientes afectados no solo dejan de erupcionar de forma espontánea, sino que tampoco responden a las fuerzas ortodóncicas, ni pueden ser llevados hasta el arco dental.

- Patología Tumoral:

Cuando encontramos quistes y odontomas infantiles en la zona maxilar, podemos enfrentarnos a un retraso que altere la secuencia eruptiva del área incisiva.

- Quiste de Erupción:

Es un tipo de quiste dentífero asociado a dientes temporales y permanentes en proceso de erupción. Esta lesión se observa clínicamente como una hinchazón circunscrita fluctuante, frecuentemente translúcida. A veces esta cavidad quística contiene sangre, por lo que el abultamiento se observa de color amoratado o azul oscuro. De ahí el término hematoma de erupción.

Su etiología se desconoce, y con frecuencia no requiere de tratamiento, ya que el diente por lo general erupciona sin que haya retardo importante. Sin embargo, puede darse el caso de que la erupción se retrase más de lo normal, teniendo que recurrir a la remoción de una pequeña porción de tejido que cubre el diente para facilitar la erupción.

- Sobrerretención de Dientes Primarios y Erupción Ectópica:

La erupción de un diente permanente puede demorarse si el diente temporal se retiene por mucho tiempo, provocando este último, una interferencia

Entre los trastornos locales que ocasionan un retraso o impedimento en la erupción de los dientes podemos enunciar los siguientes:

- Falta de espacio:

Puede ser por presentar acortamiento en la longitud de arcadas o por macrodoncia, en la que se encuentran dientes grandes para arcadas pequeñas.

- Diente Supernumerario:

Es la aparición de un diente de más, diente que no forma parte de la dentadura normal, el mismo que impedirá la erupción de uno o más piezas dentarias. Por lo que será necesaria la exploración radiográfica.

- Traumatismos:

El choque del ápice del diente temporal con la corona del diente permanente, ocasiona que el diente permanente se voltee hacia labial y erupcione alto.

El golpe sobre un diente permanente puede provocar la fusión del cemento con la pared alveolar, lo cual se conoce como anquilosis alveolodentaria, deteniendo así la erupción.

- Fallo de erupción primario:

Es un trastorno que se debe a un problema en el propio mecanismo de la

erupción. Los dientes afectados no solo dejan de erupcionar de forma espontánea, sino que tampoco responden a las fuerzas ortodóncicas, ni pueden ser llevados hasta el arco dental.

- **Patología Tumoral:**

Cuando encontramos quistes y odontomas infantiles en la zona maxilar, podemos enfrentarnos a un retraso que altere la secuencia eruptiva del área incisiva.

- **Quiste de Erupción:**

Es un tipo de quiste dentígero asociado a dientes temporales y permanentes en proceso de erupción.

Esta lesión se observa clínicamente como una hinchazón circunscrita fluctuante, frecuentemente translúcida. A veces esta cavidad quística

contiene sangre, el abultamiento se observa de color amoratado o azul oscuro. De ahí el término hematoma de erupción.

Su etiología se desconoce, y con frecuencia no requiere de tratamiento, ya que el diente por lo general erupciona sin que haya retardo importante.

Sin embargo, puede darse el caso de que la erupción se retrase más de lo normal, teniendo que recurrir a la remoción de una pequeña porción de tejido que cubre el diente para facilitar la erupción.

- **Sobrerretención de Dientes Primarios y Erupción Ectópica:**

La erupción de un diente permanente puede demorarse si el diente temporal se retiene por mucho tiempo, provocando este último, una interferencia mecánica que hará que los dientes permanentes en erupción se desvíen hacia una posición de maloclusión.

### **2.1.3. DIENTES RETENIDOS.**

Se denominan dientes retenidos a aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción, quedan encerrados dentro de los maxilares manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico. Actualmente se le denomina síndrome de retención dentaria, por estar

caracterizado por un conjunto de alteraciones, además de la ausencia del diente en la cavidad bucal.

La prevalencia y distribución de los dientes retenidos puede ser muy variable, constituyendo los terceros molares y los caninos superiores los dientes que con más regularidad quedan retenidos, sin tener preferencia por sexo ni tipo racial.

Existen diversas clasificaciones de acuerdo al orden de frecuencia con que se presentan, a la posición del eje longitudinal del diente, a la altura respecto al plano de oclusión, a la profundidad, entre otras.

La retención dentaria puede presentarse de dos formas:

- Intraóseo, cuando el diente está totalmente rodeado por tejido óseo.
- Subgingival, cuando está cubierto por mucosa gingival.

Existen 2 tipos de retención dentaria, según su trayecto: <sup>3</sup>

- Retención ectópica: Es el diente retenido que se halla en posición anormal pero cerca de su lugar habitual.
- Retención Heterópica: Es el diente retenido alejado de su posición habitual de erupción.

Para su diagnóstico debemos realizar un examen clínico y radiográfico y su tratamiento, puede ser quirúrgico o quirúrgico-ortodóntico. Cabe recordar que toda operación puede presentar diferentes complicaciones postoperatorias, como dolor, hemorragia, alveolitis, trismo mandibular, entre otras.

### **2.1.3.1. Etiología de la Retención Dentaria <sup>3</sup>**

La retención dentaria puede darse por diversos factores, entre los que están las causas sistémicas y locales.

3. Chiapiasco, M. Casentini, P. Garrattini, G. Meazzini, M.C. Dientes incluidos. Cirugía Oral. Texto y atlas en color. Editorial Masson. Barcelona, España. 2004. (Cap.5).

## **a) Factores locales**

- Extracción de los dientes deciduos:

La extracción precoz de los dientes temporales puede ocasionar retrasos en la erupción de los dientes permanentes, así como una reducción de sus longitudes radiculares. También puede provocar una pérdida de espacio, por lo que el diente permanente no podrá erupcionar quedando retenido o se desviara erupcionado ectópicamente.

- Secuelas de caries en los dientes deciduos:

Si existe un proceso carioso sin signos de inflamación periapical, se produce un retraso de exfoliación. Si, por lo contrario, existe una lesión periapical, ésta retrasa el 75% de los casos de exfoliación, mientras que el 25% de los casos, si el techo óseo sobre el diente permanente es destruido por el proceso inflamatorio, la acelera

- Mal posición primaria del germen dentario:

Aun teniendo un eje de erupción correcto, existen ocasiones en el que el germen dentario está en una mala posición, por lo que debe recorrer una distancia mayor para alcanzar su posición normal en la arcada dental, deteniéndose el empuje eruptivo antes de haber alcanzado su posición.

- Falta de espacio en la arcada para una correcta erupción:

En ocasiones la retención dentaria está relacionada con la discrepancia entre las dimensiones de los maxilares y los dientes, por lo que es frecuente que ocasione apiñamiento y retenciones dentarias.

La macrodoncia (dientes grandes en arcadas muy pequeñas) también puede predisponer a la retención dentaria.

- Presencia de un obstáculo en el trayecto eruptivo:

El obstáculo puede estar representado por un elemento supernumerario, secuelas cicatrizales, numerosos tumores odontogénicos que pueden ser la causa de la inclusión o retención del diente.

- Anquilosis:

La anquilosis de un diente temporal puede producir la retención del diente permanente correspondiente; esta puede ser la causa primaria de la retención en el primer y segundo molares inferiores.

- Alteraciones en el folículo:

Cuando existe el defecto funcional del folículo dentario, está asociado a menudo con retención dentaria. Los dientes afectados con más frecuencia son el tercer molar inferior, seguido por el tercer molar superior, canino superior y el segundo premolar inferior.

## **b) Factores Sistémicos**

- Genéticos:

Se ha demostrado que los retrasos de erupción, están relacionados con un carácter autosómico dominante en 90% de concordancia.

Las enfermedades genéticas que implican el catabolismo óseo, y en particular la actividad osteoclástica, como la osteopetrosis y la displasia cleidocraneal, están caracterizadas por graves retrasos y defectos en los procesos de erupción.

- Factores endocrinos:

El hipopituitarismo, el hipotiroidismo y el hipoparatiroidismo inducen un marcado retraso en la erupción dentaria.

- Problemas relacionados por retención dentaria:

Un elemento dentario retenido puede causar variabilidad de problemas y síntomas, como la erupción ectópica, apiñamiento, entre otras.

- Enfermedad periodontal localizada en los dientes contiguos:

La enfermedad periodontal se localiza mayormente en los dientes que se encuentran próximos a un diente semi-retenido, ya que el

espacio pericoronar constituye un ambiente ideal para el desarrollo de la flora bacteriana responsable de la periodontitis.

- Caries dentaria del diente retenido o semi-retenido:

Según los autores Chiapiasco, M. Casentini, P. Garrattini, G. Meazzini, M.C., la incidencia de caries en dientes retenidos o semiretenidos oscila entre el 3 y 15%. La caries puede afectar a elementos en apariencia retenidos por completo en la mucosa pero en comunicación con el resto de la cavidad oral de los elementos contiguos.

- Caries dentarias de los dientes contiguos:

La higiene bucal se encuentra obstaculizada por la presencia de un diente semi-retenido, exponiendo a los dientes adyacentes a un mayor riesgo de desarrollar caries. En el caso de que se haya producido la lesión cariosa, esta podrá ser restaurada después de la avulsión del diente retenido.

- Quistes odontogénicos:

El quiste dentífero o folicular está relacionado con dientes no erupcionados con mayor porcentaje de incidencia en cordales, caninos y dientes supernumerarios. No hay predilección por sexo y la mayor incidencia se presenta entre la segunda y tercera década de vida.

El quiste folicular puede ser la causa de una retención dentaria. Mientras que los queratoquistes pueden ser causados por un diente retenido.

- Tumores odontogénicos:

Pueden estar originados por diente retenido. Como ejemplo tenemos los ameloblastomas.

- Problemas ortodónticos:

El apiñamiento de los incisivos inferiores, en realidad un acomodamiento debido a un posterior crecimiento de la mandíbula (después que el crecimiento del maxilar se haya detenido) por debajo del vínculo representado por los incisivos superiores

La extracción de los terceros molares puede ser de gran utilidad para conseguir la distalización de los molares inferiores en los casos en que la terapia ortodóntica lo necesita.

- Problemas protésicos:

Los pacientes que deben utilizar prótesis, ya sean estas fijas o removibles, deberán someterse a un examen radiográfico para descartar posibles dientes retenidos, ya que de no ser así, los dientes retenidos presentes en la zona edéntula deberán ser extraídos antes de completar la rehabilitación para evitar dolor y posible pericoronitis que causaría la compresión de los tejidos blandos en la silla edéntula, entre la corona del diente retenido y la misma prótesis removible.

Si radiográficamente se observara la existencia de un diente retenido por debajo de una prótesis fija, se debe recurrir a la remoción del elemento dentario retenido y la realización de una nueva protésica. La presencia de dientes retenidos complica la realización de una corona protésica, ya que puede favorecer al desarrollo de una enfermedad periodontal.

- Dientes Supernumerarios:

La formación de dientes supernumerarios etiológicamente no es conocida. La presencia de dientes supernumerarios es bastante frecuente, con una incidencia que varía 1 al 4% y una neta preferencia por los hombres, con una relación 2:1.

Los dientes supernumerarios se ubican preferencialmente en el maxilar superior: la zona incisal es la más frecuente, aunque no se descarta la presencia de supernumerarios en la región premolar y distalmente a los terceros molares. Los dientes supernumerarios pueden ser morfológicamente parecidos a los permanentes de la zona correspondiente o presentar una anatomía atípica, de dimensiones reducidas, tanto de la corona como de la raíz.

En la zona de los incisivos superiores aparecen supernumerarios conoides, con una forma tubercular, denominados también como

mesiodens, cuya corona es más parecida a la de los premolares. En la zona del canino y premolar, a veces los dientes supernumerarios imitan la forma de los permanentes, aunque de dimensiones menores. Generalmente solo una cuarta parte de los dientes supernumerarios erupciona en la arcada, mientras que otros permanecen incluidos o retenidos, causando alteraciones en la erupción.

**Como factores etiológicos de las retenciones dentarias se mencionan:**

- Los quistes y tumores odontogénicos.
- La pérdida prematura de dientes temporales.
- Su retención prolongada o su anquilosis.
- El aumento de la dentición del hueso adyacente.
- La presencia de fisuras congénitas.
- Las discrepancias entre la arcada dentaria y el tamaño de los dientes.
- Los gérmenes dentarios en mal posición.
- Un patrón de erupción anormal.
- La presencia de dientes supernumerarios.

#### **2.1.3.2. Retención de los Incisivos**

Los incisivos centrales hacen erupción por parejas y de forma simultánea, son los primeros dientes de recambio y disponen de suficiente amplitud para alinearse con los dientes vecinos. Es sospechosa toda alteración cronológica que separa la erupción de ambos centrales más allá de 3 meses.

Por tanto, la retención dentaria de los incisivos superiores representa un problema de índole biológico y psicosocial para quien que lo padece, ya que hay una afección estéticamente por la ausencia de uno o varios dientes en la zona de sonrisa. Es por esto, que un diagnóstico temprano es fundamental para imponer un tratamiento adecuado rápidamente.

### **a) Etiología**

La retención de los incisivos se presenta más frecuentemente por las siguientes causas:

- La erupción dentaria se encuentra obstaculizada ya sea por la presencia de dientes supernumerarios, quiste u odontomas;
- Pérdida precoz de los dientes deciduos;
- Ausencia de espacio en la zona incisiva por un insuficiente desarrollo de la premaxila;
- Traumatismos en los dientes deciduos en fase de formación de la corona de los permanentes correspondientes

Al presentarse alguno de estos factores, provocara su inclusión y la erupción ectópica o con una acentuada malposición.

### **b) Incidencia**

La incidencia en la población es, aproximadamente, del 0.1-0.5%. Esta retención es más frecuente los incisivos centrales; y en los maxilares superiores.

### **c) Signos Clínicos**

Al realizar la anamnesis y exploración clínica, si existiese un traumatismo en el diente temporal induce a la sospecha de retención dentaria o algún tipo de anomalía; también se puede realizar la palpación en la zona submucosa, por vestibular puede revelar la erupción ectópica del incisivo.

La erupción de los incisivos pasados 6 meses de la fecha normal de erupción, con un retraso del incisivo contra lateral o también el hecho de que el incisivo lateral erupcione antes que el central es considerado como una anomalía, por lo que se deberá recurrir al examen radiográfico.

### **2.1.3.3. Caninos Retenidos**

Los caninos generalmente son los últimos dientes en erupcionar dentro de las arcadas, son los más largos y resistentes de la boca, pero en

ocasiones esta erupción se encuentra alterada por diversos factores sistémicos o locales representando un problema de salud frecuente en muchas regiones. Los caninos al permanecer incluidos, pueden como cualquier otro diente provocar trastornos y dichos trastornos pueden ser de origen mecánico, de origen infeccioso y de origen nervioso.

**a) Trastornos de origen mecánico:**

- Malposición lingual o labial del diente retenido.
- Migración del diente vecino y pérdida de longitud de arco.
- Reabsorción interna.
- Formación dentígera interna.
- Reabsorción radicular externa del canino retenido, así como de los dientes vecinos.

**b) Trastornos de origen infeccioso:**

- Los accidentes infecciosos provocados por caninos incluidos son poco frecuentes, aunque se ha evidenciado infección particularmente con erupción parcial.
- Dolor referido.

**c) Trastornos de origen nervioso:**

Se producen por compresión de filetes nerviosos y se encuentran las neuralgias faciales y los trastornos trofoneuróticos.

**d) Etiología**

El 40% de las retenciones caninas parecen relacionarse con una malformación, mal posición o agenesia del lateral permanente; la posición ectópica o migración ectópica palatina o exceso del espacio en la base ósea maxilar; causas hereditarias; la presencia de dientes supernumerarios, quistes u odontomas pueden obstaculizar su descenso, y, más raramente aun, la ausencia del espacio en la arcada puede causar una retención vestibular del elemento dentario.

Las causas más frecuentes de la retención del canino superior son:

- La falta de reabsorción de la raíz del canino deciduo,
- Agenesia del lateral permanente,
- La presencia de un lateral conoide.

#### **a) Incidencia**

La retención del canino superior afecta al 0.8 al 2.9% de la población, mientras que el canino inferior afecta al 0.05 y el 0.04%.

Como podemos ver, la retención de caninos es más frecuente en el maxilar superior, con el 85% de los casos de retención por palatino. Prevalence más en las mujeres.

#### **b) Signos clínicos**

Erupción asincrónica de los caninos con la diferencia de más de un año; inclinación labial del incisivo lateral; el premolar erupciona antes que el canino adyacente, y ausencia de la prominencia canina a la palpación en un paciente de 8 a 10 años de edad.

#### **c) Clasificación de Caninos retenidos y su aplicación clínica**

El canino superior comienza su formación a los cuatro o cinco meses de edad y el esmalte se forma en su totalidad entre los seis y siete años, erupciona en promedio a los 11 años y su raíz queda formada totalmente a los 13 años de edad.<sup>18</sup> Mientras que el canino inferior erupciona a los 10 años de edad y su raíz queda formada completamente a los 12 años.

Ríos Centeno clasifica los caninos retenidos de acuerdo a tres criterios: número de dientes retenidos, posición de estos dientes en los maxilares y presencia o ausencia de dientes en la arcada. La retención puede ser simple o bilateral. La localización puede ser vestibular, palatina o lingual y los caninos retenidos pueden estar en maxilares dentados o en maxilares sin dientes<sup>18</sup>.

18. Ugalde F.J. Gonzales R. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes tratados en la clínica ortodóntica de UNITEC. Revista ADM. Vol. Lv1, No 2. Marzo-Abril 1999. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-1999/od992b.pdf>

19. Ugalde Morales F. Clasificación canino retenido y su aplicación clínica. Revista ADM. Vol. LVIII, No. 1. Enero-Febrero 2001. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2001/od011e.pdf>

- **Caninos Superiores:** <sup>19</sup>

Clase I: Maxilar dentado. Diente ubicado del lado palatino. Retención unilateral

- a) Cerca de la arcada                      b) Lejos de la arcada

Clase II: Maxilar dentado. Dientes ubicados del lado palatino. Retención bilateral

Clase III: Maxilar dentado. Diente ubicado del lado vestibular. Retención unilateral

Clase IV: Maxilar dentado. Dientes ubicados en el lado vestibular. Retención bilateral.

Clase V: Maxilar dentado. Dientes ubicados en vestibular o palatino (Retenciones mixta o transalveolares)

Clase VI: Maxilar sin dientes. Dientes retenidos ubicados en el lado palatino.

- a) Retención Unilateral                      b) Retención Bilateral

Clase VII: Maxilar sin dientes. Dientes retenidos ubicados en el lado vestibular.

- a) Retención Unilateral                      b) Retención Bilateral

- **Caninos Inferiores** <sup>19</sup>

Clase I: Maxilar dentado. Retención Unilateral. Diente ubicado en el lado lingual.

- a) Posición Vertical                      b) Posición Horizontal

Clase II: Maxilar dentado. Retención Unilateral. Diente ubicado en el lado vestibular.

- a) Posición Vertical                      b) Posición Horizontal

19. Ugalde Morales F. Clasificación canino retenido y su aplicación clínica. Revista ADM. Vol. LVIII, No. 1. Enero-Febrero 2001. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2001/od011e.pdf>

**Clase III.** Maxilar dentado. Retención bilateral.

- Dientes ubicados en el lado lingual

Posición horizontal.

Posición Vertical.

- Dientes ubicados en el lado bucal.

- Posición horizontal.

- Posición Vertical.

**Clase IV:** Maxilar edéntulo. Retención unilateral.

a) Posición Horizontal.

b) Posición vertical.

**Clase V:** Maxilar edéntulo. Retención bilateral.

a) Posición horizontal.

b) Posición vertical.

#### **2.1.3.4. Premolares retenidos**

##### **a) Etiología**

El 40% de las retenciones de los premolares parecen relacionarse con una malformación, mal posición o agenesia del lateral permanente; la posición ectópica o migración ectópica lingual o exceso del espacio en labase ósea mandibular o maxilar; causas hereditarias por un factor poligénico; en raras ocasiones, la presencia de dientes supernumerarios, quistes u odontomas pueden obstaculizar su descenso, y, más raramente aun, la ausencia del espacio en la arcada puede causar una retención vestibular del elemento dentario.

Los factores que pueden provocar una retención de los premolares superiores como inferiores: son la falta de reabsorción de la raíz del canino deciduo o la obliteración del gubernaculum denti, con pérdida de la guía eruptiva como la agenesia del lateral permanente, o la presencia de un lateral conoide, con pérdida de la guía eruptiva.

##### **b) Incidencia**

Es aproximadamente del 0.3% para los premolares mandibulares y del 0.2% para los maxilares.<sup>3</sup>

3. Chiapiasco, M. Casentini, P. Garrattini, G. Meazzini, M.C. Dientes incluidos. Cirugía Oral. Texto y atlas en color. Editorial Masson. Barcelona, España. 2004. (Cap.5).

### **2.1.3.5. Primeros y segundos molares retenidos**

#### **a) Etiología:**

La retención de los molares parecen relacionarse con una malformación, mal posición o agenesia del lateral permanente; la posición ectópica o migración ectópica lingual o exceso del espacio en la base ósea mandibular o maxilar; causas hereditarias por un factor poligénico; la presencia de dientes supernumerarios, quistes u odontomas pueden obstaculizar su normal descenso, y la ausencia del espacio en la arcada puede causar una retención vestibular del elemento dentario.

Además de los factores comunes a la retención de los otros elementos dentarios, se ha observado en los molares una posible relación entre la macrodoncia y la hipoplasia maxilo-mandibular.

#### **b) Incidencia**

Los primeros molares superiores muestran una incidencia de retención de 0.02%, mientras que en los segundos molares superiores es de 0.08%. En la mandíbula, la frecuencia de retención en los primeros molares inferiores es de 0.04% y para los segundos molares inferiores es de del 0.06%.

molares inferiores es de 0.04% y para los segundos molares inferiores es de del 0.06%.

### **2.1.3.6. Terceros molares retenidos**

Los terceros molares son los últimos dientes en erupcionar, desde los 18 hasta los 25 años de edad. En caso de no erupcionar hasta la fecha fijada de erupción se debe realizar un examen radiográfico para descartar la retención o anodoncia del mismo.

#### **a) Etiología<sup>3</sup>**

Factores locales:

- Extracción de los dientes deciduos.
- Mal posición primaria del germen dentario.

3. Chiapiasco, M. Casentini, P. Garrattini, G. Meazzini, M.C. Dientes incluidos. Cirugía Oral. Texto y atlas en color. Editorial Masson. Barcelona, España. 2004. (Cap.5).

- Falta de espacio en la arcada para una correcta erupción.
- Presencia de un obstáculo en el trayecto eruptivo.
- Anquilosis.
- Alteraciones en el folículo.

Factores sistémicos:

- Genéticos (gemelos homocigóticos, carácter autosómico dominante, osteopetrosis, displasia cleidocraneal).
- Endocrinos (hipopituitarismo, hipotiroidismo, hipoparatiroidismo).

#### **a) Incidencia**

La retención de los terceros molares es más frecuente en el maxilar inferior que en el superior, con cierta pre ponderación en las mujeres.

La incidencia de retención de los terceros molares es aproximadamente del 20 al 30%.

#### **b) Clasificación de los terceros molares retenidos.**

Winter clasifica los Terceros Molares con relación a su posición con respecto al eje longitudinal del segundo molar <sup>12</sup>:

- Vertical.
- Mesio angulado.
- Disto angulado.
- Horizontal.
- En vestíbulo versión.
- En linguo versión.
- Invertido.

#### **2.1.4. DIAGNOSTICO**

El diagnóstico sirve para confirmar o descartar alguna anomalía en la cronología de erupción dental, este pasa por la realización de un examen clínico (presunción diagnóstica) seguido de un examen radiográfico.

12 .Herrera Gramajo I.M. frecuencia y clasificación de terceros molares retenidos, superiores e inferiores, universidad Francisco Marroquín durante el año 2001. Publicado en el 2002. Disponible en: <http://www.tesis.ufm.edu.gt/pdf/3504.pdf>

La historia del paciente debe ser completa, por lo que se debe realizar la anamnesis, la valoración clínica y radiográfica, las mismas que deben ser hechas cuidadosamente para tratar de obtener la mayor cantidad de información. En el examen oral además de la posición, los tejidos blandos, entre otros, se debe observar y palpar la zona de la retención y tener en cuenta la erupción del diente contralateral y del antagonista.

Si existen antecedentes de traumatismos durante la dentición temporal debe ponernos ante la posibilidad de retenciones dentarias.

Los signos clínicos que se asocian a la presencia de uno o varios dientes retenidos son:

- Ausencia de movilidad de dientes temporales, persistiendo en la arcada, sobrepasando la edad de exfoliación de los mismos.
- Ausencia de dientes permanentes, sobrepasando la edad de erupción de los mismos.
- Cierre de espacio por Pérdida prematura de dientes temporales.
- Sobreelevación anómala de la mucosa vestibular o palatina a la palpación.
- En el caso de los caninos superiores incluidos es frecuente encontrar vestibulo versión, disto angulado y rotación mesio-vestibular del incisivo lateral superior permanente así como un diastema entre el incisivo central y el incisivo lateral.
- Al encontrarnos con agenesia o microdoncia de uno o ambos incisivos laterales superiores permanentes, puede estar relacionado con la retención de los caninos superiores.
- Dolor en dientes contiguos por alteración pulpar o episodios infecciosos de tipo pericoronitis.

#### **2.1.4.1. Bases para el Diagnóstico de dientes retenidos**

El diagnóstico de dientes retenidos muchas veces es casual, es decir, sucede durante estudios radiológicos efectuados con otra finalidad.

El odontólogo al diagnosticar y elaborar un plan de tratamiento debe reconocer las características del problema, identificar sus causas, valorar las particularidades del paciente y diseñar un plan de tratamiento adecuado a sus condiciones biológicas y psicológicas.

El diagnóstico integral de los dientes retenidos se fundamenta en cuatro principios básicos:

- a)** Conocer la patología, sus causas, variedades y manifestaciones de manera profunda, ya que de lo contrario, es improbable realizar apropiadamente un diagnóstico diferencial; acertar en el diagnóstico definitivo y precisar un adecuado plan de tratamiento.
- b)** Historia clínica, que proporciona datos importantes que pueden estar relacionados con la causa del problema como las diversas enfermedades de la infancia, malformaciones congénitas o enfermedades raras, factores hereditarios, hábitos alimenticios y antecedentes de traumatismos y hábitos bucales.
- c)** Exploración clínica o examen intrabucal, que puede revelar signos de dientes deciduos anquilosados, que interfieran en la erupción del permanente; persistencia de un diente temporal mientras que el contralateral permanente ya erupcionó; reducción considerable de espacio en donde el diente debe hacer erupción, rotación o inclinación de dientes adyacentes, observación y palpación de abultamientos anormales en el paladar; zonas desdentadas que hacen sospechar que el diente no existe o se encuentra retenido, etc.
- d)** Auxiliares de diagnóstico, por medio de los cuales podemos valorar al menos 10 factores que influyen de manera considerable en el pronóstico y en la terapéutica de los dientes retenidos:
  - Confirmar la presencia o ausencia del diente.
  - La longitud y fase de formación de la raíz del diente.
  - El tamaño del folículo de erupción.
  - La inclinación del eje longitudinal del diente.

- Posición buco-lingual del diente.
- Cantidad y calidad del hueso que cubre al diente.
- Proximidad y reabsorción radicular de dientes adyacentes.
- Condiciones de dientes adyacentes.
- Consideraciones anatómicas locales.
- Fase general de erupción dental.

### **2.1.5. RADIOGRAFÍA.**

La Radiología es un medio auxiliar fundamental en Cirugía Bucal, complementando el estudio clínico del paciente. Las radiografías confirman muchos de los datos observados en la historia clínica y revelan otros nuevos de una manera rápida y efectiva; son un tipo de imagen de los dientes y la boca.

Entre los métodos o técnicas radiográficas existentes encontramos: Radiografías intraorales (periapicales y oclusales), radiografías extraorales (lateral de cráneo, anteroposterior y ortopantomografía), tomografía computarizada e imágenes digitales en 3D.

#### **2.1.5.1. Radiografía periapical**

Es una técnica radiográfica intrabucal, técnica exploratoria que consiste en la colocación de placas radiográficas dentro de la boca, realizando la toma desde afuera con el aparato de Rx.

Mediante las radiografías periapicales podremos:

- a) Determinar la relación del diente retenido con los dientes contiguos, adyacentes.
- b) Observar el estado periodontal en la superficie radicular del diente retenido, descartando o confirmando la existencia de anquilosis.
- c) Descartar la existencia de reabsorciones radiculares en los dientes contiguos.

- d) Observar la morfología y anatomía corono-radicular del diente retenido.
- e) Diferenciar la posición vestibular o palatina-lingual del diente incluido, sobre todo con relación a la presencia de otros dientes supernumerarios (método de Clark).

#### **2.1.5.2. Radiografías Oclusales**

- a) Las radiografías Oclusales son un método radiográfico complementario, que sirve de gran ayuda para el odontólogo cuando requiere observar grandes áreas del maxilar o mandíbula, segmentos amplios de una arcada dentaria, pudiendo incluir el paladar o el suelo de la boca y una extensión razonable de las estructuras laterales contiguas.
- b) Este tipo de radiografías ayudan a diferenciar la posición vestibular o palatina-lingual del diente retenido, aportando además información en el plano transversal (métodos de Belot y Simpson).
- c) Cuando los pacientes son incapaces de abrir suficientemente la boca para realizar una radiografía periapical, las radiografías oclusales son las mas indicadas.

#### **2.1.5.3. Ortopantomografía o radiografía panorámica**

La ortopantomografía o radiografía panorámica consigue una visión completa de los maxilares y de todos los dientes en una sola placa radiográfica. Es una técnica fácil de hacer, con una reproducción nítida, pero que da un detalle de las estructuras alveolodentarias deficiente.

La ortopantomografía es una forma particular de radiografía panorámica de los maxilares con tres ejes o centros de rotación:

- Orto: hace referencia a su ortogonalidad (efectuado sobre tres ejes de rotación).
- Pan: que el corte tomográfico abarca toda la mandíbula y el maxilar superior.

- Tomografía: porque es un corte tomográfico obtenido mediante el movimiento rotacional de barrido del foco emisor de radiación en cada uno de los tres ejes, sumado al movimiento rotacional de la película.

**a) La radiografía panorámica nos permite:**

- Realizar un examen general de la dentición, pudiendo diagnosticar dientes supernumerarios, retención dentaria, patología quística, odontomas, malformaciones dentarias, etc.
- Establecer la relación del diente retenido con los dientes proximales, así como con las fosas nasales, seno maxilar, conducto dentario inferior, etc.
- En el caso de los caninos superiores incluidos, calcular la altura de la inclusión así como la oblicuidad del eje del diente incluido con relación al plano de oclusión <sup>6</sup>.

**b) Ventajas <sup>16</sup>**

- Posibilidad de comparación entre ambos lados.
- Baja dosis de radiación.
- Comodidad para el paciente
- Visión completa de los maxilares y piezas dentarias en una sola película.

**c) Desventajas**

- Menor nitidez y pérdida de detalle.
- Deformación y magnificación de la imagen.
- Defectuosa visualización de los senos y el tercio medio de la cara.
- No hay localización bucopalatina o bucolingual de cuerpos extraños.
- Las estructuras que se encuentren fuera de la capa de examen pueden superponerse a las estructuras óseas normales y simular alteraciones.

16. Ortopantomografía. Octubre 2009 Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Ortopantomografía>

6. Ericson S, Kuroi J. Radiography examination of ectopically erupting maxillary canines. Am J OrthodDentofacOrthoped 1987;91:483-92. [ [Links](#) ]

#### **2.1.5.4. Radiografía digitales**

Las ventajas de la radiografía digital es que la imagen aparece en la pantalla instantáneamente y por medio de la computadora podemos cambiar el contraste de la radiografía para maximizar el potencial diagnóstico. Aparte de que no hay gran exposición a los rayos X:

#### **2.1.5.5. Radiografía Tomográfica**

Es utilizada frecuentemente en medicina. En los últimos años esta tecnología se está aplicando a la odontología, usándose una máquina giratoria que saca muchas radiografías en secciones. La computadora analiza las secciones y crea una foto tridimensional <sup>16</sup>.

El uso de esta tecnología todavía está en prueba.

#### **2.1.5.6. Razones por las que se realiza el examen**

Las radiografías de los dientes ayudan a diagnosticar enfermedades, lesiones de los dientes de las encías y retención dentaria <sup>5</sup>.

El propósito del examen radiográfico es:

- Verificar la presencia del diente impactado
- Evaluar la morfología y estructura del diente impactado
- Asegurarse que no hay obstáculos para la desinclusionortodóncica
- Localizar exactamente el grado de inclusión y la localización exacta de los dientes retenidos.

#### **2.1.5.7. Valores normales**

Los valores normales de las radiografías muestran un número, estructura y posición de dientes y mandíbulas normales.

#### **2.1.5.8. Valores anormales**

Los resultados anormales en las radiografías pueden variar:

5. Donado Rodríguez, M. Cirugía Bucal. Patología y técnica. Tercera edición. Masson, Barcelona 2003. (pág. 47-64).

16. Ortopantomografía. Octubre 2009 Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Ortopantomografía>

- Anormalidades en el número, tamaño y posición de los dientes
- Dientes impactados, retenidos o incluidos.
- Caries dentales (localización y magnitud de las mismas)
- Resorción ósea
- Abscesos dentales (zona radiolúcida)
- Fractura maxilar o mandibular
- Oclusión dental defectuosa
- Otras

### **2.1.6. TRATAMIENTO**

El tratamiento para los dientes retenido puede ser:

- Quirúrgico – ortodóntico
- Exclusivamente quirúrgico

#### **2.1.6.1. Procedimientos quirúrgico-ortodónticos**

Básicamente tienen dos objetivos: obtener el espacio necesario en la arcada dentaria y la tracción ortodóntica del diente retenido hasta la correcta recolocación final del mismo en la arcada. Existen diferentes sistemas de anclaje adaptables en función de la situación, grado de inclusión, así como la anatomía de la retención dentaria.

El protocolo de adhesión de los elementos de anclaje en los dientes incluidos, tanto si empleamos la técnica quirúrgica cerrada o submucosa, como la técnica abierta, ya sea fenestración o colgajo de reposición, es muy similar al del cementado convencional de brackets sobre dientes erupcionados, siendo fundamental realizar una buena exposición visual del diente incluido en per-operatorio, con el objeto de poder realizar la adhesión del sistema de anclaje en las mejores condiciones posibles.

En el caso de los incisivos retenidos es importante poder realizar un tratamiento lo más temprano posible. Para ello es fundamental hacer un

diagnóstico precoz con el objeto de evitar posibles malformaciones coronarias y sobre todo radicales del diente retenido y que puedan comprometer tanto la estabilidad como la salud periodontal del mismo.

En el caso del canino maxilar, algunos autores consideran que ante la sospecha de inclusión palatina (ausencia de palpación vestibular de este diente) y posterior confirmación radiográfica del mismo, debe considerarse el tratamiento ortodóncicoquirúrgico a partir de los 10 años de edad con el objeto de reconducirlo y recolocararlo correctamente en la arcada así como evitar las posibles complicaciones que este tipo de inclusión puede traer consigo y fundamentalmente hablamos de la reabsorción radicular de los dientes proximales a la inclusión.

La fenestración clásica (escisión gingival convencional), consiste en eliminar el hueso y/o mucosa alrededor del diente incluido, con el fin de liberar y visualizar la corona y poder cementar el sistema de anclaje que permita la tracción ortodóncica.

#### **a) Contraindicaciones**

Aquellas retenciones dentarias en situación vestibular.

#### **b) Ventajas**

- Es la única técnica quirúrgica que nos permite un control visual permanente del diente retenido por palatino durante toda la tracción y desde el mismo momento en que realizamos la cirugía ya que no es técnicamente posible el colgajo de reposición apical por esta vía.
- Es fácil de realizar y permite adherir el sistema de anclaje del diente retenido, ya sea en per-operatorio o diferirlo a unos días después.

### **c) Inconvenientes**

- Ninguno en aquellos casos en que esté indicada (dientes retenidos por palatino).
- Todos en aquellos casos en que se realiza por vía vestibular y fundamentalmente aquellos inherentes a la pérdida de economía gingival y la repercusión que ello conlleva a nivel estético y funcional (compromiso periodontal).
- Al ser una técnica escisional, es un poco más incómoda para el paciente.

#### **2.1.6.2. Procedimientos exclusivamente quirúrgicos**

Esta técnica quirúrgica consiste en variar la inclinación del eje mayor del diente retenido y/o enclavado sin dañar el paquete vasculo-nervioso. Se recomienda cuando el diente retenido tiene al menos 2/3 de la raíz formada y consiste en mover quirúrgicamente dicho diente conservando su vitalidad pulpar. El ápice de la raíz debe mantenerse en la misma posición para que la vascularización permanezca íntegra, no se recomienda cuando la raíz esté completamente desarrollada.

Se suele utilizar en el caso de caninos retenidos y/o molares enclavados. Podríamos considerar la luxación dentaria terapéutica como una forma de reubicación o translación.

## **2.2. ELABORACIÓN DE HIPOTESIS**

El diagnóstico radiográfico es el método más idóneo previo a la extracción de dientes caducos, para evitar la incidencia de dientes retenidos

## **2.3. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES**

Independiente: Diagnóstico radiográfico

Dependiente: evitar la retención dentaria

## 2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES			
Variable Independiente	Definición Conceptual	Indicadores	Ítem
Diagnostico Radiográfico	Una radiografía es una imagen registrada en una placa o película fotográfica, o de forma digital en una base de datos	Al interponer un objeto entre la fuente de radiación y el receptor, las partes más densas aparecen con diferentes tonos dentro de una escala de grises, en función inversa a la densidad del objeto.	Contribuye a la elaboración del diagnóstico de la enfermedad, la determinación del pronóstico del paciente y la valoración del desenlace terapéutico.
Evitar Retención Dentaria	Dientes que una vez llegada la época normal de su erupción, quedan encerrados dentro de los maxilares, manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico.	La erupción dentaria puede ser alterada por múltiples factores congénitas o ambientales, provocando un retraso en la erupción dentaria.	La falta de espacio o la permanencia por mucho tiempo del diente caduco provoca que los permanentes no erupcionen en la arcada respectiva y estas a su vez puedan dañar las piezas adyacentes y provocar dolor.

## **CAPITULO III METODOLOGIA**

### **3.1.LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN**

La siguiente investigación se realiza en la Escuela Fiscal Vespertina N°355 Roberto Illingworth Icaza, ubicada en el Oro y la 26ava. (ABEL GILBERT)

### **3.2. PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se realizo en periodo lectivo:  
2011 – 2012

### **3.3. RECURSOS EMPLEADOS**

#### **3.3.1. RECURSOS HUMANOS**

- Alumnos de 1ero, 2do,3ero, 4to, 5to, 6to y 7mo de básica de la Escuela Roberto Illinworth.
- Personal de la Escuela Roberto Illinworth Icaza.
- Tutor de Tesis: Dr. Carlos Monard López

#### **3.3.2. RECURSOS MATERIALES**

- Historia clínica, radiografías.
- Instrumento Odontológico: radiografías periapical, oclusal, panorámica, guantes, espejo bucal, explorador.

### **3.4.UNIVERSO Y MUESTRA**

El universo de referencia estuvo conformado por 322 alumnos de la Escuela Fiscal N.335 Roberto Illinworth Icaza, en el periodo mayo 2011 – mayo 2012, en la ciudad de Guayaquil. Tomando en consideración los criterios de inclusión y exclusión, de esta cantidad de pacientes sólo 36 presentaron en sus fichas y radiografías (panorámicas, oclusales y periapicales) dientes retenidos. Lo que correspondió al universo objeto de estudio.

### **3.5. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de estudio realizado fue descriptivo, analítico, cuantitativo, cualitativa de corte transversal y de fuente secundaria, donde se realizaron fichas clínicas y radiografías (panorámicas, periapicales y oclusales) de los pacientes de 8 a 12 años con dientes retenidos, entre la población que fue estudiada.

Analítica: porque se analizaron las diferentes causas sistémicas y locales que podrían causar dientes retenidos.

Descriptiva: porque describe las patologías de la retención dentaria.

Bibliografía: porque se analiza por medio de varios libros, revistas, fichas dentales e internet.

### **3.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Para esta investigación se utilizó la exploración clínica y radiográfica de los alumnos de la escuela Roberto Illinworth Icaza.

El primer día se realizó charlas en cada aula de la escuela, explicando no solo la labor que iba a realizar sino la técnica de cepillado y la importancia de mantener la salud oral.

Se realizó una exploración clínica a cada uno de los niños con el fin de determinar la posible presencia de dientes retenidos.

Luego de obtener el diagnóstico presuntivo, se realizó un examen radiográfico a los niños para llegar a un diagnóstico definitivo, encontrando un 11% de retención dentaria.

### **3.7. ANALISIS DE LOS RESULTADOS**

Investigación de tipo cuantitativa, experimental.

## **CAPITULO IV**

### **4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1. CONCLUSIONES**

Durante el período mayo 2011 – mayo 2012, 322 alumnos, fueron diagnosticados en la Escuela Fiscal N.335 Roberto Illinworth Icaza, de los cuales 36 niños presentaron dientes retenidos.

Los incisivos laterales superiores e inferiores son los dientes que más se retienen con un 32%. Los dientes que menos se retienen son los segundos molares con el 2%.

El sexo masculino es el más afectado, con un total equivalente al 6%, mientras que el sexo femenino obtuvo un 5% de retención dentaria.

De acuerdo al Índice C.P.O., se encontró un alto índice de caries con un 89%, el 9% de pérdida dental y el 2% de obturaciones.

#### **4.2. RECOMENDACIONES**

Los profesionales del área de salud bucal concienticen a la población de las consecuencias que puede tener al querer preservar un diente retenido.

A las clínicas, hospitales y universidades, que incluyan en el diagnóstico la toma obligatoria de la radiografía periapical, oclusal o panorámica, no sólo en niños, sino también adultos y la interpretación de las mismas.

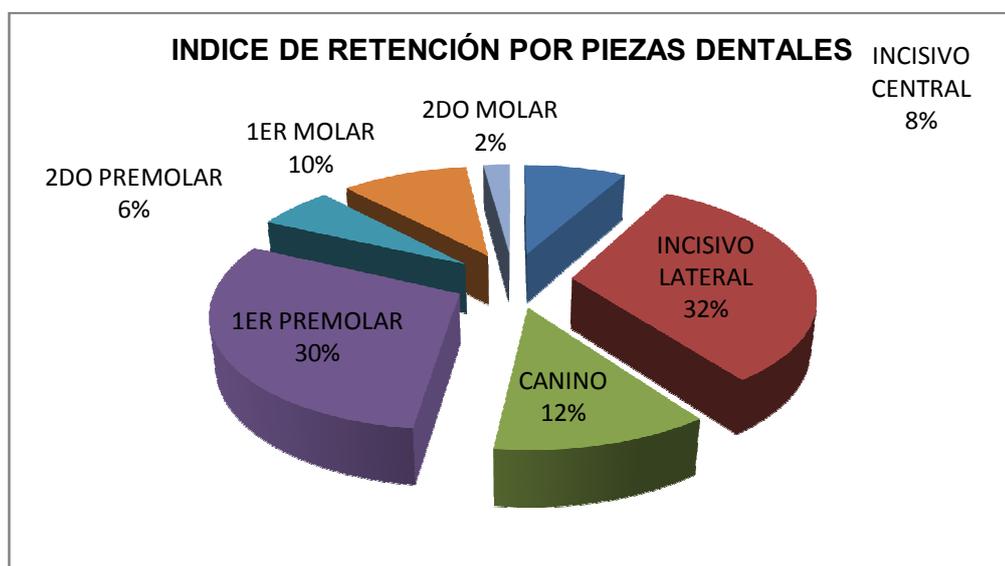
A las instituciones educativas, que incorporen más contenido sobre las diferentes maneras en que puede ser tratado un diente retenido, para darles un adecuado tratamiento.

## BIBLIOGRAFIA

1. BARBERÍA LEACHE, Elena “Odontopediatría”. Editorial Masson 2da. Edición. México, D.F. 2001. Pág.325-404.
2. CAMINITI, Marco; SANDOR, George. “Outcomes of the surgical exposure, bonding and eruption of 82 impacted maxillary canines”. Journal of Orthodontics, Vol. 24, 2004, Pág. 115-127.
3. Chiapiasco, M. Casentini, P. Garrattini, G. Meazzini, M.C. Dientes incluidos. Cirugía Oral. Texto y atlas en color. Editorial Masson. Barcelona, España. 2004. (Cap.5).
4. Consideraciones en la valoración y diagnóstico de inclusiones e impactaciones dentarias. Revista de odontología. Disponible en:  
<http://www.encolombia.com/odontologia/foc/odont59-001-198cirugia.htm>
5. Donado Rodríguez, M. Cirugía Bucal. Patología y técnica. Tercera edición. Masson, Barcelona 2003. (pág. 47-64).
6. Ericson S, Kuroi J. Radiography examination of ectopically erupting maxillary canines. Am J Orthod Dentofac Orthoped 1987;91:483-92.
7. FELIPE, Ángel. “Retención Dentaria: Presentación de un caso”. Revista Cubana de Ortodoncia, Vol.15, 2000. Pág. 82-85.
8. FINN, Sydney B. “Odontología Pediátrica”. Editorial Interamericana. 1ra. Edición. México, D.F. 1976. Pág. 273-292.
9. GÓMEZ HERRERA, Benjamín. “Examen Clínico Integral en Estomatopediatría Metodológica”. Editorial Amolca. 1ra Edición. Bogotá,
10. GONZÁLEZ ESPINOZA, José Hugo. “Alternativas de Titulación: Elaboración de Material Didáctico”. UAZ. 1ra Edición, 1985. Pág. 40-45.
11. Guías Prácticas de Estomatología. Colectivo de autores. La Habana: Ciencias Médicas; 2003. p. 430-38.
- 12 .Herrera Gramajo I.M. frecuencia y clasificación de terceros molares retenidos, superiores e inferiores, universidad Francisco Marroquín durante el año 2001. Publicado en el 2002. Disponible en:  
<http://www.tesis.ufm.edu.gt/pdf/3504.pdf>

13. KOERNER, Kart R.; TILT, Lloyd V.; JOHNSON, Kenneth R. "Atlas en Color de Cirugía Oral Menor". Editorial Espaxs. 1ra Edición. Barcelona, España 1994. Pág. 143-156.
14. Macías-Escalada E, de Carlos Villafranca F, Cobo Plana J. Posttraumatic impaction of both maxillary central incisors. Am J Orthod Dentofacial Orthop; 2003; Pag. 124:331-8.
15. Madariaga Romero N. Iglesias Urraca C. Legorburu Faus M.M. Gabilondo Zubizarreta. F.J. Manual de cirugía plástica .Fracturas faciales compleja. Artículo especial, An Fac med. 2008. Disponible en: <http://www.secpre.org/documentos%20manual%2046.html>
16. Ortopantomografía. Octubre 2009 Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Ortopantomografía>
17. Pagano JI. Anatomía dental. Editorial Mundi S.A., Buenos Aires. Cap. I. Pag. 11.
18. Ugalde F.J. Gonzales R. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes tratados en la clínica ortodóntica de UNITEC. Revista ADM. Vol. Lv1, No 2. Marzo-Abril 1999. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-1999/od992b.pdf>
19. Ugalde Morales F. Clasificación canino retenido y su aplicación clínica. Revista ADM. Vol. LVIII, No. 1. Enero-Febrero 2001. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2001/od011e.pdf>

## **ANEXOS**



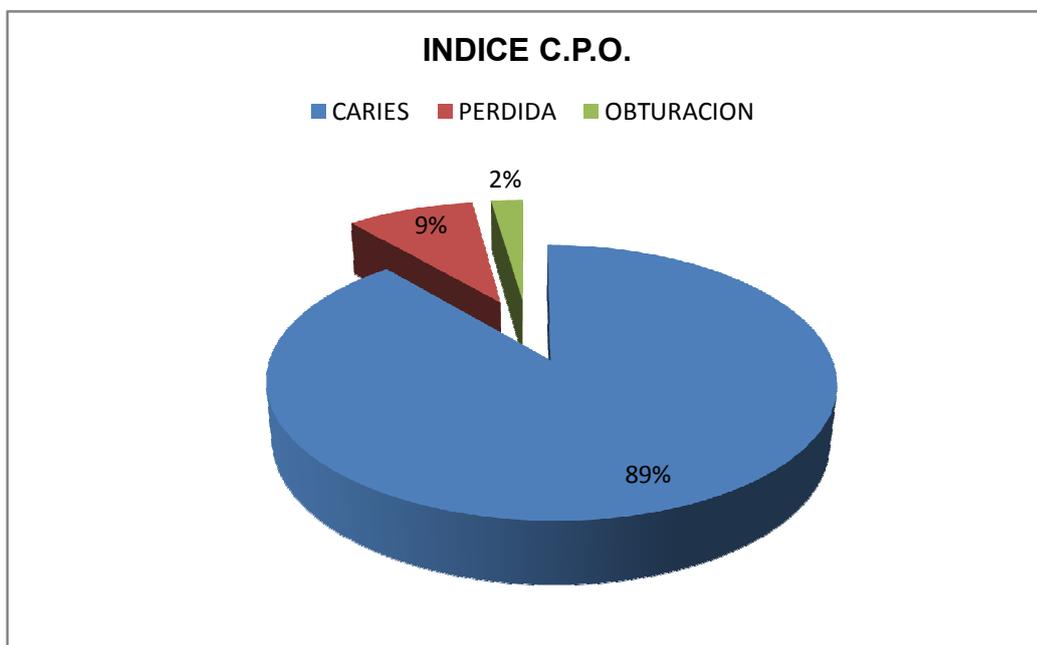
**FOTO 1**

La retención dental en los incisivos laterales fue la de más alto rango con un 32% (color vino), seguido del 1er premolar con un 30% (color morado), los caninos con un 12% (color verde), 1er molar con un 10% (color naranja), Incisivo central con un 8% (color azul), 2do premolar con un 6% (color turquesa) y por ultimo el 2do molar con un 2% de incidencia (color celeste).



**FOTO 2**

El 6% de niños presentaron retención dentaria (color azul), el 5% de niñas con retención dentarias (color vino), mientras que el 89% representa la ausencia de retención dentaria (color verde).



**FOTO 3**

Graf. 1.- En este gráfico se observa el alto índice de caries que se presenta en los niños de la Escuela Roberto Illingworth Icaza con un 89% (color azul), seguido de un 9% de perdida dental (color vino) y del 2% de obturaciones (color verde).

## ODONTOLÓGICA 1

Nombre de paciente: Yair Vera  
 Edad: 40 años Teléfono: 03118705  
 Fecha: 23-05-2012

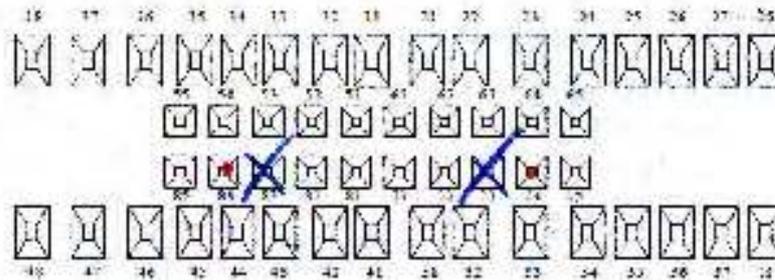
### ANTECEDENTES PERSONALES

Alérgico antibióticos	<u>NO</u>	Asma	<u>NO</u>
Alergia a la anestesia	<u>NO</u>	Diabetes	<u>NO</u>
Hemorragia	<u>NO</u>	Hipertensión	<u>NO</u>
VH/sida	<u>NO</u>	Enfermedad cardíaca	<u>NO</u>
Tuberculosis	<u>NO</u>	Otros	<u>NO</u>

### SIGNOS VITALES

Presión Arterial	<u>110/70 mmHg</u>
Frecuencia Cardíaca	<u>80 x min.</u>
Temperatura	<u>37°C</u>
Frecuencia respiratoria	<u>18 x min.</u>

### ODONTOGRAMA

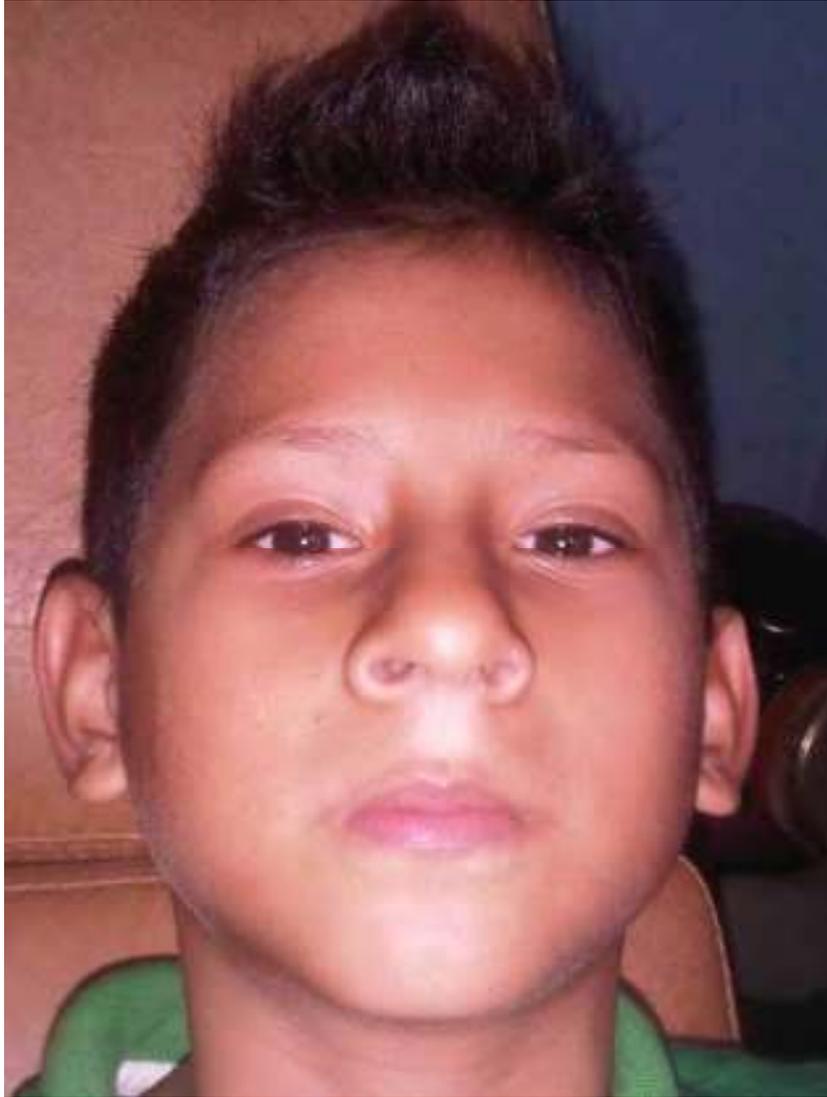


### ÍNDICE C.P.O

C	P	O
<u>2</u>	<u>2</u>	<u>0</u>

### OBSERVACIONES:

Retención de los caninos Sup. e Inf.  
Extracción Prematura de los premolares +3 y +5



**FOTO 1**  
**Paciente Yair Vera de 10 años de edad, Fuente:**  
**Escuela Fiscal Roberto Illinworth Icaza, Véliz C.; 2012**



**FOTO 2**

**Radiografía panorámica de diagnóstico; Fuente: Escuela Fiscal Roberto Illinworth Icaza, Véliz C.; 2012**

## ODONTOLOGICA 2

Nombre de paciente: Johari Saborzano Orosco  
 Edad: 8 años Teléfono: Vertigo  
 Fecha: 11-06-2012

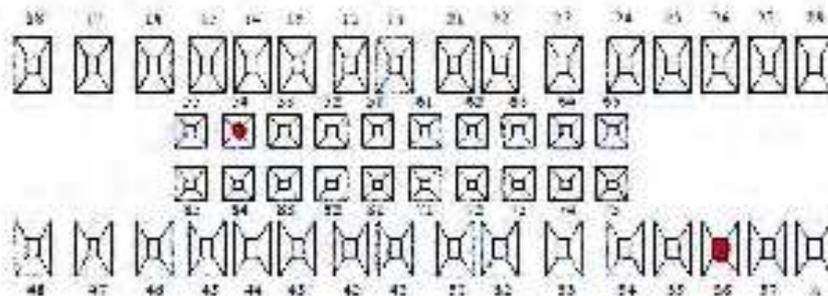
### ANTECEDENTES PERSONALES

Alérgica antibióticos	NO	Asma	NO
Alergia a la anestesia	NO	Diabetes	NO
Hemorragia	NO	Hipertensión	NO
VIH/sida	NO	Enfermedad cardíaca	NO
Tuberculosis	NO	Otros	NO

### SIGNOS VITALES

Presión Arterial	102/67 Hg norm
Frecuencia Cardíaca	87 x min
Temperatura	37 °C
Frecuencia respiratoria	17 x min

### ODONTOGRAMA



### ÍNDICE C.P.O

C	P	O
2	0	0

### OBSERVACIONES:

Posible retención de las piezas dentales # 11  
y # 12



**FOTO 1**  
**Paciente Johan Solorzano de 8 años de edad, Fuente:**  
**Escuela Fiscal Roberto Illinworth Icaza, Véliz C.; 2012**



**FOTO 2**

**Radiografía Periapical de diagnostico; Fuente: Escuela Fiscal  
Roberto Illinworth Icaza, Véliz C.; 2012**

### ODONTOLOGICA 3

Nombre de paciente: Jimmy Sánchez  
 Edad: 8 años Teléfono: No  
 Fecha: 06-06-2012

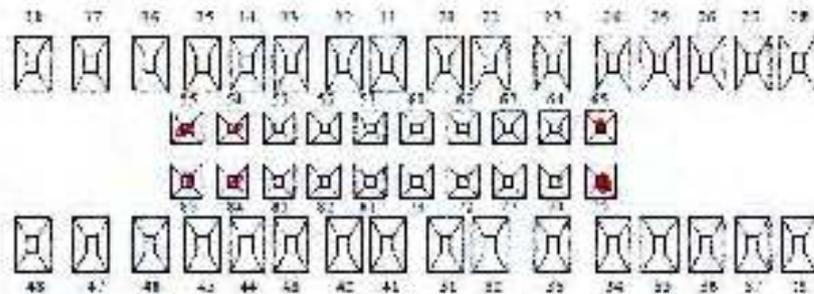
#### ANTECEDENTES PERSONALES

Alérgica antibióticos	No	Astma	No
Alérgica a la anestesia	No	Diabetes	No
Hemorragia	No	Hipertensión	No
VIH/sida	No	Enfermedad cardíaca	No
Tuberculosis	No	Otros	No

#### SIGNOS VITALES

Presión Arterial	110/70 mmHg
Frecuencia Cardíaca	90 x min.
Temperatura	37°C
Frecuencia respiratoria	18 x min

#### ODONTOGRAMA



#### ÍNDICE C.P.O

C	P	O
6	0	0

#### OBSERVACIONES:

Rotación distaria de la pieza # 22

---



---



**FOTO 1**  
**Paciente Jimmy Sánchez de 8 años de edad, Fuente:**  
**Escuela Fiscal Roberto Illinworth Icaza, Véliz C.; 2012**



**FOTO 2**

**Radiografía Periapical de diagnostico; Fuente: Escuela Fiscal  
Roberto Illinworth Icaza, Véliz C.; 2012**

**INFORME GLOBAL  
DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS**

Guayaquil, 11 de Junio del 2012

Sr. Dr.  
Washington Escudero  
Decano  
Facultad Piloto de Odontología  
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Yo, Dra. Nelly Cayambe, Directora de las Escuela Fiscal # 355 Roberto Illinworth Icaza, ubicada en El Oro y la 28 ava. (Abel Gilbert), me dirijo a Ud. muy cordialmente certificando que la Srta. Veliz Pérez Cristina Gabriela con C.I.: 0923011894, estudiante de 5to año de Odontología llevo a cabo diagnósticos clínicos y radiográficos, además de brinda atención odontológica a nuestros alumnos.

Expresamos nuestros más sinceros agradecimientos por el excelente trabajo realizado en nuestra institución.

Este certificado puede ser utilizado a beneficio del estudiante.

Atentamente

  
Dra. Nelly Cayambe  
Directora



## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA

### PRIMERO DE BASICO "A"

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O.	
1	Apolinario Vásquez Ariana	5	1	0	0	Se realizo profilaxis
2	Ávila Alarcón Abel	5	0	0	0	Se realizo profilaxis
3	Barcos Quinde Allan	6	2	0	0	Se realizo profilaxis
4	Caicedo Aguirre Anthony	6	4	1	0	Se realizo profilaxis
5	Chalen Barrera Johnny	5	0	0	0	Se realizo profilaxis
6	Cirino Mora Rebeca	6	0	1	0	Se realizo profilaxis
7	Collahuazo Chacaiza Sanlly	5	1	0	0	Se realizo profilaxis
8	Delgado Muños Ronald	5	0	0	0	Se realizo profilaxis
9	García Acosta Jahir	5	7	2	0	Se realizo profilaxis
10	Gordillo Hidalgo Roberto	5	1	0	0	Se realizo profilaxis
11	Guzmán Saona Lilibeth	5	2	0	0	Se realizo profilaxis
12	López Herrera Johnny	5	5	1	0	Se realizo profilaxis
13	Motalvo Pichucho Melanie	5	0	0	0	Se realizo profilaxis
14	Muriilo Contreras Alanis	5	4	1	0	Se realizo profilaxis
15	Pincay Bernita Vito Saul	5	2	0	0	Se realizo profilaxis
16	Quinde Cando Anny	5	1	0	0	Se realizo profilaxis
17	Ramirez Leiton Aslhey	5	0	0	0	Se realizo profilaxis
18	Rojas Muñoz Jeremias	5	1	0	0	Se realizo profilaxis
19	Sierra llanos Dylan Jayre	5	0	0	0	Se realizo profilaxis
20	Vera Ortega Wilfrido yan	6	5	2	0	Se realizo profilaxis
21	Vivero Fajardo Nathaly	5	0	0	0	Se realizo profilaxis
22	Zambrano Campoverde francisco	4	1	0	0	Se realizo profilaxis
23	Cartgena Gaibor Carlos	5	2	0	0	Se realizo profilaxis
24	Enríquez Andrade Eliseo	5	0	0	0	Se realizo profilaxis
25	Mejía Lamus Jesús	5	1	0	0	Se realizo profilaxis
26	Mite mora diana Domenica	4	2	0	0	Se realizo profilaxis
27	Vera Pesantes Matheew	4	3	0	0	Se realizo profilaxis
<b>TOTAL:</b>			<b>45</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	

## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH CAZA

**SEGUNDO AÑO BASICO “B” – Prof.: Lcda. Mercedes Plus**

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O.	
1	Alarcón Lavagen Daniel	5	4	1	0	Se realizo profilaxis
2	Alfonso vaquerizo Alexander	6	0	0	0	Se realizo profilaxis
3	Almeida Suarez Henry	6	8	2	0	Se realizo profilaxis
4	Andrade Valdez Mario	6	0	0	0	Se realizo profilaxis
5	Cedeño Barrera Natasha	6	8	2	0	Se realizo profilaxis
6	Cobos Montero Dayana	5	0	0	0	Se realizo profilaxis
7	Delgado Muñoz Javier	6	4	0	0	Se realizo profilaxis
8	Franco Freire Dayana	7	3	2	0	Se realizo profilaxis
9	Litaredo Andrade Génesis	5	5	1	0	Se realizo profilaxis
10	Mejía Zapata Malanie	5	0	0	0	Se realizo profilaxis
11	Mendoza León Arelyn	6	2	0	0	Se realizo profilaxis
12	Miranda Gómez Niurka	6	0	0	0	Se realizo profilaxis
13	Muños Villegas Israel	6	2	0	0	Se realizo profilaxis
14	Nieta García Skarle	5	1	1	0	Se realizo profilaxis
15	Ochoa Méndez Desiré	6	2	0	0	Se realizo profilaxis
16	Parrales Aguirre Allan	6	3	0	0	Se realizo profilaxis
17	Parrales Aguirre Nelson	6	1	0	0	Se realizo profilaxis
18	Pizarro Acosta Alan	6	2	0	0	Se realizo profilaxis
19	Plaza Sandoya Rosa	6	0	1	1	Se realizo profilaxis
20	Rodríguez Ríos Nayelly	5	0	0	0	Se realizo profilaxis
21	Suarez Villarroel Alexandra	5	7	1	0	Se realizo profilaxis
22	Tamayo Quinde Madeleine	5	2	0	0	Se realizo profilaxis
23	Valencia Arambulo Stalin	5	2	0	0	Se realizo profilaxis
24	Vázquez Palma Andrés	5	1	0	0	Se realizo profilaxis
25	Villacis Villena Allison	6	1	0	0	Se realizo profilaxis
26	Vivero fajardo carlos	5	4	1	0	Se realizo profilaxis
27	Arteaga Montoya Anthonie	6	4	0	0	Se realizo profilaxis
28	Baque Cabreero Karle	6	2	0	0	Se realizo profilaxis
29	Zambrano Nahim Darwin	7	10	0	0	Retenido# 41
<b>TOTAL:</b>			<b>78</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	

## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA

**TERCER AÑO BASICO "A" – Prof. Jaime Freire Gurumendi**

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O.	
1	Farias Zambrano Roberto	7	5	0	0	Se realizo profilaxis
2	Guamán Chávez Filio	7	8	0	0	Se realizo profilaxis
3	León Flecher Sergio	7	3	0	0	Se realizo profilaxis
4	Ochoa Morales Gabriel	9	3	0	0	Se realizo profilaxis
5	Pacheco Pincay José	7	0	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 22
6	Pibaque García José	7	0	0	0	Se realizo profilaxis
7	Rivas García Franklin	7	4	0	0	Se realizo profilaxis
8	Villamar Rugel Anthony	10	6	0	0	Se realizo profilaxis
9	Antón Coraizaca Tifany	6	8	0	0	Se realizo profilaxis
10	Astudillo Vega Zoila	7	1	0	0	Se realizo profilaxis
11	Bohorque Ruíz Kimberly	6	6	0	0	Se realizo profilaxis
12	Cano Mejía Michelle	7	4	0	0	Se realizo profilaxis
13	Cedeño Pacheco Amada	6	7	0	0	Se realizo profilaxis
14	Enrique Anadrade Marjorie	7	2	0	0	Se realizo profilaxis
15	Gordillo Hidalgo Melanie	7	8	0	0	Se realizo profilaxis
16	Maldonado Baque María	6	4	0	0	Se realizo profilaxis
17	Mendoza Chávez Dubeth	7	2	0	0	Se realizo profilaxis
18	Morán Llanos Brithany	6	1	0	0	Se realizo profilaxis
19	Moreira Perlaza María	7	1	0	0	Se realizo profilaxis
20	Murillo Contrera Daleska	6	2	0	0	Se realizo profilaxis
21	Naranjo Lucero Narcisa	7	0	0	0	Se realizo profilaxis
22	Rodríguez Menozcal Diana	7	2	0	0	Se realizo profilaxis
23	Silva León Génesis	9	1	1	0	Se realizo profilaxis Retención del 32 y 42
24	Solorzano Indacochea Jamile	8	0	0	0	Se realizo profilaxis
25	Toala Caguano Jaqueline	7	5	0	0	Se realizo profilaxis
26	Valle Chóez Emily	6	1	0	0	Se realizo profilaxis
27	Yunga Morán Angeline	7	7	0	0	Se realizo profilaxis
<b>TOTAL:</b>			<b>91</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	

## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA

**TERCER AÑO BASICO "B" – Prof. Lcdo. Miller Salazar**

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O.	
1	Bailón Mora Andri	6	3	0	1	Se realizo profilaxis
2	Baque Cavero Manuel	8	3	1	0	Se realizo profilaxis
3	Calvache Herrera Elkin	7	5	0	0	Se realizo profilaxis
4	Calvache Herrera Maicol	7	3	0	0	Se realizo profilaxis
5	Cartagena Pérez Elki	6	1	0	0	Se realizo profilaxis
6	Gómez LLiguicota Andri	6	7	0	0	Se realizo profilaxis
7	Gómez LLiguicota Edwin	7	5	0	0	Se realizo profilaxis
8	Miranda Gómez Pablo	8	3	0	0	Se realizo profilaxis Retención de la 42
9	Moreira García Dereck	7	5	0	0	Se realizo profilaxis
10	Neira Freire Jonathan	6	0	0	0	Se realizo profilaxis
11	Peña Sanguero Stuar	6	3	0	0	Se realizo profilaxis
12	Reyes Beltrán Jordan	9	7	2	0	Se realizo profilaxis Retención del 16 y 26
13	Reyes Pizarro Roberto	9	2	0	0	Se realizo profilaxis
14	Rodríguez Ruíz Gilmar	7	1	0	0	Se realizo profilaxis
15	Rojas Muñoz Eliseo	8	2	1	0	Se realizo profilaxis Retención de la 32
16	Rosado Chasipanta Dave	6	2	0	0	Se realizo profilaxis
17	Alarcón Lavayen Daniela	6	0	0	0	Se realizo profilaxis
18	Astudillo Vega Mercedes	7	3	0	0	Se realizo profilaxis
19	Ayora Peralta Kiara	6	1	0	0	Se realizo profilaxis
20	Chóez Cirino Natalia	6	0	0	0	Se realizo profilaxis
21	Coello Rojas Regina	6	0	0	0	Se realizo profilaxis
22	Coloma Morocho Doménica	6	2	0	0	Se realizo profilaxis
23	Fajardo Correa Génesis	7	4	0	0	Se realizo profilaxis
24	León Espinoza Génesis	7	8	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 31 y 41
25	León Macías Elaida	7	5	0	0	Se realizo profilaxis
26	Méndez Zambrano Christel	6	5	0	0	Se realizo profilaxis
27	Panchana Chávez Damaris	6	2	0	0	Se realizo profilaxis
28	Plaza Álvarez Emilia	6	1	0	0	Se realizo profilaxis
29	Silva Jiménez Giselle	6	0	0	1	Se realizo profilaxis
<b>TOTAL:</b>			<b>83</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	

## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA

**CUARTO AÑO BASICO "A" – Prof. César Calle Cobos**

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O.	
1	Campuzano Fajardo Wilson	10	0	0	0	Se realizo profilaxis
2	Chalar Mena Byron	9	8	2	0	Se realizo profilaxis
3	Enriquez Moreira Christopher	7	0	0	2	Se realizo profilaxis
4	Herrera Cedeño Lucas	7	3	0	0	Se realizo profilaxis
5	León Sánchez Erick	10	5	1	0	Se realizo profilaxis
6	Mieles Holguín Boris	7	2	0	0	Se realizo profilaxis
7	Mieles Holguín Rafael	7	0	0	0	Se realizo profilaxis
8	Muñoz Ramírez José	7	1	0	1	Se realizo profilaxis
9	Quiroz Jaime Italo	8	4	0	0	Se realizo profilaxis
10	Rivera Peña Marlon	8	0	0	0	Se realizo profilaxis
11	Salinas Mina Gino	8	4	2	0	Exodoncias de 74 y 84 (restos)
12	Sánchez Burgos Jimmy	8	6	0	0	Se realizo profilaxis. Retención del 12 y 22
13	Silva Pin Geovanny	9	2	0	0	Se realizo profilaxis
14	Solorzano Osorio Johan	8	2	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 11 y 12
15	Tomalá Aquino Marvin	8	4	0	0	Se realizo profilaxis
16	Vallejo Lozano Jean Pierre	12	4	0	0	Se realizo profilaxis
17	Arévalo Méndez Doménica	8	4	0	0	Se realizo profilaxis
18	Caguango Apolonario Génesis	6	7	0	0	Se realizo profilaxis
19	Crespín Chávez Tatiana	8	6	0	0	Se realizo profilaxis
20	Enríquez Andrade Ambar	7	6	0	0	Se realizo profilaxis
21	Herrera Haro Paula	6	2	0	1	Se realizo profilaxis
22	Martínez Medina Rachell	7	1	0	0	Se realizo profilaxis
23	Martínez Ruíz Scarlettte	7	13	4	0	Se realizo profilaxis
24	Mejía Amores Karen	7	6	0	0	Se realizo profilaxis
25	Rivera Tomalá Allison	9	2	0	0	Se realizo profilaxis
26	Villarruel Carpio María	7	7	0	0	Se realizo profilaxis
27	Yumba Campuzano Camila	7	7	0	0	Se realizo profilaxis
28	Puebla Ventimilla Karen	13	9	0	0	Se realizo profilaxis
<b>TOTAL:</b>			<b>115</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	

## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA

**CUARTO AÑO BASICO "B" – Prof. Juan Mazinni**

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O.	
1	Alvarado Sánchez Jostin	7	0	0	0	Se realizo profilaxis
2	Arambulo Valverde Ariana	7	3	1	0	Se realizo profilaxis
3	Arana Vélez Paola	9	7	2	0	Se realizo profilaxis
4	Aquilla Pérez Noemí	7	5	0	1	Se realizo profilaxis
5	Bohórquez Ojeda Evelyn	9	2	0	3	Se realizo profilaxis
6	Bohórquez Ojeda Tatiana	8	1	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 11
7	Cobos Día Tommy	7	0	0	0	Se realizo profilaxis
8	Fajardo Veliz Arelis	7	0	0	1	Se realizo profilaxis
9	Fajardo Zea Jeremmy	7	5	0	0	Se realizo profilaxis
10	Farías Loor Génesis	8	8	1	0	Se realizo profilaxis
11	Gortaire Toapanda vanessa	8	2	0	0	Se realizo profilaxis
12	Lindao Plúas Natasha	7	1	0	0	Se realizo profilaxis
13	Maldonado baque Cristel	8	0	0	0	Se realizo profilaxis
14	Maldonado Toala Jorge	7	0	0	0	Se realizo profilaxis
15	Mercado Lerma Dannia	9	5	2	0	Se realizo profilaxis
16	Montes Cartagena Emma	6	1	0	1	Se realizo profilaxis
17	Quinde Cando Diana	7	3	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 36
18	Ramos Valencia Ruth	9	6	1	0	Se realizo profilaxis
19	Robledo Franco Byron	7	0	0	0	Se realizo profilaxis
20	Sánchez Mena Johnny	7	1	0	0	Se realizo profilaxis
21	Sánchez Mendoza Jomely	7	2	0	1	Se realizo profilaxis
22	Solorzano Orellana Josue	8	3	0	0	Se realizo profilaxis
23	Soriano Gonzales Allan	9	2	0	0	Se realizo profilaxis
24	Valenzuela Villegas Damaris	10	8	1	0	Se realizo profilaxis
25	Vásquez Palma Eloy	8	7	1	0	Se realizo profilaxis
<b>TOTAL:</b>			<b>72</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	

## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA

### QUINTO AÑO BASICO "A"

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O	
1	Coello Ramirez Luís	9	0	0	0	Se realizo profilaxis
2	Escobar Sánchez Enoc	8	0	0	0	Se realizo profilaxis
3	García Salinas Leonel	9	5	0	0	Se realizo profilaxis
4	Gavilanes Alvarado Miguel	9	1	0	0	Se realizo profilaxis
5	Gordillo Hidalgo Bryan	8	6	1	0	Se realizo profilaxis
6	León Flecher Steven	10	8	2	0	Se realizo profilaxis Retención del 34- 44
7	Miranda Villalta Josué	9	4	2	0	Se realizo profilaxis
8	Pachito Suarez Adrian	9	7	1	0	Se realizo profilaxis
9	Pérez Escobar Fernando	9	6	2	0	Se realizo profilaxis
10	Pincay Moreira Roberto	8	6	1	0	Se realizo profilaxis Retención del 12-22
11	Rivero Cassagne Danilo	8	8	2	0	Se realizo profilaxis
12	Vallejo Lozano Jean Carlos	12	6	2	0	Se realizo profilaxis Retención del 33 y 43
13	Ávila Alarcón Alfredo	11	9	2	0	Se realizo profilaxis
14	Coronel Valle Amada	7	3	0	0	Se realizo profilaxis
15	Flores Evangelista Kerly	10	9	2	0	Se realizo profilaxis
16	Gonzales Albarracín Geraldine	9	1	0	0	Se realizo profilaxis
17	León Garrido Emily	9	7	0	0	Se realizo profilaxis
18	López Sánchez Joselyn	12	4	1	0	Se realizo profilaxis Retención del 33
19	López Sánchez Stephany	10	7	0	0	Se realizo profilaxis
20	Méndez Moreira Bianka	9	2	0	0	Se realizo profilaxis
21	Morales Miguitana Gisella	9	6	0	1	Se realizo profilaxis
22	Murillo Mora Joseline	11	8	2	0	Se realizo profilaxis
23	Plaza Álvarez Joselyn	10	2	0	0	Se realizo profilaxis
24	Rodríguez Rodríguez Coraina	10	7	1	0	Se realizo profilaxis
25	Toala Caguano Nicole	9	2	0	0	Se realizo profilaxis
26	Yumba Campuzano Katrina	9	11	2	0	Se realizo profilaxis
<b>TOTAL:</b>			<b>135</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	

## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA

**QUINTO AÑO BASICO "B" – Prof. Annabel Alejandro P.**

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O.	
1	Allan Lindao Jostin	8	1	0	0	Se realizo profilaxis
2	Andrade Valdez Jonathan	9	0	0	0	Se realizo profilaxis
3	Franco Orellana Wilson	7	2	0	1	Se realizo profilaxis
4	Guncay Roldán Jordy	8	1	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 42
5	Mejía Calderón Josué	10	0	0	0	Se realizo profilaxis
6	Parada Lucín Isaac	8	3	0	0	Se realizo profilaxis
7	Ronquillo Pérez Iker	8	7	1	0	Se realizo profilaxis
8	Ruiz Andrade Anthony	8	2	0	0	Se realizo profilaxis
9	Salinas Cabrera Gabriel	8	0	0	0	Se realizo profilaxis
10	Tomala Miranda Anthony	9	6	1	0	Se realizo profilaxis Retención del 22
11	Vásquez Palma Abraham	10	3	0	1	Se realizo profilaxis
12	Zambrano Pavón Allan	9	4	0	0	Se realizo profilaxis
13	Angulo Hidalgo Stephanie	9	0	0	0	Se realizo profilaxis
14	Benavides Salinas Milena	9	1	0	0	Se realizo profilaxis
15	Díaz Castillo Karla	9	4	1	0	Se realizo profilaxis
16	García Morilo Ruth	10	8	2	0	Se realizo profilaxis Exodoncia del 84
17	León Sánchez Melanie	9	2	0	0	Se realizo profilaxis
18	Llanos Rodríguez Nuria	9	7	1	0	Se realizo profilaxis
19	Morán Orellana Paula	8	3	0	1	Se realizo profilaxis
20	Pacheco Montesdeoca Angie	9	8	2	0	Se realizo profilaxis
21	Ruiz Andrade melany	8	3	0	1	Se realizo profilaxis
22	Sandoya Romero Edelyn	8	9	1	0	Se realizo profilaxis
23	Valle Choez Génesis	9	5	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 44
24	Vivero Faajardo Nicole	9	2	0	0	Se realizo profilaxis
25	Wog Alfonso Damachi	9	0	0	0	Se realizo profilaxis
<b>TOTAL:</b>			<b>81</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	

## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA

**SEXTO AÑO BASICO "A" – Prof.: Lcda. Mercedes Plúas**

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O.	
1	Alban Alarcón Dayana	10	8	2	0	Se realizo profilaxis
2	Avilés Padilla Ammy	9	5	1	0	Se realizo profilaxis
3	Cortes Guzmán Steven	12	7	0	0	Se realizo profilaxis Retención 23 y 43
4	Chalen Jiménez María .j	10	4	0	0	Se realizo profilaxis
5	Fajardo Zea Mayerly	9	6	0	0	Se realizo profilaxis
6	Gonzales Albarracin Ricardo	9	4	0	0	Se realizo profilaxis
7	Guzmán Montoya Violeta	10	3	0	0	Se realizo profilaxis
8	Hernández Chaves Nathaly	9	8	1	0	Se realizo profilaxis
9	Lino Pilco Tyron	9	4	2	0	Se realizo profilaxis
10	Luzuriaga Burgos Jonny	9	5	0	0	Se realizo profilaxis
11	Mena Caicedo Karine	10	2	0	0	Se realizo profilaxis
12	Mora Vinuesa María .f	12	3	0	1	Se realizo profilaxis
13	Morales Miguitana Daniela	9	1	1	0	Se realizo profilaxis
14	Moran Llanos Stiffany	10	0	0	0	Se realizo profilaxis
15	Nieto Loaiza Alejandro	9	2	0	0	Se realizo profilaxis
16	Parrales Yagual David	10	5	0	0	Se realizo profilaxis
17	Parrales Yagual Maryorie	10	4	2	0	Se realizo profilaxis
18	Quiroga López Odalys	10	4	0	0	Se realizo profilaxis
19	Rivera Niveló Dayanna	10	4	0	0	Se realizo profilaxis
20	Rodríguez Ríos Byron	10	3	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 22
21	Rosado Hidalgo Cristian	10	2	0	0	Se realizo profilaxis
22	Rugel Quinto Génesis	12	1	0	0	Se realizo profilaxis
23	Suarez Ramos Joyce	10	0	1	0	Se realizo profilaxis
24	Torres Evangelistica Hellen	12	5	1	0	Se realizo profilaxis
<b>TOTAL:</b>			<b>88</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	

## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA

**SEXTO AÑO BASICO "B" - Prof: Lcdo. Eduardo Pérez Hernández**

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O.	
1	Alarcón Carrera Ángel	10	4	2	0	Se realizo profilaxis
2	Ayora Peralta Blandy Nixon	10	5	0	0	Se realizo profilaxis
3	Davalos Torres Alberto	8	2	2	0	Se realizo profilaxis Retención del 42
4	Collahuazo Chicaiza John	9	10	2	1	Se realizo profilaxis
5	León Haro Levi Martin	10	6	0	0	Se realizo profilaxis
6	León Rodríguez Andy	10	7	1	0	Se realizo profilaxis
7	Rivera Peña Jonathan Jesus	10	4	0	0	Se realizo profilaxis
8	Rodríguez Valverde Francisco	10	1	0	0	Se realizo profilaxis
9	Villacis Velez Ronaldo	9	2	0	0	Se realizo profilaxis
10	Baque Cavera Gladys	11	3	0	0	Se realizo profilaxis
11	Guevara Tiluano Nicole	10	2	0	0	se realizo profilaxis
12	Montes Cartagena Liliana	9	3	2	0	Se realizo profilaxis
13	Orellana Sanchez Monica	9	2	0	0	Se realizo profilaxis
14	Rebanales Pacheco Marina	10	4	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 24
15	Reyes Beltran Daniela	11	5	0	0	Se realizo profilaxis
16	Reyes Pizarro Scarlet	10	6	0	0	Se realizo profilaxis Retención el 14 - 24
18	Robledo franco Arleth	11	3	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 15
19	Ruiz Andrade Koroline	9	3	0	0	Se realizo profilaxis
20	Villacis Villena Britany	10	2	0	0	Se realizo profilaxis
<b>TOTAL:</b>			<b>74</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	

## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA

### SEPTIMO AÑO BASICO "A"

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O.	
1	Alvarado Ochoa Justin	11	4	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 34 - 44
2	Alvarado Peñaherrera Mike	10	5	1	0	Se realizo profilaxis
3	Andrade Valdez Jeremías	11	6	0	0	Se realizo profilaxis
4	Asto Gurgos Gasmany	12	5	0	0	Se realizo profilaxis
5	Bayona Almedida Moisés	14	2	0	0	Se realizo profilaxis
6	Bonilla Hernández Ricardo	14	2	0	0	Se realizo profilaxis
7	García Ortiz Johan Gabriel	11	3	0	0	Se realizo profilaxis
8	Martínez Romero Patrick	11	2	0	0	Se realizo profilaxis
9	Muñoz Domínguez Anderson	12	1	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 15
10	Pinos Ramírez Steven	10	1	0	0	Se realizo profilaxis
11	Rodríguez Valverde Víctor	12	2	0	0	Se realizo profilaxis
12	Rojas Muños Luis	12	3	0	0	Se realizo profilaxis
13	Ruiz Peña Carlos	11	5	0	0	Se realizo profilaxis
	Valenzuela Santana Jack	11	1	0	0	Se realizo profilaxis
14	Villalba Díaz Jacob	11	2	0	1	Se realizo profilaxis
15	Bohórquez Ruiz Kayla	11	2	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 14 - 24
16	Castillos Navarrete Betzabeth	10	2	1	0	Se realizo profilaxis
17	Cruz Arambulo Noemí	12	1	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 33
18	Franco Rueda Aginé	10	1	0	0	Se realizo profilaxis
19	Gaibor Rodríguez Zaida	11	3	0	0	Se realizo profilaxis
21	Maldonado Baque Irina	10	6	0	0	Se realizo profilaxis
22	Méndez Moreira Fanny	10	5	0	0	Se realizo profilaxis Retención # 32
23	Plaza Álvarez Martha	10	3	0	0	Se realizo profilaxis
24	Rojas Alvarado Anahi	11	2	0	0	Se realizo profilaxis
25	Toala Caguano Karelyn	10	1	0	0	Se realizo profilaxis
26	Zambrano Pavon Alexandra	12	1	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 37
27	Masquensi Dayana	10	0	0	0	Se realizo profilaxis
28	Gracia Morillo Nomecys	11	1	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 15
<b>TOTAL:</b>			<b>72</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	

## INFORME GLOBAL DE ALUMNOS DIAGNOSTICADOS EN LA ESCUELA #355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA

### SEPTIMO AÑO BASICO "B"

#	Nombres del alumno	Edad	INDICE C.P.O			OBSERVACIONES
			C.	P.	O.	
1	Amores Freire Danny	12	4	0	1	Se realizo profilaxis
2	Astudillo Coronado Germán	10	2	0	1	Se realizo profilaxis
3	Bolaños Lavayen Isaac	11	1	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 14
4	Bravo Ronquillo Luggi	10	2	0	0	Se realizo profilaxis
5	Campoverde Vera Alex	9	1	1	0	Se realizo profilaxis
6	Chachipanta Lascano Johathan	10	0	0	0	Se realizo profilaxis
7	Chalen Barrera Kevin	11	0	0	0	Se realizo profilaxis
8	Garcia Vera William	12	1	0	0	Se realizo profilaxis
9	Jaramillo Hidalgo Luis	11	2	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 42
10	León Macias Jailer	11	1	0	0	Se realizo profilaxis
11	León Perez Gerikson	10	1	0	0	Se realizo profilaxis
12	Lindao Pluas Luis Bernardo	10	2	0	0	Se realizo profilaxis
1	Martinez Ruiz Jordan	12	1	0	0	Se realizo profilaxis
3	Mena Caicedo Edgar	12	2	0	0	Se realizo profilaxis Retención # 34
14	Mendoza León Jose	10	1	0	0	Se realizo profilaxis
15	Mina Gavilanes Jackson	11	1	0	0	Se realizo profilaxis
16	Aguirre Falconi Milena	11	3	0	0	Se realizo profilaxis
17	Alban Chacon Emely	12	2	0	0	Se realizo profilaxis
18	Anquilla Perez Mercedes	10	2	0	0	Se realizo profilaxis
19	Bailon Mora Melany	10	1	0	0	Se realizo profilaxis
20	Bohorquez Ojeda Melanie	11	1	0	0	Se realizo profilaxis
21	Bravo Pacheco Maurine	11	2	0	0	Se realizo profilaxis
22	Caceres Cruz Diana	11	2	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 34 y 44
23	Campusano Fajardo Adriana	12	1	0	0	Se realizo profilaxis
24	Coronel Bustos Evelyn	10	0	0	0	Se realizo profilaxis
25	Chicaiza Ronquillo Génesis	11	0	0	0	Se realizo profilaxis
26	Gonzales Flecher Alexandra	11	1	0	0	Se realizo profilaxis
27	Hidalgo Rivas Nayeli	10	1	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 24
28	Mendoza Chavez Jamileth	11	0	0	0	Se realizo profilaxis
29	Onofre Cruz Karen	11	1	0	0	Se realizo profilaxis Retención del 36 y 46
30	Peñañiel García Akira	11	5	0	0	Se realizo profilaxis
31	Ponce Becerra Merida	13	4	0	0	Se realizo profilaxis
32	Reyes Beltran Maria .J	11	6	0	0	Se realizo profilaxis
33	Tomala Miranda Geovanna	11	3	0	0	Se realizo profilaxis
34	Villalva Monge Elsa	11	2	0	0	Se realizo profilaxis
<b>TOTAL:</b>			<b>59</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	



\$ 1.20

UNIDIAS Americano C.C. S.A.  
VEINTE Caravos  
Ecuador

# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIFIC VALORADA  
NOMBRES: 0923011894  
SERIE U-B N:

VELIZ PEREZ CRISTINA GABRIELA

VALIDIDAD: 2012

03/05/2012 11:20:42

Guayaquil, 3 de Mayo del 2012

Doctor.  
Washington Escudero D.  
Decano de la Facultad Piloto de Odontología  
En su despacho.-

De mis consideraciones.

Yo, **Veliz Perez Cristina Gabriela** con cedula de identidad # **0923011894**, alumna del **QUINTO AÑO PARALELO # 4**; de la carrera de Odontología, solicito a usted, se me digne tutor para poder realizar **EL TRABAJO GRADUACIÓN**, previo a la obtención del título de Odontólogo, en la materia de **RADIOLOGIA**.

Por la atención que sirva dar a la presente quedo de usted muy agradecido.

Muy Atentamente

**Veliz Perez Cristina Gabriela**

**C.I. 0923011894**

Se le ha designado al Dr. (a) Barbi Yonca para que colabore en su trabajo de graduación.

**Dr. Washington Escudero D.**

**DECANO**

03-0090305

Yonca  
3 de Mayo 12  
GOC



# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIE VALORADA

SERIE I-B N°

Guayaquil, 16 de mayo del 2012

\$ 1,20

NOMBRES: 0923011894

VELIZ PEREZ CRISTINA GABRIELA

UN 2011 Americano ODOL

VENTE Certivos

1073301

FACULTAD: 1002

15052012 05 22 12

Doctor

Washington Escudero Doltz

DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Ciudad \_\_\_\_\_

De mi consideración:

Yo, VELIZ PEREZ CRISTINA GABRIELA con C.I.: 0923011894, alumna de Quinto año Paralelo 4 periodo lectivo 2010 - 2011, presento para su consideración el tema del trabajo de graduación:

"INCIDENCIA DE DIENTES RETENIDOS POR PERDIDA DE DIENTES CADUCOS EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD EN LA ESCUELA FISCAL N° 355 ROBERTO ILLINGWORTH ICAZA, PERIODO 2011 - 2012."

OBJETIVO GENERAL: Determinar la prevalencia de dientes retenidos en niños de 8 a 12 años de edad.

JUSTIFICACION: Se realizara esta investigación con el fin de determinar la prevalencia de dientes retenidos por perdida de los dientes caducos en niños mediante un examen clínico y radiográfico con el fin de dar a conocer información detallada de la problemática, técnicas, prevalencia y posibles tratamientos de los mismos.

VELIZ PEREZ CRISTINA GABRIELA

C.I.: 0923011894

DR. CARLOS MORADO LOPEZ

TUTOR ACADEMICO

Mayo 18/2012  
11:04

C12-0057371