

## Eficacia de dos técnicas de acondicionamiento para la atención odontológica de niños de 6 a 10 años de edad de una escuela pública de Quito-Ecuador.

Susana Loayza<sup>1</sup>,  
Sofía Azanza<sup>2</sup>

### Resumen

Este estudio compara dos técnicas de acondicionamiento para atención infantil, que son; la técnica de decir, mostrar y hacer, la técnica de distracción visual- auditiva; para de esta manera poder identificar el grado de aceptación y colaboración de los niños al tratamiento preventivo con sellantes. Se realizaron dos citas para la atención: en la primera se llenó la historia clínica y la profilaxis, en la segunda se realizó un sellante. Se utilizó la escala de Frankl para poder valorar el comportamiento antes y después de la aplicación de un sellan-

te. 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. Se concluye que las técnicas de acondicionamiento decir, mostrar y hacer, más la técnica de distracción visual- auditiva son eficaces para que los niños acepten de mejor manera el procedimiento preventivo con la colocación de sellantes.

**Palabras Clave:** Decir, mostrar y hacer; distracción auditiva-visual; sellante,eficacia,escala de Frankl.

### Artigo Original

## Eficácia de duas técnicas de condicionamento para atendimento odontológico para crianças dos 6 aos 10 anos de idade de uma escola pública em Quito, Equador.

### Resumo

Este estudo compara duas técnicas de condicionamento para o atendimento infantil, que são: técnica dizer-mostrar-fazer, e a técnica de distração audiovisual. O objetivo da pesquisa foi identificar o grau

de aceitação e colaboração das crianças no tratamento preventivo com selantes dentais com duas técnicas de condicionamento para o atendimento infantil. Foram realizadas duas sessões de atendimento: na primeira, o histórico clínico foi preenchido e a profilaxia; no segundo, administrhou-se o

1. Odontopediatra, docente de la Facultad de Odontología de la Universidad De las Américas. Quito, Pichincha, Ecuador.

2. Odontóloga.

selante dental. Fez-se uso da escala de Frankl para avaliar o comportamento antes e depois da aplicação de um selante. Como resultado, as duas técnicas demonstraram a mesma eficiência, porém, nos casos nos quais as crianças chegaram com experiência negativas, a técnica dizer-mostrar-fazer foi mais eficaz.

Finalmente, conclui-se que tanto a técnica de con-

dicionamento quanto a da distração audiovisual são eficazes para que as crianças aceitem melhor o procedimento odontológico preventivo com a aplicação de selantes.

**Palavras chaves:** Dizer-mostrar-fazer; distração audiovisual; odontopediatria, selante dental; eficácia; escala de Frankl.

## Original article

# **Effectiveness of two conditioning techniques for dental care for children from 6 to 10 years old of a public school in Quito-Ecuador.**

## Abstract

This study compares two techniques for child conditioning, tell-show-do and audiovisual distraction. The aim of this investigation was to identify the degree of child acceptance and collaboration towards the preventive treatment with dental sealants after each technique. The Frankl scale was used 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.

**Keywords:** Tell-show-do, audiovisual distraction, sealant, efficacy, Frankl scale.

## INTRODUCCIÓN:

El niño es un ser humano el cual se encuentra, en un completo periodo de desarrollo caracteriza-

do por la interacción continua de la herencia con el medio ambiente.

El miedo y la ansiedad durante la consulta odontológica son muy frecuentes en la infancia, debido al 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 el ruido de la turbina. Otro factor importante es el uso del carpule que incomoda al niño, puesto a que este posee una aguja, y al observar la misma, va a 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.<sup>2</sup>

La comunicación entre el niño y el Odontopediatra es de suma importancia en la evolución de un tratamiento. El abordaje durante la consulta es la base para establecer la relación con el niño, la que va a desarrollar una actitud positiva del paciente frente a procedimientos odontológicos.<sup>1</sup>

Estudios determinan que la ansiedad generada en los niños tiene una gran influencia sobre el

comportamiento que ellos tienen en la consulta dental. Los grados de ansiedad aumenta al momento en que el niño se ve sometido a un tratamiento complicado.<sup>3</sup> Estudios determinan que las experiencia previas de los padres no afectan de ninguna manera el comportamiento del niño en la consulta.

Los problemas mas comunes en la conducta del niño son : la aprehensión, la ansiedad del tipo de tratamiento que se vaya a realizar.<sup>4</sup>

Según correa la ansiedad es controlada con el uso de técnicas de acondicionamiento que ayudan a preparar el ambiente en el que el paciente se va desarrollar.<sup>1</sup>

Las técnicas que se usaron dentro de esta investigación fueron; técnica decir- mostrar- hacer la cual consiste en: explicar al niño para que sirve cada instrumento odontológico, demostrar con un aspecto visual y proceder a realizar el tratamiento.

Mientras que la técnica distracción auditiva visual se usa 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.

La edad del grupo de estudio tiene características muy importantes las que se deben saber controlar para tener éxito en el acondicionamiento. Estas son: etapa superego, se caracteriza el desarrollo de la conciencia es muy notorio ,etapa de incomprendision perciben , 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.

Es por esto que el objetivo de esta investigación fue evaluar la eficacia de dos técnicas de acondi-

cionamiento para la atención odontológica de niños de 6 a 10 años de edad. La hipótesis plantada fue que la técnica de distracción visual auditiva será la más eficaz en comparación con la técnica decir mostrar y hacer.

## MATERIALES Y MÉTODOS:

Esta investigación se llevó acabo en la Clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas, Quito-Ecuador, en niños de 6 a 10 años de edad con alto riesgo de caries. Los 40 niños incluidos en este estudio fueron asignados de forma aleatoria en dos grupos (n=20) de forma aleatoria de acuerdo a la técnica de acondicionamiento aplicada. En la primera cita se realizó anamnesis, profilaxis y diagnóstico. En la siguiente cita, después de una semana, se aplicó la técnica de acondicionamiento a cada niño de acuerdo a cada grupo. El comportamiento se valoró por medio de la 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:<sup>11</sup> Los parámetros que usamos en este estudio fueron solo dos categorías de las cuatro en las que se basa la escala de Frankl las cuales fueron definitivamente positivo y definitivamente negativo. Figura 1

### Definitivamente Negativo.

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

### Levemente Negativo.

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

### Levemente Positivo.

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

### Definitivamente Positivo.

- Cooperación.
- Buena comunicación
- Motivación e interés por el tratamiento.

### Técnicas de acondicionamiento evaluadas

#### Técnica decir, mostrar y hacer.

El cubículo de atención fue adornado con globos y mientras el niño estaba sentado en la unidad dental, un cocodrilo de peluche con dientes fue empleado para enseñanza de la técnica de cepillado, además de carteles con información de higiene dental, dieta y la importancia de acudir al odontólogo. En esta primera cita se determinó el comportamiento inicial del niño basándose en sus expresiones faciales y en su forma de comportarse así como determinamos si existía comportamiento negativo y por medio de preguntas a los padres y al niño se determinaba si existía experiencia negativa previa. (Figura 1 y 2).



Figura 1. Técnica de acondicionamiento dcir-mostrar-hacer.

Mientras el niño ya estaba sentado en el sillón odontológico, se proyectó en una de las paredes del cubículo un video de BIPER(Cepillo mis dientes) [https://www.youtube.com/watch?v=0AfZx\\_zbSas<sup>10</sup>](https://www.youtube.com/watch?v=0AfZx_zbSas), que enfatiza la importancia del cuidado de la salud bucal (figura 3 y 4).

Después de haber realizado la técnica de acondicionamiento, se procedió con la aplicación de aislamiento absoluto para proceder a realizar

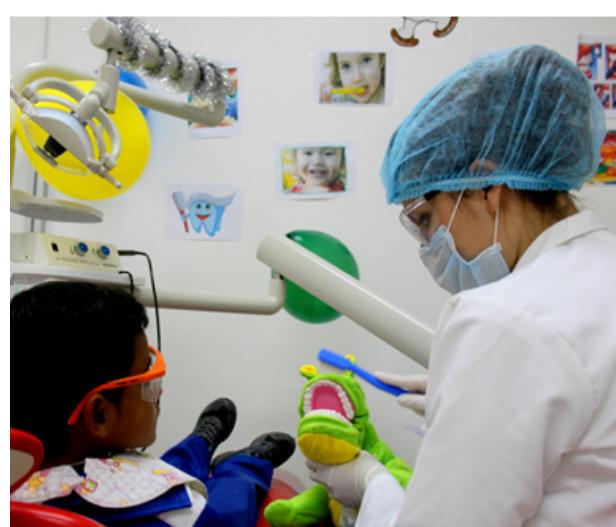


Figura 2. Consulta con la técnica de acondicionamiento decir-mostrar-hacer



*Figura 3. Técnica de acondicionamiento distracción visual y auditiva.*

sellante de resina compuesta (sealant, 3M,) CLINPRO en la pieza indicada sin la utilización de instrumentación rotatoria o manual. Finalmente se evaluó el comportamiento final del niño nuevamente.

Los datos obtenidos fueron sometidos a un análisis uni y bivariado y a la prueba de chi cuadrado a una significancia de 0,05.

## RESULTADOS:

Se observó que las dos técnicas de acondicionamiento, decir mostrar y hacer como distracción auditiva – visual tienen la misma eficacia en los niños antes de realizar cualquier tipo de tratamiento odontológico, al momento de realizar un

tratamiento restaurativo, se vio una pequeña diferencia en el caso de 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 fue de 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.

Al analizar el comportamiento global en la totalidad de la muestra (40 pacientes), se observó que existían diferencias entre las dos técnicas de acondicionamiento, y entre la cita donde no se realizaba ningún tipo de acondicionamiento, y en la cita donde se realizó el acondicionamiento.



*Figura 4. Consulta con técnica de acondicionamiento auditiva visual.*

	COMPORTAMIENTO INICIAL		COMPORTAMIENTO FINAL	
	Definitivamente negativo	Definitivamente positivo	Definitivamente negativo	Definitivamente positivo
Decir- mostrar- hacer	13(65)	7(35)	2(10)	18(90)
Distacción audiovisual	13(65)	7(35)	4(25)	16(80)
Total	26(65)	14(35)	6(15)	34(85)

Tabla 1.

La Tabla 1 y grafico1 indican que 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.

Como se observa en el Grafico 2 ;Al analizar la valoración post técnica, se determinó que se dis-

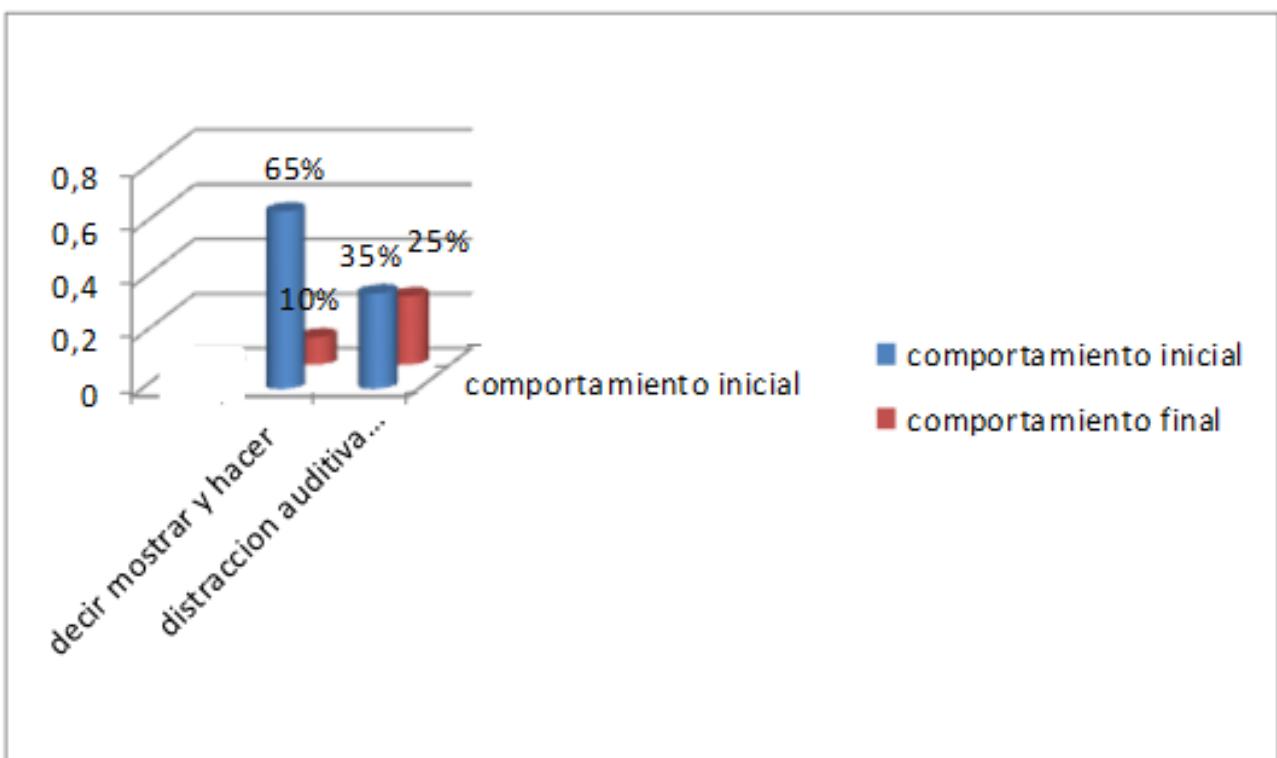
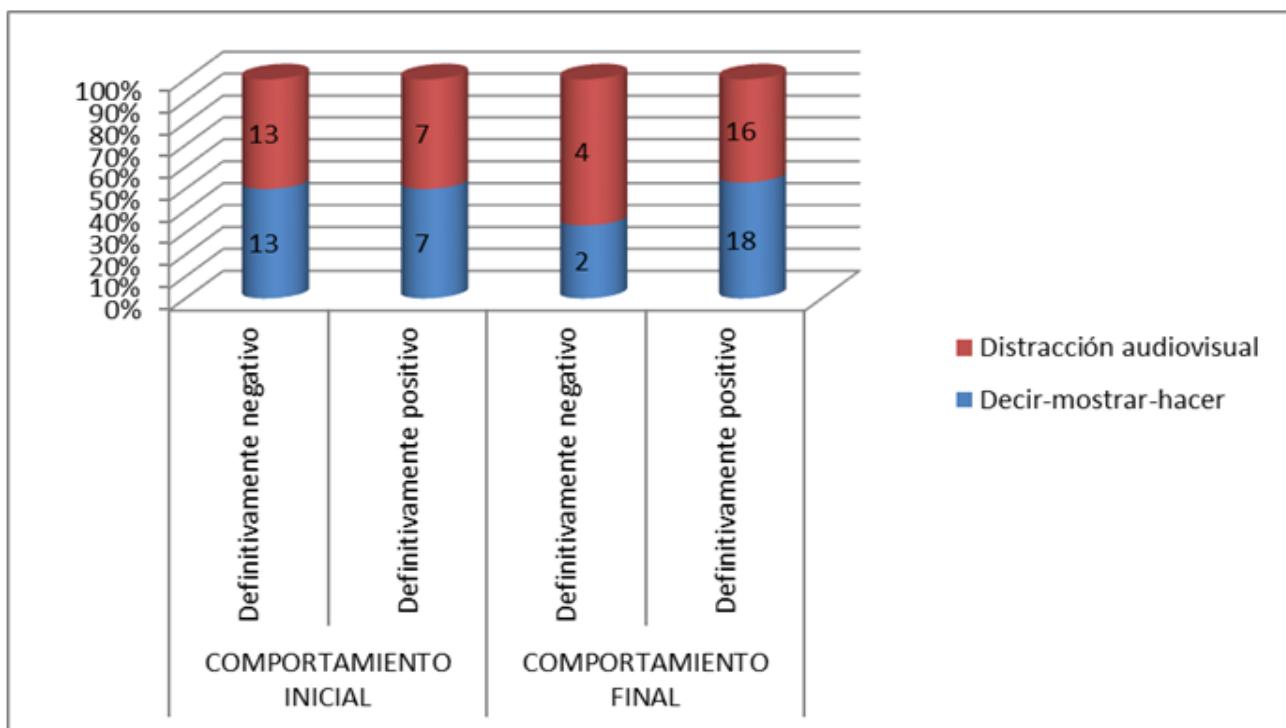


Gráfico 1. Comparación- Comportamiento inicial y final. Definitivamente Negativo.



*Gráfico 2. Resultados de técnica decir mostrar y hacer relacionándola con la experiencia negativa.*

minuyó 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  $p=(0,41)$ .

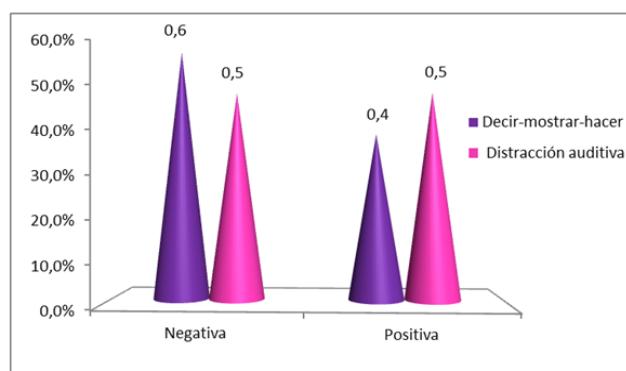
Al realizar el cruce de variables se determinó una interesante relación entre el hecho de que la experiencia previa haya sido negativa o positiva, encontrándose que cuando existía experiencia previa negativa, era más difícil mejorar la percepción post técnica, sin embargo la mejoría se presentó especialmente en el grupo en el que se empleó la técnica de decir-hacer-mostrar. (Gráfico 2)

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

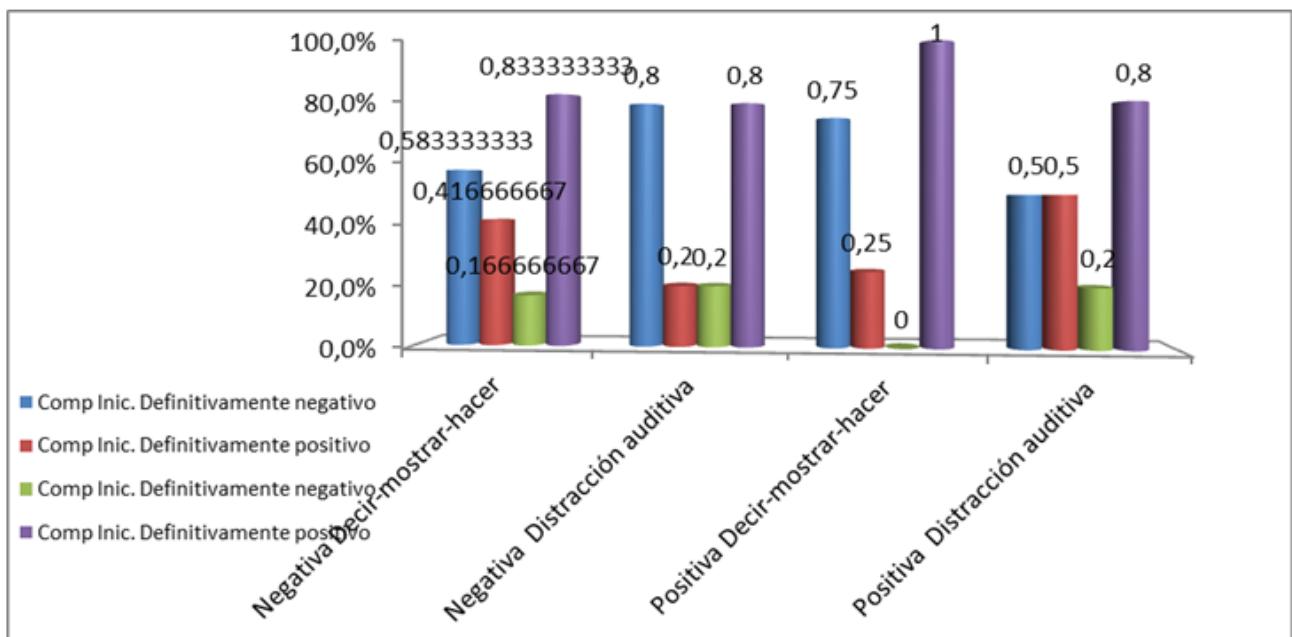
Se observó que el hecho de haber tenido una experiencia negativa en el pasado de alguna

manera determinó un comportamiento en la percepción posterior, sin embargo la diferencia entre los grupos no se registró como significativa. (Gráfico 2)

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. (Gráfico 3)



*Gráfico 3. Influencia de la experiencia negativa en los pacientes.*



**Gráfico 4.** Cruce de Variables, entre técnica decir mostrar y hacer y distracción audiovisual.

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-hacer-mostrar. (Gráfico 4)

## DISCUSIÓN.

Un estudio realizado en la CLINICA CES-(SABANETA) Medellin-Colombia, Eficacia de la técnica de distracción contingente con material auditivo en el comportamiento de pacientes de 4 a 6 años .Se logró disminuir una gran cantidad de niños con el comportamiento definitivamente negativo , con la técnica de distracción auditiva-visual.<sup>5</sup>

Lenis (1966) realizó un estudio para evaluar la eficacia de la técnica de distracción con material

auditivo en 30 niños entre 4 y 6 años de edad, que tuvieran un comportamiento definitivamente negativo según la escala de Frankl y que requieran un tratamiento restaurador, es la técnica más viable para mejorar el comportamiento.<sup>3</sup>

A diferencia de este estudio, el 65 % de los niños que acudieron a la consulta llegaron con un comportamiento definitivamente negativo. Después de aplicación post técnica redujo notablemente el comportamiento con la técnica decir mostrar y hacer 10% y la distracción auditiva-visual 20% .

El resultado en comparación con los estudios anteriores fue : La aplicación de las técnicas de acondicionamiento logra modificar el comportamiento de los niños durante la consulta en su gran mayoría.Entre las dos técnicas según la prueba del chi cuadrado no existió diferencia , esto nos indica que cualquiera de las dos técnicas aplicadas ayudara en el acondicionamiento durante la consulta.

Con este estudio pudimos contribuir a las bases de CRIVELLO2 acerca del miedo. Los niños que llegaron con una experiencia negativa pasada se redujo el comportamiento definitivamente negativo con la técnica decir mostrar y hacer de un 50% a un 16%.

En comparación con un estudio extraído de la revista pubmed en el cual se argumentaba 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.<sup>6</sup>

La escala de Frankl resulta ser un método muy efectivo al momento de valorar la conducta de los niños, distingue la ansiedad en los niños durante la consulta odontológica.<sup>9</sup>

Según un artículo extraído de la revista pubmed confirma que el estilo de crianza esta relacionando directamente con el comportamiento definitivamente negativo del niño durante la consulta.<sup>8</sup> Este artículo contribuye al argumento de Poulsen&Koch<sup>4</sup> donde se habla que los factores externos es decir; donde crece el niño , tipo de familia, influye en el comportamiento.

Aunque esta investigación no refleja un resultado sobre la influencia del estilo de crianza sobre el comportamiento del niño. Indica que una experiencia negativa anterior es mas difícil de modificarla dentro de la consulta.

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 con más frecuencia una situación de vida y situación familiar pesada incluyendo un estatus socioeconómico bajo, y padres que no viven junto.<sup>7</sup>

## 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 restaurativo, se vio 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.

## Referencias bibliográficas

1. Correa M. Odontopediatria en la primera infancia. Sao Paulo, Brasil: Livraria Santos; 2009.
2. Crivello J. Odontopediatria. São Paulo , Brasil: Livraria Santos; 2011.
3. NA Aminabadi , ZE Adhami , SG Oskouei , E Najafpour Z Jamali Emotional Intelligence Subscales: Are They Correlated with Child Anxiety and Behavior in the Dental Setting?(internet)2013(citado 06 de junio del 2016);Vol38(1): 61-66 p. Disponible en : URL: <http://jocpd.org/doi/abs/10.17796/jcpd.38.1.k754h164m3210764>
4. Koch&Poulsen. Odontopediatria Abordaje Clinico. Oxford : Pediatric dentistry;2011.
5. Muñoz N,Alvarez M, Cardenas J. Eficacia de la técnica de distracción contingente con material auditivo en el comportamiento de pacientes entre 4 y 6 años de edad , (Internet) .1988 (citado 06 junio 2016) ; vol 11(2): 14-20.Disponible en: URL: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/viewFile/862/554>
6. Ram D, Shapira J, Holan G, Magora F, Cohen S. Audiovisual video eyeglass distraction during dental treatment in children.

- (internet)2010(citado 06 de junio 2016); Vol 41(8): 673-9. Disponible en: URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Audiovisual+video+eyeglass+distraction+during+dental+treatment+in+children>.
7. Cameron. A & Widmer .R. Manual de odontología pediátrica : Editorial el Sevier;2010.
8. Aminabadi NA, Deljavan AS, Jamali Z, Azar FP, Oskouei SG The Influence of Parenting Style and Child Temperament on Child-Parent-Dentist Interactions.(internet) 2015 ;Vol 37(4): 342-7p. Disponible en : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26314601>
9. Aminabadi NA, Sohrabi A, Oskouei SG, Aghaee S, Jamali Z, Ghojazadeh M,Design and preliminary validation of the verbal skill scale in the dental setting: an anxiety scalefor children. ediatr Dent. (internet)2013; Vol 35(2):43-8.
10. Youtube (Internet).Ecuador;2015 (actualizado 28 de Julio del 2015) (citado el 04 de Julio del 2016). Disponible en : <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/normas-vancouver-buma-2013-guia-breve.pdf>
11. Jaramillo, Cardenas. D,(2003) Odontologia Pediatrica: Editorial CIB.2003

---

Recibido: 22/05/2015

Aceptado 07/03/2017

Correspondencia:

Susana Loayza susyloayza@hotmail.com . 593- 999842592/ 593-2246679