



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

EFICACIA DE DOS DIFERENTES TÉCNICAS DE ACONDICIONAMIENTO PARA LA ATENCIÓN INFANTIL, EN ESCOLARES DE 6 A 10 AÑOS EN LAS CLÍNICAS DE LA ESCUELA ODILO AGUILAR.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Odontóloga.

Profesor Guía  
Dra. Susana Loayza

Autora  
Sofía Iveth Azanza Neacato

Año  
2015

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

---

Susana Elizabeth Loayza Lara.  
Odontopediatra.  
C.C.1802912426

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

---

Sofía Iveth Azanza Neacato.  
C.C.1725676462.

**DEDICATORIA.**

Mi proyecto de titulación se lo dedico a mis padres por todo su esfuerzo para darme lo mejor y a Dios porque siempre ha sido fiel conmigo y me ayudado durante toda mi vida.

***Sofía.***

### **AGRADECIMIENTOS.**

Primero agradezco a Dios por darme la oportunidad de este gran sueño a, mi querida tutora Dra. Susana Loayza por su apoyo y paciencia y a mis padres por su amor y apoyo incondicional.

***Sofía***

## RESUMEN

Este estudio consiste en la comparación de dos técnicas de acondicionamiento para atención infantil, técnica decir-mostrar-hacer y técnica de distracción visual auditiva y así poder identificar el grado de aceptación y colaboración de los niños al tratamiento preventivo con sellantes. Se usó la escala de Frankl para poder valorar el comportamiento antes y después de la aplicación de un sellante. Se realizaron dos citas, en la primera se llenó la historia clínica y profilaxis, y en la segunda se realizó un sellante. Como resultado las dos técnicas demostraron tener la misma efectividad, pero en casos donde niños llegan con experiencias negativas es mucho más efectiva la técnica decir-mostrar y hacer. En conclusión las técnicas de acondicionamiento decir-mostrar y hacer y técnica de distracción visual auditiva son eficaces para que los niños acepten de mejor manera el procedimiento preventivo con la colocación de sellantes.

**ABSTRACT.**

This study compares two techniques for Children conditioning, tell-show-do and an audiovisual distraction. The aim of this investigation was to identify the degree of children acceptance and collaboration towards the preventive treatment with dental sealants after each technique. It was used the Frankl scale to assess the children behavior before and after the sealant application. As a result both conditioning techniques were effective; however in children with a negative behavior the tell-show-do technique was superior. In conclusion both conditioning techniques were effective for the children acceptance of the preventive treatment with dental sealants.

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	1
2. MARCO DE REFERENCIA.....	3
2.1. EL NIÑO EN DESENVOLVIMIENTO.....	3
2.1.1. Teoría psicoanalítica.....	3
2.1.2. Teoría cognitivo evolutivas.....	4
2.1.3. Teoría del aprendizaje.....	4
2.2 CONDUCTA INFANTIL EN RELACIÓN CON EL DESARROLLO.....	5
2.2.1 De 3 años de edad a la pre adolescencia.....	5
2.2.2 De 10 a 12 años de edad.....	6
2.3 COMPORTAMIENTO DURANTE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA.....	6
2.3.1 Etiología de los cambios de comportamiento.....	8
2.3.1.1 Factores personales.....	8
2.3.1.2 Factores externos.....	10
2.4 ABORDAJE DEL COMPORTAMIENTO.....	11
2.5 DIAGNÓSTICO Y CLASIFICACIÓN DE LA CONDUCTA.....	12
2.5.1. ESCALA DE FRANKL.....	13
2.5.1.1. Definitivamente negativo.....	13
2.5.1.2. Levemente negativo.....	13
2.5.1.3. Levemente positivo.....	14
2.5.1.4. Definitivamente positivo.....	14
2.6 TÉCNICAS DE ACONDICIONAMIENTO.....	15
2.6.1 Decir-mostrar-hacer.....	15
2.6.2 Distracción.....	16
2.7 Importancia del uso de selladores de fosas y fisuras.....	17

2.7.1 Tipos de selladores.....	18
2.7.1.1 Partículas de relleno.....	18
2.7.1.2 Métodos de polimerización.....	19
2.7.1.3 Selladores con Flúor.....	19
2.7.2 Indicaciones para la colocación de Sellantes.....	20
2.7.3 Contraindicaciones.....	20
2.7.4 Sellantes con cemento de ionómero de vidrio.....	21
2.7.5 Pasos para la colocación de un sellante de resina.....	21
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>23</b>
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	23
3.1.1 objetivos específicos.....	23
3.2 HIPÓTESIS.....	23
3.3 METODOLOGÍA.....	23
3.3.1 Tipo de estudio.....	23
3.3.2 Área de estudio.....	24
3.3.3 Universo y muestra.....	24
3.3.4 Criterios de inclusión.....	24
3.3.5 Criterios de exclusión.....	24
3.4 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES.....	25
3.5 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	26
3.6 PROCEDIMIENTO.....	27
3.6.1 Procedimiento diagnóstico.....	27
3.6.2 Procedimiento de adaptación.....	27
3.6.3 Procedimiento preventivo.....	28
3.7 EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO.....	29
3.7. Inicial.....	29
3.8 ASPECTOS BIOÉTICOS.....	29
<b>4. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.....</b>	<b>30</b>
4.1 RESULTADOS.....	30

4.1.1 Análisis de resultados. ....	30
4.3 DISCUSIÓN. ....	37
4.4 CONCLUSIONES. ....	38
4.5 RECOMENDACIONES. ....	38
4.6 CRONOGRAMA. ....	40
4.7 PRESUPUESTO. ....	42
REFERENCIAS. ....	43
ANEXOS. ....	46

## CAPITULO I

### 1. INTRODUCCIÓN.

El miedo y la ansiedad durante la consulta odontológica son muy frecuentes en la infancia debido a que el ambiente que se presenta durante la cita con el profesional genera estrés en el niño, por la presencia de instrumentos que resultan extraños para él, como es el caso de la turbina, es uno de los instrumentos que genera mayor cantidad de estrés en los infantes por el sonido que emite, otro factor importante es el uso del carpule, el cual incomoda al niño, ya que posee una aguja, y el niño al observar la misma va sentirse amenazado, si estos temores no son controlados adecuadamente por parte del profesional se puede provocar traumas en los niños lo que va a repercutir en su vida adulta. (Correa, 2013, pp.30)

#### 1.1 JUSTIFICACIÓN.

Debido al gran miedo generado en la cita odontológica en los niños se ha percibido la necesidad de profundizar más en técnicas de acondicionamiento y comparar las más utilizadas y observar cuál de estas tiene un mejor resultado en la consulta, y así sugerir a los profesionales y alumnos de la facultad de odontología de la Universidad de las Américas, cuales podrían utilizar.

Teniendo en cuenta que la comunicación entre el niño y el Odontopediatra es de suma importancia en la evolución de un tratamiento, el abordaje del niño se va dar principalmente en función a la comunicación que será la base para establecer la relación con el niño, quien permitirá la complementación de los procedimientos clínicos mientras va ayudando a desarrollar una actitud positiva del paciente frente a procedimientos odontológicos.

Por eso se realizó una comparación entre dos técnicas que son: decir- mostrar-hacer, y la técnica de distracción por medio auditivo y visual, de esta manera conocer la reacción de cada uno de los niños y así poder identificar con cuál

de estas se puede realizar un mejor abordaje, una mejor atención en el área de la clínica evitando causar traumas posteriores.

## CAPITULO II

### 2. MARCO DE REFERENCIA.

#### 2.1. EL NIÑO EN DESENVOLVIMIENTO.

El niño es un ser humano que se encuentra en un completo período de desenvolvimiento caracterizado por ser la interacción continua de la herencia con el medio ambiente, implica diversas influencias en su vida, desde que se encuentra en el vientre de su madre hasta que nace.

“La población, cada día que pasa se hace más consciente de la importancia de desarrollar hábitos saludables, que deben adquirirse desde el nacimiento del niño en el seno familiar” (Crivello, 2011, pp.31)

Debido a esto, hoy en día existen padres mucho más preocupados en cuidar la salud bucal de sus niños desde muy pequeños, poniendo mucho más énfasis en la educación odontológica gracias a todos los programas destinados a promoción de la salud, en los cuales incentivan iniciar con dicho cuidado desde la gestación y continuar posteriormente después del nacimiento del niño.

La manera en que se desenvuelve el niño es un proceso continuo e integral porque se desarrolla en diferentes formas como son físico-motora, cognitiva, emocional difiriendo de niño a niño.

El comportamiento del niño ha sido clasificado por varios autores basándose en teorías las cuales tenemos a continuación :(Crivello, 2011, pp.31)

##### 2.1.1. Teoría psicoanalítica.

Esta teoría consiste en que el comportamiento se encuentra controlado por procesos conscientes e inconscientes y que la personalidad se va desarrollando a lo largo del tiempo.

Es decir dependiendo de cómo va dándose el desarrollo, relacionado con lo que se aprende o se ve, se va adoptando criterio analítico y tomando y desechando ideas del medio externo.

### **2.1.2. Teoría cognitivo evolutivas.**

Esta teoría consiste principalmente el desarrollo cognitivo más que el personal.

Piaget nos indica que no es el ambiente el cual va modelar al niño como en el caso de los adultos que estos buscan de una manera activa entender el ambiente que los rodea; explorando manipulando y examinando objetos. Es de vital importancia que el odontólogo conozca estos cuatro períodos que van a facilitar la conducción odontológica del paciente de acuerdo con su madurez, desarrollo cognitivo y el entendimiento de la realidad.

Mientras que la teoría de lev Vigotsky se basa en que el desarrollo del pensamiento se adquiere por las interacciones sociales, mas no por la exploración de objetos, esto corrobora a que el pilar del desarrollo interactivo va ser el lenguaje utilizado por el adulto para describir alguna tarea y así en una etapa posterior el niño usará exactamente las mismas palabras que escucho.

### **2.1.3. Teoría del aprendizaje.**

“Las teorías del aprendizaje enfatizan más el ambiente, que moldea el niño, que como el niño comprende sus experiencias. El comportamiento humano, según esa teoría, es inmensamente flexible. Dentro de este proceso, se destacan principalmente el condicionamiento clásico y operante.” (Crivello, 2011, pp.31)

**Condicionamiento clásico:** Este principalmente se va caracterizar por adquirir nuevas señales para respuestas que ya existían, por eso aquí existe una gran asociación entre un sentimiento, acción o estado fisiológico o una situación la cual influye como un estímulo.

Podemos tomar como ejemplo en el momento en que el niño acude por primera vez al consultorio en donde hubo algo que no le agrado con un profesional grosero e intolerante , la próxima vez que el niño regrese a su consulta aunque el ambiente y el profesional sean otros el niño va tener un comportamiento de rechazo.

**Condicionamiento operante:** Esta se caracteriza porque existe una relación con una respuesta nueva asociada a un estímulo antiguo, por la administración de estímulos de refuerzo adecuados.

## **2.2 CONDUCTA INFANTIL EN RELACIÓN CON EL DESARROLLO.**

Cada niño es completamente distinto, se puede entender que la conducta no se la puede generalizar porque pueden existir varios factores modificantes.

Principalmente la conducta infantil va depender del aprendizaje y del desarrollo, es así como se ha podido realizar modelos de conducta agrupándolos por edad cronológica, ya que si existen incidencias del mismo comportamiento en niños que se encuentran en la misma edad.

### **2.2.1 De 3 años de edad a la pre adolescencia.**

Esta etapa se caracteriza porque los procedimientos concretos son los que suelen tener mucho éxito debido al alto grado de hiperactividad que estos presentan, no se puede captar la atención de ellos por mucho tiempo, la egocentricidad es una característica muy importante dentro de esta etapa en donde el niño realiza todo por impulsos, pero llega una etapa denominada superego , se caracteriza porque el desarrollo de la conciencia es muy notorio , también los niños que se encuentran cruzando por la segunda infancia piensan que nadie les entiende , que no tienen amor de su familia , son muy sensibles. Es por eso que en esta etapa hay que tener mucho cuidado con lo que se puede decir. (Cameron&widmer, 2010, pp.11)

### **2.2.2 De 10 a 12 años de edad.**

También conocida como tercera infancia se caracteriza por el importante desarrollo cognitivo de los niños, es aquí cuando el niño va comenzar a tomar decisiones debido a que su intelecto se encuentra activo, y comienza a tener un dominio sobre sus emociones, desarrolla una autosuficiencia un querer hacer las cosas por sí solo, es muy importante que el trato hacia ellos no sea muy infantil, se debe designar responsabilidades o actividades que él pueda realizar para hacerle sentir útil. (Cameron y widmer, 2010)

“En la literatura sobre desarrollo infantil puede apreciarse la existencia de una larga controversia sobre el grado en el que dicho desarrollo se ve influido por lo innato o lo adquirido, algunos estudios indican que los niños vienen de hecho al mundo con un temperamento o personalidad característicos, que se mantienen en mayor o menor grado a lo largo de su vida.”(Cameron y widmer, 2010, pp.11)

### **2.3 COMPORTAMIENTO DURANTE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA.**

Las variantes del comportamiento de los niños ocurre muy a menudo cuando estos se encuentran frente a un ambiente diferente y personas desconocidas, cuando un niño es conducido de una manera adecuada por el profesional la consulta se vuelve mucho más llevadera ya que se puede culminar con los procedimientos odontológicos en el tiempo establecido ,pero de igual forma existen casos en los que los niños han experimentado malas experiencias las que han dejado en ellos algunos comportamientos o sentimientos como :

“El miedo es un estado emocional ante el peligro, caracterizado por el conocimiento intelectual del mismo, y que provoca apenas la sensación psicológica” (Crivello, 2011, pp.31)

Es así como al miedo se le caracteriza por una respuesta debido a un estímulo, cuando el miedo es psicológico , por alguna mala experiencia es ahí cuando se debe dar otro tipo de trato, intentar modificar el intelecto el cual se encuentra influyendo de gran manera para producir este estado.

Existen dos tipos de miedo, el objetivo se caracteriza porque deriva de una experiencia odontológica pasada produciendo ligera ansiedad, mientras que el subjetivo es el cual se obtiene a través de fuentes de información como cuando alguien le comenta a otra persona acerca de una mala experiencia esto hace que lo predisponga, sin que esa persona haya experimentado por sí misma. (Crivello, 2011, pp.31)

La ansiedad se ve manifestada en los niños con una gran prevalencia, mucho más en la consulta odontológica, esta se caracteriza por ser un estado psíquico en donde sentimientos amenazantes son los que se encuentran gobernando al niño. Como profesionales de la salud se puede ir eliminando esta ansiedad logrando que el niño se relacione de una manera adecuada con la consulta.

Varios estudios determinan que la ansiedad generada en los niños tiene una gran influencia sobre el comportamiento que ellos tienen en la consulta dental ya que los grados de ansiedad aumentan al momento en que el niño se ve sometido a un tratamiento complicado y determinan que los tratamientos que se les haya realizado a los padres no afectan de ninguna manera a los niños. (Naka et al., 2012).

Existen otros tipos de comportamientos de los niños como es la agresividad, esta suele ser muy utilizada por ellos, es una forma de mostrar su rechazo al tratamiento o a cualquier situación con la que no están de acuerdo. Esta va acompañada de lo que son las rabietas y el llanto, los niños han podido lograr la manipulación tanto de sus padres como de los profesionales utilizando todo este tipo de situaciones.

### **2.3.1 Etiología de los cambios de comportamiento.**

Los problemas del manejo de la conducta en niños son fenómenos muy complicados, estos pueden derivar de varias situaciones, es por eso que se ha podido determinar factores los cuales pueden variar según el tiempo, la aprehensión, la ansiedad del tipo de tratamiento que se vaya a realizar (Poulsen&Koch,2010,pp.34)

Poulsen & Koch (2010) afirma: “El paciente niño que hoy vemos crecerá para ser el paciente adulto del mañana”. (p.34)

La manera de abordar al niño durante su primera cita es primordial para sus nuevas experiencias futuras que le esperan, a esto se debe la importancia de realizar un correcto acondicionamiento.

En una investigación realizada acerca de la ansiedad dental y de la Odontofobia en un adulto, se conoce que estas vienen a partir de malas experiencias que obtuvieron en la consulta en su etapa infantil o de la adolescencia lo cual crea una barrera para poder colaborar, creando así traumas en la mente del paciente.

Es por eso que se realiza un estudio más minucioso de factores que intervienen en el cambio de comportamiento de los niños ya que existen un sin número de variables, que modifican, pero vamos a centrarnos en las más importantes.

#### **2.3.1.1 Factores personales.**

Estos se asocian principalmente con la edad en la que se encuentra el niño. Jamás se debe comparar a un niño joven con un niño que se encuentra en edades avanzadas por el mismo hecho de ser mayor el desarrollo cognitivo va estar en una etapa mayor, y por lo tanto su reacción frente a diversas situaciones va ser mejor. El miedo predomina más en los niños menores, se va

acompañar de la ansiedad lo que es muy común. El miedo o ansiedad producido por la sangre, agujas y lesiones es uno de los más comunes suele interactuar de una manera negativa con el tratamiento dental. (Poulsen&Koch, 2010, pp.34)

Mediante varias investigaciones se logra determinar la importancia de detectar el miedo de los niños, y conocer la fuente que provoca dicho sentimiento, se pudo observar desde la acción que produce más miedo como es el caso de ver una aguja o el sonido del micromotor o la turbina hasta el más simple que es abrir la boca y sentir que alguien le está viendo sus dientes. La técnica de modelado audiovisual resulto una de las más efectivas para reducir el miedo en los niños.

El temperamento es también considerado como un factor externo, este se va desarrollando a medida que el niño va creciendo y adoptando un comportamiento determinado por varias situaciones.

Tomas y chess (1977) proponen tres temperamentos básicos que influyen posteriormente en la personalidad.

El temperamento fácil se caracteriza porque los niños presentan un estado de ánimo positivo, sus funciones corporales se encuentran en armonía, logran adaptarse con facilidad en el ambiente que se encuentran y lo más importante es que se puede notar a simple vista una actitud positiva frente a nuevas situaciones, en la consulta el niño se presenta como alguien muy colaborador, mientras que el temperamento difícil corresponde a niños que presentan funciones corporales irregulares por lo que es más difícil lograr la agotación de ellos , suelen ser niños muy hiperactivos , el problema de este tipo de temperamento es que frente a situaciones nuevas problemáticas presentan reacciones intensas , no presentan una actitud positiva les cuesta adaptarse a un medio diferente. Mientras que el temperamento de adaptación lenta es el que se encuentra en niños con mayor predisposición a la timidez, y que tiene

un grado de actividad muy bajo comparado a otros niños , lograr cambios en ellos suele ser muy difícil , ya que tardan demasiado en adaptarse e interactuar con un nuevo ambiente, fue muy importante el conocimiento de estos tipos de temperamentos porque más del 65% de los niños se encuentran en una de estas categorías.(Cameron&Widmer,2010,pp.11)

Se puede determinar que el temperamento es un factor muy importante en el comportamiento de los niños es por eso que existe un estudio donde se determina que existe una correlación significativa entre el temperamento y el comportamiento del niño en relación con la edad, se pudo determinar por medio del uso de la escala de Frankl con el fin de poder determinar la relación que existen entre estos.

### **2.3.1.2 Factores externos.**

Dentro de estos vamos encontrar a la situación social del niño. El lugar en donde el niño crece y se desarrolla es un muy factor muy importante al momento de evaluar su conducta.

“Un reciente estudio sueco entre pacientes referidos para el cuidado dental pediátrico especializado, debido a problemas del manejo de la conducta dental reporta, que los niños y adolescentes referidos tienen más frecuencia una situación de vida y situación familiar pesada incluyendo un estatus socioeconómico bajo, y padres que no viven juntos” .(Cameron&Widmer,2010,pp.11)

Los niños que viven dentro de familias refugiadas también suelen presentar un comportamiento diferente, ya que ellos y sus padres presentan algún tipo de malas experiencias que han causado memorias traumáticas, y esto puede causar dificultades en la consulta, ya que tanto los niños como los padres, al momento de manipular la luz o el olor de algún material que pueda recordarles o hacerles revivir alguna de estas malas experiencias, presentan una actitud negativa (Cameron&Widmer,2010)

### **2.3.1.3 Factores dentales.**

Uno de los principales factores que entran dentro de estos va a ser los tratamientos dolorosos los cuales van a producir problemas en el manejo de la conducta del niño.

“El dolor es definido por la asociación internacional para el estudio del dolor como una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada un potencial o real lesión en el tejido, o descrito en términos del daño.” (Cameron&Widmer, 2010, pp.11).

Es por eso que el dolor es la causa principal para la aparición de miedo o ansiedad en los niños, al momento de ser expuestos a situaciones dolorosas, o al sonido de los instrumentos del consultorio los niveles de estrés en los niños van aumentar de una manera asombrosa.

### **2.4 ABORDAJE DEL COMPORTAMIENTO.**

En el abordaje del comportamiento del niño se encuentra inmersa técnicas de abordaje que se van utilizar dependiendo de los criterios del odontólogo, de los padres y del propio niño. En muchos casos existen especialistas quienes por evitar controlar conductas inesperadas dejan a un lado la importancia de tratar un niño. Se ha implementado una variedad de técnicas de acondicionamiento para poder preparar el ambiente en donde el niño se va a desarrollar de la mejor manera para lograr una relación estrecha entre el odontólogo y el niño .

“Chambers Afirma que la ansiedad se caracteriza por ser parte del comportamiento humano, también considerada como una respuesta normal y saludable por parte del niño frente a una situación extraña”. (Correa, 2009, pp.129)

Es aquí donde entra la función del odontólogo disminuyendo el grado de miedo o ansiedad que puedan presentar los niños, primero entendiendo como ya mencionamos anteriormente el tipo de comportamiento el que puede variar la conducta del niño, y todos los factores externos que lo causan, conociendo todo esto podemos saber cuál va ser nuestro manejo adecuado hacia los niños.

Primero, la comunicación entre los padres y los odontólogos es una parte fundamental antes de comenzar cualquier tratamiento, respetar lo que el niño piensa, nunca debemos ser autoritarios debido a que esto produce que el niño pueda reaccionar con una mínima rebeldía ante cualquier proceso que se le realice.

“Las técnicas de adaptación del comportamiento, basadas en principios científicos, ayudan al profesional, pero requieren además de conocimiento, ciertas habilidades en comunicación, empatía, entrenamiento y escuchar” (Correa, 2009, pp.129)

En este estudio se determinó usar y comparar dos técnicas de adaptación las cuales suelen ser las más utilizadas, compararlas entre sí y poder determinar cuál de estas es más eficaz en los niños.

## **2.5 DIAGNÓSTICO Y CLASIFICACIÓN DE LA CONDUCTA.**

Para poder clasificar la conducta de los niños es importante entender su desarrollo, y cada una de las conductas que puede ir presentando. En este estudio se requiere principalmente saber cuál es la reacción de los niños frente a las técnicas que se les va aplicar.

“El diagnóstico del comportamiento debe ser dinámico y cambiante, supone un análisis constante del paciente, es necesario evaluarlo desde el ingreso a la consulta, pasando por todos los procedimientos operatorios, hasta el postoperatorio” (Jaramillo, 2003, pp.24)

Lo primero que debemos tomar en cuenta al momento de observar el comportamiento, es factores pasados que puedan influir causando algún tipo de variación como en el caso que existan miedos, producidos por traumas o, niños que presenten algún tipo de problema psicológico.

Por eso es muy importante al momento de realizar la historia clínica indagar sobre qué tipo de procesos se realizaron en el niño, para de esa manera poder realizar una observación mucho más exacta del comportamiento.

Debido a la gran necesidad de poder evaluar el comportamiento del niño y de esta manera poder identificar que tratamientos son los más aceptados por los infantes, establecieron la siguiente escala. (Jaramillo, 2003,pp.24)

### **2.5.1. ESCALA DE FRANKL.**

Esta fue descrita por Frankl y Wright, es el instrumento que más se ha reportado y aplicado en los diferentes estudios sobre manejo del comportamiento. Se utiliza de gran forma en la clínica debido a que se trata de una medición sencilla, práctica, y fácil de aplicar y está clasificada en 4 categorías: (Jaramillo, 2003,pp.24)

#### **2.5.1.1. Definitivamente negativo.**

- Rechaza el tratamiento.
- Llanto intenso.
- Movimientos fuertes de las extremidades.
- No es posible la comunicación verbal.
- Comportamiento Agresivo.

#### **2.5.1.2. Levemente negativo.**

- Rechaza el tratamiento.
- Movimientos leves de las extremidades.

- No es posible la comunicación verbal.
- Comportamiento Agresivo.

#### **2.5.1.3. Levemente positivo.**

- Acepta tratamiento de manera cautelosa.
- Llanto esporádico.
- Es reservado.
- Se puede establecer comunicación verbal.
- Fluctúa entre levemente positivo y levemente negativo

#### **2.5.1.4. Definitivamente positivo.**

- Cooperación.
- Buena comunicación
- Motivación e interés por el tratamiento.
- Relajación y control de las extremidades.

Existen varios estudios donde ha sido utilizada la escala de Frankl con el fin de evaluar el comportamiento de los niños, y de esta manera diferenciarlo en grupos, como es en el caso de un estudio realizado en niños autistas, fue utilizada dicha escala. Aunque existen otros estudios los cuales afirman que una forma de evaluar el comportamiento de los preescolares y que daría más resultados es la escala de habilidad verbal, en este caso el estudio se basa en la escala de Frankl, ya que presenta parámetros exactos haciendo a nuestro estudio mucho más viable y factible.

La incidencia de estudios del comportamiento del niño basados en la escala de Frankl son muy altos, esto nos afirma que esta escala es una fuente muy confiable al momento de realizar estos tipos de estudios.

Se realizó un estudio para poder observar la correlación de la ansiedad con otras escalas en donde tuvo mayor significación la escala de Frankl, la cual relacionábamos con el estrés y la ansiedad de los niños , los grupos que presentaban una escala de Frankl y ansiedad con valores muy altos iban a ser los que más problemas nos iban a traer en la consulta. (Aminabadi et al., 2013)

## **2.6 TÉCNICAS DE ACONDICIONAMIENTO.**

### **2.6.1 Decir-Mostrar-Hacer.**

Esta técnica se caracteriza principalmente porque se le considera un método que modela el comportamiento, y tiene la finalidad de captar la atención del niño, esta consiste en explicar los procedimientos al paciente, demostrar con un aspecto visual y finalmente los, es por eso el nombre de decir mostrar y hacer. Es importante que el vocabulario con el cual se dirige al niño sea acorde a su edad, se debe utilizar palabras fáciles y que sean familiares para el niño, siempre se debe hablar con la verdad a los niños, porque si ellos descubren que se les está mintiendo se pierde la confianza que el niño depositó en el odontólogo y esta suele ser muy difícil de recuperarla, y en vez de lograr colaboración por parte del niño se obtendrá una mala actitud.

“Nevo y Shapira observaron que la utilización del buen humor es una estrategia que da un buen resultado usando un lenguaje especial, eufemismos que sean de fácil entendimiento por los niños, asociando rimas agradables, juegos de palabras, se logra que el niño se sienta en confianza y se pueda abrir, lo que se debe tener muy en cuenta es que las órdenes deben ser precisas en niños pequeños porque ellos tienen un poder de captación muy bajo.” (Correa, 2009, pp.129)

#### **Las frases más comunes que se pueden utilizar son:**

“si ves este avioncito (turbina) quiere volar por tus dientecitos.”

“Y con este lapicito (fresa) te voy a dibujar una muñequita”

“tengo una cucharita que les mata a los bichitos”

Se debe entender que el vocabulario del profesional es muy importante al momento de hablar con el niño para poder explicarle lo que se va a realizar pero de una forma más animada y graciosa pero siempre llevando el control del niño no permitiendo que él tome la consulta a su antojo, evitando ser muy permisivo.

Esta técnica es una de las más utilizadas en los niños cuando van a ir a su primera cita, pero también se la puede utilizar en pacientes que han tenido experiencias traumáticas posteriores para poder ambientarlos a la consulta eliminando el trauma o por lo menos disminuyéndolo.

### **2.6.2 Distracción.**

Esta técnica se caracteriza porque es usada para desviar la atención del niño de procedimientos que pueden resultar desagradables, usando la diversión como pueden ser juguetes coloridos interesantes, dibujos como por ejemplo mostrándole un carrito y diciéndole mira qué bonito sus llantas sus luces, entonces el niño va a concentrar su atención en el carro, olvidándose por un momento del proceso al cual está siendo sometido. (Correa, 2009, pp.129)

De igual manera se puede usar conversaciones entre el niño y la madre o videos, o cantarle canciones que a él le agraden.

En esta técnica de distracción ha existido una gran controversia en comprobar si el uso de material audiovisual es más eficaz que el uso de música relajante, es por eso que existen varios estudios donde debaten esta situación como en el caso:

Lenis (1966) realizó un estudio para evaluar la eficacia de la técnica de distracción con material auditivo en 30 niños entre cuatro y seis años de edad, que tuvieran un comportamiento definitivamente negativo según la escala de Frankl y que requieran un tratamiento restaurador, con el uso de anestesia local

se determinó que esta es la técnica más viable para mejorar el comportamiento no cooperador ya que Ingersol (1984) también apoyo a esta comprobación con su estudio.

Existen varios estudios que confirman que la técnica de distracción visual es muy efectiva en los niños sometidos a procedimientos de restauraciones en los niños preescolares, como es el caso de un estudio en el que usaron audífonos y gafas donde pudieron observar que hubo una mayor colaboración por parte de los pacientes, dejando atrás la técnica de sedación profunda. (Ra et al.,2010)

Se utilizó la técnica de distracción con material auditivo ya que se pensó que esta iba a ser la que mejor resultados emita.

## **2.7 Importancia del uso de selladores de fosas y fisuras.**

El uso de selladores en las piezas molares, es una técnica muy utilizada en estos tiempos debido a que contribuye a la prevención de la caries dental en los niños de esa manera evitando la posible pérdida precoz de las piezas dentales.

“Los selladores fueron introducidos en 1967 y su eficacia fue reconocida por el ADA en 1971” (Boj et al., 2011, pp.267).

La función de los sellantes es actuar como barrera física que va a evitar el contacto con los microorganismos y la superficie dentaria de esta manera evitando la progresión si ya existía una lesión incipiente, es así como estos obtienen tres importantes efectos preventivos: 1) Logran obturar mecánicamente las fosas y fisuras con un tipo de resina la cual es resistente a los ácidos. 2) Suprimen el hábitat de los microorganismos en especial (estreptococos mutans) y por ultimo 3) Favorece la limpieza de fosas y fisuras por medio del cepillado dental y la masticación. (Boj et al., 2011, pp.267)

“En una interesante revisión de la literatura (Mejare y cols., 2003) se encontró que el riesgo relativo de la caries dental promedio de los selladores de resina colocados en primeros molares fue del 33% (riesgo relativo 0,67;CI= 0,55-0,83), y que el efecto dependía de la retención del sellante”.(Bordoni, Rojas & Mercado,2010,pp.359).

Es así como varios estudios han contribuido a que el uso de selladores en las piezas como método de prevención tiene un muy buen resultado debido a su gran duración en boca y a las grandes propiedades que estos poseen.

### **2.7.1 Tipos de selladores.**

Hoy en día existe una gran variedad de materiales en odontología dentro de los cuales encontramos.

#### **2.7.1.1 Partículas de relleno.**

“Los selladores que se utilizan actualmente son los dimetacrilatos Bis-GMA, diferenciándose entre sí por el relleno inerte o semirelleno. El material de relleno está formado por cuarzo, sílice y distintas sales cristalizadas” (Boj et al, 2011, pp.268)

Es así que el tipo, concentración, tamaño y distribución de cada una de las partículas será la que establecerá sus propiedades.

El primer sellador contenía un 60-80% de cuarzo y cristales, y las partículas presentaban un tamaño de 1-50 micras llamado (Nuva-Seal), después aparecieron los de segunda generación los cuales presentaban material de relleno con un tamaño de partículas era de 1,5 micras y los contenidos de microrelleno conteniendo partículas de sílice entre 0.01-01 micras. (Boj et al, 2011, pp.268)

La presencia de rellenos permite que haya un aumento en la durabilidad y disminuye la micro filtración y fracturas, también aumenta la viscosidad es por eso que se usa el adhesivo. (Boj et al., 2011)

#### **2.7.1.2 Métodos de polimerización.**

Existe otra forma para poder clasificar los selladores, es basada en su método de polimerización. La resina que nosotros aplicamos es fluida, es un monómero que va ser activado por un catalizador y es así como se comienzan a formar uniones químicas dando lugar al proceso de endurecimiento, cuyo producto final será un polímero.(Boj et al, 2011, pp.269)

Aparecen dos tipos: los primeros que vendrían a ser los de foto polimerización los cuales necesitan luz para poder cumplir con su proceso normal, y los de auto polimerización en donde un monómero y un catalizador se mezclan sin la necesidad de la luz.

“Los estudios comparando los dos tipos de selladores han evidenciado que ambos tipos tienen la misma retención y adhesión” (Boj et al, 2011, pp.268)

Se ha concluido que el uso de los fotopolimerizables nos da mayor tiempo de trabajo por la capacidad de controlar el tiempo de polimerización y de esa manera realizar una mayor cantidad de sellantes, convirtiéndose en un método rápido y efectivo.

#### **2.7.1.3 Selladores con flúor.**

El uso de los selladores con flúor es uno de los métodos más utilizados en los últimos tiempos debido a las excelentes propiedades que contiene el flúor, Este flúor se libera de dos maneras: la una puede ser por medio de intercambio iónico que sería a través de una sal orgánica con flúor o una vez realizada polimerización del sellador a partir de una sal soluble de flúor. (Boj et al, 2011, pp.268)

Varios estudios determinan que el uso de los sellantes a base de resina son muy efectivos al momento de detener lesiones en donde existe cavidades. (Isauremi Viera de Assunção et al., 2014)

### **2.7.2 Indicaciones para la colocación de Sellantes.**

El éxito de la colocación de sellante dependerá primero de una correcta selección tanto del paciente como de la pieza en la que se va aplicar.

“Para que esta medida preventiva sea adecuada desde el punto de vista costo-beneficio, debe seleccionarse cuidadosamente donde exista mayor justificación para su uso.”(Muñoz, 2012, pp.184)

Lo primero que debemos tomar en cuenta para colocar un sellante es que tanto surcos como fisuras sean profundas y retentivas, que exista una erupción reciente de la pieza y que haya muchas lesiones oclusales pocas proximales, y que presente un alto riesgo de poseer caries es uno de los puntos más importantes. (Muñoz, 2012, pp.184)

### **2.7.3 Contraindicaciones.**

El uso de sellantes no se puede colocar en todas las piezas, es importante conocer estos criterios para de esa manera evitar dañar a la pieza, no se debe colocar selladores en las siguientes situaciones: presencia de caries en la superficie oclusal, cuando existen dientes cavitados. Es importante asegurarnos que en los espacios interproximales no exista ningún tipo de lesión, dientes que no hayan completado su erupción que presenten algún tipo de resto mucoso el cual dificulte la colocación del aislamiento pudiendo producir pérdidas de sellador o formación de escalones en las piezas dentales. (Muñoz, 2012, pp.184)

#### **2.7.4 Sellantes con cemento de ionómero de vidrio.**

Hoy en día el ionómero de vidrio es utilizado en una gran proporción como sellador de fosas y fisuras especialmente en primeros molares permanentes en periodo eruptivo, debido a su excelente propiedad de adhesión al esmalte, y a su función de liberar flúor de esta manera interviene en la prevención del desarrollo de caries que es una de las enfermedades que más ataca a nuestros infantes.

Los selladores de ionómero de vidrio tienen una menor retención que los selladores resinosos pero a pesar de ello la efectividad del cemento de ionómero de vidrio como material preventivo no se ve afectado debido a su excelente capacidad de acción química y la liberación de fluoruros. Cabe recalcar que el éxito de este tratamiento depende mucho de la excelente técnica que se realiza, está controlada netamente por la habilidad del operador.

#### **2.7.5 Pasos para la colocación de un sellante de resina.**

Antes de la colocación del sellante se procede a limpiar el diente para eliminar restos orgánicos.

La mayoría de los autores aconsejan que esta limpieza se la realice con un cepillo profiláctico o una copa y pasta profiláctica pero asegurándonos que no contenga ningún tipo de flúor ni de aceite porque podría aumentar la resistencia del diente al grabado ácido. (Boj et al., 2011, pp.269).

Después procederemos a realizar el aislamiento, el cual es uno de los aspectos más importantes para el éxito del sellador durante el primer año, debido a que si existe contaminación con la saliva su duración disminuirá.

En muchos casos por motivos de tiempo no se puede colocar el dique de goma, se recomienda usar torundas de algodón con un excelente sistema de

aspiración para de esa manera evitar que la saliva se interponga como barrera entre el diente y el sellador. (Boj et al., 2011, pp.272).

Cuando la pieza dental ya se encuentre aislada correctamente se procede a secarlo con aire durante 10 segundos, a continuación se realiza la aplicación del ácido, el cual está compuesto de ácido fosfórico al 30 o 40 %.

“El ácido se debe aplicar con precaución para evitar el contacto con las mucosas ya que puede provocar en ellas una reacción inflamatoria y además presenta un sabor ácido desagradable” (Boj et al., 2011, pp.272).

El ácido debe permanecer en la pieza 20 segundos, después se procede a lavar con abundante agua por el doble del tiempo, a continuación se seca el diente con una torunda de algodón y se observará un color blanquecino sin brillo esto se debe a que la función del ácido es eliminar de 5-10 micras de superficie. (Boj et al, 2011, pp.273).

Realizado correctamente todos los pasos se procede a la aplicación del sellador, la resina penetrará en los surcos y fisuras y se formaran los famosos “tags” se debe prestar mucha atención en la aparición de burbujas para poder eliminarlas antes que se realice la polimerización.

Después se procederá a polimerizar con luz para que de esa manera se de el autocurado conforme a las instrucciones del fabricante, con una torunda de algodón se eliminará residuos de resina que no fueron polimerizados, se realizará el control de la oclusión por medio del papel de articular, con una sonda o, un explorador se observará la correcta colocación del sellante, que no existan burbujas ni zonas retentivas. Es importante el uso del hilo dental para eliminar restos de resina en los espacios interproximales. (Boj et al., 2011,pp.274).

## **CAPITULO III**

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL.**

Comparar la eficacia de las dos técnicas de acondicionamiento para atención infantil odontológica en los escolares de 6 a 10 años.

##### **3.1.1 objetivos específicos.**

- Evaluar el comportamiento del niño antes y después del acondicionamiento con las dos técnicas evaluadas mediante la escala de Frankl.
- Identificar experiencias previas negativas de los niños seleccionados para este estudio.

#### **3.2 HIPÓTESIS.**

Los niños de 6 a 10 años a los que se les aplicará la técnica de distracción visual auditiva serán los más colaboradores en la consulta al ser sometidos a un tratamiento restaurador simple que los niños a los que se les aplicó la técnica decir mostrar y hacer.

#### **3.3 METODOLOGÍA.**

##### **3.3.1 Tipo de estudio:**

Se trata de un estudio de tipo clínico aleatorizado.

### **3.3.2 Área de estudio:**

El estudio se realizó en la Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas localizada en la Provincia de Pichincha en la Avenida Colón y 6 de Diciembre.

### **3.3.3 Universo y muestra.**

El universo de la investigación estuvo constituido por 40 escolares de 6 a 10 años pertenecientes a la Escuela fiscal mixta "Odilo Aguilar". Fueron seleccionados 40 niños de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, los cuales fueron divididos aleatoriamente en dos grupos (n=20)

Se dirigió una carta a la Directora de la Escuela. Lic. Enriqueta Vaca para que se autorice el enviar una convocatoria a los padres de familia para una reunión para informar el estudio que se iba a realizar en su institución (Anexo 1).

La evaluación clínica del estudio se realizó en las instalaciones clínicas de la Universidad de las Américas.

### **3.3.4 Criterios de inclusión.**

Niños de seis a diez años.

Niños con surcos y fisuras profundos.

Niños con alto riesgo de poseer caries.

Niños de la escuela Odilo Aguilar.

### **3.3.5 Criterios de exclusión.**

Niños mayores a 10 años.

Niños que requieran tratamientos de pulpectomía o pulpotomía.

Niños con caries profundas de dentina.

Piezas con fístula.

Niños que no tengan la autorización de los padres.

### 3.4 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Aceptación del niño diferentes técnicas de acondicionamiento	Consiste en cómo se puede manejar el comportamiento de un niño en la consulta odontológica por medio de técnicas de acondicionamiento.	Escala de Frankl	1. Definitivamente negativo 2. Levemente Negativo. 3. Definitivamente positivo 4. Levemente positivo.
TÉCNICA DE ACONDICIONAMIENTO	Son técnicas de abordaje clínico las cuales ayudan a que el niño se familiarice en la consulta y pueda colaborar de mejor manera	Tipo de técnica empleada	1: decir-mostrar-hacer 2. distracción auditiva
Niño se ha sometido anteriormente tratamiento odontológico	El acondicionamiento en los niños para mejorar la consulta odontológica y de esa manera permitir tener el control del comportamiento del		1.-si

	niño mediante del uso correcto de las técnicas de acondicionamiento		2.-no
Experiencia odontológica	Consiste en cuál fue la experiencia pasada del niño con referencia a la consulta odontológica o a cualquier tipo de tratamiento.	Tipo de experiencia	1.- Positivo  2.- Negativo

### 3.5 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Esta investigación se realizó con el fin de comparar dos tipos de técnicas de acondicionamiento, las cuales fueron: decir-mostrar-hacer, y de distracción con material auditivo y visual, el cual se realizó en los escolares de 6 a 10 años de la escuela Odilo Aguilar ubicada en el barrio de la vicentina.

Para obtener la información se ha elaborado un instrumento (Anexo 2), que contiene, los datos informativos, y el grado de aceptación de los niños a dichas técnicas y la eficacia de cada una de estas, la cual se va evaluar por medio de la escala de Frankl.

El instrumento elaborado consta de tres citas en donde, la primera constó de poder elegir de una manera aleatoria a los niños basándonos en nuestros criterios de inclusión y de exclusión , y los niños que queden fuera de esta selección serán remitidos a los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad de las Américas para que puedan recibir el tratamiento que necesitan(Anexo 6).Mientras que la segunda sesión constará de una

exploración clínica, profilaxis y valoración inicial del comportamiento, y la última se procederá a realizar el tratamiento preventivo, la colocación de sellantes con la aplicación de las técnicas de acondicionamiento, y la valoración de las variables del comportamiento por medio de la escala de Frankl.

Como ya he mencionado la recolección de datos se la realizó en la clínica odontológica que está ubicada en el sector de la colón al norte de Quito, por mayor comodidad de la población, donde se utilizó un sillón dental cómodo donde el paciente pueda acostarse, se utilizó todas las normas de bioseguridad al momento de examinar al paciente como es el uso de guantes, mascarilla, gorro, gafas protectoras y uniforme. Se procedió hacer un tratamiento preventivo con la colocación de sellantes en las piezas que requieran.

### **3.6 PROCEDIMIENTO**

El estudio se realizó en un período de 14 meses, partiendo de su planificación hasta la disertación de la tesis a las autoridades respectivas de la Universidad.

El proceso de recolección de datos se llevó a cabo en 2 meses, la cual se ejecutó en varias fases:

#### **3.6.1 Procedimiento diagnóstico.**

En esta fase se seleccionó a los niños basándonos en nuestros criterios de inclusión y exclusión, en donde estos acudieron a la clínica odontológica de la Universidad de las Américas donde se realizó la apertura de la historia clínica y una profilaxis, esta cita nos ayudó a determinar que niños podían entrar en nuestro estudio, los niños que no ingresaban dentro de la población fueron remitidos a los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas.

#### **3.6.2 Procedimiento de adaptación.**

Después de la distribución aleatoria de los niños dentro de cada grupo, será evaluado el comportamiento inicial de cada niño.

Una vez preparado el espacio de trabajo, mesa y un ambiente acondicionado, se le pidió al niño que se recueste en el sillón odontológico. En esta posición se inició con las técnicas de acondicionamiento.

### **TÉCNICA DECIR-MOSTRAR Y HACER**

Para la técnica decir-mostrar y hacer, el estudiante deberá explicar al niño para que sirve cada instrumento odontológico, después se le mostrará cómo funciona cada instrumento y por último se procediera con el tratamiento preventivo. (Anexo 8)

### **TÉCNICA DE DISTRACCIÓN**

Para la técnica de distracción se usó videos educativos relacionados con la salud oral, como distractores para que el niño ponga su atención en estos, y por un momento se olvide del tratamiento que se le va a realizar, los cuales fueron proyectados en la pared del cubículo correspondiente.(Anexo 7)

#### **3.6.3 Procedimiento preventivo.**

Después de recibir las técnicas de acondicionamiento de acuerdo a cada grupo, se realizó el procedimiento preventivo de la pieza a tratar.

Se empezó pidiéndole al niño que abra la boca, observamos cual es la pieza que fue seleccionada para la colocación de sellantes y se colocó aislamiento absoluto ,se realizó la limpieza de la pieza por medio de piedra pómez, después se colocó el ácido por 15 segundos y se lavó al doble de tiempo , de ahí se procedió a colocar el sellante, se fotopolimerizó por 20 segundos , después se utilizó papel articular para observar la oclusión y la existencia de puntos altos, si existiesen se procedió a eliminarlos, y finalmente se realizó el pulido del sellante con piedras de arkansa.

### **3.7 EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO**

Para la evaluación del comportamiento fue utilizada la escala de Frankl en tres momentos:

#### **3.7. Inicial**

La evaluación se realizó antes del acondicionamiento con las técnicas en estudio, para de esa manera evaluar cuál es el comportamiento con el que llegan los niños antes de someterse al tratamiento. La evaluación será realizada cuando se esté realizando la apertura de historia clínica y la profilaxis.

#### **3.7.2 Final.**

Esta fase se caracterizó porque se evaluó el comportamiento del niño cuando este está siendo sometido a un tratamiento complejo como, la colocación del sellante y de esa manera ver como las técnicas ayudan a que este tratamiento sea más fácil.

### **3.8 ASPECTOS BIOÉTICOS**

La investigación estuvo dirigida a poder identificar la técnica de acondicionamiento más aceptada por los niños para conseguir trabajar de mejor manera en la consulta odontológica. Así mismo se realizó la exploración clínica para ver sus signos más relevantes, y realizar el tratamiento preventivo el cual encamina a la investigación.

No se hizo procedimientos invasivos o con efectos secundarios que comprometieran la salud de los participantes.

## CAPITULO IV

### 4. PLAN DE TABULACIÓN Y ANALÍISIS

Para la, tabulación y análisis de los datos será utilizado el programa SPSSv3 Windows donde se aplicarán y extraerán estadística básica y avanzada necesaria para poder analizar cuál de las dos técnicas de adaptación fueron las más aceptadas.

#### 4.1 RESULTADOS.

##### 4.1.1 Análisis de resultados.

Los datos obtenidos se recopilaron tal como se indicó previamente, luego de vaciado semiautomático se organizaron en una base de datos en el programa de estadística conocido como SPSS 22, con el fin de elaborar el análisis uni y bivariado complementado con la prueba estadística de chi cuadrado a una significancia de 0,05. Los resultados se presentan en las siguientes tablas y gráficas.

De los 40 niños evaluados (n=20), se determinó que el 65% de estos niños valoró como definitivamente negativo su percepción inicial del tratamiento odontológico, y 35% en cambio señaló que la experiencia fue definitivamente positiva. Mientras que después de aplicar la técnica decir mostrar y hacer vemos que de los 40 niños evaluados (n=20), se determinó que el 10 % de estos niños valoro como definitivamente negativo y el 90% como definitivamente positivo, y cuando se aplicó la técnica de distracción visual auditiva presentaron el 25% definitivamente negativo y 80% definitivamente positivo.(Tabla 1)

Tabla 1: Frecuencia y porcentaje (%) de niños en el comportamiento antes y después de las técnicas de acondicionamiento.

GRUPO	COMPORTAMIENTO INICIAL		COMPORTAMIENTO FINAL	
	Definitivamente negativo	Definitivamente positivo	Definitivamente negativo	Definitivamente positivo
<b>Decir-mostrar-hacer</b>	13 (65)	7 (35)	2 (10)	18 (90)
<b>Distracción visual auditiva</b>	13 (65)	7(35)	4 (25)	16 (80)
<b>Total</b>	26 (65)	14 (35)	6 (15)	34 (85)

Al analizar la valoración post técnica, se determinó que se disminuyó considerablemente la proporción de pacientes que señalaron la experiencia como negativa, exactamente 10% al emplear la técnica decir-mostrar-hacer y 20% con la técnica de distracción.

Al comparar los valores obtenidos entre las dos técnicas, la prueba de chi cuadrado no encontró diferencia significativa ( $p = 0,41$ ). (Figura 1 y 2)

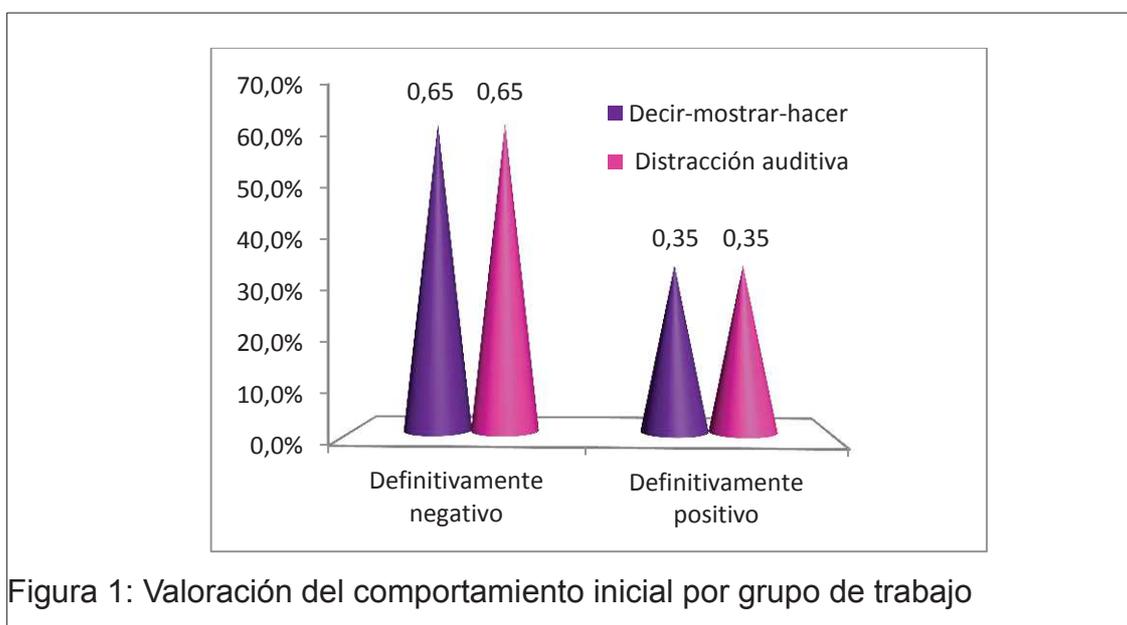


Figura 1: Valoración del comportamiento inicial por grupo de trabajo

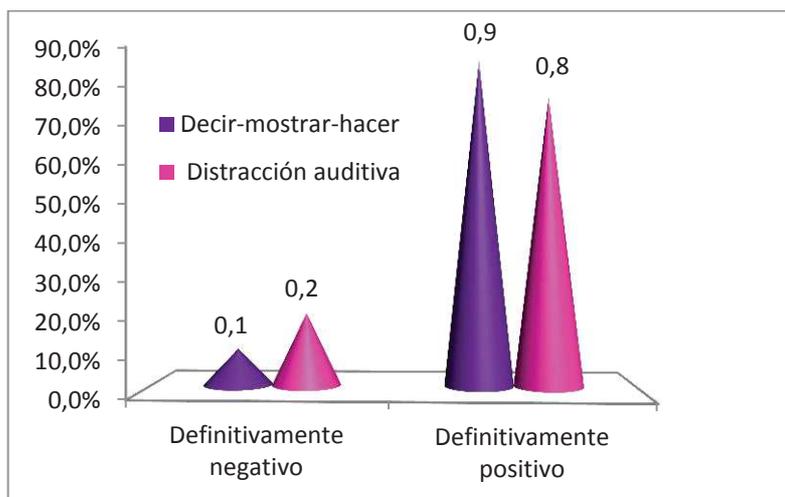
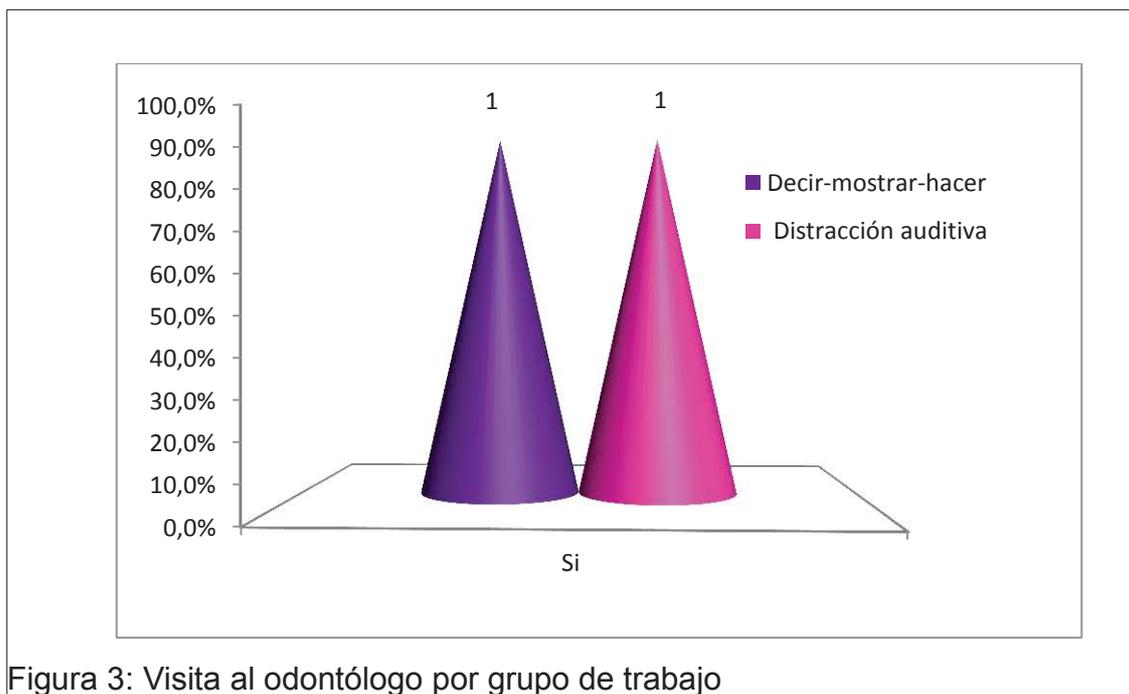


Figura 2: Valoración del comportamiento final por grupo de trabajo

El 100% de los casos, había tenido experiencia previa en su visita al odontólogo.(Tabla 3)

Tabla 2: Visita al odontólogo por grupo de trabajo

GRUPO	FRECUENCIA	VISITA AL ODONTÓLOGO	
		Si	Total
Decir-mostrar-hacer	f	20	20
	%	100,0%	100,0%
Distracción auditiva	f	20	20
	%	100,0%	100,0%
Total	f	40	40
	%	100,0%	100,0%



Se observó que el hecho de haber tenido una experiencia negativa en el pasado de alguna manera determinó un comportamiento en la percepción posterior, sin embargo la diferencia entre los grupos no se registró como significativa.

Tabla 3: Valoración de tipo de experiencia previa por grupo de trabajo.

GRUPO	FRECUENCIA	EXPERIENCIA PASADA		Total
		Negativa	Positiva	
Decir-mostrar-hacer	f	12	8	20
	%	60,0%	40,0%	100,0%
Distracción auditiva	f	10	10	20
	%	50,0%	50,0%	100,0%
Total	f	22	18	40
	%	55,0%	45,0%	100,0%

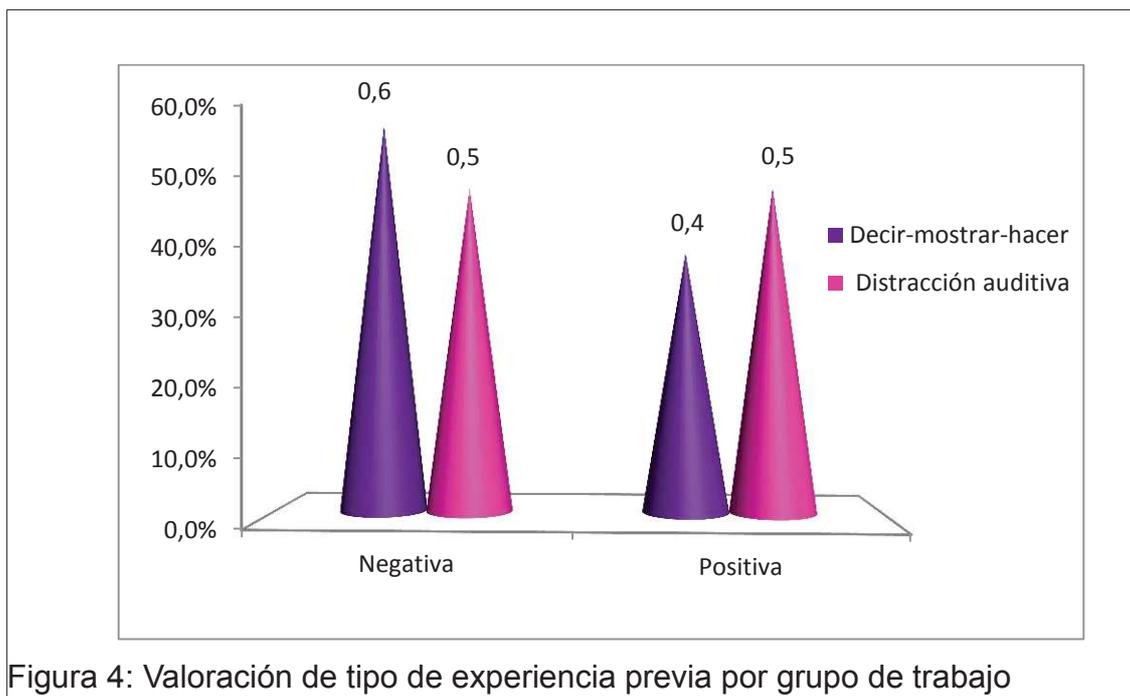


Figura 4: Valoración de tipo de experiencia previa por grupo de trabajo

Al realizar el cruce de variables se determinó una interesante relación entre el hecho de que la experiencia previa haya sido negativa o positiva, encontrándose que cuando existía experiencia previa negativa, era más difícil mejorar la percepción post técnica, sin embargo la mejoría se presentó especialmente en el grupo en el que se empleó la técnica de decir-mostrar-hacer.

Tabla 4: Relación de la valoración de tipo de experiencia previa, grupo de trabajo y comportamiento inicial y final

Experiencia pasada	Grupo	Frecuencia	COMPORTAMIENTO INICIAL		COMPORTAMIENTO FINAL		Total
			Definitivamente negativo	Definitivamente positivo	Definitivamente negativo	Definitivamente positivo	
Negativa	Decir-mostrar-hacer	f	7	5	2	10	12
		%	58,3%	41,7%	16,7%	83,3%	100,0%
	Distracción auditiva	f	8	2	2	8	10
		%	80,0%	20,0%	20,0%	80,0%	100,0%
	Total	f	15	7	4	18	22
		%	68,2%	31,8%	18,2%	81,8%	100,0%
Positiva	Decir-mostrar-hacer	f	6	2	0	8	8
		%	75,0%	25,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	Distracción auditiva	f	5	5	2	8	10
		%	50,0%	50,0%	20,0%	80,0%	100,0%
	Total	f	11	7	2	16	18
		%	61,1%	38,9%	11,1%	88,9%	100,0%

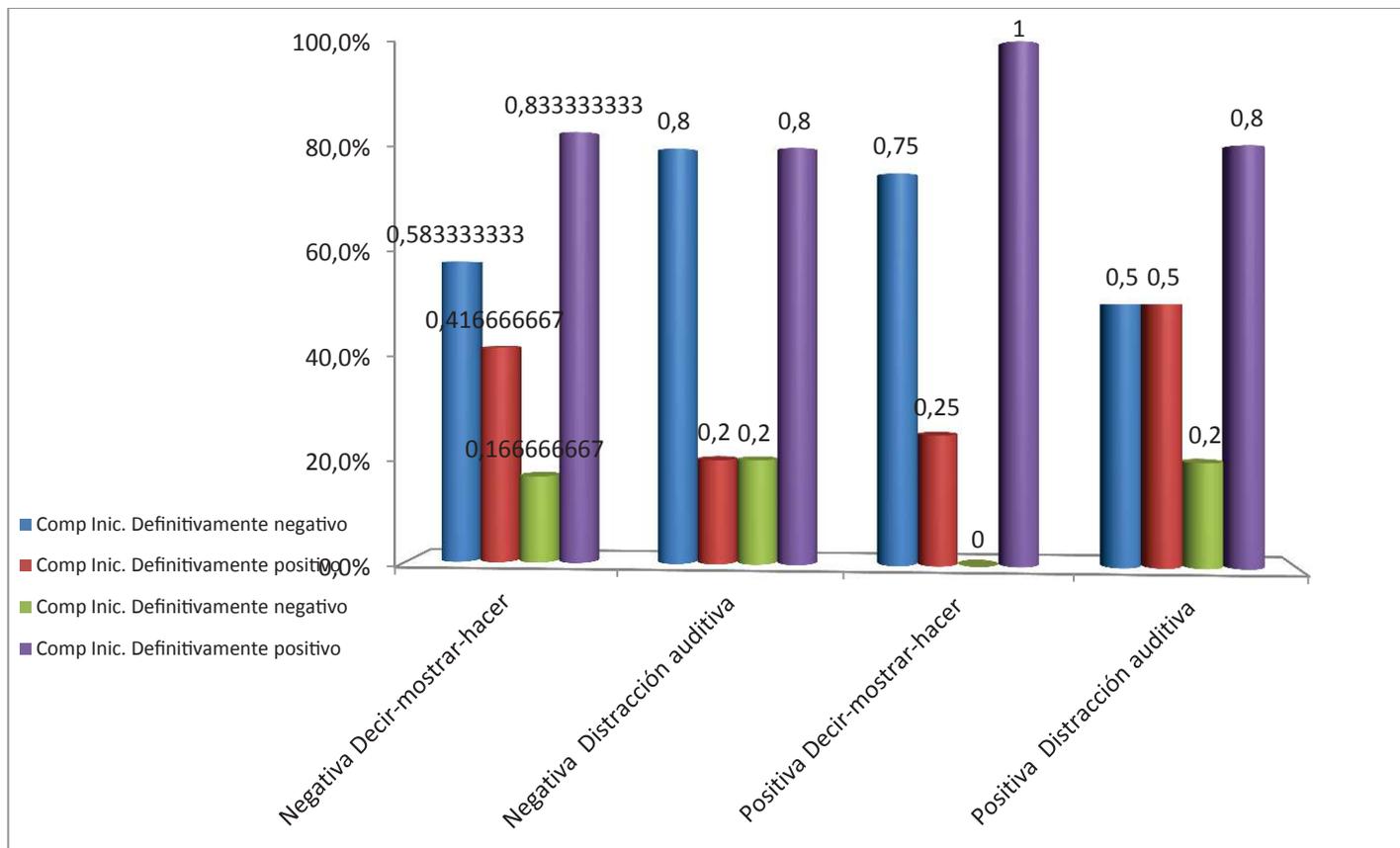


Figura 5: Relación de la valoración de tipo de experiencia previa, grupo de trabajo y comportamiento inicial y final.

### 4.3 DISCUSIÓN.

Con el fin de mejorar la atención del infante durante la consulta odontológica, evitando que el niño tenga una mala experiencia, se aplicó dos técnicas de acondicionamiento antes de realizar el tratamiento, de esta forma se comparó y observó cuál de ellas resultó mejor, basados en un estudio que se realizó en la CLINICA CES(SABANETA) Medellín-Colombia, Eficacia de la técnica de distracción contingente con material auditivo en el comportamiento de pacientes de 4 a 6 años.

Como se ha demostrado en este proyecto, que comparado a la cita que no presentaba acondicionamiento en relación con la cita experimental, se logró bajar una gran cantidad de niños con el comportamiento definitivamente negativo, es por eso que ellos concluyen que la mejor técnica era de distracción auditiva –visual.( Muñoz et al,1998).

A diferencia de este estudio podemos observar como el 65 % de los niños que acudieron a la consulta llegaron con un comportamiento definitivamente negativo, y después de aplicación post técnica pudimos observar que se redujo notablemente el comportamiento con la técnica decir mostrar y hacer 10% y la distracción auditiva 20% , lo cual se relaciona con el estudio anterior que la aplicación de las técnicas de acondicionamiento logra modificar el comportamiento de los niños durante la consulta en su gran mayoría.

No hubo ninguna diferencia significativa entre las dos técnicas según la prueba del chi cuadrado, esto nos indica que cualquiera de las dos técnicas aplicadas tendrá el mismo efecto, ayudará al profesional durante la consulta.

Como habíamos mencionado los niños que presentan traumas, o algún tipo de una mala experiencia anterior con su odontólogo son mucho más difícil de poderlos manejar durante la consulta odontológica, el miedo es una de las causas principales por las cuales los niños ponen una barrera con su odontólogo. (Crivello,2011)

Con este estudio pudimos contribuir a las bases de CRIVELLO acerca del miedo, los niños que llegaron con una experiencia negativa pasada, en algunos se pudo lograr una mayor colaboración con la aplicación de la técnica decir-mostrar- hacer.

En comparación con un estudio extraído de la revista pubmed, en el cual decían que la técnica de distracción auditiva, o el uso de gafas protectoras con videojuegos resultaban mejor al momento de acondicionar al niño queda totalmente negada con este estudio.(Ra et al,2010)

#### **4.4 CONCLUSIONES.**

- Se concluyó que las dos técnicas de acondicionamiento, decir mostrar y hacer como distracción auditiva – visual tienen la misma eficacia para realizar el acondicionamiento en los niños antes de realizar cualquier tipo de tratamiento odontológico, al momento de realizar un tratamiento preventivo, se observó una pequeña diferencia en el caso de los pacientes que llegaban con una experiencia negativa la técnica que mejoró la experiencia fue la decir, mostrar y hacer.
- Se pudo observar que el grado de aceptación de los niños hacia las técnicas de acondicionamiento en todos los casos fué definitivamente positivo según la escala de Frankl.
- Y finalmente se pudo observar como mejoró la colaboración de los niños durante la consulta odontológica después de la aplicación de dichas técnicas.

#### **4.5 RECOMENDACIONES.**

- Se recomienda a los profesionales y a los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas, aplicar las técnicas de acondicionamiento antes de realizar un tratamiento odontológico por más simple que este parezca.

- Se recomienda a la Clínica Odontológica de la Universidad de las Américas, adecuar el área de odontopediatría, colocando carteles educativos, que permitan que el niño entienda acerca de la importancia de tener una correcta salud bucal.
- Disminuir el miedo en los niños, estableciendo una correcta relación odontólogo - paciente.
- Invertir tiempo realizando una correcta ambientación, durante el llenado de la historia clínica.
- Si se observa que el niño ha tenido una experiencia pasada negativa realizar la técnica de decir-mostrar y hacer, solo realizar el llenado de la historia clínica y una profilaxis, continuar el tratamiento en otra cita.

4.6 CRONOGRAMA.

	2014							
	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
Diseño y elaboración del proyecto	X	X						
Aprobación del proyecto		X						
Envío de solicitudes.		x	x					
Reunión con los padres de familia.			x	X	X			
Recolección de datos.					x	X		
Obtención de los						X		

<b>resultados</b>								
<b>Entrega del primer informe</b>							X	
<b>Designación del tribunal.</b>							x	X
<b>Disertación de la tesis</b>								X

**4.7 PRESUPUESTO**

<b>Actividad</b>	<b>Costo Total</b>
Guantes etc Materiales restauradores	
Impresión de Hojas de recolección de datos	\$30
Transporte	\$10
Material de escritorio	\$100
Sellantes e historias clínicas	\$400
Imprevistos (10%)	\$50
<b>TOTAL</b>	<b>\$590</b>

## REFERENCIAS

- Aminabadi NA, Adhami ZE, Oskouei SG, Najafpour E, Jamali Z,(2013)Emotional intelligence subscales: are they correlated with child anxiety and behavior in the dental setting. J Clin Pediatr Dent. 38(1):61-6.Recuperado de:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24579285>
- Aminabadi NA, Puralibaba F, Erfanparast L, Najafpour E, Jamali Z, Adhami SE,(2011)
- Aminabadi NA, Sohrabi A, Oskouei SG, Aghaee S, Jamali Z, Ghojzadeh M,(2013) Design and preliminary validation of the verbal skill scale in the dental setting: an anxiety scalefor children. ediatr Dent. 35(2):E43-8. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Design+and+preliminary+validation+of+the+verbal+skill+scale+in+the+dental+setting%3A+an+anxiety+scalefor+children>.
- Aoyagi-Naka K, Koda A, Kawakami T, Karibe H,(2013) Factors affecting psychological stress in children who cooperate with dental treatment: a pilot study. Eur J Paediatr Dent.(14)4:263-8.Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Factors+affecting+psychological+stress+in+children+who+cooperate+with+dental+treatment%3A+a+pilot+study>.
- Boj,J.,Catala,M.,Garcia,C.,Mendoza,A.,Planells,p.(2011). *Odontopediatría la evolución del niño adulto joven*. Madrid-España: Ripano,SA.
- Cameron. A & Widmer .R, (2010) Manual de odontología pediátrica: Editorial el Sevier
- Cardenas,J.,Manrique,R.,Pinela,M & Paulo .J, (2007)Evaluación del beneficio de la técnica de sedación inhalada con oxido nitroso para un tratamiento odontológico invasivo en niños entre 4 y 12 años de edad,20(1),25-31.Recuperado de <file:///C:/Documents%20and%20Settings/New/Mis%20documentos/Downloads/129-614-1-PB.pdf>

- Correa. M (2009). *Odontopediatría en la primera infancia*. Sao Paulo-Brasil: Livraria Santos
- Crivello . J (2011) *Odontopediatría* . Sao paulo ,Brazil : Livraria Santos.
- Impact of temperament on child behavior in the dental setting. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 5(4):119-22. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Impact+of+temperament+on+child+behavior+in+the+dental+setting>.
- Isauremi Vieira de Assunção, Giovanna de Fátima Alves da Costa, Boniek Castillo Dutra Borges, (2014) Systematic review of noninvasive treatments to arrest dentin non-cavitated caries lesions. *World J clin cases*. May;2(5):137-41. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24868513>
- Jaramillo, Cardenas. D,(2003) *Odontología Pediátrica*: Editorial CIB.
- Koch&Poulsen. (2011) *Odontopediatría Abordaje Clínico*. Oxford: Pediatric dentistry.
- Little LM, Sideris J, Ausderau K, Baranek GT,(2014) Activity participation among children with autism spectrum disorder, *Revista Am J Occup Ther* 68(2),177-85. Recuperado de : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24581404>.
- Mungara J, Injeti M, Joseph E, Elangovan A, Sakthivel R, Selvaraju G,(2013) Child's dental fear: cause related factors and the influence of audiovisual modeling. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*.31(4):215-20. Recuperado de :<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Child%27s+dental+fear%3A+cause+related+factors+and+the+influence+of+audiovisual+modeling>.
- Muñoz,F (2012). *Odontología Pediátrica*. Madrid-España: Ripano, S.A.
- Muñoz,N.,Alvarez,M. & Cardenas .J, (1998)Eficacia de la técnica de distracción contingente con material auditivo en el comportamiento de pacientes entre 4 y 6 años de edad ,11(2),14-20. Recuperado de :<http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/viewFile/862/55>

Ram D, Shapira J, Holan G, Magora F, Cohen S, Davidovich E, (2010) Audiovisual video eyeglass distraction during dental treatment in children. *Quintessence Int.* Sep;41(8):673-9.

Recuperado

de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Audiovisual+video+eyeglass+distraction+during+dental+treatment+in+children>.

Rios, K., Placido, M., Mogollon, L., Salas, J., & Alarcon, M. (2012) Agrandamiento Gingival Inducido por drogas. *Revista Estomatologica Peruana*, 30(2), 46-52. Recuperado

de :

[http://www.revistavisiondental.net/hemeroteca/ed55\\_2\\_p1.html](http://www.revistavisiondental.net/hemeroteca/ed55_2_p1.html)

Songo BF, Declerck D, Vinckier F, Mbuyi MD, Pilipili CM, Kayembe KP, (2013) Caries experience and related factors in 4-6 year-olds attending dental clinics in Kinshasa, DR of Congo, *ommunity Dent Health* .30(4), 257-62.

Recuperado

de:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Caries+experience+and+related+factors+in+4-6+year->

[olds+attending+dental+clinics+in+Kinshasa%2C+DR+of+Congo](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Caries+experience+and+related+factors+in+4-6+year-olds+attending+dental+clinics+in+Kinshasa%2C+DR+of+Congo).

## **ANEXOS**

**Anexo 1.**

Quito, 1 de Julio del 2014.

Reciba un cordial saludo, mediante este texto solicito a usted Lic. María Enriqueta Vaca con numero de cedula 0984507674 Rectora de la Escuela Odilo Aguilar de la manera más comedida que me permita revisar a los niños de 6 a 10 años, y hablar con los padres de los mismo para hacerles partícipes de un estudio de investigación.

Permítame convocar a una reunión a los padres de familia para poder explicarles acerca del estudio.

Por la atención que se le da a la presente le anticipo mis más sinceros agradecimientos.

.....

Rectora

.....

Sofía Azanza

**Anexo 2.**

**Universidad de las Américas.  
Facultad de Odontología.**

**Estudio de la eficacia de dos distintas técnicas de acondicionamiento en escolares de 6 a 10 años.**

**Nombre:** .....

**Edad:** .....

**Numero de historia Clínica:**.....

**Alumno responsable:**.....

**Comportamiento Inicial.**

<b>Definitivamente Negativo</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>Definitivamente positivo</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Rechaza el tratamiento			Acepta el tratamiento		
Movimiento exagerado de las extremidades			Movimiento ligero de las extremidades		
No es posible la comunicación verbal			Buena comunicación verbal.		
Llanto exagerado			Llanto esporádico , No hay llanto		
Comportamiento Agresivo			Coperador , reservado.		

**Resultado del comportamiento**.....

**Universidad de las Américas.**

**Facultad de Odontología.**

**Estudio de la eficacia de dos distintas técnicas de acondicionamiento en escolares de 6 a 10 años.**

**Nombre:** .....

**Edad:** .....

**Numero de historia Clínica:**..... **Alumno responsable:**.....

**TÉCNICA A APLICAR:**

DECIR MOSTRAR HACER.....

**Comportamiento durante el tratamiento:**

<b>Definitivamente Negativo</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>Definitivamente positivo</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Rechaza el tratamiento			Acepta el tratamiento		
Movimiento exagerado de las extremidades			Movimiento ligero de las extremidades		
No es posible la comunicación verbal			Buena comunicación verbal.		
Llanto exagerado			Llanto esporádico No hay llanto		
Comportamiento Agresivo			Cooperador, reservado.		

**Resultado del Comportamiento**.....

**Universidad de las Américas.**

**Facultad de Odontología.**

**Estudio de la eficacia de dos distintas técnicas de acondicionamiento en escolares de 6 a 10 años.**

**Nombre:** .....

**Edad:** .....

**Número de historia clínica:**.....

**Alumno responsable:**.....

**TÉCNICA A APLICAR:**

Distracción auditiva.....

**Comportamiento durante el tratamiento:**

<b>Definitivamente Negativo</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>Definitivamente positivo</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Rechaza el tratamiento			Acepta el tratamiento		
Movimiento exagerado de las extremidades			Movimiento ligero de las extremidades		
No es posible la comunicación verbal			Buena comunicación verbal.		
Llanto exagerado			Llanto esporádico No hay llanto		
Comportamiento agresivo			Cooperador, reservado.		

**Resultado del Comportamiento:**.....

**Anexo 3.**

Consentimiento informado

YO.....CC.....

.....Fecha.....

1.-Por medio del presente documento permito que mi hijo .....participe del siguiente estudio de investigación , con lo cual estoy de acuerdo que se le realice profilaxis, tratamiento restaurador, y me comprometo a colaborar con dicho estudio.

2.- He sido informado por la estudiante de los objetivos de dicha investigación.

3.-Declaro para todos los fines legales pertinentes que preste declaración verdadera.

**Anexo 4.**

**Hoja de informe**

Yo.....Con número de cédula.....afirmo estar de acuerdo con el proyecto de Eficacia de dos diferentes técnicas de acondicionamiento para la atención infantil, además afirmo Conocer y estar de acuerdo con los objetivos que se han planteado, entre ellos están:

- Realizar una limpieza dental.
- Realizar restauraciones
- Establecer la diferencia de dos diferentes técnicas de acondicionamiento.
- Evaluar el comportamiento del niño durante la consulta.

Además afirmo que se me ha explicado con claridad todos los puntos antes mencionados y el procedimiento a llevarse a cabo

Estoy consciente que este proyecto solo traerá beneficios para la salud bucal demi hijo , y doy mi consentimiento para que mi hijo sea voluntario.

.....

Atentamente:

Nombre:.....

CC.....

## **Anexo 5.**

### **Esquela para padres de Familia.**

Señores Padres de familia de la escuela Odilo Aguilar se les convoca a una reunión de carácter urgente que se realizara el 12 de Diciembre para hablar sobre un tema muy importante la importancia de la salud bucal de sus hijos, ofreciéndoles un servicio gratuito que les beneficiara.

Anticipo mis agradecimientos.

ATENTAMENTE.

Sofía Azanza.

Lic. Enriqueta

**Anexo 6.**

**Hoja de Remisión.**

Yo Sofía Azanza con número de matrícula 601700 remito a mi  
compañero..... Con número de  
matrícula..... al niño..... debido a que estoy  
realizando un estudio de tesis, de Eficacia de dos técnicas de  
acondicionamiento en escolares de 6 a 10 años , por encontrarme en clínica V  
y haber finalizado con mis trabajos, bajo la autorización de mi tutora , Dra .  
Susana Loayza remito dicho paciente para que finalicen el tratamiento que el  
niño requiera

## Anexo 7.

### Técnica de distracción auditiva y visual.

#### Comportamiento inicial.



#### Odontograma.



**Profilaxis.**



**Aplicación de técnica distracción auditiva y visual.**



**Realización de sellante.**



**Fotopolimerización.**



**Comportamiento final.**



**Comportamiento inicial.**



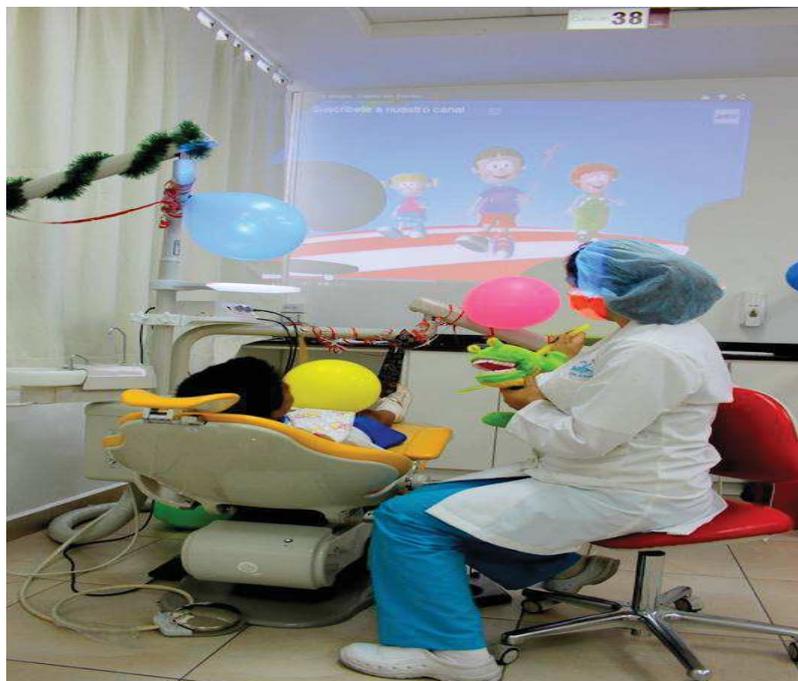
**Llenado de historia clínica.**



**Exploración clínica.**



**Aplicación de la técnica distracción auditiva y visual.**



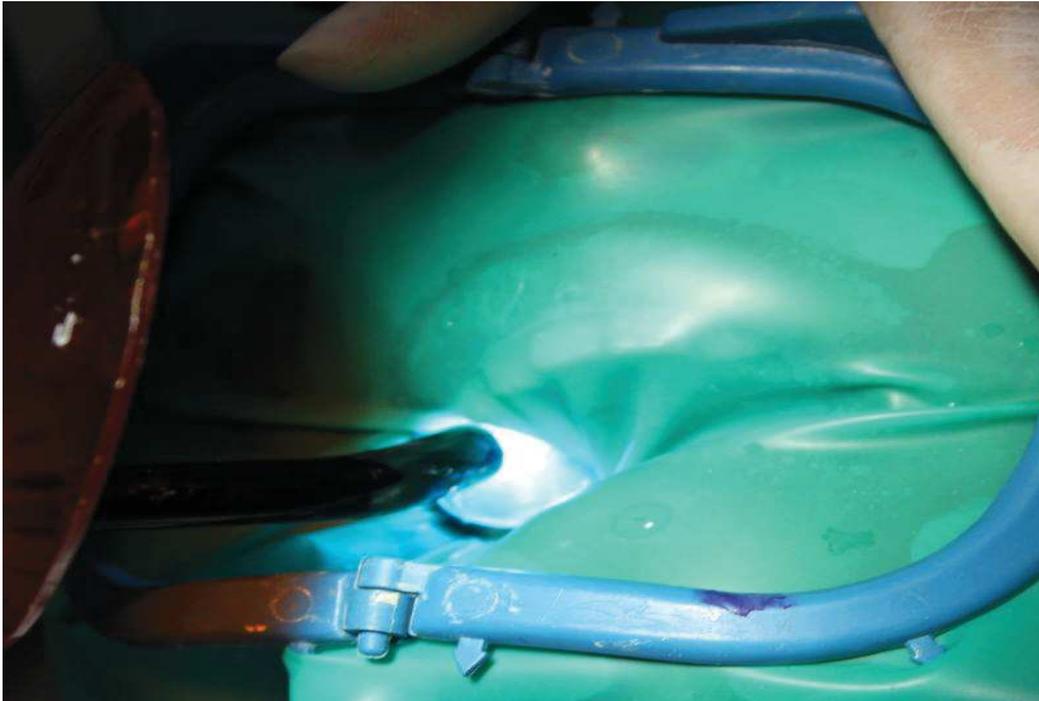
### Profilaxis.



### Realización de sellante.



**Fotopolimerización.**



**Comportamiento final.**



**Comportamiento inicial.**



**Llenado de la historia clínica.**



**Exploración clínica.**



**Colocación de revelador de placa.**



## Profilaxis.



## Aplicación de técnica auditiva y visual.



## Realización de Sellante.



**Fotopolimerización.**



**Comportamiento final.**



**Comportamiento inicial.**



**Llenado de Historia clínica.**



**Exploración clínica.**



**Profilaxis.**



**Aplicación de la técnica distracción auditiva y visual.**



**Realización de sellante.**



**Comportamiento final.**



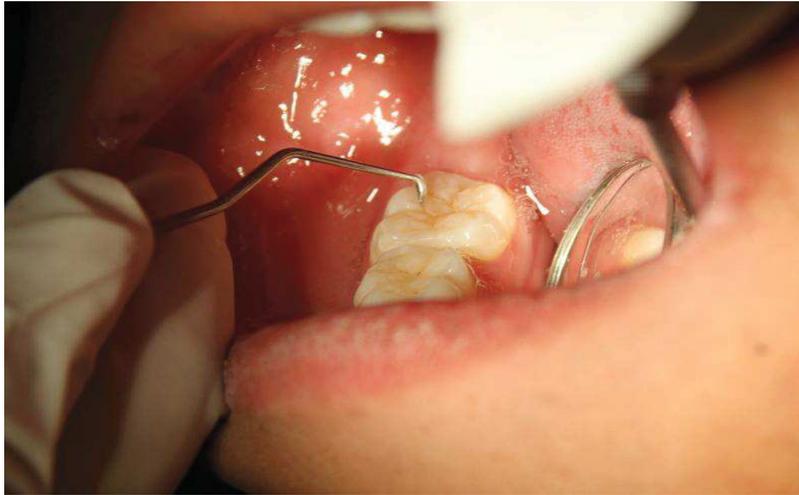
**Comportamiento inicial.**



**Llenado de Historia clínica.**



### Exploración clínica.



### Profilaxis.



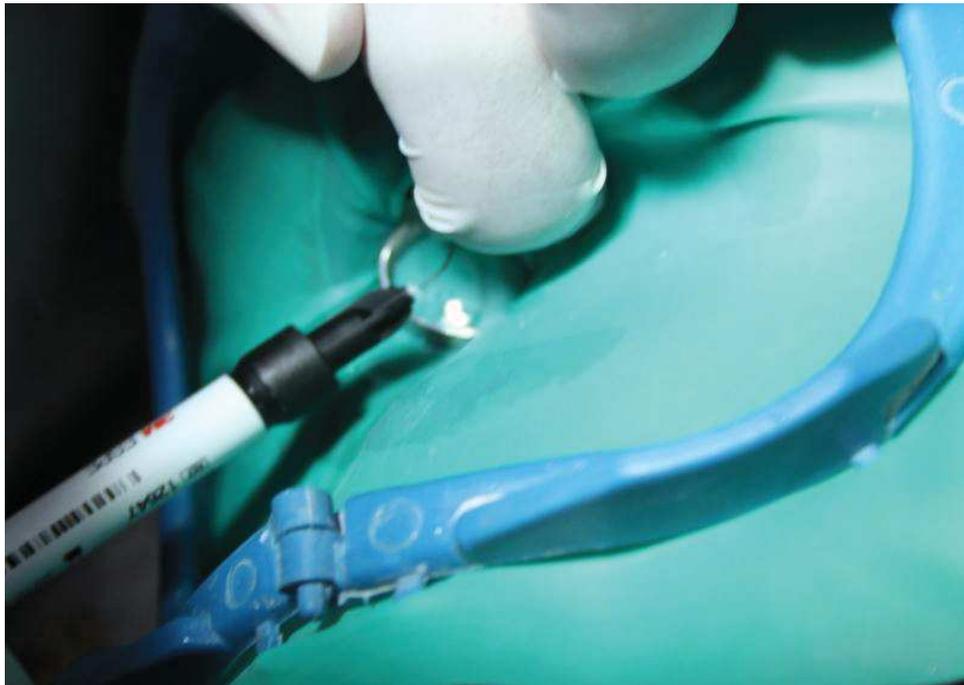


**Aplicación de técnica de distracción auditiva y visual.**





**Realización de sellante.**



**Fotopolimerización.**



**Comportamiento final.**



## Anexo 8.

### Técnica Decir Mostrar y Hacer.

#### Comportamiento inicial.



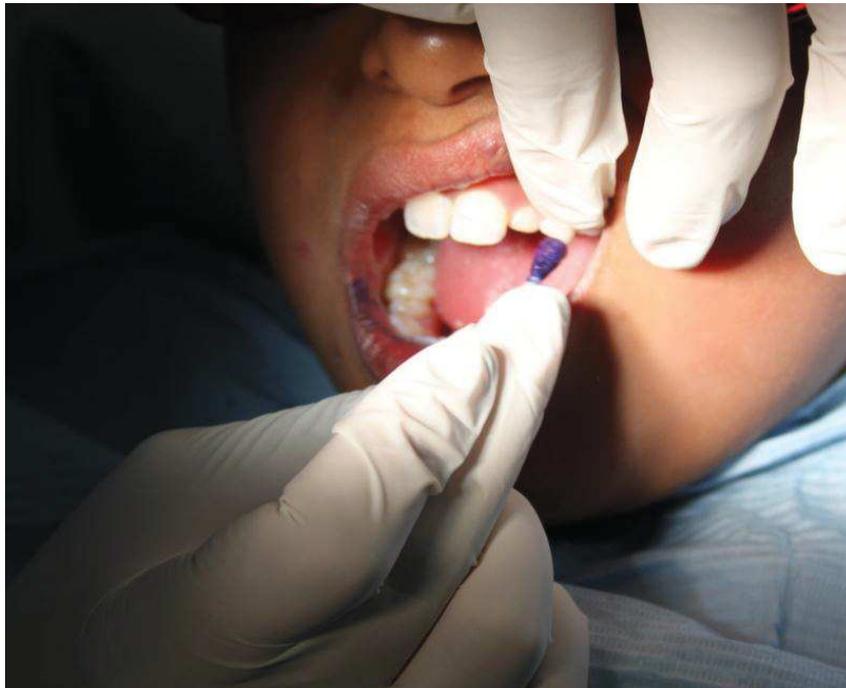
#### Llenado de la historia clínica.



**Exploración clínica.**



**Profilaxis.**



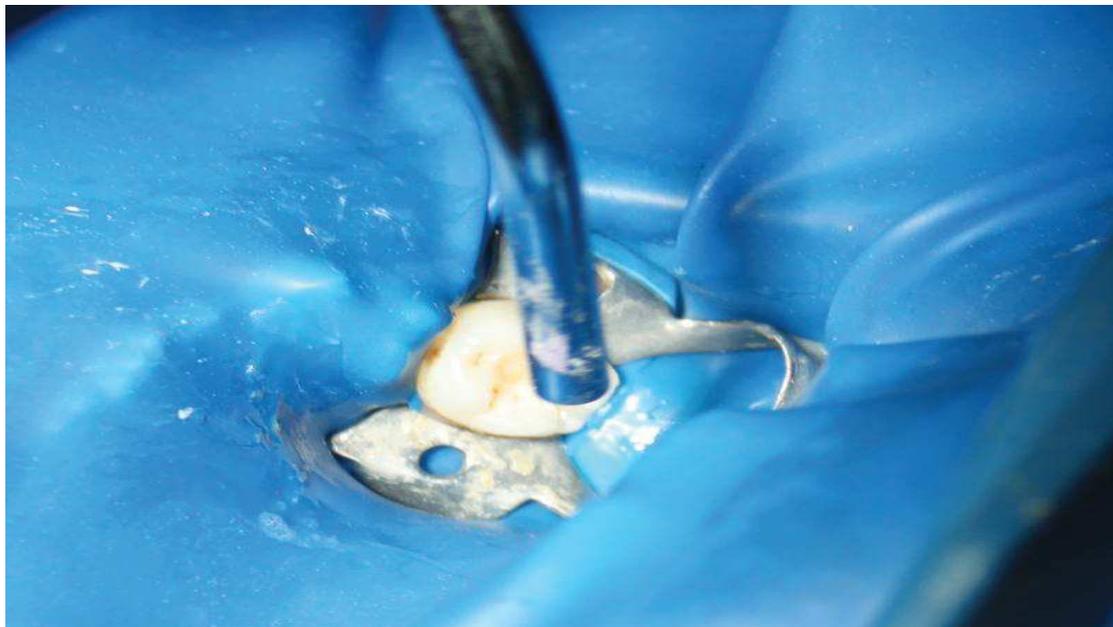
**Aplicación de técnica decir, mostrar y hacer.**



### Promoción de salud bucal.



### Realización de sellante.



**Fotopolimerización.**



**Comportamiento final.**



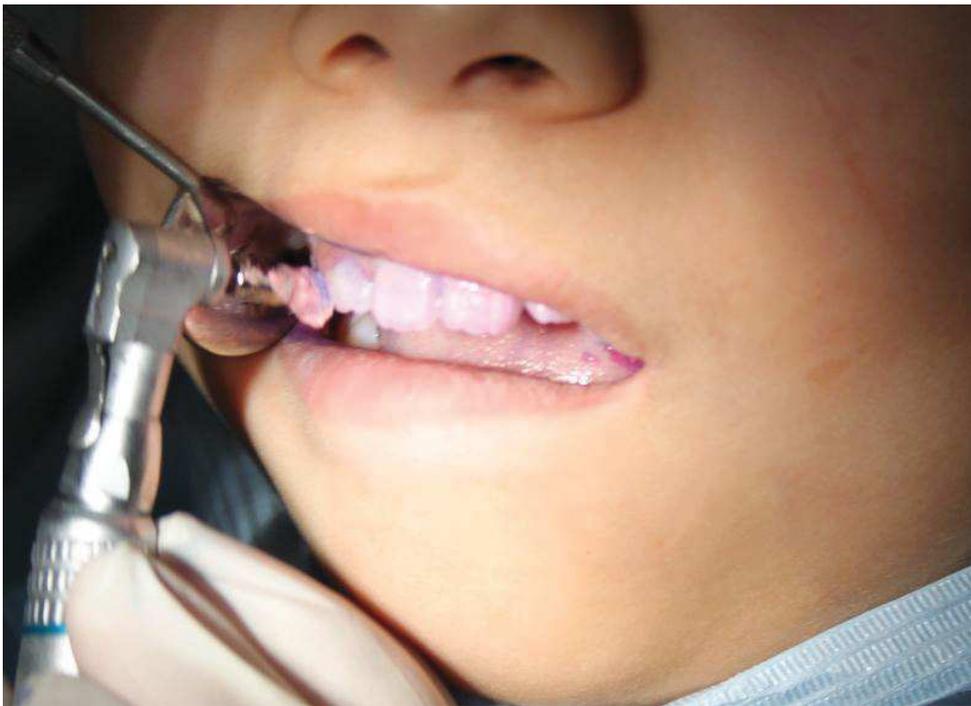
**Comportamiento inicial.**



**Llenado de historia clínica.**



**Profilaxis.**



**Aplicación de la técnica de distracción auditiva y visual.**



**Promoción de la salud bucal.**



**Realización de sellante.**



**Comportamiento final.**



**Comportamiento inicial.**



**Llenado de historia clínica.**



**Exploración clínica.**



**Profilaxis.**



**Aplicación de la técnica decir mostrar y hacer.**



**Promoción de salud bucal.**



**Realización de sellante.**



**Fotopolimerización.**



**Comportamiento inicial.**



**Exploración clínica.**



**Colocación de revelador de placa.**



**Profilaxis.**



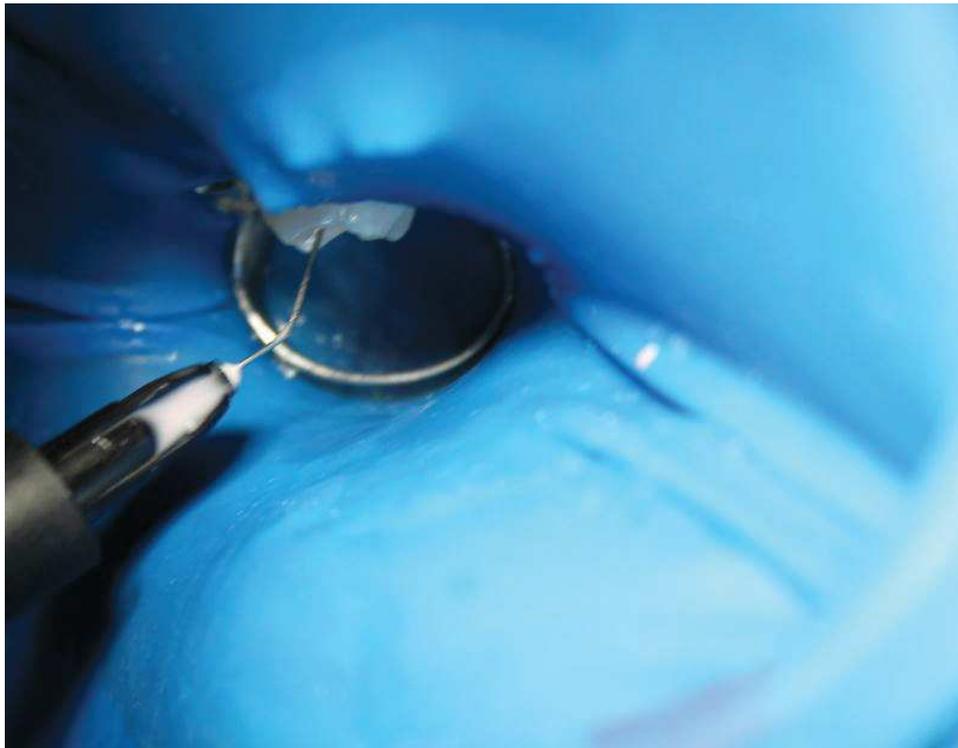
Aplicación de técnica decir mostrar y hacer.



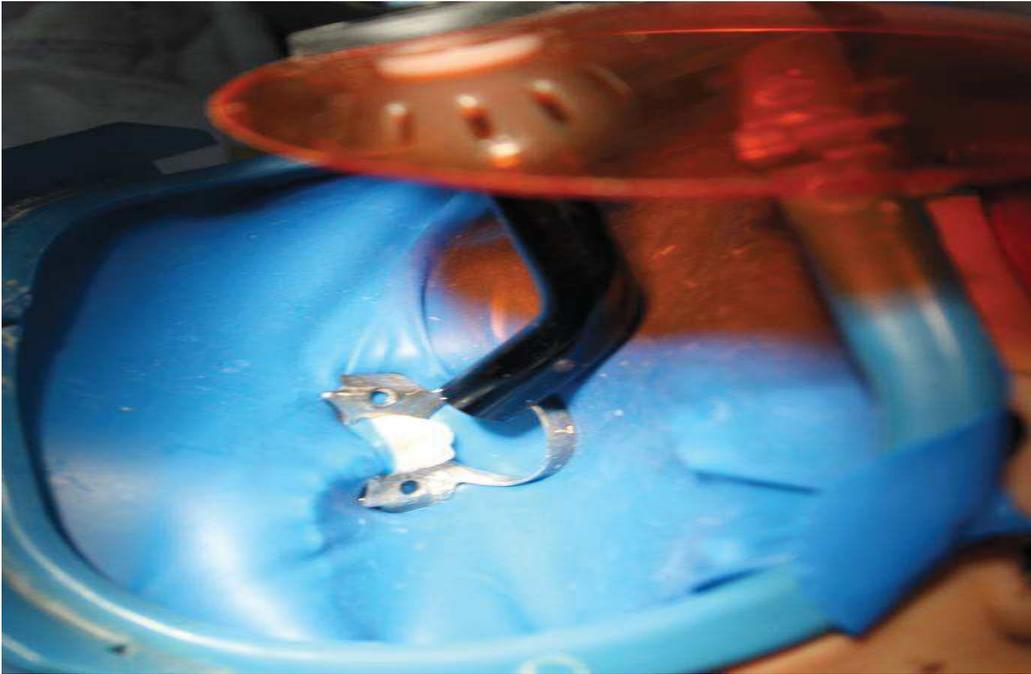
### Promoción de salud bucal.



### Realización de sellante.



**Fotopolimerización.**



**Comportamiento final.**

