

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**



**ESTUDIO DE LAS TÉCNICAS DE MANEJO DE CONDUCTA  
IMPLEMENTADAS EN LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA EN MÉXICO**

**Por**

**C.D. SILVIA PAOLA JIMÉNEZ SALINAS**

**Como requisito parcial para obtener el grado de  
MAESTRÍA EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS CON ORIENTACIÓN EN  
ODONTOPEDIATRÍA**

**Diciembre, 2011**

**ESTUDIO DE LAS TECNICAS DE MANEJO DE CONDUCTA  
IMPLEMENTADAS EN LOS PROGRAMAS DE EDUCACION SUPERIOR DE  
ODONTOLOGÍA PEDIATRICA EN MEXICO**

ASESORES

---

**Director de Tesis**

Dra. Martha García Martínez

---

**Co-Director de Tesis**

Dra. Hilda H. H. Torre Martínez

---

**Asesor Estadístico**

MSP Gustavo Martínez González

## **APROBACIÓN DE TESIS**

Los miembros del jurado aceptamos la investigación y aprobamos los documentos que avalan la misma, como requisito parcial para obtener el grado de Maestría en Ciencias Odontológicas con Especialidad en Odontopediatría.

### **HONORABLES MIEMBROS DEL JURADO:**

---

**PRESIDENTE**

---

**SECRETARIO**

---

**VOCAL**

Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Odontología  
Subdirección de Estudios de Posgrado  
Posgrado de Odontopediatría

C.D. Silvia Paola Jiménez Salinas

## RESUMEN

Páginas:

**Área de Estudios:** Educación y Áreas de Humanidad

### ESTUDIO DE LAS TECNICAS DE MANEJO DE CONDUCTA IMPLEMENTADAS EN LOS PROGRAMAS DE EDUCACION SUPERIOR DE ODONTOLOGÍA PEDIATRICA EN MEXICO

**Propósito:** Determinar cuáles son las técnicas de manejo de conducta que se enseñan en los programas de Odontología Pediátrica a nivel posgrado en la Republica Mexicana.

**Métodos:** Se envió una encuesta vía electrónica a las 18 Facultades de Odontología que ofrecen la Especialidad de Odontopediatría registradas en el directorio de la AMOP, se excluyeron especialidades en odontopediatría a nivel hospitalario, cursos, diplomados y se eliminaron las universidad que no respondieron la encuesta. Se obtuvieron los resultados y se vaciaron en una hoja de datos para ser analizados estadísticamente.

**Resultados:** Todas las universidades incluyen la materia de “Manejo de Conducta” en su plan de estudios con un promedio de 7.67 horas dedicadas a la enseñanza de la materia. La mayoría de los posgrados enseñan las técnicas de comunicación y las de inmovilización en no sedados como aceptables. La técnica de mano sobre boca fue la que obtuvo el mayor porcentaje de enseñada como no aceptable. Acerca del consentimiento informado se encontró el porcentaje más alto para su solicitud por escrito del consentimiento es para el uso de anestesia general.

**Conclusiones:** Las técnicas de “Manejo de Conducta” que se enseñan como aceptables y se practican clínicamente en los programas de Odontología Pediátrica a nivel posgrado de la Republica Mexicana son las técnicas de comunicación y las de inmovilización en niño no sedados.

**Director de Tesis** \_\_\_\_\_

**INDICE**

<b>1.- INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>2.-OBJETIVOS</b> .....	<b>7</b>
<b>3.-ANTECEDENTES</b> .....	<b>8</b>
<b>3.1.- PSICOLOGIA DEL NIÑO</b> .....	<b>11</b>
<b>3.2.- ANSIEDAD</b> .....	<b>16</b>
<b>3.3.- INFLUENCIA DE OTRAS VARIABLES</b> .....	<b>16</b>
<b>3.4.- COMUNICACIÓN CON EL NIÑO</b> .....	<b>17</b>
<b>3.5.- CONTROL DE VOZ</b> .....	<b>20</b>
<b>3.6.- MANO SOBRE BOCA</b> .....	<b>21</b>
<b>3.7.- PAPOOSE BOARD®</b> .....	<b>23</b>
<b>3.8.- PRESENCIA DE LOS PADRES</b> .....	<b>23</b>
<b>4.- MÉTODOS</b> .....	<b>25</b>
<b>5.-RESULTADOS</b> .....	<b>27</b>
<b>5.1 Enseñanza didáctica de las técnicas de manejo de conducta</b> .....	<b>28</b>
<b>5.2 Enseñanza clínica de las técnicas de manejo de conducta</b> .....	<b>30</b>
<b>5.3 Presencia paterna con el menor</b> .....	<b>32</b>
<b>5.4 Solicitud de consentimiento informado de las técnicas de manejo de conducta</b> .....	<b>34</b>
<b>5.5 Cambios en la enseñanza de las técnicas de manejo de conducta</b> .....	<b>36</b>
<b>6.-DISCUSION</b> .....	<b>39</b>
<b>6.1 Enseñanza de las técnicas de manejo de conducta</b> .....	<b>39</b>
<b>6.2 Técnicas enseñadas como aceptables</b> .....	<b>39</b>
<b>6.3 Técnicas enseñadas como no aceptables</b> .....	<b>40</b>
<b>6.4 Técnicas practicadas clínicamente</b> .....	<b>41</b>
<b>6.5 Presencia paterna con el menor para cierto tipo de citas y la razón para solicitar su presencia</b> .....	<b>41</b>
<b>6.6 Solicitud de consentimiento informado</b> .....	<b>42</b>
<b>6.7 Cambios en la enseñanza de las técnicas de manejo de conducta</b> .....	<b>43</b>
<b>7.- CONCLUSION</b> .....	<b>44</b>
<b>8.- LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>45</b>
<b>9.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	<b>52</b>

## 1.- INTRODUCCIÓN

El manejo de conducta del paciente pediátrico incluye la adquisición de la destreza de técnicas dirigidas a la comunicación, educación y modificación positiva del comportamiento del niño durante la consulta dental.

El presente estudio se inició por la inquietud de conocer las técnicas de manejo de conducta que se aplican en los programas de posgrado en Odontología Pediátrica en la República Mexicana, después de haber leído el artículo publicado en la *APD* por el Dr. Adair en el 2004, que menciona las principales técnicas instruidas en los posgrados de odontopediatría en Estados Unidos.

Es fundamental que todo especialista en el manejo y la atención dental del paciente pediátrico, este instruido y capacitado en la variedad de técnicas de manejo de conducta dirigidas al control y educación del paciente, evitando así una consulta que puede resultar aterradora y en cambio hacer que cada encuentro entre el odontopediatra, el niño y los padres una experiencia agradable y segura.

Las técnicas de manejo de conducta son parte medular en la atención dental a el paciente pediátrico, por lo que es primordial que estas técnicas sean instruidas y dominadas durante el entrenamiento de los residentes de odontopediatría.

El propósito de este estudio radica en poder evaluar el conocimiento y experiencia de los residentes de las especialidades mexicanas en Odontología Pediátrica acerca de las técnicas de manejo de conducta en el niño.

El objetivo principal fue lograr conocer las principales técnicas de manejo de conducta que se instruyen en los posgrados de Odontología Pediátrica publicados en el directorio de la Asociación Mexicana de Odontopediatría, por medio de una encuesta aplicada vía electrónica a los coordinadores de los posgrados incluidos en el estudio

## **2.-OBJETIVOS**

El objetivo general de este estudio fue determinar cuáles son las técnicas de manejo de conducta que se enseñan en los programas de Odontología Pediátrica a nivel posgrado en la República Mexicana, además se buscó:

- 1)Evaluar la técnica de manejo de conducta como materia en los programas de odontología pediátrica.
- 2)Analizar la razón principal para la presencia de los padres con el niño cuando se le solicite, además de saber en que tipo de citas se solicita.
- 3)Identificar en que técnicas de manejo de conducta se solicita el consentimiento informado.
- 4)Examinar los cambios que ha habido durante los últimos 5 años; y su pronóstico para los próximos 5 años en la enseñanza de las técnicas de manejo de conducta.

### **3.-ANTECEDENTES.**

Los especialistas en Odontología Pediátrica reconocen y tratan enfermedades dentales de la infancia con los conocimientos y habilidades adquiridos durante la educación dental. El tratamiento seguro y efectivo de estas enfermedades requieren la modificación en la conducta del niño.

El manejo de la conducta es una interacción continua dirigida hacia la comunicación y educación; por lo tanto el dentista que atienda a niños deberá tener una variedad de enfoques en las técnicas de manejo de conducta, siendo capaz de evaluar el nivel de desarrollo, actitud dental, y temperamento, para así poder predecir la reacción del niño.

En virtud de las diferencias de entrenamiento, experiencia y personalidad, de cada clínico el enfoque de manejo de conducta varia para cada niño.

La comunicación puede suprimir el miedo y la ansiedad, enseñando mecanismos apropiados y guiando al niño a ser cooperador, estar relajado y seguro de si mismo durante la consulta dental. (AAPD, 2008).

La AAPD en sus lineamientos presenta la guía básica y avanzada en el manejo de la conducta del paciente pediátrico.

#### ❖ Guía básica en el manejo del paciente pediátrico:

Asociados al proceso de comunicación, se encuentran técnicas específicas como son:

- Decir - mostrar – hacer

“Incluye explicaciones verbales de los procedimientos, en frases apropiadas al nivel de desarrollo del paciente. Haciendo demostraciones táctiles, visuales, auditivas u olfatorias de los procedimientos a realizar y así terminar el tratamiento”.

- Rol de peticiones y promesas

“Es cuando se debe realizar una acción, para poder lograr un objetivo. El profesional obtiene promesas del paciente estableciendo un compromiso a cooperar; el dentista puede realizar las peticiones de varias maneras hasta que estas se hagan efectivas”.

- Control de voz

“Alteración controlada del volumen, tono o ritmo de voz, junto a una expresión facial y lenguaje corporal adecuado, para influir y dirigir el comportamiento del paciente”.

*Objetivo:* 1) Ganar la atención y obediencia del paciente.  
2) Evitar una conducta negativa  
3) Establecer el rol adulto – niño apropiado

*Indicada:* En cualquier paciente.

*Contraindicación:* En pacientes con deficiencia auditiva.

- Comunicación no verbal

Es el reforzamiento y guía de la conducta a través del contacto, postura, expresión facial y lenguaje corporal apropiado.

*Objetivo:* Mejorar y aumentar la efectividad de otras técnicas.

*Indicada:* Cualquier paciente

*Contraindicación:* Ninguna

- Reforzamiento positivo

Se lleva a cabo premiando conductas deseadas y fortaleciendo la recurrencia de estas. El reforzamiento puede ser social (modulación vocal positiva, expresión facial, elogios, demostración de afecto) y no sociales (juguetes, premios).

*Objetivo:* Reforzar conducta adecuada.

*Indicada:* Cualquier paciente.

*Contraindicación:* Ninguna.

- Distracción

Es el desviar la atención del paciente de lo que puede ser percibido como no placentero.

*Objetivo:* Disminuir la percepción desagradable

*Indicada:* En cualquier paciente.

*Contraindicación:* Ninguna

- Presencia/ausencia de los padres.

Esta técnica puede ser usada algunas veces para obtener cooperación y así efectuar el tratamiento. La respuesta de los niños hacia la presencia de los padres abarca un amplio rango desde benéfica a perjudicial.

*Objetivo:* Ganar atención del paciente.

Evitar conductas negativas.

Aumentar comunicación efectiva padre – niño – dentista.

Minimizar la ansiedad y lograr experiencia positiva hacia el tratamiento dental.

*Indicada:* Cualquier paciente.

*Contraindicación:* Con padres incapaces de apoyar efectivamente cuando se les solicita.

Las técnicas anteriores deben ser parte fundamental del manejo del paciente pediátrico pero en el caso de niños que no tienen la habilidad de cooperar debido a inmadurez emocional, mental o fisiológica se deben emplear las técnicas de la guía avanzada para el manejo de conducta que incluye las técnicas de estabilización protectiva, sedación y anestesia general (AAPD, 2008).

### 3.1.- PSICOLOGIA DEL NIÑO

Los adultos tienden a asumir que el pensamiento de los niños es paralelo al suyo. Jean Piaget, renombrado psicólogo suizo, mencionaba el problema es que los niños perciben las ideas en formas características según su nivel de desarrollo, asumiendo diferencias cualitativas en los patrones para lograr el éxito en los diferentes niveles de edad; destacando dos periodos básicos del desarrollo cognitivo:

A) Periodo sensorimotor: Del nacimiento a los 2 años de edad, durante este periodo el niño solo es capaz de dirigir sus acciones a su propio mundo.

B) Periodo de inteligencia conceptual:

- Etapa preconceptual: De los 2 a los 4 años de edad; comienza la actividad simbólica, el niño puede utilizar un estímulo para representar otros objetos.
- Etapa Intuitiva: De los 4 a los 7 años; aparece el razonamiento prelógico, la reacción del niño a un objeto o situación está basada en el aspecto del estímulo.
- Etapa de las Operaciones Concretas: De los 7 a 11 años; el pensamiento se vuelve lógico y reversible, el niño puede reflexionar, razonar y entender relaciones lógicas.
- Etapa de Operaciones Formales: De los 11 años en adelante; el niño puede entender la lógica de las proposiciones y de las hipótesis, desarrollando un sistema de valores y el sentido de la moral.

Según algunos principios piagetanos, durante las etapas Preconceptual e Intuitiva, de los 2 a los 7 años, los niños atribuyen vida a objetos inanimados (Animismo), sintiendo que los objetos inanimados tienen emociones humanas (Propiedades Fisonómicas).

Otros conceptos de Piaget respecto al lenguaje son:

*Repetición:* Cuando se les explica algo a los niños y se les pide que lo repitan sienten que han descubierto algo nuevo por sí mismos, también nombran los objetos según el sonido que estos hacen.

*Magia:* Aparentemente para el niño todo sucede según sus deseos.

*Centrado:* El niño se enfoca en lo que ve, olvidándose de todos los otros aspectos.

*Egocentrismo:* Se le dificulta ponerse en el lugar de otra persona, especialmente en las etapas de los 2 a 7 años y 11 a 15 años.

(CHRISTEN.,1977)

Otros principios que se han aplicado como parte de la comunicación en la práctica odontopediátrica son los del Dr. Ginnott:

- “Reconocer la experiencia del niño”:

*No riñas con su sentir.*

*No rechaces sus sentimientos.*

*Específicamente no trates de convencerlo que no es lo que ve o escucha*

Frecuentemente hacemos al niño peticiones con ciertos grados de firmeza más preocupados por cumplir con nuestra consulta, en vez de preocuparnos por los temores del mismo.

- “Ofrécele en fantasía lo que no puedes ofrecerle en realidad”:

*En psicoterapia cuando no tenemos lo que el niño pide, no ofrecemos una explicación, si no que le damos en fantasía lo que no podemos darle en realidad.*

Deseándole lo que él quiere, le hacemos saber que entendemos sus sentimientos, aunque en realidad no vayamos a cumplir su deseo.

- “Los niños son iguales en dignidad”:

*Se nos enseñó a ser sensibles y protectores con los sentimientos de nuestros invitados, no así con los sentimientos de los niños. No se nos enseñó que necesitamos tratar a los niños de la manera en que tratamos a nuestros invitados*

“Por favor” y “Gracias” son signos de cortesía que debemos utilizar rutinariamente con los niños. Haciéndolos sentir como adultos tratarán de comportarse como tales.

- “Elogia”:

*La regla más importante es elogiar los esfuerzos y logros del niño, no su carácter y personalidad... Nuestros comentarios deben enunciarse de tal modo que el niño señale de ellos inferencias positivas sobre su personalidad.*

- “Ofrecele opciones al niño”:

*Cuando un niño acude a sus sesiones de terapia, es confrontado con miles de opciones. Como resultado, el desarrolla una gran fe en su habilidad de hacerles frente.*

- “Reconoce sus aciertos”:

*Busca un modo de darle crédito. ... El resto del mundo esta impaciente en apuntar sus errores; nos corresponde utilizar cada oportunidad para hacer que el niño sea conciente de sus aciertos.*

Reconocer los logros del niño ayudará a desarrollar y enaltecer la autoimagen del niño.

- “Los niños necesitan ser queridos”:

*En las relaciones humanas, los agentes de ayuda no son solo las técnicas, si no también quienes las aplican. Sin compasión y autenticidad las técnicas fracasaran.*

(KREINCES., 1975)

Todos los seres humanos son individuales y complejos, con diferentes comportamientos y personalidades. La psicología Adleriana, menciona cuatro distintos estilos de vida que describen el rango de personalidad:

- Estilo activo – constructivo:

Este estilo abarca el finalismo del servicio. Orientado hacia el éxito.

- Estilo pasivo – constructivo:

Los rasgos de este estilo son el encanto y el recibir atención especial por lo que se es en vez de por lo que se hace.

- Estilo activo – destructivo:

Incluye la negación de poder, búsqueda de venganza, y el deseo de ser dejado en paz. Estos individuos son fastidiosos, rebeldes, viciosos y degenerativos.

- Estilo pasivo – destructivo:

Los rasgos de estos individuos son la flojera, terquedad, agresión pasiva y la desesperación. (PINKHAM., 1982)

Los “objetivos del mal comportamiento” de los pacientes odontopediátricos se pueden clasificar de acuerdo con Walton y Powers en:

- 1.- Atención: “Se que no soy tu paciente favorito, pero al menos tendré tu atención resistiéndome a abrir mi boca”).
- 2.- Poder (“Sé que no te agradaré, y no seré un buen paciente, pero al menos te enseñare que no tengo que hacer lo que tu quieres”).
- 3.- Venganza (“Se que nadie me quiere, y tu no serás la excepción, pero si me haces hacer algo que no quiero te aseguró que seré malo contigo”).
- 4.- Insuficiencia (“Se que no hay manera en que te pueda impresionar y ser un buen paciente, pero al menos puedo no hacer nada para ayudarte, y así me dejarás ir más rápido a casa”). (PINKHAM.,1983)

El “llanto” es una expresión de la personalidad individual. Un niño que llora es difícil de tratar en el consultorio dental, pudiendo provocar tensión, ira, y frustración. El odontopediatra deberá primero identificar el tipo de llanto.

Comúnmente existen 4 tipos de llanto:

- Llanto de miedo.- Abundancia de lagrimas, gemidos, respiración convulsiva y tendencia a la histeria.
- Llanto de dolor.- Lágrimas, volumen bajo, gemidos, y aguanta respiración.

- Llanto compensatorio.- No llantos, sollozos, solo un gemido constante (autodistracción del niño del sonido de la pieza dental).
- Llanto obstinado.- No lágrimas, berrinche, volubilidad, hostilidad, y desafío.

La administración de medicamentos puede solucionar del problema de conducta momentáneamente, pero la actitud responsable de la conducta no cambia y el niño puede permanecer resistente, inclusive por el resto de su vida, a la atención odontológica.

Algunos principios de aprendizaje y conducta para cambiar un niño con llanto, a uno relajado y cooperador:

- a) Modelaje.- Es la tendencia a imitar la conducta de otros, especialmente cuando la conducta resulta en recompensa o cuando la persona a imitar es respetada.
- b) Sugestión.- Se refiere a cambiar los pensamientos, creencias, expectativas e ideas.
- c) Reforzamiento.- El comportamiento que es recompensado inmediatamente continuará, a la inversa el comportamiento que no es compensado se hará menos frecuente. Además el comportamiento que es seguido de algo desagradable es inhibido y a la inversa.
- d) Comportamiento incompatible.- Es cuando algunos comportamientos son inhibidos mutuamente. Distraer la atención hacia algo por medio de atender algo diferente, como por ejemplo imaginar algo agradable es incompatible con pensamientos de aterradores.

Cuando el niño llora espera simpatía o una respuesta negativa, si esta no llega el niño dejará de llorar mientras reevalúa la posición; el buen humor del dentista es incompatible con la ansiedad y el miedo del niño; además, también esta envuelto el reforzamiento, ya que el dentista no le brinda atención o poder al niño. Aquí se puede utilizar la sugestión y la explicación para reestructurar la situación. (MARTÍNEZ y cols., 1980 )

### **3.2.- ANSIEDAD**

Es importante para la práctica que el dentista sea capaz de evaluar la “ansiedad dental” de sus pacientes pediátricos, para así poder identificar a aquellos con necesidades especiales respecto a la ansiedad dental.

Se realizó un estudio para evaluar los predictores de la ansiedad dental en niños de 6 años encontrando que no había asociación significativa entre el género o el estatus socioeconómico de los padres y el nivel de ansiedad dental, en cambio si se encontró asociación con una conducta previa problemática e irregularidad en asistencia dental, en el grado de ansiedad dental de la madre, el lapso desde su última cita dental, su regularidad a las citas dentales, y su desagrado por las restauraciones, también se encontró asociación con la irritabilidad frecuente y depresión, irregularidad de asistencia dental, problemas alimenticios, pobre control de esfínteres y miedo a cosas diarias.

Demostrando que la habilidad del niño de afrontar con la consulta dental esta basado en su grado de desarrollo psicológico junto con el miedo de la madre al tratamiento dental. Estos factores deben ser considerados por el dentista cuando evalúe la ansiedad dental de sus pacientes pediátricos, para así poder ayudar al niño asustado a afrontar la consulta dental. (CORKEY y cols., 1994)

### **3.3.- INFLUENCIA DE OTRAS VARIABLES**

La conducta del niño en el consultorio dental es afectada por factores como la edad, crianza, ansiedad materna, hora del día, ambiente socioeconómico, experiencias médicas previas y conocimiento de problemas dentales. El comportamiento también varía como resultado de cansancio, enfermedad y experiencias interpersonales.

Según un estudio realizado en niños de 3 a 13 años, el comportamiento tiende a ser mejor en la tarde que en la mañana, especialmente en las fases de inyección y operativa de la cita; también se encontró que las conducta de los niños más pequeños tendían a estar en los extremos de lo positivo y negativo, además de encontrar que en

niños mayores, la conducta de los niños es mejor que la de las niñas, especialmente durante las fases de inyección y operativa. (TAYLOR y cols., 1983)

Se encontró que en la respuesta de los niños preescolares a las visitas secuenciales, la experiencia inicial los sensibiliza a los procedimientos de los tratamientos estresantes, con la experiencia continua la respuesta del niño mejora lo que indica la desensibilización al estrés dental; la experiencia puede también reducir la cantidad de respuestas negativas permitiendo al niño distinguir entre los procedimientos estresantes y los que no lo son. (VENHAM y cols., 1976)

A diferencia del reporte de Venham & cols., Taylor y cols. establecieron que los niños de 3 a 6 años tienden a empeorar la conducta después de la cuarta cita y que el comportamiento puede empeorar durante la anestesia después de varias citas largas. (Taylor y cols., 1983)

Getz & cols. realizaron un estudio en niños de 3 a 5 años acerca de la influencia de las variables estructurales en la conducta del niño en el consultorio dental, encontrando que en entre más larga era la cita más se incrementaba el estrés del niño. (GETZ y cols., 1981)

### **3.4.- COMUNICACIÓN CON EL NIÑO**

La palabra comunicación se define como la acción y efecto de comunicar o comunicarse. Trato, correspondencia entre dos o más personas. Transmisión de señales mediante un código común al emisor y al receptor. (RAE, 22° Edición)

Es un proceso de transmisión o intercambio de pensamientos, opiniones o información, es un diálogo afectado por el tono de voz, la expresión facial y el lenguaje corporal.

Para que la comunicación sea exitosa, sus 4 elementos (emisor, mensaje, contexto y receptor) deben estar presentes y ser consistentes.

La comunicación incluye dar tu punto de vista, hacerte entender, o simplemente usar expresiones que signifiquen lo mismo para ti que para la persona con quien se está hablando.

Una comunicación exitosa comprende cuatro ingredientes esenciales: El emisor que controla un mensaje y una expresión, dentro de un contexto percibido por un receptor.

La comunicación también envuelve:

- *Mensajes incongruentes*: La comunicación es oscurecida cuando el contexto o la expresión es incongruente con el mensaje.

*Entendimiento vacío*: Ocurre cuando se trata de compartir una idea para la que no se tiene el efecto correspondiente.

El desarrollo intelectual de los niños establece límites absolutos en lo que se les puede comunicar.

La percepción es un proceso activo donde la gente acomoda su propio pasado, valores y conocimientos ante lo que se le presenta. Es el factor que determina como el dentista y el niño traducen lo que escuchan, siendo clave para la comunicación y el manejo del paciente. (CHAMBERS., 1976)

El encuentro entre el dentista y el niño es un fenómeno social complejo, para el niño representa una cita de expectativas de conducta ya que el dentista requiere un comportamiento cooperador por parte del él. (PINKAHM., 1982)

Uno de los elementos principales en la atención a los niños es lo desconocido. Los eventos que ocurren durante el primer encuentro del niño con el dentista son muy diferentes de los que ocurren durante su interacción con cualquier otro adulto, por ejemplo la posición del niño en la silla, la postura del dentista, la necesidad de mantener la boca abierta, las luces, los sonidos, los olores.

Una cita dental es una interacción de instrucciones entre dos personas, el dentista y el niño. El odontopediatra necesita hacer algo que la mayoría de las veces el niño no quiere y evita realizar.

La premisa básica de todas las situaciones donde se busca lograr algo junto con la cooperación de otra persona es que, el realizador debe tener una petición efectiva de la otra persona. La acción de la persona que responde, permite al realizador, en nuestro caso el dentista, a hacer algo es llamado “promesa”; está establece un compromiso; este es la base de la cooperación humana. Así podemos demostrar que el niño es quien responde a la petición del dentista. (PINKHAM., 1983)

Existe una filosofía propuesta por Venham & cols. cuyo objetivo es reducir el miedo dental del niño y animar una actitud positiva hacia la salud dental, promoviendo intervenciones centradas en sus necesidades emocionales. El dentista usa técnicas designadas para ayudar al niño a que gradualmente desarrolle habilidades de afrontamiento y manejo del estrés. Los padres son aliados primordiales en el tratamiento.

Al inicio de la visita dental, se debe evaluar el nivel de ansiedad y la habilidad de afrontamiento del niño. Considerando el nivel emocional y la madurez socio-emocional el dentista puede anticipar que tipo de respuesta mostrara el niño. Esta orientación comienza en la sala de espera con la conducta positiva del personal y continua a través de la visita para ayudarlo a interpretar la nueva experiencia. Es de ayuda comenzar con la orientación del padre compartiéndole toda la información que el dentista quiere que el niño sepa, en un lenguaje entendible para él. Comunicándonos a través del padre el niño ansioso no se asusta, y, viendo como responde el padre positivamente se comienza a sentir mas cómodo y relajado.

A la hora de ir al operatorio, la actitud del personal dental debe comunicar con seguridad que el tratamiento dental será terminado. Si el paciente se pone muy ansioso en este punto se debe invitar al padre al operatorio ya que el niño lo seguirá, si no es así se le pide al padre que lo cargue; si el padre no es efectivo el dentista deberá alzar al niño pero de un modo positivo minimizando fuerza o coerción, debe ser amable, con un tono de voz

suave y con explicaciones que lo tranquilicen, el profesional debe demostrar control de la situación y de sí mismo. Lo más importante es que se establezca un fundamento positivo y la visita pueda progresar.

El dentista debe estar en sintonía con la necesidad del niño de la aprobación adulta. Una retroalimentación positiva guía al niño para aprender expectativas sociales y conductas apropiadas, así como la falta de atención, tiende a debilitar respuestas indeseables. (VENHAM., y cols. 1983)

El dentista que trata niños debe ser capaz de observar y analizar la conducta del niño; la habilidad en observar y analizar los aspectos no verbales de la comunicación, el conocimiento de los temores y ansiedades del niño hacia la situación dental y los aspectos sociales y culturales de la conducta del niño.

El dentista que puede integrar exitosamente toda esta información puede predecir mejor la conducta del niño y seleccionará el mejor método para manejarla a durante la experiencia clínica. (PINKHAM., 1979)

### **3.5.- CONTROL DE VOZ**

Los niños pueden interpretar significados de las caras humanas. El tono de voz y la intensidad, son parte de la comunicación implícita, realizadas con una expresión facial que transmita convicción y autoridad, siendo un factor sumamente importante en el control de voz.

Una consideración clínica importante es la habilidad del niño para ver la cara del dentista durante el manejo de esta técnica. Se alienta al dentista a colocarse de manera que las expresiones de su cara sean vistas fácilmente por el dentista. El niño responderá a partir del reconocimiento de estas expresiones.

La expresión facial comunica, inclusive cuando existe alguna barrera de lenguaje, el control con comunicación implícita puede ser muy útil en un niño sordo quienes además la mayoría de las veces tienen una habilidad refinada para entender gestos faciales.

El control de voz no debe limitarse a el control de una mala conducta, además la expresión facial implícita es importante también para elogiar, relajar, persuadir y simpatizar; acompañada de una variedad de voz y entonaciones que puedan realzar las expresiones faciales positivas. (PINKHAM., 1985)

### **3.6.- MANO SOBRE BOCA**

Esta es una de las técnicas más controversiales para el manejo del paciente no cooperador. En la revisión de literatura los comentario acerca de esta técnica han ido desde sugerir que puede causar traumas psicológicos al niño hasta la justificación de su uso en ciertas condiciones.

Existen condiciones que ameritan medicación, pero esta no es siempre el modo más seguro de manejar a un paciente histérico y beligerante; aunque la técnica de mano sobre boca puede asustar un poco al niño inicialmente, ayudará en el rol del dentista en educar y ayudar al niño a manejar su ansiedad.

El propósito de esta técnica es ganar la atención del niño para poder establecer la comunicación y así obtener un tratamiento seguro usándose bajo lineamientos adecuados. (CRAIG., 1971)

Esta técnica se debe emplear en niños sanos, mayores de tres años, esto asumiendo el poder razonar con estos niños, el objetivo es que el niño histérico escuche lo que se le quiere decir (LEVITAS., 1974)

Después de evaluar la conducta del niño y determinar que la técnica está indicada (CRAIG., 1971) se puede aplicar la técnica, Levitas sugiere:

- 1.- Colocar la mano en la boca del niño para atenuar el ruido.
- 2.- Colocar la cara cerca de la suya y hablar directo a su oído. “Si quieres que quite mi mano, deber dejar de gritar y escucharme, solo quiero hablar contigo y ver tus dientes”.
- 3.- Después de unos segundos, esto se repite y se agrega, “Estas listo para que remueva mi mano?”.
- 4.- Con una última advertencia de estar en silencio, se remueve la mano.

5.- Conforme se aleja la mano, puede haber otro gemido, en ese caso se coloca la mano de nuevo como ya se explicó, y se agrega, “Quieres a tu mamá?” “Esta bien pero debes estar tranquilo, ella entrará tan pronto como terminemos”. De nuevo la mano se remueve suavemente.

6.- Conforme el niño se tranquiliza, se comienza a hablar de su ropa, su mascota, sobre cualquier otra cosa sin hacer referencia a lo que ha pasado.

Sí existe un intento del niño de comenzar a llorar, recordar que se volverá a poner la mano puede ser suficiente. De este punto en adelante se ayudará al niño a ganar confianza en sí mismo. El niño perderá el miedo al dentista porque habrá aprendido que no existe una amenaza para su seguridad.

*“La técnica de mano sobre boca puede ser la expresión más pura de entendimiento, preocupación y amor que un dentista puede mostrar a un niño cuyo temor al tratamiento dental es infundado”.*(LEVITAS., 1974)

Los resultados en un cuestionario enviado a todos los programas postdoctorales de pedodoncia en los E.U.A. para evaluar la enseñanza de ciertas técnicas de manejo de conducta mostraban una amplia aceptación de la técnica, reportando que el 89% de los programas enseñaban esta técnica.(DAVIS y ROMBOM., 1979)

Más tarde en 1990 George Acs y colaboradores enviaron una encuesta idéntica a la de Davis y Rombom reportando que la aceptación de la HOM seguía siendo alta, sin embargo la aceptación de la restricción de vía aéreas había disminuido significativamente además que los directores reportaban menor certeza a que el uso de esta técnica no indujera problemas psicológicos.

Sin embargo en la sección editorial del Journal 27 de la AAPD *Pediatric Dentistry* se reporta que solo el 21% de los miembros de la AAPD continúan utilizando esta técnica y que solo una minoría e los programas predoctorales y postdoctorales seguían enseñando esta técnica como aceptable. (ADAIR, CASAMASSIMO., 2005)

### **3.7.- PAPOOSE BOARD®**

La mayoría de los niños que se tratan en el consultorio dental presentan una conducta cooperadora, sin embargo una parte de la población infantil que tiene la habilidad de cooperar tienen una conducta disruptiva y desafiante, es en estos niños en los que se necesita el uso de técnicas de manejo de la conducta extraordinarias para lograr la aceptación del tratamiento dental. (ROMBOM., 1981)

Cuando la atención odontológica es necesaria, pero otras técnicas reductoras de ansiedad no son efectivas la restricción física puede ser necesaria. El Papoose Board® (PB, Olympic Medical Corporation, Seattle, WA) es una técnica efectiva para manejar al niño no cooperador. (FRANKEL., 1991)

En 1991 se reportaron los resultados de una encuesta realizada a 164 madres para determinar su actitud acerca del uso del Papoose Board® en combinación con óxido nítrico en sus niños no cooperadores, 90% de las madres aprobaron el uso del PB, 96% pensaba que el PB era necesario para poder realizar el tratamiento dental, 78% no pensaron que tuviera un efecto negativo en los niños y el 86% estaban dispuestas a utilizarlo en su próxima cita dental. (FRANKEL., 1991)

En otro estudio realizado por Kupietzky y Ram en el 2005 donde se les presentaba a los padres el uso del PB combinado con sedación consciente de una manera positiva explicándoles el cómo y el porqué del uso del Papoose Board® se concluyó que la aceptabilidad del padre depende de la forma en que es presentada por el clínico y que la explicación positiva puede resultar en una aceptación de este tratamiento en la mayoría de los padres.

### **3.8.- PRESENCIA DE LOS PADRES**

La relación de la madre y el niño es de los parentescos más significativos. El recién nacido depende completamente psicológica y emocionalmente de la madre; para la mitad del segundo año de vida a madre juega un papel muy importante en la habilidad del niño de ser independiente especialmente en el control de su cuerpo. En los años preescolares emergen nuevos patrones de conducta, habilidades y contactos sociales con

sus iguales y adultos incluyendo el dentista, a pesar de que el niño expande sus experiencias y actividades los padres siguen representando un refugio de sabiduría, fuerza y seguridad. (FRANKL., 1962)

Uno de los problemas asociados con el manejo del niño en la odontología es si el padre debería de estar presente en el operatorio mientras el niño esta recibiendo tratamiento.

En 1962 se realizó una investigación para evaluar la separación psicológica del niño preescolar de su madre y la ansiedades asociadas con el cuidado dental. Los resultados demostraron que el niño preescolar, especialmente de los 42 a 49 años de edad se beneficiaban con la presencia materna durante el tratamiento, mientras que de los 50 a 66 meses de edad no exhibían diferencias significativas con la presencia o ausencia de la madre. Concluyendo que la presencia de la madre en el operatorio no tenía un efecto negativo en la conducta del niño, además si la madre era instruida y motivada, podría ayudar a establecer un entendimiento entre el niño y el dentista. . (FRANKL., 1962)

Varios artículos reportan que la presencia del padre no empeora la respuesta del niño al estrés de la consulta dental. (VENHAM., 1978)(PFEFFERLE y cols., 1982)  
Sin embargo según los resultados de las 1465 encuestas enviadas a la lista de la Asociación Dental del Estado de Washington preguntándoles acerca de su preferencia de la presencia del padre, el 69% de los dentistas reportó preferir a la madre fuera del operatorio. (RODER y cols., 1961).

#### **4.- MÉTODOS**

Este estudio fue realizado durante los meses de mayo a noviembre del 2011. Se envió una invitación a los coordinadores de los posgrados de las universidades de México con programa de odontología pediátrica a nivel especialidad registradas en el directorio de la AMOP para participar en el estudio, donde se les explicaba que en caso de aceptar participar en el estudio se les enviaría una encuesta acerca de las técnicas de manejo en las siguientes semanas.

Los criterios de inclusión establecidos fueron facultades de odontología que ofrezcan la especialidad de odontopediatría registradas en el directorio de la AMOP, se excluyeron especialidades en odontopediatría a nivel hospitalario, cursos, diplomados y se eliminaron las universidad que no respondieron la encuesta.

Un mes después se envió la encuesta a 10 posgrados que aceptaron participar y una segunda invitación vía telefónica a los posgrados que no habían respondido a la primera, de los 8 posgrados restantes 7 aceptaron participar en el estudio y 1 no se pudo contactar, por lo que se excluyó de la muestra final.

La encuesta consistía en 10 reactivos donde se incluían preguntas acerca de la enseñanza didáctica y clínica de las técnicas de manejo de conducta, el motivo y tipo de citas por los cuáles se requiere la presencia paterna con el niño en la consulta, solicitud de consentimiento informado y la evaluación retrospectiva y prospectiva acerca del tiempo empleado para la enseñanza de cada técnica.

El investigador principal del estudio asignó un número a cada cuestionario contestado y a cada reactivo se le asignó un código para organizar las respuestas en una hoja de Excel donde se vaciaron los resultados, todos los datos se evaluaron por el asesor estadístico para su análisis; se obtuvieron gráficas y tablas para todas las variables.

Para el análisis de datos se realizará una prueba t de diferencia de proporciones para dos muestras independientes, es una prueba estadística para contrastar proporciones o porcentajes y analizar si difieren significativamente considerando los valores obtenidos en dos muestras independientes.

Dicha prueba se aplicará entre cada una de las universidades dependiendo de los resultados descritos en cada una de ellas.

Los datos disponibles con los cuales se aplicará la prueba de hipótesis

Institución A

Institución B

$\hat{p}_1$ :

$\hat{p}_2$ :

$\hat{q}_1$ :

$\hat{q}_2$ :

$n_1$ :

$n_2$ :

Estadística de prueba

$$z = \frac{\hat{p}_1 - \hat{p}_2}{\sqrt{\frac{\hat{p}_1 \hat{q}_1}{n_1} + \frac{\hat{p}_2 \hat{q}_2}{n_2}}}$$

Este es un estudio descriptivo, donde la frecuencia con que se presenta el evento principal es de 95 % con margen de error de: .13, con un número total de 18 casos asignados de manera censal.

## 5.-RESULTADOS

De las 18 universidades a las que se enviaron la encuesta, 17 la respondieron dando una tasa de respuesta de 94.4%. Todas las universidades incluyen la materia de manejo de conducta en su plan de estudios con un promedio de 7.67 horas dedicadas a la enseñanza de la materia (Tabla 1).

Tabla 1

Generalidades del manejo de la conducta.

	Si		No		No Contestó		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
¿La Materia de manejo de la conducta es parte del plan de estudios?	0	0,00	17	94,44	1	5,56	18	100

	n	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Típica	IC: <sub>1-α=0.95</sub>	
Horas dedicadas al manejo de conducta	16	1	25	7,67	7,128	3.91	11.43

	< 5	5 a 10	10 a 15	15 a 20	> 20	Total
	horas	horas	horas	horas	horas	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Rango de horas dedicadas al manejo de conducta	7 (43.75%)	5 (31.25%)	2 (12.50%)	1 (6.25%)	1 (6.25%)	16 (100%)

## 5.1 Enseñanza didáctica de las técnicas de manejo de conducta.

La tabla 2 muestra que la mayoría de los posgrados enseñan las técnicas de comunicación (94.12%) y las de inmovilización en no sedados (88.24% y 94.12%) como aceptables.

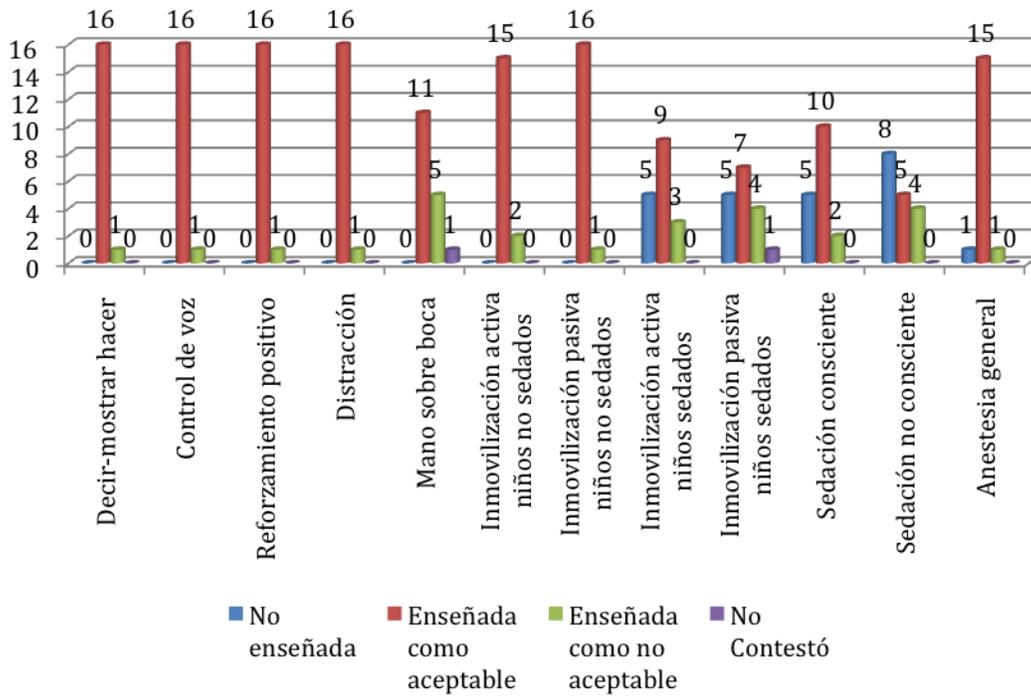
La técnica de mano sobre boca fue la que obtuvo el mayor porcentaje de enseñada como no aceptable (29.41%) seguidas de las técnicas de inmovilización pasiva en niños sedados y sedación conciente (23.53%).

Tabla 2

Enseñanza didáctica de las técnicas de manejo de conducta, Noviembre de 2011

	No enseñada		Enseñada como aceptable		Enseñada como no aceptable		No Contestó		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Decir-mostrar hacer	0	0,00	17	94,44	1	5,56	0	0,00	18	100
Control de voz	0	0,00	17	94,44	1	5,56	0	0,00	18	100
Reforzamiento positivo	0	0,00	17	94,44	1	5,56	0	0,00	18	100
Distracción	0	0,00	17	94,44	1	5,56	0	0,00	18	100
Mano sobre boca	0	0,00	11	61,11	5	27,78	2	11,11	18	100
Inmovilización activa niños no sedados	0	0,00	15	83,33	2	11,11	1	5,56	18	100
Inmovilización pasiva niños no sedados	0	0,00	16	88,89	1	5,56	1	5,56	18	100
Inmovilización activa niños sedados	5	27,78	9	50,00	3	16,67	1	5,56	18	100
Inmovilización pasiva niños sedados	5	27,78	7	38,89	4	22,22	2	11,11	18	100
Sedación consciente	5	27,78	10	55,56	2	11,11	1	5,56	18	100
Sedación no consciente	8	44,44	5	27,78	4	22,22	1	5,56	18	100
Anestesia general	1	5,56	15	83,33	1	5,56	1	5,56	18	100

**Gráfico 1**  
**Enseñanza didáctica de las técnicas de manejo de conducta,**  
**Noviembre de 2011**



## 5.2 Enseñanza clínica de las técnicas de manejo de conducta.

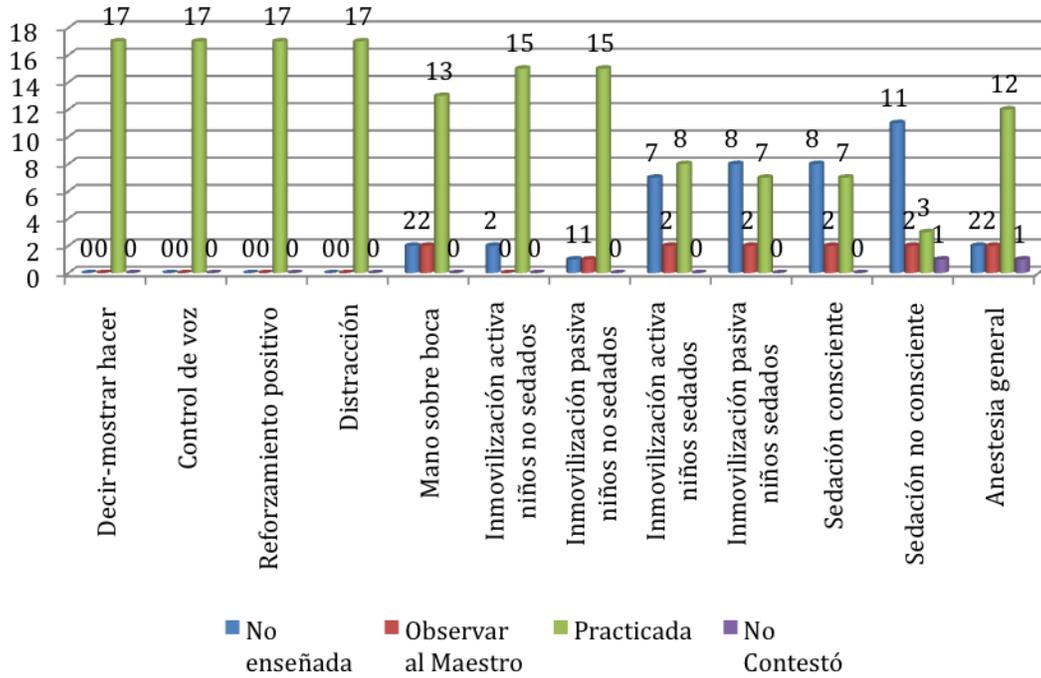
Se entrevistó a los coordinadores sobre la enseñanza clínica de las técnicas de manejo de conducta, las respuestas incluían “no enseñada”, “observar al maestro” “practicada”.

Según los resultados de la Tabla 3 el 100% de los posgrados practican clínicamente las técnicas de comunicación. También se observa que la técnica de mano sobre boca y la inmovilización en no sedados tiene un alto porcentaje en la practica clínica (76.47% y 88.24% respectivamente).

Tabla 3  
Enseñanza clínica de las técnicas de manejo de conducta., Noviembre de 2011

	No enseñada		Observar al Maestro		Practicada		No Contestó		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Decir-mostrar hacer	0	0,00	0	0,00	17	94,44	1	5,56	18	100
Control de voz	0	0,00	0	0,00	17	94,44	1	5,56	18	100
Reforzamiento positivo	0	0,00	0	0,00	17	94,44	1	5,56	18	100
Distracción	0	0,00	0	0,00	17	94,44	1	5,56	18	100
Mano sobre boca	2	11,11	2	11,11	13	72,22	1	5,56	18	100
Inmovilización activa niños no sedados	2	11,11	0	0,00	15	83,33	1	5,56	18	100
Inmovilización pasiva niños no sedados	1	5,56	1	5,56	15	83,33	1	5,56	18	100
Inmovilización activa niños sedados	7	38,89	2	11,11	8	44,44	1	5,56	18	100
Inmovilización pasiva niños sedados	8	44,44	2	11,11	7	38,89	1	5,56	18	100
Sedación consciente	8	44,44	2	11,11	7	38,89	1	5,56	18	100
Sedación no consciente	11	61,11	2	11,11	3	16,67	2	11,11	18	100
Anestesia general	2	11,11	2	11,11	12	66,67	2	11,11	18	100

**Gráfico 2**  
**Enseñanza clínica de las técnicas de manejo de conducta.,**  
**Noviembre de 2011**



### 5.3 Presencia paterna con el menor.

También se cuestionó a los coordinadores acerca la frecuencia de la presencia de los padres con el menor para cierto tipo de citas y la razón por la cuál se solicitaba la presencia de los mismos.

Estadísticamente se muestra (Tabla 4) que el 76.47% solicita la presencia paterna “algunas veces” durante el examen de rutina y de urgencia y en la mayoría de las universidades “nunca” se solicita la presencia paterna durante procedimientos quirúrgicos (70.59%)

La razón más frecuente para solicitar la frecuencia paterna fue que el residente se sintiera mas cómodo(35.29%), seguida de la petición del padre de estar presente y de la mejora del comportamiento por parte del niño cuando los padres se encuentran presentes (23.53%) (Tabla5).

Tabla 4

Presencia paterna con el menor para cierto tipo de citas, Noviembre de 2011

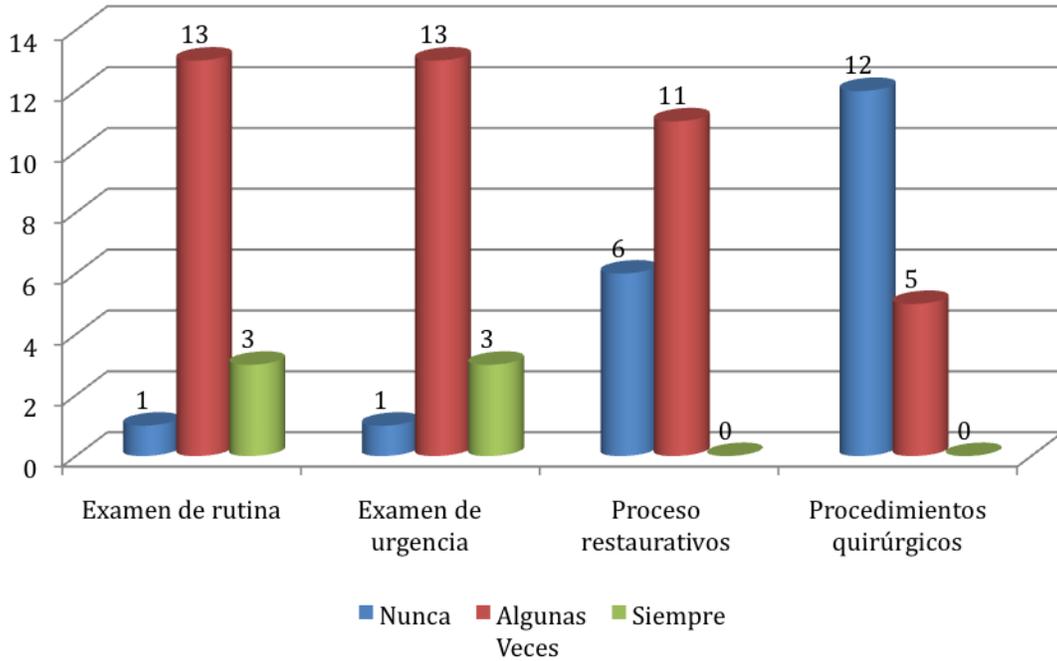
	Nunca		Algunas Veces		Siempre		No Contestó		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Examen de rutina	1	5,56	13	72,22	3	16,67	1	5,56	18	100
Examen de urgencia	1	5,56	13	72,22	3	16,67	1	5,56	18	100
Proceso restaurativos	6	33,33	11	61,11	0	0,00	1	5,56	18	100
Procedimientos quirúrgicos	12	66,67	5	27,78	0	0,00	1	5,56	18	100

Tabla 5

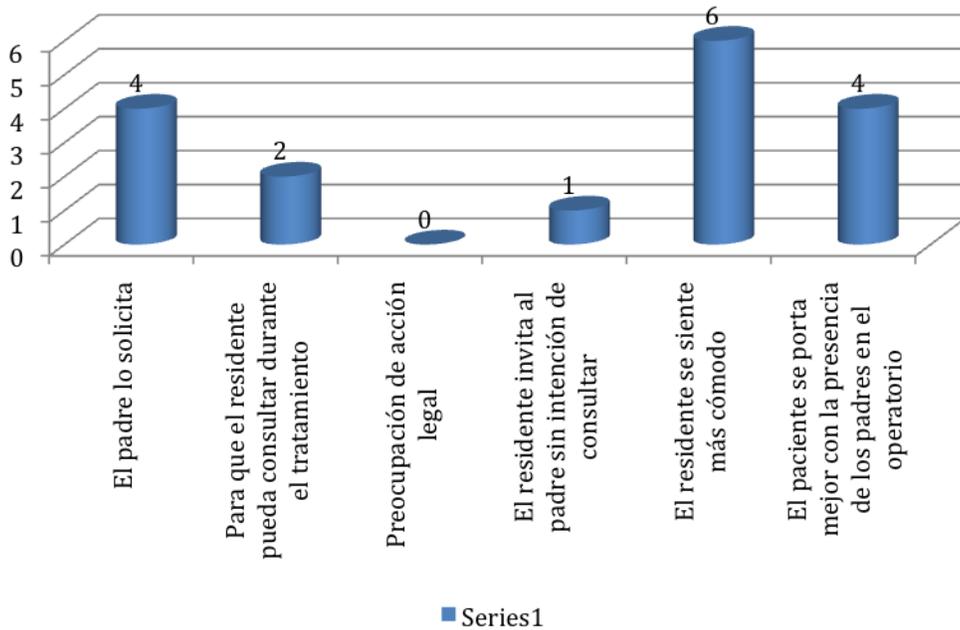
Razón por la que el padre está presente (cuando así lo sea) en el operatorio durante el procedimiento dental Noviembre de 2011

	n	%
El padre lo solicita	4	22,22
Para que el residente pueda consultar durante el tratamiento	2	11,11
Preocupación de acción legal	0	0,00
El residente invita al padre sin intención de consultar	1	5,56
El residente se siente más cómodo	6	33,33
El paciente se porta mejor con la presencia de los padres en el operatorio	4	22,22
No Contestó	1	5,56
Total	18	100,00

**Gráfico 3**  
**Frecuencia de la presencia paterna con el menor para cierto tipo de citas, Noviembre de 2011**



**Gráfico 4**  
**Razón por la que el padre está presente (cuando así lo sea) en el operatorio durante el procedimiento dental Noviembre de 2011**



#### 5.4 Solicitud de consentimiento informado de las técnicas de manejo de conducta.

Se interrogó acerca del tipo de solicitud de consentimiento informado de las técnicas de manejo de conducta, las respuestas incluían no solicitado, solicitud oral o consentimiento escrito.

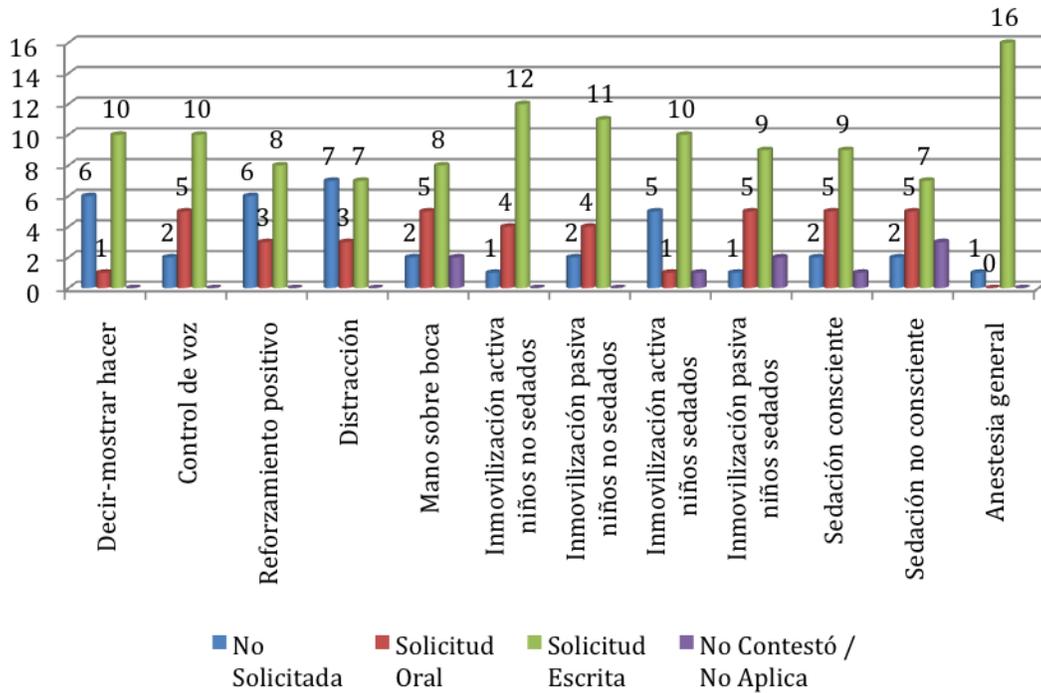
Se encontró el porcentaje más alto para la solicitud por escrito del consentimiento informado para la anestesia general con un 94.12%.

Tabla 6

Solicitud de consentimiento informado de las técnicas de manejo de conducta, Noviembre de 2011

	No Solicitada		Solicitud Oral		Solicitud Escrita		No Contestó / No Aplica		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Decir-mostrar hacer	6	33,33	1	5,56	10	55,56	1	5,56	18	100
Control de voz	2	11,11	5	27,78	10	55,56	1	5,56	18	100
Reforzamiento positivo	6	33,33	3	16,67	8	44,44	1	5,56	18	100
Distracción	7	38,89	3	16,67	7	38,89	1	5,56	18	100
Mano sobre boca	2	11,11	5	27,78	8	44,44	3	16,67	18	100
Inmovilización activa niños no sedados	1	5,56	4	22,22	12	66,67	1	5,56	18	100
Inmovilización pasiva niños no sedados	2	11,11	4	22,22	11	61,11	1	5,56	18	100
Inmovilización activa niños sedados	5	27,78	1	5,56	10	55,56	2	11,11	18	100
Inmovilización pasiva niños sedados	1	5,56	5	27,78	9	50,00	3	16,67	18	100
Sedación consciente	2	11,11	5	27,78	9	50,00	2	11,11	18	100
Sedación no consciente	2	11,11	5	27,78	7	38,89	4	22,22	18	100
Anestesia general	1	5,56	0	0,00	16	88,89	1	5,56	18	100

**Gráfico 5**  
**Solicitud de consentimiento informado de las técnicas de**  
**manejo de conducta, Noviembre de 2011**



## 5.5 Cambios en la enseñanza de las técnicas de manejo de conducta.

Se realizó una serie de preguntas acerca de los cambios notados en los últimos 5 años y los que se preveían para los siguientes 5 años acerca de la enseñanza de las técnicas de manejo de conducta, donde los coordinadores analizaron el empleo por más tiempo, menos tiempo o el mismo tiempo.

Acerca de los cambios en los últimos 5 años en el tiempo dedicado a las técnicas de manejo de conducta dentro del plan de estudios se observó una tendencia a un aumento en la enseñanza de mano sobre boca (47.06%) (Tabla 7).

Referente a la predicción de los cambios en el tiempo dedicado a la enseñanza de las técnicas de manejo de conducta se encontró que se prevé un aumento en el tiempo dedicado a la técnica decir-mostrar-hacer (41.18%) y una disminución en el tiempo utilizado para la enseñanza de la técnica de mano sobre boca (47.06%) (Tabla 8).

Tabla 7

Cambios observados en los últimos 5 años en el tiempo dedicado a las técnicas de manejo de conducta dentro de su plan de estudios, Noviembre de 2011

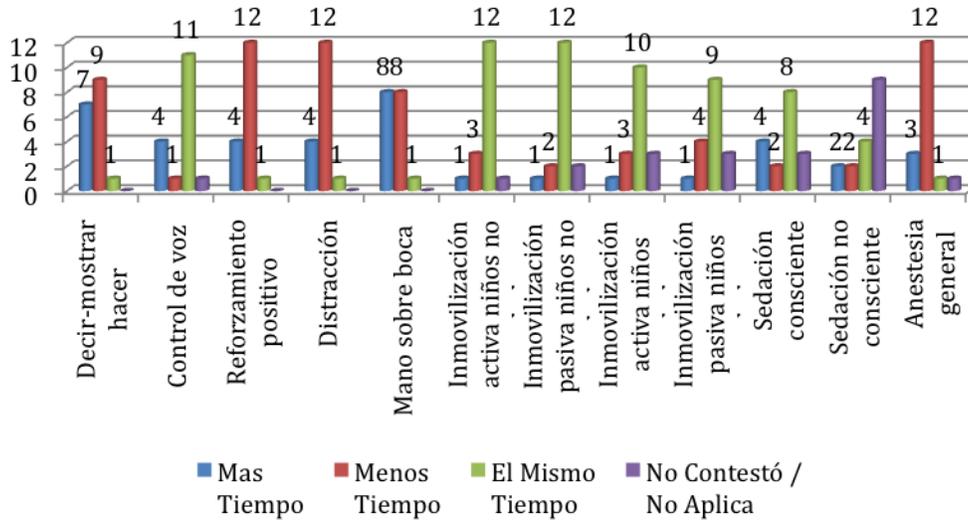
	Más Tiempo		Menos Tiempo		El Mismo Tiempo		No Contestó / No Aplica		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Decir-mostrar hacer	7	38,89	9	50,00	1	5,56	1	5,56	18	100
Control de voz	4	22,22	1	5,56	11	61,11	2	11,11	18	100
Reforzamiento positivo	4	22,22	12	66,67	1	5,56	1	5,56	18	100
Distracción	4	22,22	12	66,67	1	5,56	1	5,56	18	100
Mano sobre boca	8	44,44	8	44,44	1	5,56	1	5,56	18	100
Inmovilización activa no sedados	1	5,56	3	16,67	12	66,67	2	11,11	18	100
Inmovilización pasiva no sedados	1	5,56	2	11,11	12	66,67	3	16,67	18	100
Inmovilización activa niños sedados	1	5,56	3	16,67	10	55,56	4	22,22	18	100
Inmovilización pasiva niños sedados	1	5,56	4	22,22	9	50,00	4	22,22	18	100
Sedación consciente	4	22,22	2	11,11	8	44,44	4	22,22	18	100
Sedación no consciente	2	11,11	2	11,11	4	22,22	10	55,56	18	100
Anestesia general	3	16,67	12	66,67	1	5,56	2	11,11	18	100

Tabla 8

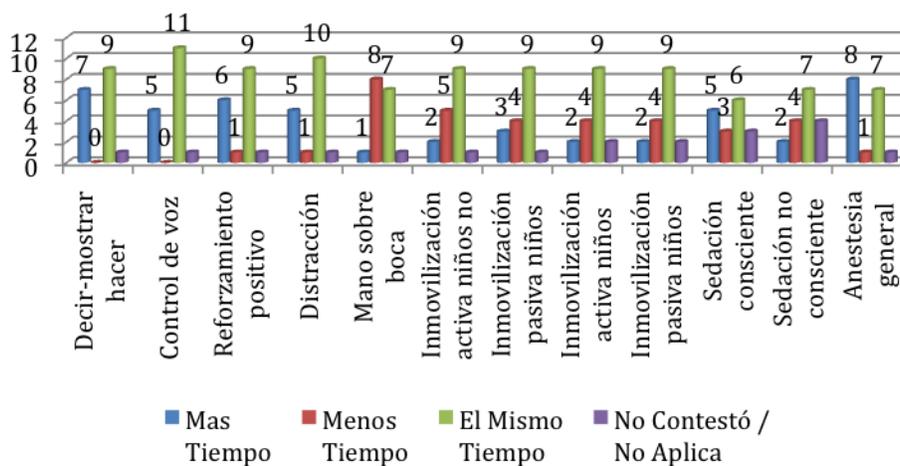
Cambios que prevé en el futuro cercano en el tiempo dedicado a la enseñanza de las técnicas de manejo de conducta dentro de su plan de estudios, Noviembre de 2011

	<b>Más Tiempo</b>		<b>Menos Tiempo</b>		<b>El Mismo Tiempo</b>		<b>No Contestó / No Aplica</b>		<b>Total</b>	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Decir-mostrar hacer	7	38,89	0	0,00	9	50,00	2	11,11	18	100
Control de voz	5	27,78	0	0,00	11	61,11	2	11,11	18	100
Reforzamiento positivo	6	33,33	1	5,56	9	50,00	2	11,11	18	100
Distracción	5	27,78	1	5,56	10	55,56	2	11,11	18	100
Mano sobre boca	1	5,56	8	44,44	7	38,89	2	11,11	18	100
Inmovilización activa no sedados	2	11,11	5	27,78	9	50,00	2	11,11	18	100
Inmovilización pasiva no sedados	3	16,67	4	22,22	9	50,00	2	11,11	18	100
Inmovilización activa niños sedados	2	11,11	4	22,22	9	50,00	3	16,67	18	100
Inmovilización pasiva niños sedados	2	11,11	4	22,22	9	50,00	3	16,67	18	100
Sedación consciente	5	27,78	3	16,67	6	33,33	4	22,22	18	100
Sedación no consciente	2	11,11	4	22,22	7	38,89	5	27,78	18	100
Anestesia general	8	44,44	1	5,56	7	38,89	2	11,11	18	100

**Gráfico 6**  
**Cambios observados en los últimos 5 años en el tiempo dedicado a las técnicas de manejo de conducta dentro de su plan de estudios, Noviembre de 2011**



**Gráfico 7**  
**Cambios que prevé en el futuro cercano en el tiempo dedicado a la enseñanza de las técnicas de manejo de conducta dentro de su plan de estudios, Noviembre de 2011**



## **6.-DISCUSION**

### **6.1 Enseñanza de las técnicas de manejo de conducta.**

Los resultados de este estudio demuestran que el 100 % de las universidades que respondieron la encuesta incluyen la materia de manejo de conducta como parte de su plan de estudios.

De acuerdo con el Reporte del Primer Panel sobre las técnicas de manejo de conducta de la AAPD el odontopediatra necesita tener a la mano todas las técnicas de manejo de conducta disponibles, para así mejorar la experiencia dental del niño y los padres. Los panelistas además estuvieron de acuerdo e que el arte del manejo de conducta es tan importante como la técnica en sí misma. La mayoría de los odontopediatras desarrollan un enfoque de manejo de conducta que amalgama el uso de múltiples técnicas (Adair y cols., 2004).

Acerca del tiempo empleado para los tópicos de manejo de conducta la respuesta de los coordinadores sugiere menos de 5 horas para la enseñanza de estas técnicas en los posgrados de la Republica Mexicana en contraste con el estudio realizado por Adair y cols. en el 2004 donde indica que se emplean más de 20 horas en el salón de clases para la enseñanza de estas técnicas.

### **6.2 Técnicas enseñadas como aceptables**

Este estudio muestra que las técnicas de comunicación e inmovilización pasiva y activa en niños no sedados son las que tienen el mayor porcentaje de enseñadas como aceptables.

Según los un estudio realizado para determinar el acierto de los niños a la expresión facial, los niños de 6 y 9 años tienden a identificar mejor las emociones expresadas facialmente que los niños de 3 años.(WILSON y COLS. 1990).

El establecimiento de comunicación no verbal con los niños mejora según el nivel de experiencia de los clínicos (BROCKHOUSE,1980).

Respecto a la utilización de inmovilización pasiva se ha reportado un aumento en la aceptación de los coordinadores a nivel posgrado del uso de esta técnica (ACS Y COLS., 1990).

En varios estudios se ha comprobado que la utilización del Papoose Board en niños concientes es bien aceptados por lo padres, cuando este se presenta de manera positiva (FRANKEL, 1991) (KUPIETZKY Y COLS, 2005).

Entre los niños también se encontró una mejor actitud hacia el uso de técnicas de comunicación y restricción pasiva (KANTAPUTRA Y COLS, 2007).

En los posgrados de Estados Unidos se enseñan como aceptables la mayoría de las técnicas de comunicación e inmovilización, seguidas de la sedación consciente, inhalación de oxido nitroso y anestesia general. (ADAIR Y COLS., 2004).

### **6.3 Técnicas enseñadas como no aceptables.**

Dentro de los resultados de este estudio la técnica de mano sobre boca fue la que obtuvo el mayor porcentaje de enseñada como no aceptable, seguidas de las técnicas de inmovilización pasiva en niños sedados y sedación conciente.

Existen algunos datos muestran que la técnica de mano sobre boca es usada por solo 21% de los miembros de la AAPD; una minoría de los programas en licenciatura y de posgrado enseñan la técnica como aceptable para el manejo de la conducta (ADAIR Y COLS., 2004)

ACS Y COLS., en 1990 entrevistaron a coordinadores de posgrados en odontopediatría indica que la mayoría de los posgrados continúan enseñando esta técnica, pero sin la restricción de vías aéreas; solo el 11.1% reportó nunca haberla utilizado.

La técnica de mano sobre boca fue evaluada como la técnica menos aceptable en un estudio realizado a 46 padres (EATON Y COLS., 2005).

Esta técnica es altamente controversial, inclusive se realizó una editorial donde se pide la exclusión de esta técnica de los lineamientos de la AAPD, para que quien la quiera practicar lo haga sin el respaldo de dicha asociación (ADAIR Y COLS., 2005).

#### **6.4 Técnicas practicadas clínicamente**

Los resultados de este estudio son contradictorios, a pesar que en él se reportó la técnica de mano sobre boca como la principal técnica enseñada como no aceptable, también se observa que su uso tiene un alto porcentaje en la práctica clínica.

#### **6.5 Presencia paterna con el menor para cierto tipo de citas y la razón para solicitar su presencia.**

En la encuesta enviada a los coordinadores de los posgrados de odontopediatría se reportó que en 56% de los programas los padres están presentes durante el examen de rutina lo que coincide con los resultados del estudio realizado al igual que la solicitud de los padres de estar con el niño como la principal razón para la presencia paterna (ADAIR Y COLS., 2004)

En un estudio donde se evaluó la conducta de 48 niños entre 36 a 60 meses en relación con la presencia paterna, no se encontraron diferencias significativas entre los niños que

estaban acompañados de sus padres y los que no lo estaban (PFEFFERLE Y COLS., 1982)

VENHAM Y COLS., en 1978 realizaron un estudio en 64 niños en edad preescolar indica que a pesar que no existe diferencia en la conducta del niño cuando el padre está presente, tanto el niño como el padre prefieren permanecer juntos.

Acerca de la respuesta del dentista a la presencia paterna en el operatorio se realizó un estudio donde 910 dentistas del estado de Washington contestaron una encuesta donde el 69% mostró preferencia por que el padre permaneciera fuera del operatorio. En el mismo estudio se comparó la respuesta fisiológica del dentista mientras el padre se hallaba presente y cuando no lo estaba, no se hallaron diferencias significativas (RODER Y COLS., 1961).

## **6.6 Solicitud de consentimiento informado**

En 1990 292 miembros de la AAPD respondieron un cuestionario acerca de la obtención del consentimiento informado. Los resultados indicaron que el 85% de los participantes no obtienen consentimiento escrito para el uso de Papoose Board®, "HOM" o restricción pasiva y activa (CHOATE Y COLS., 1990).

En los posgrados de Estados Unidos se reportó que el 100% de los posgrados solicitan consentimiento por escrito para el uso de anestesia general, y que también solicitan consentimiento oral o escrito para el uso de inmovilización, mano sobre boca, sedación conciente e inhalación de oxido nitroso (ADAIR Y COLS., 2004).

En este estudio se encontró el porcentaje más alto para la solicitud por escrito del consentimiento informado para la anestesia general, seguido de la inmovilización, llama la atención que el porcentaje más bajo de solicitud por escrito lo presente la técnica de sedación no consciente.

## **6.7 Cambios en la enseñanza de las técnicas de manejo de conducta**

Los cambios sociales y en los enfoques educativos familiares están influyendo en la aceptación paterna de las técnicas del manejo de conducta del niño en el consultorio dental. La educación más permisiva produce como consecuencia que un mayor grupo de padres rechacen cualquier técnica de manejo de conducta que suponga la implantación de normas, y elijan realizar el tratamiento dental bajo anestesia general (ARENAS Y COLS., 2006).

ADAIR Y COLS. en el 2004 realizaron 2 estudios para analizar las técnicas de manejo de conducta enseñadas a nivel pregrado y posgrado concluyendo en ambos estudios que la mayoría de los programas indicaban que durante los últimos 5 años se empleó menos tiempo para la enseñanza de HOME y que les gustaría emplear más tiempo para la enseñanza de técnicas de sedación y anestesia general.

En el presente estudio se observó que en los últimos 5 años en el tiempo dedicado a la enseñanza de mano sobre boca ha aumentado. Aunque se prevé que la enseñanza de esta técnica disminuya en los próximos 5 años y aumente la enseñanza de decir-mostrar-hacer.

## 7.- CONCLUSION

- 1) Las técnicas de manejo de conducta que se enseñan como aceptables y se practican clínicamente en los programas de Odontología Pediátrica a nivel posgrado de la República Mexicana son las técnicas de comunicación y las de inmovilización en niño no sedados.
- 2) A pesar de que se encontró que la técnica de mano sobre boca es mayormente enseñada como no aceptable, tiene un alto porcentaje de práctica clínica.
- 3) El 100% de los posgrados incluyen la materia de manejo de conducta dentro de su plan de estudios.
- 4) La principal razón por la que se solicita la presencia paterna con el niño es porque el residente se siente más cómodo y los tipos de cita donde más se encuentra la presencia paterna es durante el examen de rutina y citas de urgencia.
- 5) El consentimiento informado se solicita por escrito predominantemente para el uso de anestesia general.
- 6) A pesar de que durante los 5 años se observó un aumento en el tiempo empleado a la enseñanza de mano sobre boca, se prevé que el tiempo dedicado a esta técnica disminuya.

## 8.- LISTA DE FIGURAS

### ENCUESTA

1.- Nombre de la universidad:

2.- La materia de manejo de conducta o su equivalente es parte del plan de estudios de la especialidad?

Si\_\_\_\_\_

No\_\_\_\_\_

3.-Cuántas horas por semana son empleadas para los tópicos de técnicas de manejo de conducta (farmacológicas y no farmacológicas)

\_\_\_\_\_horas

4.-Enseñanza didáctica de las técnicas de manejo de conducta

Decir-MostrAR hacer

No enseñada

Enseñada como aceptable

Enseñada como no

aceptable

Control de voz

No enseñada

Enseñada como aceptable

Enseñada como no

aceptable

Reforzamiento positivo

No enseñada aceptable	Enseñada como aceptable	Enseñada como no
Distracción		
No enseñada aceptable	Enseñada como aceptable	Enseñada como no
Mano sobre boca		
No enseñada aceptable	Enseñada como aceptable	Enseñada como no
Inmovilización activa niños no sedados		
No enseñada aceptable	Enseñada como aceptable	Enseñada como no
Inmovilización pasiva niños no sedados		
No enseñada aceptable	Enseñada como aceptable	Enseñada como no
Inmovilización activa niños sedados		
No enseñada aceptable	Enseñada como aceptable	Enseñada como no
Inmovilización pasiva niños sedados		
No enseñada aceptable	Enseñada como aceptable	Enseñada como no
Sedación consciente		
No enseñada aceptable	Enseñada como aceptable	Enseñada como no
Sedación no consciente		
No enseñada aceptable	Enseñada como aceptable	Enseñada como no
Anestesia general		

No enseñada	Enseñada como aceptable	Enseñada como no aceptable
-------------	-------------------------	----------------------------

5.-Enseñanza clínica de las técnicas de manejo de conducta.

Decir-MostrAR hacer

No enseñada	Solo observar al maestro	Practicada
-------------	--------------------------	------------

Control de voz

No enseñada	Solo observar al maestro	Practicada
-------------	--------------------------	------------

Reforzamiento positivo

No enseñada	Solo observar al maestro	Practicada
-------------	--------------------------	------------

Distracción

No enseñada	Solo observar al maestro	Practicada
-------------	--------------------------	------------

Mano sobre boca

No enseñada	Solo observar al maestro	Practicada
-------------	--------------------------	------------

InMovilizacion activa niños no sedados

No enseñada	Solo observar al maestro	Practicada
-------------	--------------------------	------------

Inmovilización pasiva niños no sedados

No enseñada	Solo observar al maestro	Practicada
-------------	--------------------------	------------

InMovilización activa niños sedados

No enseñada	Solo observar al maestro	Practicada
-------------	--------------------------	------------

Inmovilización pasiva niños sedados

No enseñada	Solo observar al maestro	Practicada
-------------	--------------------------	------------

Sedación consciente

No enseñada	Solo observar al maestro	Practicada
-------------	--------------------------	------------

Sedación no consciente

No enseñada	Solo observar al maestro	Practicada
-------------	--------------------------	------------

Anestesia general

No enseñada

Solo observar al maestro

Practicada

6.- Frecuencia de la presencia paterna con el menor para cierto tipo de citas

Examen de rutina

Nunca

Algunas veces

Siempre

Examen de urgencia

Nunca

Algunas veces

Siempre

Proceso restaurativos

Nunca

Algunas veces

Siempre

Procedimiento quirúrgicos

Nunca

Algunas veces

Siempre

7.-Seleccione la razón por la que el padre está presente (cuando así lo sea) en el operatorio durante el procedimiento dental

a) El padre lo solicita

b) Para que el residente pueda consultar durante el tratamiento

c) Preocupación de acción legal

d) El residente invita al padre sin intención de consultar

e) El residente se siente más cómodo

f) El paciente se porta mejor con la presencia de los padres en el operatorio

g) Otra

8.-Solicitud de consentimiento informado de las técnicas de manejo de conducta

Decir-Mostrar hacer

No solicitada	Oral	Por escrito
Control de voz		
No solicitada	Oral	Por escrito
Reforzamiento positivo		
No solicitada	Oral	Por escrito
Distracción		
No solicitada	Oral	Por escrito
Mano sobre boca		
No solicitada	Oral	Por escrito
InMovilizacion activa niños no sedados		
No solicitada	Oral	Por escrito
Inmovilización pasiva niños no sedados		
No solicitada	Oral	Por escrito
InMovilización activa niños sedados		
No solicitada	Oral	Por escrito
Inmovilización pasiva niños sedados		
No solicitada	Oral	Por escrito
Sedación consciente		
No solicitada	Oral	Por escrito
Sedación no consciente		
No solicitada	Oral	Por escrito
Anestesia general		
No solicitada	Oral	Por escrito

9.-Cambios observados en los últimos 5 años en el tiempo dedicado a las técnicas de manejo de conducta dentro de su plan de estudios

Decir-Mostrar hacer

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

Control de voz

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

Reforzamiento positivo

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

Distracción

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

Mano sobre boca

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

InMovilizacion activa niños no sedados

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

Inmovilización pasiva niños no sedados

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

InMovilización activa niños sedados

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

Inmovilización pasiva niños sedados

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

Sedación consciente

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

Sedación no consciente

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

Anestesia general

Menos tiempo                      Mismo cantidad de tiempo                      Mas tiempo

10.-Cambios que prevé en el futuro cercano en el tiempo dedicado a la enseñanza de las técnicas de manejo de conducta dentro de su plan de estudios

Decir-MostrAR hacer

Menos tiempo	Misma cantidad de tiempo	Más tiempo
--------------	--------------------------	------------

Control de voz

Menos tiempo	Misma cantidad de tiempo	Más tiempo
--------------	--------------------------	------------

Reforzamiento positivo

Menos tiempo	Misma cantidad de tiempo	Más tiempo
--------------	--------------------------	------------

Distracción

Menos tiempo	Misma cantidad de tiempo	Más tiempo
--------------	--------------------------	------------

Mano sobre boca

Menos tiempo	Misma cantidad de tiempo	Más tiempo
--------------	--------------------------	------------

InMovilizacion activa niños no sedados

Menos tiempo	Misma cantidad de tiempo	Más tiempo
--------------	--------------------------	------------

Inmovilización pasiva niños no sedados

Menos tiempo	Misma cantidad de tiempo	Más tiempo
--------------	--------------------------	------------

InMovilización activa niños sedados

Menos tiempo	Misma cantidad de tiempo	Más tiempo
--------------	--------------------------	------------

Inmovilización pasiva niños sedados

Menos tiempo	Misma cantidad de tiempo	Más tiempo
--------------	--------------------------	------------

Sedación consciente

Menos tiempo	Misma cantidad tiempo	Mas tiempo
--------------	-----------------------	------------

Sedación no consciente

Menos tiempo	Misma cantidad de tiempo	Mas tiempo
--------------	--------------------------	------------

Anestesia general

Menos tiempo	Misma cantidad de tiempo	Mas tiempo
--------------	--------------------------	------------

## 9.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- AAPD, 2008: "Guideline on behavior guidance for the pediatric dental patient" Reference Manual VOL. 31
- Acs G., Burke M. J., Musson C. W., 1990: "An updated Survey on the utilization of hand over mouth (HOM) and restraint in Postdoctoral pediatric dental education" Pediatric Dentistry Vol. 12 298-301
- Adair S.M.2004: "Behavior management conference panel I report-rationale for behavior Management techniques in pediatric Dentistry" Pediatric Dentistry 167-170
- Adair, Rockman, Schafer, Waller.2004: "Survey of behavior Management teaching in pediatric Dentistry advanced education programs". Pediatric Dentistry 151-158
- Adair, Schafer, Rockman, ,Waller.2004: "Survey of behavior Management teaching in predoctoral pediatric dentistry programs". Pediatric Dentistry 143-150
- Adair, Waller, Schafer, Rockman.2004: "A survey of members of the American Academy of Pediatric Dentistry on their use of behavior Management techniques". Pediatric Dentistry 159-166
- Adair, Casamassimo, 2005: "Hand-over-mouth: No science and no social validity" Pediatric Dentistry 94
- Arden G. Christen, 1977: "*Piagetian Psychology: Some Principles as Helpful in Treating the Child Dental Patient*". Journal of Dentistry for Children 440-445
- Arenas M., Barnería E., Marotom M., Gomez B. 2006: Demanda paterna de tratamiento odontopediátricos utilizando anestesia general: Una sorprendente realidad.2011 *Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España*.
- Chambers D. W., 1976: "Communicating with the young dental patient". JADA, Vol. 93, 793-799
- Corkey B., Freeman R. 1994: "Predictors of dental anxiety in six-year-old children: Findings from a pilot study". Journal of Dentistry for Children 267-27
- Choate B.B., Seale N.S., Parker W.A., Wilson C. F.G., 1990: "Current trenes in behavior Management techniques as they relate to new standars concerning informed consent" Pediatric Dentistry 83-86
- Craig W., 1971: "Hand over mouth technique". Journal of Dentistry for Children 23-25
- Davis M.J., Rombom H.M., 1979: "Survey of the utilization of and rationale for Hand-over-Mouth (HOM) and restraint in Postdoctoral pedodontic education" Pediatric Dentistry 87-90
- Eaton J.J., Mitigue D.J., Fields H.W., Beck F.M.2005: "Attitudes of contemporary parents Howard behavior Management techniques used in pediatric Dentistry". Pediatric Dentistry 107-113

Fields H.W., Machen J.B., Goodwin M.,: "Acceptability of various behavior Management techniques relative to types of dental treatment" Pediatric Dentistry 199-203

Frankel R., 1991: "The Papoose Board® and Mathers' attitudes following its use" Pediatric Dentistry Vol. 13 284-288

Frankl S. N., Shiere F. R., Fogels H. R.,1962: "Should the parent remain with the child in the dental operator" Journal of Dentistry for Children 150-161

Getz T., Weinstein P., 1981: "The effect of structural variables on child behavior in the operator". Pediatric Dentistry 262-266

Grinberg S., Schor M.,1984: "*First encounter of child and dentist: An analysis of the introductory session*". Journal of Dentistry for Children 438-440

Kantaputra P.N., Chiewcharnvalijkit K., Wairatpanich K., Malikaew P., Aramrattana A.: "Children's attitudes Howard behavior Management techniques used by dentists" Journal of Dentistry for Children 4-9

Kreinces Gerald H.,1975: "*Ginott Psychology Applied to Pedodontics*". Journal of Dentistry for Children 439-442

Kupietzky A., Ram D., 2005: "Effects of a positive verbal presentation on parental acceptance of passive mecial stabilization for the dental treatment of young children" Pediatric Dentistry 380-384

Levitas T. C., 1974: "HOME-Hand over mouth exercise" Journal of Dentistry for Children 18-22

Martinez N.P., Sax S., Elsbach H. G., 1980: "Managing the crying child patient". Journal of Dentistry for Children 329-332

Martin B.J., Stevens J., Spencer P., 1984: "A innovative approach working with parents" Journal of Dentistry for Children 434-437

Nash D.A. 2006: Engaging children's cooperation in the dental enviroment through effective comunication" Pediatric Dentistry 455-458

Pfefferle J.C., Machen J.B., Fields H.W., Posnick W. R., 1982: "Child behavior in the dental setting relative to parental presence" Pediatric Dentistry Vol. 4 311-316

Pinkham J.R.,1979: "Observation and interpretation of the child dental patients's behavior". Pediatric Dentistry, Vol.1 21-26

Pinkham J. R.,1983: "*Classifying and managing child dental patients' misbehaviors: a three-step Adlerian approach*". Journal of Dentistry for Children 437

Pinkham J. R., Paterson J. R.,1985: "Voice control: an old technique reexamined". Journal of Dentistry for Children 199-201

Pinkham J.R., 1993: "The roles of request and promises in child patient management". Journal of Dentistry for Children 169-174

Roder R. E., Lewis T. M., Law D.B., 1961: "Physiological responses of dentists to the presence of a parent in the operator" Journal of Dentistry for Children 263-270

Rombom H. M. 1981: "Behavioral techniques in pedodontics: the hand-over-moth technique" Journal of Dentistry for Children 208-210

Taylor M.H., Devereaux S. P.,1983: "Effect of length and number of appointments on children's behavior un a dental setting". Journal of Dentistry for Children 353-357

Taylor M.H., Moyer I. N., Peterson D. S.,1983: "Effect of appointment time, age, and gender on children's behavior in a dental setting". Journal of Dentistry for Children 106-110

Venham L., Bengston D., Cipes M., 1977: "Children's response to sequential dental visits". J Dent Res Vol. 36 454-459

Venham L.L., Gaulin-Kremer E., 1983: "A child-oriented philosophy of dental management". Pediatric Dentistry, Vol. 5 261-265

Wilson S., Flood T., Kramer N., McTigue D., Steinberg B.: "A study of facially expressed emotions as a function of age exposure time, and sex in children" Pediatric Dentistry 1990