

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**ANSIEDAD MATERNA Y SU RELACIÓN CON EL  
COMPORTAMIENTO PEDIÁTRICO EN LA CONSULTA  
ODONTOLÓGICA**

Por

MARIANA VILLAFRANCA CANTÚ

Como requisito parcial para obtener el Grado de  
**Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría**

Monterrey, Nuevo León a 10 de marzo del 2024

# **Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría**

ANSIEDAD MATERNA Y SU RELACIÓN CON EL COMPORTAMIENTO PEDIÁTRICO  
EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA

MARIANA VILLAFRANCA CANTÚ

## **Comité de Tesis**

---

Presidente

---

Secretario

---

Vocal




TESISTA  
MARIANA VILAFRANCA CANTÚ

**Comité de Tesis**



DRA. MARÍA ARGELIA AKEMI NAKAGOSHI CEPEDA  
DIRECTOR DE TESIS



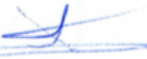
DRA. HORTENCIA QUINTANILLA ARREOZOLA  
CODIRECTOR DE TESIS



DR. JUAN MANUEL SOLÍS SOTO  
ASESOR METODOLÓGICO



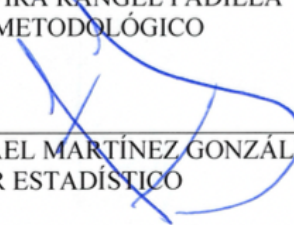
DR. GUILLERMO CRUZ PALMA  
ASESOR METODOLÓGICO



DR. JAIME ADRIÁN MENDOZA TIJERINA  
ASESOR METODOLÓGICO



DRA. EYRA ELVIRA RANGEL PADILLA  
ASESOR METODOLÓGICO



DR. GUSTAVO ISRAEL MARTÍNEZ GONZÁLEZ  
ASESOR ESTADÍSTICO

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la vida, la fuerza y la sabiduría para seguir adelante, incluso cuando todo parecía cuesta arriba.

A mis padres, Neftalí y Paulina, por ser mi ejemplo constante de esfuerzo, amor incondicional y apoyo en cada paso de mi vida.

A mi hermana y colega, Valeria, por estar siempre a mi lado con palabras de aliento y una sonrisa que reconforta.

A mi novio, Omar, por su paciencia, amor y fe en mí incluso en los momentos más difíciles.

A mis compañeras de la maestría, por compartir conmigo este camino lleno de aprendizajes, retos y amistad verdadera.

A mis amigos, por su cariño, comprensión y por brindarme momentos de alegría que hicieron más ligero este proceso.

A mis maestros, por su entrega, guía y el conocimiento que sembraron en mí con pasión y generosidad.

A la Dra. María Argelia Akemi Nakagoshi Cepeda y a la Dra. Hortencia Quintanilla Arreozola por ser mi Directora y Co-Directora de Tesis. Asimismo, al Comité de Tesis por sus valiosas sugerencias e interés en la revisión del presente trabajo.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo económico para la realización de mis estudios.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Sección</b>	<b>Página</b>
AGRADECIMIENTOS .....	iv
LISTA DE FIGURAS .....	vii
LISTA DE TABLAS .....	viii
NOMENCLATURA.....	ix
RESUMEN .....	x
ABSTRACT .....	xi
1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. HIPÓTESIS .....	3
3. OBJETIVOS.....	4
3.1 Objetivo general.....	4
3.2 Objetivos específicos.....	4
4. ANTECEDENTES .....	5
4.1 Ansiedad generalizada.....	7
4.2 Ansiedad materna.....	8
4.3 Ansiedad pediátrica.....	9
4.4 Comportamiento pediátrico en la consulta.....	10
4.5 Influencia de la ansiedad materna en el niño.....	11
4.6 Transmisión emocional madre-hijo.....	13
4.7 Factores psicosociales.....	15
5. MÉTODOS.....	18
5.1 Diseño del estudio.....	18
5.3 Sede y universo de estudio .....	18
5.3 Muestra .....	18
5.4 Criterios de inclusión y exclusión .....	18
5.5 Aspectos éticos.....	19
5.6 Variables del estudio.....	19
5.7 Instrumentos utilizados.....	21
5.7.1 Cuestionario STAI.....	21
5.7.2 Escala de Frankl.....	22
5.8 Análisis estadístico.....	23

6. RESULTADOS .....	24
7. DISCUSIÓN.....	31
8. CONCLUSIONES.....	34
9. LITERATURA CITADA .....	36
10. APÉNDICES .....	45
11. RESUMEN BIOGRÁFICO .....	54

**LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura</b>		<b>Página</b>
I.	Gráfico 1. Ansiedad materna y comportamiento pediátrico en la consulta odontológica.....	24
II.	Gráfico 2. Lugar en la familia y ansiedad materna en la consulta odontológica.....	25

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
I. Tabla 1. Número de hermanos y ansiedad materna en la consulta odontológica.....	25
II. Tabla 2. Tipo de tratamiento y ansiedad materna en la consulta odontológica.....	26
III. Tabla 3. Duración del tratamiento (min) y ansiedad materna en la consulta odontológica.....	26
IV. Tabla 4. Estadística descriptiva de la edad de la madre y los niños.....	26
V. Tabla 5. Edad de los pacientes.....	27
VI. Tabla 6. Escolaridad de la madre.....	27
VII. Tabla 7. Número de hermanos y comportamiento pediátrico en la consulta odontológica.....	28
VIII. Tabla 8. Lugar en la familia y y comportamiento pediátrico en la consulta odontológica.....	28
IX. Tabla 9. Tipo de tratamiento y comportamiento pediátrico en la consulta odontológica.....	29
X. Tabla 10. Duración del tratamiento y comportamiento pediátrico en la consulta odontológica.....	29

**NOMENCLATURA**

STAI            Inventario de Ansiedad Estado/Rasgo

**TESISTA:** MARIANA VILAFRANCA CANTÚ  
**DIRECTOR DE TESIS:** DRA. MARÍA ARGELIA AKEMI NAKAGOSHI CEPEDA  
**CODIRECTOR DE TESIS:** DRA. HORTENCIA QUINTANILLA ARREOZOLA  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

**ANSIEDAD MATERNA Y SU RELACIÓN CON EL COMPORTAMIENTO  
PEDIÁTRICO EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA**

**RESUMEN**

**INTRODUCCIÓN:** El análisis de la relación entre la ansiedad materna y el comportamiento pediátrico en la consulta odontológica es crucial para desarrollar estrategias efectivas de intervención temprana que promuevan la salud bucal infantil y el bienestar emocional tanto de los niños como de sus madres. **OBJETIVO:** Analizar la relación entre la ansiedad de la madre y el comportamiento de su hijo/a durante las visitas al odontopediatra. **METODOLOGÍA:** Se aplicó el Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) a 33 madres de los niños que asistieron a consultas odontológicas pediátricas, mientras que el comportamiento de los niños durante la consulta fue evaluado con la Escala de Frankl. Posteriormente, se realizó un análisis de correlación entre estos valores. **RESULTADOS:** Se encontró una correlación negativa muy fuerte y estadísticamente significativa entre el nivel de ansiedad materna medido por el cuestionario STAI y el comportamiento del niño en consulta evaluado mediante la escala de Frankl ( $p=0.0001$ ). **CONCLUSIONES:** Los resultados sugieren que, a mayor nivel de ansiedad en la madre, es más probable que el niño presente un comportamiento negativo durante la consulta odontológica, lo cual resalta la importancia de considerar el estado emocional de los cuidadores en el manejo conductual pediátrico.

**TESISTA:** MARIANA VILAFRANCA CANTÚ  
**DIRECTOR DE TESIS:** DRA. MARÍA ARGELIA AKEMI NAKAGOSHI CEPEDA  
**CODIRECTOR DE TESIS:** DRA. HORTENCIA QUINTANILLA ARREOZOLA  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

**ANSIEDAD MATERNA Y SU RELACIÓN CON EL COMPORTAMIENTO  
PEDIÁTRICO EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA**

**ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** The analysis of the relationship between maternal anxiety and pediatric behavior in the dental consultation is crucial to develop effective early intervention strategies that promote children's oral health and the emotional well-being of both children and their mothers. **OBJECTIVE:** To analyze the relationship between the mother's anxiety and the behavior of her child during visits to the pediatric dentist. **MATERIALS AND METHODS:** The State-Trait Anxiety Questionnaire (STAI) was applied to 33 mothers of children who attended pediatric dental consultations, while the children's behavior during the consultation was assessed with the Frankl Scale. A correlation analysis between these values was subsequently performed. **RESULTS:** A very strong and statistically significant negative correlation was found between maternal anxiety levels, as measured by the STAI, and the child's behavior during the consultation, as assessed by the Frankl Scale ( $p=0.0001$ ). **CONCLUSIONS:** The results suggest that higher levels of maternal anxiety are associated with more negative behavior in children during dental consultations, highlighting the importance of considering caregivers' emotional states in pediatric behavior management.

## 1.- INTRODUCCIÓN

El análisis de la relación entre la ansiedad materna y el comportamiento pediátrico en la consulta odontológica es crucial para desarrollar estrategias efectivas de intervención temprana que promuevan la salud bucal infantil y el bienestar emocional tanto de los niños como de sus madres.

Los padres juegan un papel importante en el comportamiento de un niño en las consultas odontológicas, especialmente cuando ellos mismos han tenido experiencias negativas previas con el odontólogo. Un padre ansioso o temeroso puede afectar negativamente el comportamiento del niño en el consultorio dental. Estudios previos analizaron problemas de conducta y la salud dental en niños, cuyos padres exhibían miedo severo al dentista. Se produjeron conductas problemáticas en el 45% de los niños y se confirmó la relación entre el miedo al dentista en padres e hijos.

La problemática a investigar gira en torno a la interacción entre la ansiedad materna y el comportamiento del niño en el consultorio dental. La ansiedad dental es un problema muy común entre los niños que, frecuentemente, surge de los propios miedos y ansiedades de sus padres. Este fenómeno tiene el potencial de obstaculizar el acceso de los niños a la atención dental, lo que genera problemas de salud bucal a largo plazo y un círculo vicioso de evasión de la atención dental y problemas bucodentales severos. A pesar de la aparente conexión, la falta de investigaciones exhaustivas que exploren los mecanismos a través de los cuales la ansiedad de los padres afecta el comportamiento de un niño en el entorno dental continúa propiciando este fenómeno. Para abordar dicha problemática, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influye la ansiedad de las madres en el comportamiento de un niño durante las visitas al odontopediatra?

Estudiar la relación entre la ansiedad de las madres y el comportamiento de los niños en la consulta odontológica es una línea de investigación crucial, ya que esta tiene implicaciones significativas en la salud oral del paciente y en la calidad de vida de ambos. Esta condición puede tener consecuencias negativas duraderas en su salud bucal y su bienestar general. Comprender la forma en la cual la ansiedad materna influye en el comportamiento de un niño

durante sus visitas al odontopediatra es vital para mejorar tanto la atención odontopediátrica como la dinámica familiar. Al identificar y abordar exitosamente los factores subyacentes que generan la ansiedad materna, tales como el miedo, la desinformación o las experiencias negativas previas, los odontólogos pueden desarrollar intervenciones específicas para crear un ambiente más positivo y de apoyo para los niños. En última instancia, esta investigación puede contribuir a reducir el estrés relacionado con la odontología tanto en madres como en niños, promover mejores prácticas de salud oral y mejorar la experiencia dental general tanto de los pacientes como de sus cuidadores. Tomando esto en cuenta, el objetivo general de esta investigación es analizar la relación entre la ansiedad de la madre y el comportamiento de su hijo/a durante las visitas al odontopediatra.

Para este estudio se emplearon dos instrumentos diagnósticos: el Cuestionario STAI, aplicado a las madres para evaluar su ansiedad en sus dimensiones estado y rasgo, y la escala de Frankl, utilizada para medir el comportamiento de los niños durante la consulta odontológica. Se encontró una correlación negativa muy fuerte y estadísticamente significativa entre el nivel de ansiedad materna medido por el cuestionario STAI y el comportamiento del niño en consulta evaluado mediante la escala de Frankl ( $p < 0.000001$ ).

## **2.- HIPÓTESIS**

Existe una relación directamente proporcional entre la ansiedad materna y el comportamiento negativo de sus hijos en la consulta odontológica.

### **3.- OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo general**

Evaluar la relación entre la ansiedad de la madre y el comportamiento de su hijo/a durante las visitas al odontopediatra.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Determinar la prevalencia de la ansiedad materna entre quienes acompañan a los niños a las citas con el odontopediatra utilizando el Cuestionario STAI.
- Examinar las respuestas conductuales de los niños durante las visitas al odontopediatra, identificando su nivel de cooperación con la Escala de Frankl.
- Identificar la relación entre los factores psicosociales, la ansiedad materna y la conducta del paciente pediátrico durante la consulta odontológica.
- Identificar la relación entre el tipo y la duración del tratamiento con la ansiedad materna y la conducta del paciente pediátrico durante la consulta odontológica.

#### 4.- ANTECEDENTES

Investigaciones recientes sugieren una fuerte conexión entre los trastornos mentales maternos, como la ansiedad, y el cuidado bucal deficiente de sus hijos, lo que indica que los profesionales dentales deben ser cautelosos al tratar y comunicarse con estos pacientes (Ludovichetti et al., 2023). Este hallazgo resalta la importancia de considerar no solo los factores clínicos relacionados con la salud oral infantil, sino también los aspectos emocionales y conductuales que, aunque en principio pueden parecer ajenos al entorno odontológico, juegan un papel fundamental en el desarrollo de hábitos saludables y en la disposición del niño para recibir tratamiento.

La salud oral es crucial para el bienestar general de los niños, ya que está estrechamente vinculada con la calidad de vida, la nutrición, la autoestima y el rendimiento escolar. (Zaror et al., 2022) Por ello, la implementación de prácticas preventivas desde una edad temprana, como las visitas periódicas al odontopediatra, es esencial para garantizar una salud bucal óptima. Sin embargo, para muchos niños, una visita al odontólogo puede convertirse en una experiencia estresante y emocionalmente desafiante, influenciada por el miedo a lo desconocido, la anticipación del dolor y la sensación de estar en un ambiente ajeno y controlado por adultos.

El miedo y la ansiedad dental son reacciones psicológicas que afectan significativamente la vida diaria, tanto a corto como a largo plazo. (Armfield y Heaton, 2013) Este fenómeno se refiere a un sentimiento de pavor anticipatorio ante la idea de que algo negativo ocurrirá, acompañado de una sensación de falta de control al enfrentarse a procedimientos odontológicos (Gao et al., 2021). En muchos casos, estas emociones no se originan solo por experiencias directas negativas, sino que también pueden ser producto de expectativas, observaciones o influencias del entorno familiar. Las personas con altos niveles de ansiedad tienden a sobrestimar la intensidad de eventos desagradables, como el miedo o el dolor, lo que contribuye a intensificar estos estados emocionales negativos (van Wijk y Hoogstraten, 2005). Esta sobrestimación lleva a una hipersensibilidad emocional ante situaciones odontológicas comunes, representando un obstáculo para la adecuada atención dental (Shindova y Belcheva, 2021).

Aunque estudios clásicos estimaban que la prevalencia de miedo y ansiedad dental en niños y adolescentes era del 9.4% a nivel mundial (Klingberg y Broberg, 2007), investigaciones más recientes han reportado cifras considerablemente más altas, alcanzando hasta un 33.1% en algunas poblaciones pediátricas (Wu y Gao, 2018). Esta variabilidad puede atribuirse a un aumento real de la incidencia y a una mayor precisión en la identificación y medición de estos fenómenos en la población infantil. El impacto de estas emociones en el ámbito odontológico es profundo, ya que las respuestas emocionales y conductuales que los niños manifiestan en la consulta pueden influir directamente en la calidad del tratamiento, la duración de las consultas y la posibilidad de instaurar hábitos positivos a largo plazo relacionados con el cuidado bucal.

Cabe mencionar que este problema no se limita al ámbito pediátrico. También en los adultos se ha documentado una prevalencia significativa de miedo y ansiedad dental, estimada en un 15.3% a nivel mundial. Al analizar estos datos por subgrupos, se observa una mayor incidencia en mujeres, lo que sugiere la existencia de factores biológicos, psicológicos y socioculturales que podrían estar influyendo en esta diferencia (Silveira et al., 2021). En este contexto, la ansiedad materna, definida como una manifestación emocional persistente caracterizada por preocupación excesiva, nerviosismo e inquietud, se convierte en un factor crucial a considerar en el análisis del comportamiento infantil frente a la atención odontológica. Las madres, como figuras primarias de apego, tienen una influencia directa sobre las percepciones, emociones y conductas de sus hijos, especialmente en situaciones nuevas o potencialmente amenazantes como lo puede ser una consulta dental. (Murad et al., 2020)

A pesar de la amplia cantidad de investigaciones sobre psicología infantil y relaciones madre-hijo, sigue existiendo una brecha significativa en los estudios específicos sobre cómo la ansiedad materna se asocia con comportamientos problemáticos en niños pequeños durante la consulta odontopediátrica. Esta falta de evidencia concreta limita la posibilidad de diseñar intervenciones eficaces que aborden tanto las conductas de los niños como los factores emocionales de los cuidadores. Se espera que futuras investigaciones propongan estrategias dirigidas a mitigar los síntomas de ansiedad materna y prevenir sus efectos negativos en el

desarrollo infantil. En este sentido, este trabajo busca contribuir a la comprensión de este fenómeno, ofreciendo una base que sirva como punto de partida para futuras investigaciones.

#### **4.1 Ansiedad generalizada**

La ansiedad es una emoción humana compleja que forma parte natural del repertorio afectivo de las personas. Aunque en ciertos niveles puede ser adaptativa, cuando se presenta de forma intensa, persistente y desproporcionada frente a la situación que la desencadena, se convierte en un trastorno que afecta negativamente el funcionamiento cotidiano. (DeGeorge et al., 2022) Desde una perspectiva clínica, se ha definido como un estado emocional en el cual se ven comprometidas la autoestima y la autoconfianza, generando un aumento en los sentimientos de culpa, nerviosismo, temor e incapacidad para alcanzar metas o superar obstáculos (Bowe, 1997). Esta definición subraya el carácter multifacético de la ansiedad, ya que afecta tanto los procesos cognitivos como las reacciones fisiológicas y conductuales del individuo.

Este fenómeno no solo es ampliamente prevalente, sino que también representa uno de los síntomas psiquiátricos más comunes en la población general. De acuerdo con datos epidemiológicos, se estima que la prevalencia combinada de ansiedad a lo largo de la vida alcanza hasta el 28%, superando con creces la prevalencia de los trastornos depresivos (Roy-Byrne, 2015). Esta alta frecuencia convierte a la ansiedad en un problema de salud pública de gran relevancia, ya que afecta no solo el bienestar psicológico de quien la padece, sino también su entorno familiar, social y laboral. Las manifestaciones clínicas de la ansiedad pueden variar considerablemente entre los individuos, e incluso dentro de una misma persona en diferentes momentos del ciclo vital. Estas variaciones dependen de múltiples factores, como la predisposición genética, las experiencias tempranas, los estilos de afrontamiento y las condiciones ambientales. (Fox-Gaffney et al., 2025)

En el contexto del desarrollo infantil, la presencia de ansiedad en los padres, especialmente en la madre, adquiere una relevancia particular. Dado que los niños dependen emocionalmente de sus cuidadores principales para interpretar y responder al mundo que los rodea, la forma en que estos experimentan y manejan sus propias emociones influye de

manera directa en el bienestar psicológico de sus hijos. (Shek et al., 2025) Por esta razón, estudiar la ansiedad en los cuidadores no solo es importante para su salud individual, sino también para comprender cómo puede afectar el entorno emocional del niño y su desarrollo conductual y afectivo. La ansiedad no solo se expresa en palabras o en conductas observables, sino que también se transmite implícitamente a través de gestos, tono de voz, expresiones faciales y otras señales no verbales, que los niños, incluso desde una edad temprana, son capaces de percibir e interpretar.

#### **4.2 Ansiedad materna**

La ansiedad materna incluye una serie de nerviosismo e hipersensibilidad relacionados con factores como el desarrollo, el comportamiento, la apariencia, y las relaciones de los niños (Sang, 1998). Las madres ansiosas suelen sentir aprensión sobre el desarrollo físico y mental de sus hijos, temiendo que estos se queden atrás en comparación con sus pares (Song et al., 2022). Estas preocupaciones pueden tener un impacto directo en el comportamiento y la disposición del niño durante la consulta odontológica, ya que la evidencia sugiere que las madres suelen transmitir sus miedos y ansiedades a sus hijos. (Lara et al., 2012)

Las madres son las principales cuidadoras y modelos responsables de transmitir conductas relacionadas con la salud. Por lo tanto, los trastornos mentales que afectan a las madres pueden repercutir negativamente en la salud bucal de sus hijos (Costa et al., 2017). La ansiedad materna puede desencadenar dos tipos de problemas conductuales en los niños: la internalización, que incluye ansiedad y depresión, y la externalización, que se refleja en agresión o hiperactividad (Achenbach et al., 2016). La sintomatología de ansiedad y depresión materna está estrechamente relacionada con el desarrollo de problemas de conducta tanto internalizantes como externalizantes en los niños (Missler et al., 2021).

Además, se ha observado que el miedo y la ansiedad dental de los padres pueden influir significativamente en el comportamiento de los niños mediante el modelado de conducta (Gao et al., 2013). Muchos adultos verbalizan sus sentimientos de miedo frente a sus hijos, creando una visión negativa sobre el tratamiento dental. Los niños, en especial en edad escolar temprana, tienden a imitar a sus padres, considerando sus actitudes como modelos a

seguir. Esto implica que los valores y actitudes de los padres hacia la salud dental se internalizan en los niños, lo cual afecta sus propias percepciones y comportamientos frente al dentista (Newman, 1995).

La relación entre el miedo y la ansiedad dental de los padres y sus hijos está respaldada por evidencia moderada. (Themessl-Huber et al., 2010) Un estudio realizado en Estados Unidos reportó que más del 40% de los padres transmitieron una connotación negativa sobre la visita al dentista a sus hijos antes de la consulta (Boynes et al., 2014). Este estudio demostró que la ansiedad dental parental predice significativamente la ansiedad dental infantil, y que los patrones irregulares de visitas al dentista son factores de riesgo importantes para la negligencia dental en los niños (Khalid et al., 2022). Además, el malestar psicológico materno fue un indicador de riesgo significativo para la ansiedad dental infantil, mientras que otros factores como el nivel socioeconómico no mostraron una influencia relevante (Adeniyi et al., 2023; Petrović et al., 2024).

### **4.3 Ansiedad pediátrica**

Los trastornos de ansiedad son comunes entre los jóvenes, afectando aproximadamente al 15-20% de los niños y adolescentes. Estos trastornos se encuentran entre las afecciones psiquiátricas más prevalentes en la infancia y adolescencia y tienen implicaciones significativas para la salud pública, ya que aumentan el riesgo de problemas graves como intentos de suicidio y morbilidad y mortalidad asociada (Roy-Byrne, 2015). Los trastornos de ansiedad en la juventud también predicen una variedad de trastornos psiquiátricos en la vida adulta, como otros trastornos de ansiedad, trastornos por uso de sustancias y depresión. En general, los trastornos de ansiedad son los más frecuentes entre los trastornos psiquiátricos en niños y adolescentes. (Kowalchuk et al., 2022) La aparición de estos trastornos suele ocurrir tempranamente, mucho antes que los trastornos depresivos o por uso de sustancias. Entre los trastornos más comunes en los niños se encuentran las fobias específicas, que son particularmente relevantes en el contexto odontológico, donde los niños pueden desarrollar un miedo anticipatorio hacia la consulta dental. Estos trastornos incluyen, entre otros, el Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG), la agorafobia, el trastorno de pánico y el

trastorno obsesivo-compulsivo (TOC), los cuales tienden a surgir durante la adolescencia. (Blanz, 2004)

En cuanto a la prevalencia, los trastornos de ansiedad son más comunes en las niñas que en los niños, y las diferencias de sexo se acentúan en la adolescencia, con una proporción de prevalencia que llega a ser de 2-3:1 (Roy-Byrne, 2015). En el contexto odontológico, los niños con trastornos de ansiedad pueden presentar reacciones emocionales más intensas, lo que se traduce en un comportamiento más negativo y dificultades en la aceptación del tratamiento dental. Es esencial que los odontopediatras tengan en cuenta estos factores al abordar la conducta de los niños durante las consultas.

#### **4.4 Comportamiento pediátrico en la consulta odontológica**

Uno de los principales retos que enfrentan los odontopediatras es lograr la cooperación del niño durante el tratamiento. La ansiedad dental pediátrica es una preocupación mundial en la práctica clínica, que afecta entre el 13,3 % y el 36,5 % de los niños o adolescentes en diferentes países. (Grisolia et al., 2021) El comportamiento infantil en el entorno odontológico es el resultado de una compleja interacción entre factores individuales y emocionales, así como influencias ambientales. (Howenstein et al., 2015) Entre los factores emocionales más destacados se encuentran la ansiedad materna, que puede ser transmitida a los niños, afectando su disposición y comportamiento durante la consulta (Sharma et al., 2017). La ansiedad materna influye en el comportamiento emocional del niño y puede contribuir a su miedo anticipatorio frente al tratamiento odontológico.

Además de los factores emocionales, existen otros elementos que afectan la conducta del niño, como su desarrollo cognitivo, madurez emocional, personalidad y experiencias previas (Seppänen et al., 2024). Los niños con antecedentes de experiencias dolorosas en consultas odontológicas previas o aquellos con miedo dental transmitido por sus padres tienden a mostrar más ansiedad y menos cooperación. En este sentido, la preparación emocional del niño, en la que los padres desempeñan un papel crucial, puede ser determinante para su comportamiento en la consulta.

La respuesta del niño al tratamiento dental no es uniforme y puede variar considerablemente según factores como el estado de salud general, el entorno familiar y los estilos de crianza recibidos. (Soares et al., 2016; Amorim Júnior et al., 2021) Se ha identificado que la ansiedad dental de los padres influye directamente en la ansiedad y el comportamiento del niño, lo que resalta la importancia de la intervención temprana para gestionar estos factores emocionales antes de la consulta (Nuttal et al., 2008). Estudios han demostrado que los niños mayores suelen mostrar un comportamiento más cooperativo debido a su mayor capacidad de razonamiento y menor miedo frente a lo desconocido (Katsouda et al., 2021; Aminabadi et al., 2011). Los niños que acuden a la consulta con niveles más bajos de ansiedad presentan actitudes más positivas hacia el tratamiento dental, lo que subraya la importancia de gestionar los factores emocionales antes de la consulta odontológica.

El perfil de personalidad del niño también juega un papel importante en su comportamiento durante la consulta. Los niños con temperamentos más ansiosos o sensibles son más propensos a manifestar comportamientos negativos, como resistencia al tratamiento o llanto (Juárez-López et al., 2022). Asimismo, los niños sin experiencia previa en visitas al dentista y aquellos con caries dental tienen mayor riesgo de experimentar miedo al dentista y conductas disruptivas durante el tratamiento (Sun et al., 2024; Ramos-Jorge et al., 2013).

La asesoría parental previa a la cita puede ser eficaz para aliviar la ansiedad dental de los niños, ya que educa a los padres sobre cómo gestionar las emociones y expectativas del niño antes de la consulta (Ramesh et al., 2024). Este tipo de intervención es clave para reducir el miedo y facilitar la cooperación del niño, contribuyendo a una experiencia odontológica más positiva y exitosa.

#### **4.5 Influencia de la ansiedad materna en el niño**

El papel de la madre como figura principal en el desarrollo del niño ha sido ampliamente estudiado, mostrando que la salud mental materna tiene un impacto profundo en la evolución emocional, cognitiva y conductual del hijo. En los últimos años, se ha prestado especial atención no solo a los efectos negativos de la ansiedad y otros trastornos maternos, sino

también a cómo los aspectos positivos del bienestar emocional materno pueden favorecer el desarrollo infantil (Phua et al., 2020).

La ansiedad dental materna está fuertemente relacionada con la ansiedad dental de los hijos. Se ha encontrado que la ansiedad dental de los adolescentes se correlaciona positivamente con la de su madre, lo que resalta la influencia directa que las emociones maternas pueden tener sobre la experiencia del niño en la consulta odontológica (Uziel et al., 2023). Este enfoque integral permite entender que el entorno emocional en el que crece el niño no se limita solo a evitar el malestar, sino también a promover un ambiente de bienestar. Las madres con niveles adecuados de salud mental tienden a proporcionar un entorno más estable y afectuoso, favoreciendo la regulación emocional del niño. Sin embargo, cuando la madre experimenta ansiedad persistente, su capacidad para atender emocionalmente al niño puede verse limitada, lo que repercute directamente en cómo el niño interpreta y responde a situaciones potencialmente estresantes, como una consulta odontológica.

El miedo y la ansiedad al dentista son un proceso dinámico en los individuos en crecimiento y están significativamente relacionados con los síntomas y experiencias dolorosas del cuidado dental, así como con el miedo al dentista de los padres. (Dahlander et al., 2019) Se ha observado una fuerte asociación positiva entre la ansiedad dental materna y la experiencia de caries dentales no tratadas en los niños (Khawja et al., 2015). Los niños de madres ansiosas tienen más probabilidades de presentar caries no tratadas, incluso después de ajustar otros factores (Goettems et al., 2012). Además, la ansiedad dental de los niños estuvo significativamente influenciada por la ansiedad dental materna y las complicaciones posteriores al tratamiento experimentadas por la madre, así como por el estado de salud bucal de la madre (Besiroglu-Turgut et al., 2024). En este contexto, la ansiedad materna no solo influye en la salud dental del niño, sino también en su disposición y comportamiento durante la consulta odontológica.

El miedo dental de los niños también está vinculado a trastornos mentales maternos, como la agorafobia y la fobia social materna. Estos trastornos se asocian con un aumento del miedo dental en los niños, lo que resalta la importancia de detectar y tratar los trastornos mentales

maternos para prevenir el miedo dental y sus consecuencias relacionadas con la salud bucal (Costa et al., 2023). La ansiedad dental materna y la falta de control sobre la salud dental de los hijos pueden contribuir a una mayor prevalencia de caries y otros problemas dentales no tratados en los niños, lo que subraya la necesidad de intervenciones dirigidas tanto a las madres como a los niños. (Alshoraim et al., 2018)

#### **4.6 Transmisión emocional madre-hijo**

El vínculo emocional entre madre e hijo es una de las relaciones más significativas en el desarrollo temprano del ser humano. Diversos estudios en el ámbito de la psicología del desarrollo y la salud mental infantil han demostrado que existe una clara transmisión emocional desde la madre hacia el niño, fenómeno que puede tener efectos tanto protectores como perjudiciales, dependiendo del estado emocional materno. Esta transmisión no solo es conductual, sino también fisiológica y afectiva, especialmente en contextos de estrés, como el entorno clínico o la consulta odontológica.

La forma en que la madre experimenta y maneja sus emociones influye directamente en la conducta del niño, ya que el niño, especialmente en los primeros años de vida, es altamente sensible a las señales emocionales de su madre. Se ha observado que los niveles de ansiedad y preocupación experimentados por las madres, así como los estilos de crianza que adoptan en respuesta a dichas emociones, influyen en el comportamiento de sus hijos. Específicamente, se ha encontrado que tanto la preocupación materna como paterna se relacionan con estilos de crianza caracterizados por un alto nivel de ansiedad, lo que genera un entorno emocionalmente inestable o excesivamente protector que puede limitar la capacidad del niño para enfrentar nuevas experiencias de forma autónoma (Zhou et al., 2022).

El tipo de crianza ansiosa adoptado por la madre puede generar un ciclo de ansiedad en el niño, que se convierte en un factor importante en su comportamiento durante situaciones nuevas o estresantes, como lo puede ser una consulta odontológica. Las respuestas punitivas de la madre hacia las emociones negativas del niño, como la frustración o el miedo, podrían fomentar que los niños ansiosos enfrenten situaciones temidas, reduciendo su ansiedad en el corto plazo. Sin embargo, este efecto adaptativo debe evaluarse con cautela, ya que estas

respuestas también pueden tener consecuencias perjudiciales en el desarrollo socioemocional a largo plazo, afectando la percepción del niño sobre la expresión emocional y la regulación afectiva (Trent et al., 2022). Este tipo de interacción emocional también puede dificultar que el niño aprenda a manejar su propio miedo o ansiedad de manera efectiva, especialmente en contextos como la consulta odontológica, donde el miedo al dolor y la desconocida puede ser un obstáculo para la cooperación.

La trayectoria de ansiedad y depresión materna, desde el embarazo hasta los primeros años de vida del niño, está asociada de forma negativa con diversos aspectos del desarrollo emocional infantil. Los síntomas depresivos persistentes que comienzan durante la gestación y se prolongan hasta los dos primeros años de vida del niño se relacionan con resultados más desfavorables en términos de regulación emocional, adaptabilidad y comportamiento. Esta evidencia subraya la importancia de identificar y abordar tempranamente la sintomatología emocional en la madre, especialmente los síntomas depresivos y ansiosos, como una medida preventiva fundamental para proteger el bienestar emocional del niño (Korja et al., 2024). El bienestar emocional de la madre influye directamente en la forma en que el niño maneja sus propias emociones, lo que puede tener implicaciones en su disposición a enfrentarse a tratamientos odontológicos.

Un aspecto relevante es que la ansiedad dental materna está fuertemente asociada con el miedo dental de los niños. Los estudios muestran que la actitud de la madre hacia el tratamiento odontológico influye directamente en el comportamiento del niño al aceptar o rechazar el tratamiento (Srinivasan et al., 2022; Karibe et al., 2014). Este fenómeno se observa claramente en situaciones clínicas donde el niño experimenta miedo o resistencia al tratamiento. El estado emocional de la madre adquiere un papel aún más relevante en estos contextos, ya que la forma en que la madre enfrenta la situación, transmite sus emociones y maneja la conducta del niño puede facilitar o dificultar la adaptación del niño a la experiencia odontológica. (Alhareky et al., 2021)

Por lo tanto, comprender la transmisión emocional madre-hijo resulta esencial para diseñar estrategias de manejo conductual más eficaces, centradas no solo en el niño, sino también en

el entorno emocional que lo acompaña. Los odontopediatras deben estar conscientes de cómo las emociones de la madre impactan directamente en el comportamiento del niño, y cómo un enfoque integral que incluya la salud emocional de ambos, puede mejorar significativamente la cooperación del niño durante el tratamiento odontológico.

#### **4.7 Factores psicosociales**

Los factores psicosociales son condiciones o características del entorno social, laboral, familiar y cultural que influyen, de manera positiva o negativa, en el bienestar psicológico, el comportamiento y la salud de una persona. (Leiva-Peña et al., 2021) Entre ellos se incluyen aspectos personales como la personalidad, la autoestima, el manejo del estrés y las experiencias previas; familiares, como el apoyo o la disfunción en las relaciones, el estilo de crianza y la cohesión familiar; sociales, como las redes de apoyo, el estatus socioeconómico, la educación y las oportunidades laborales; y ambientales, como las condiciones de vivienda, la seguridad del entorno y la exposición a eventos estresantes o traumáticos. Estos factores pueden actuar como protectores o como riesgos para el bienestar, dependiendo de su naturaleza e intensidad. (OMS, 2021) Estudios previos proponen una clasificación de factores psicosociales asociados a la ansiedad dental en niños: factores internos (edad, temperamento), factores externos familiares (ansiedad de la familia, nivel socioeconómico) y factores externos dentales (experiencia dental y médica). (Kronina et al., 2017).

Los factores psicosociales desempeñan un papel clave en la comprensión del comportamiento infantil durante la consulta odontológica. Aunque algunos estudios sugieren que el nivel de ansiedad infantil no siempre se correlaciona directamente con el estilo de crianza, se ha observado que los niños cuyos padres adoptan un estilo autoritativo, caracterizado por una combinación de afecto y límites claros, tienden a mostrar un comportamiento más cooperativo durante su primera visita al dentista (Borrell et al., 2023). Esto resalta la importancia de la interacción entre los padres y el entorno clínico en el comportamiento del niño, ya que los niños que crecen en ambientes con reglas consistentes y afectivas suelen ser más capaces de manejar situaciones nuevas, como las visitas al dentista.

Por otro lado, los estilos de crianza permisivos pueden generar un impacto negativo en el comportamiento de los niños durante el tratamiento dental, ya que estos niños pueden carecer de los límites emocionales necesarios para manejar situaciones estresantes como las consultas odontológicas (Juneja y Aleem, 2023). En estos casos, los niños pueden ser más propensos a mostrar conductas disruptivas y a resistirse al tratamiento debido a la falta de regulación emocional que suelen recibir en el hogar. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de un enfoque integral en odontopediatría, que no solo aborde la salud oral, sino también las variables emocionales y sociales que influyen en el comportamiento del niño durante la consulta.

Además, se ha identificado que ciertos rasgos temperamentales, como la emocionalidad intensa o un nivel elevado de actividad, están asociados con una mayor probabilidad de conductas disruptivas durante la atención dental. Por esta razón, aplicar instrumentos que permitan conocer el temperamento del niño puede ser útil para anticipar su respuesta conductual y diseñar estrategias personalizadas de manejo (Juárez-López et al., 2022). Los niños con temperamentos más ansiosos o reactivos emocionalmente tienden a mostrar más miedo durante la consulta, lo que puede dificultar la cooperación durante el tratamiento odontológico.

Los hallazgos previos sugieren que las condiciones socioeconómicas, demográficas, clínicas, psicosociales y conductuales pueden influir en el miedo al dentista desde la infancia hasta la adolescencia. (Godois et al., 2023) En cuanto al contexto socioeconómico, los estudios sugieren que las condiciones socioeconómicas y demográficas también juegan un papel en el miedo y la ansiedad dental. Por ejemplo, los niños de familias con ingresos bajos o de madres con niveles educativos bajos pueden ser más propensos a experimentar miedo dental debido a una menor educación sobre la salud bucal y la falta de acceso a la atención dental regular (Laureano et al., 2020). Este miedo dental también está relacionado con el entorno familiar, como el tipo de trabajo de la madre, con un mayor riesgo observado en madres amas de casa (Farzanegan et al., 2025). El fortalecimiento de factores maternos, como la educación y el ingreso económico, puede mejorar la salud bucal de los hijos y disminuir la prevalencia de problemas dentales como la caries (Goyal et al., 2019).

Es importante destacar que, en los últimos años, el foco de las investigaciones se ha desplazado hacia los factores psicológicos y sociales asociados a la caries dental en los niños, considerando no solo los aspectos biológicos, sino también los psicológicos y sociales que pueden influir en el desarrollo de la ansiedad dental y la salud bucal en general (Hatipoğlu et al., 2019). La evaluación del contexto psicosocial del niño es esencial para comprender las causas subyacentes del miedo dental y desarrollar intervenciones más efectivas en la consulta odontológica.

En este estudio, el análisis de los factores psicosociales permitió comprender de manera más amplia cómo el entorno familiar influye en la conducta de los niños durante la consulta odontológica. Se consideraron aspectos como el lugar que ocupa el niño dentro de la familia, el número de hermanos y la escolaridad de la madre, que reflejan tanto la dinámica familiar como los recursos disponibles para su cuidado. Además, se tomó en cuenta la edad del paciente como una variable asociada, ya que, aunque es un dato demográfico que no se considera como factor psicosocial, puede influir en la forma en que dichos factores impactan en su comportamiento. Analizar estos elementos en conjunto permitió obtener una visión más integral del niño, considerando no solo su desarrollo, sino también el contexto en el que crece.

## **5.- MÉTODOS**

### **5.1 Diseño del Estudio**

Se realizó un estudio observacional y de corte transversal, con el objetivo de analizar la relación entre la ansiedad materna y el comportamiento del paciente pediátrico durante la consulta odontológica.

### **5.2 Sede y Población**

El universo de estudio para esta investigación son madres e hijos que acudan a su consulta odontológica en el Posgrado de Odontopediatria en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

### **5.3 Muestra**

La muestra estuvo conformada por 33 madres y sus respectivos hijos, pacientes atendidos en la consulta odontopediátrica del Posgrado de Odontopediatria en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León durante el periodo de octubre del 2024 a mayo del 2025. La edad promedio de las madres fue de  $34.48 \pm 5.73$  años, con un rango de 22 a 45 años. Los niños tuvieron una edad promedio de  $5.76 \pm 1.5$  años, con un rango de 3 a 8 años.

### **5.4 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación**

#### **Criterios de inclusión**

- Madres de niños de 3 a 8 años
- Madres que hablen español
- Madres que acepten participar en el estudio junto con sus hijos
- Niños de 3 a 8 años que hablen español
- Niños que no tengan experiencias dentales previas con otro operador
- Niños a los cuales se les realice alguno de los siguientes tratamientos bajo anestesia local: pulpotomía, corona, pulpotomía y corona o extracción

#### **Criterios de exclusión**

- Niños con condiciones médicas que limiten su desarrollo cognitivo
- Niños con condiciones médicas crónicas diagnosticadas

- Niños con antecedentes de procedimientos dentales previos en otros lugares
- Niños con antecedentes de fobias relacionadas con el entorno médico o dental
- Niños con antecedentes de dolor dental
- Niños con trastornos de conducta diagnosticados

### **Criterios de eliminación**

- Madres que no completen los instrumentos de evaluación
- Casos en los que se descubre posteriormente una condición médica relevante no reportada al inicio

### **5.5 Aspectos éticos**

La investigación se llevó a cabo posterior a la aprobación del protocolo por parte del Comité de Bioética de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Las madres de los niños participantes otorgaron su consentimiento informado de manera libre y voluntaria. En dicho consentimiento, autorizaron el uso de la información recopilada a través de los cuestionarios y su posterior comparación con el comportamiento conductual de los menores. Toda la información obtenida fue utilizada exclusivamente con fines científicos y se garantizó en todo momento el respeto a la integridad, el anonimato, los derechos, el bienestar y la seguridad de las madres y los niños involucrados en el estudio.

### **5.6 Variables del estudio**

La variable dependiente fue el comportamiento del paciente pediátrico durante la consulta odontológica, evaluado mediante la escala de Frankl, la cual clasifica la conducta en cuatro categorías: definitivamente negativa, negativa, positiva y definitivamente positiva. La variable independiente principal fue la ansiedad materna, medida a través del cuestionario STAI (State-Trait Anxiety Inventory). A partir de los puntajes obtenidos, la ansiedad se clasificó en tres niveles: baja, moderada y alta. Además, se consideraron otras variables independientes psicosociales con el fin de explorar su posible asociación con la ansiedad materna y la conducta del niño.

<b>Variables Independientes</b>		<b>Variables Dependientes</b>	
<b>Variable</b>	<b>Escala</b>	<b>Variable</b>	<b>Escala</b>
Ansiedad materna	Cuestionario STAI (ansiedad baja, ansiedad moderada, ansiedad alta)	Comportamiento pediátrico durante la consulta odontológica	Escala de Frankl (Frankl 1, Frankl 2, Frankl 3, Frankl 4)
Lugar del paciente en la familia	Ordinal (1, 2, 3, 4...)		
Número de hermanos	Ordinal (1, 2, 3, 4...)		
Escolaridad de la madre	Ordinal (Primaria, secundaria, preparatoria, licenciatura, posgrado)		
Edad de la madre	De razón		
Tipo de tratamiento odontológico	Nominal (pulpotomía, corona, pulpotomía y corona, extracción)		
Duración del tratamiento odontológico	Ordinal (30-45 minutos, 45-60 minutos, 60-75 minutos)		

## **5.7 Instrumentos utilizados**

### **5.7.1 Cuestionario STAI**

El enfoque metodológico adoptado en este estudio comprende la utilización del Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) como herramienta para evaluar el nivel de ansiedad experimentado por las madres de niños que acuden a consultas odontológicas pediátricas. Este cuestionario, reconocido por su fiabilidad y validez en la medición de la ansiedad, permite obtener información precisa sobre el estado emocional de las madres en relación con la atención odontológica de sus hijos.

El Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) es una herramienta de evaluación psicológica ampliamente utilizada diseñada para medir dos tipos de ansiedad: ansiedad estado y ansiedad rasgo. El cuestionario STAI se utiliza para evaluar los niveles de ansiedad de un individuo en un momento específico (ansiedad estado) y su predisposición más general o duradera a la ansiedad (ansiedad rasgo). (García-Batista et al., 2017)

Los dos componentes del STAI son:

1. Estado de ansiedad: se refiere a la ansiedad temporal o situacional de un individuo, que puede fluctuar con el tiempo. La subescala de Ansiedad Estatal del STAI evalúa cómo se siente una persona en un momento particular, como durante un evento o experiencia específica. La ansiedad estatal está influenciada por factores estresantes inmediatos y puede variar de un día a otro o incluso de un momento a otro.

2. Rasgo de ansiedad: este componente mide la tendencia relativamente estable y a largo plazo de un individuo a experimentar ansiedad. Refleja el nivel o la disposición general de ansiedad de una persona. La ansiedad rasgo se considera un aspecto más duradero de la personalidad de un individuo y es menos susceptible a fluctuaciones a corto plazo.

El cuestionario STAI normalmente consta de dos escalas de autoinforme separadas, una para evaluar el estado de ansiedad y la otra para la ansiedad rasgo. Cada escala incluye una serie de afirmaciones o preguntas a las que los individuos responden indicando en qué medida

están de acuerdo o en desacuerdo con cada afirmación, a menudo utilizando una escala Likert de 4 puntos. Luego, las respuestas se califican para cuantificar los niveles de estado y rasgo de ansiedad. (Spielberger et al., 1970)

### **5.7.2 Escala de Frankl**

Se emplea la Escala de Frankl para evaluar el comportamiento de los niños durante la consulta odontológica. Esta herramienta proporcionará una evaluación objetiva del comportamiento de los niños durante la consulta, permitiendo correlacionar sus actitudes con el nivel de ansiedad reportado por sus madres.

La escala de Frankl ayuda a los dentistas y profesionales de la salud dental a describir el comportamiento y la cooperación de un niño en el sillón dental. Esta evaluación puede ayudar a determinar la preparación del niño para el tratamiento y el enfoque necesario para su atención. La escala de Frankl normalmente clasifica el comportamiento de los niños en una de las siguientes cuatro categorías:

1. Definitivamente positivo: en esta categoría, el niño exhibe un comportamiento excelente, demostrando una actitud positiva, voluntad de cooperar y un comportamiento generalmente tranquilo y relajado. Aceptan el tratamiento fácilmente, siguen instrucciones y no muestran signos de miedo o resistencia.
2. Positivo: un niño en esta categoría muestra buen comportamiento, con cierta desgana o aprensión. Pueden mostrar signos ocasionales de ansiedad leve o falta de cooperación, pero en general son manejables y están dispuestos a seguir instrucciones con un mínimo esfuerzo.
3. Negativo: los niños exhiben un comportamiento negativo o poco cooperativo. Pueden estar ansiosos, resistentes, ingobernables o indóciles. El dentista puede tratarlos, pero requiere un esfuerzo adicional y el comportamiento del niño puede alterar el proceso de tratamiento.
4. Definitivamente negativo: en esta categoría, el comportamiento del niño es extremadamente negativo, lo que hace imposible que el dentista le brinde tratamiento. El

niño puede estar muy ansioso o incontrolable, y el tratamiento puede posponerse o requerir técnicas de manejo especializadas, como sedación u orientación para el manejo del comportamiento.

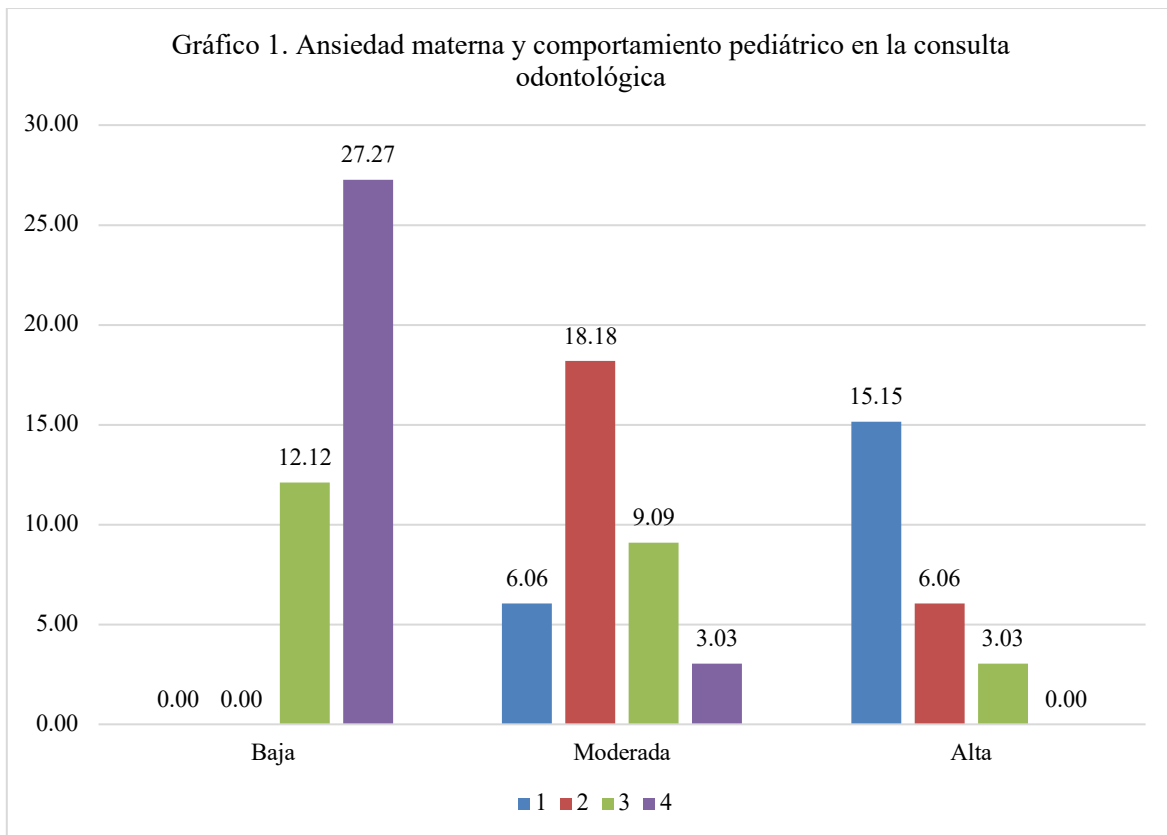
Los profesionales dentales utilizan la escala de Frankl para comunicar el comportamiento de un niño de manera efectiva, especialmente cuando se refieren a colegas o se discute el plan de tratamiento del niño con los padres o cuidadores. Ayuda a determinar el enfoque adecuado para el cuidado dental, considerando el comportamiento y la comodidad del niño durante el tratamiento (Frankl et al., 1962).

### **5.8 Análisis estadístico**

Para el análisis estadístico de los datos se utilizó la prueba de Chi cuadrada ( $\chi^2$ ) con un nivel de confianza del 95% ( $p < 0.05$ ), con el objetivo de evaluar la relación entre variables categóricas, como el nivel de ansiedad materna y el comportamiento pediátrico durante la consulta odontológica. Esta prueba permitió determinar si las diferencias observadas entre los distintos grupos eran estadísticamente significativas, es decir, si existía una asociación real entre las variables analizadas o si estas diferencias podían atribuirse al azar.

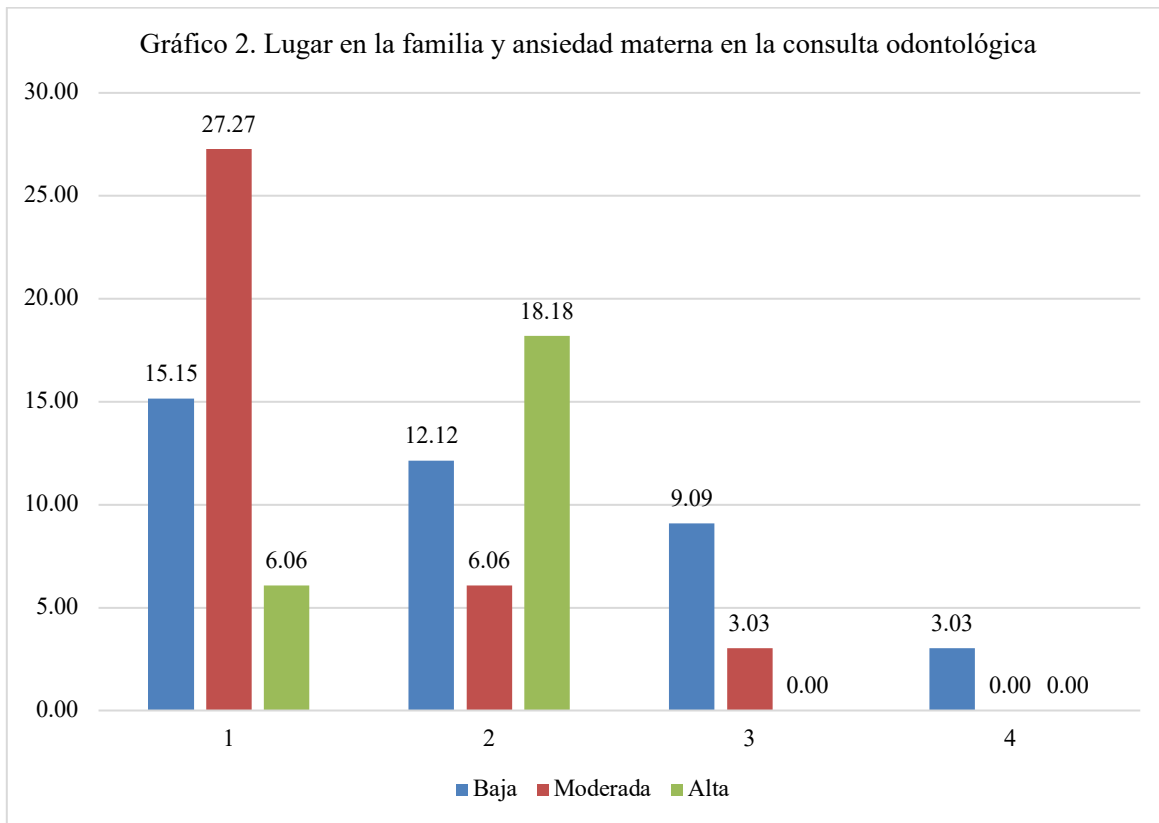
## 6.- RESULTADOS

En el presente estudio se evaluó la relación entre la ansiedad materna y el comportamiento del niño durante la consulta odontológica. Uno de los hallazgos más relevantes fue la asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Gráfico 1;  $X^2=27.26$ ,  $p=0.0001$ ). Se observó que los niños cuyas madres presentaban ansiedad baja mostraron mayoritariamente comportamientos definitivamente positivos (27.27%) o positivos (12.12%), mientras que aquellos con madres con ansiedad alta se asociaron con comportamientos definitivamente negativos (15.15%) y negativos (6.06%). Estos datos sugieren que el estado emocional de la madre puede tener una influencia directa sobre la actitud del niño durante el tratamiento dental.



En cuanto a la prevalencia de ansiedad materna, se observó que el 48.48% de los niños eran primogénitos, y dentro de este grupo predominó la ansiedad materna moderada (27.27%) y baja (15.15%). En contraste, entre los segundos hijos (36.36%), se registró la mayor

frecuencia de ansiedad materna alta (18.18%). Esta relación fue significativa (Gráfico 2;  $X^2=11.53$ ,  $p=0.0357$ ), lo que sugiere una posible influencia del lugar en la familia sobre el nivel de ansiedad de la madre.



En contraste, no se identificó una asociación significativa entre la ansiedad materna y el número de hermanos (Tabla 3;  $X^2=7.10$ ,  $p=0.311$ ), tipo de tratamiento (Tabla 4;  $X^2=5.74$ ,  $p=0.452$ ), ni la duración del procedimiento (Tabla 5;  $X^2=4.62$ ,  $p=0.328$ ).

Tabla 1.

*Número de hermanos del paciente y ansiedad materna en la consulta odontológica*

	Baja		Moderada		Alta		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	2	6.06	3	9.09	0	0.00	5	15.15
2	6	18.18	6	18.18	7	21.21	19	57.58
3	3	9.09	3	9.09	1	3.03	7	21.21
4	2	6.06	0	0.00	0	0.00	2	6.06
Total	13	39.39	12	36.36	8	24.24	33	100

$X^2= 7.10$ ,  $p=0.311$

Tabla 2.

*Tratamiento y ansiedad materna en la consulta odontológica*

	Baja		Moderada		Alta		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pulpotomía	2	6.06	2	6.06	2	6.06	6	18.18
Corona	7	21.21	3	9.09	4	12.12	14	42.42
Pulpotomía y corona	3	9.09	2	6.06	1	3.03	6	18.18
Extracción	1	3.03	5	15.15	1	3.03	7	21.21
Total	13	39.39	12	36.36	8	24.24	33	100

$$X^2= 5.74, p=0.452$$

Tabla 3.

*Duración del tratamiento (min) y ansiedad materna en la consulta odontológica*

	Baja		Moderada		Alta		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
30 a 45	7	21.21	9	27.27	5	15.15	21	63.64
45 a 60	6	18.18	3	9.09	2	6.06	11	33.33
60 a 75	0	0.00	0	0.00	1	3.03	1	3.03
Total	13	39.39	12	36.36	8	24.24	33	100

$$X^2= 4.62, p=0.328$$

Respecto a las características generales de la muestra, la edad promedio de los niños fue de  $5.76 \pm 1.5$  años, mientras que la de las madres fue de  $34.48 \pm 5.73$  años (Tabla 6). La edad más frecuente en los niños fue de 5 años (36.36%), seguida de 8 años (24.24%) y 6 años (18.18%) (Tabla 7). En cuanto al nivel educativo materno, destacó la secundaria (33.33%) y la licenciatura (30.30%), seguidas de la preparatoria (24.24%), posgrado (9.09%) y primaria (3.03%) (Tabla 8).

Tabla 4.

*Estadística descriptiva de la edad de la madre y los niños*

	Media	DE	Mínimo	Máximo
Madre	34.48	5.734	22	45
Niño	5.76	1.5	3	8

Tabla 5.

*Edad de los pacientes*

	Frecuencia	Porcentaje
3	1	3.03
4	5	15.15
5	12	36.36
6	6	18.18
7	1	3.03
8	8	24.24
Total	33	100

Tabla 6.

*Escolaridad de la madre*

	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	1	3.03
Secundaria	11	33.33
Preparatoria	8	24.24
Licenciatura	10	30.30
Posgrado	3	9.09
Total	33	100

Con respecto al comportamiento infantil, la mayoría de los niños tenía dos hermanos (57.58%), y dentro de este grupo se concentraron los porcentajes más altos de comportamiento negativo: 18.18% definitivamente negativo y 12.12% negativo. Los niños con un solo hermano (15.15%) mostraron porcentajes más bajos de comportamiento negativo (3.03% en cada escala), predominando las conductas positivas. Aquellos con tres hermanos (21.21%) no presentaron comportamientos definitivamente negativos, pero sí negativos (9.09%) y positivos (9.09%). Finalmente, los niños con cuatro hermanos (6.06%) presentaron exclusivamente comportamiento definitivamente positivo. Esta distribución mostró una relación significativa entre el número de hermanos y el comportamiento del niño en consulta (Tabla 9;  $X^2=11.01$ ,  $p=0.0001$ ).

Tabla 7.

*Número de hermanos y comportamiento pediátrico en la consulta odontológica*

No. de hijos	Escala 1		2		3		4		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	1	3.03	1	3.03	2	6.06	1	3.03	5	15.15
2	6	18.18	4	12.12	3	9.09	6	18.18	19	57.58
3	0	0.00	3	9.09	3	9.09	1	3.03	7	21.21
4	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	6.06	2	6.06
Total	7	21.21	8	24.24	8	24.24	10	30.30	33	100

$X^2= 11.01, p=0.0001$

En cuanto al lugar en la familia, los primogénitos (48.48%) mostraron una distribución equilibrada de comportamiento: 9.09% definitivamente negativo, 12.12% negativo, 12.12% positivo y 15.15% definitivamente positivo. Los segundos hijos (36.36%) presentaron un perfil similar, pero con menor proporción de conductas definitivamente positivas (6.06%) y mayor frecuencia de conductas negativas (12.12% en cada una de las escalas 1 y 2). Los terceros hijos (12.12%) no mostraron conductas negativas, pero sí positivas (6.06%) y definitivamente positivas (6.06%). El único niño en cuarto lugar en la familia (3.03%) mostró conducta definitivamente positiva. Sin embargo, esta distribución no fue significativa estadísticamente (Tabla 10;  $X^2=8.04, p=0.530$ ).

Tabla 8.

*Lugar en la familia y comportamiento pediátrico en la consulta odontológica*

Lugar	1		2		3		4		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Primero	3	9.09	4	12.12	4	12.12	5	15.15	16	48.48
Segundo	4	12.12	4	12.12	2	6.06	2	6.06	12	36.36
Tercero	0	0.00	0	0.00	2	6.06	2	6.06	4	12.12
Cuarto	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	3.03	1	3.03
Total	7	21.21	8	24.24	8	24.24	10	30.30	33	100

$X^2= 8.04, p=0.530$

Respecto al tipo de tratamiento, el procedimiento más frecuente fue la colocación de corona (42.42%), seguida de extracción (21.21%), pulpotomía con corona (18.18%) y pulpotomía sola (18.18%) (Tabla 11). En el grupo de coronas, el 15.15% de los niños mostró comportamiento positivo y el 12.12% definitivamente positivo, aunque también se

registraron casos de conducta definitivamente negativa (6.06%) y negativa (9.09%). Las extracciones mostraron una distribución más heterogénea, y en las pulpotomías combinadas predominó el comportamiento definitivamente positivo (9.09%). No obstante, el análisis estadístico no mostró una relación significativa entre el tipo de tratamiento y el comportamiento del niño ( $X^2=6.44$ ,  $p=0.695$ ).

Tabla 9.

*Tipo de tratamiento y comportamiento pediátrico en la consulta odontológica*

	1		2		3		4		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pulpotomía	2	6.06	1	3.03	1	3.03	2	6.06	6	18.18
Corona	2	6.06	3	9.09	5	15.15	4	12.12	14	42.42
Pulpotomía y Corona	2	6.06	1	3.03	0	0.00	3	9.09	6	18.18
Extracción	1	3.03	3	9.09	2	6.06	1	3.03	7	21.21
Total	7	21.21	8	24.24	8	24.24	10	30.30	33	100

$X^2= 6.44$ ,  $p=0.695$

Finalmente, en relación con la duración del tratamiento, los procedimientos de 30 a 45 minutos fueron los más comunes (60.61%) y mostraron una distribución relativamente equilibrada en las cuatro escalas de comportamiento. Los tratamientos de 45 a 60 minutos (39.39%) mostraron una leve tendencia a comportamientos negativos, mientras que los de mayor duración (60 a 75 minutos; 15.15%) se asociaron exclusivamente con comportamiento definitivamente negativo. Sin embargo, esta asociación no resultó significativa (Tabla 12;  $X^2=4.33$ ,  $p=0.631$ ).

Tabla 10.

*Duración del tratamiento y comportamiento pediátrico en la consulta odontológica*

	1		2		3		4		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
30 a 45 min	3	15.15	5	15.15	6	18.18	6	18.18	20	60.61
45 a 60 min	4	12.12	3	9.09	2	6.06	4	12.12	13	39.39
60 a 75 min	5	15.15	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	15.15
Total	6	18.18	8	24.24	8	24.24	10	30.30	32	97

$X^2= 4.33$ ,  $p=0.631$

En conjunto, los resultados refuerzan la importancia del estado emocional de la madre como factor determinante del comportamiento del paciente pediátrico, mientras que otras variables psicosociales como el tipo de tratamiento, número de hermanos o lugar en la familia, aunque interesantes, no siempre mostraron asociaciones estadísticamente significativas.

## 7.- DISCUSIÓN

El hallazgo más relevante de este estudio fue la identificación de una relación estadísticamente significativa entre la ansiedad materna y el comportamiento del niño durante la consulta odontológica. Los datos mostraron que los niños cuyas madres presentaban ansiedad baja tendieron a mostrar un comportamiento definitivamente positivo (27,27%) o positivo (12,12%), mientras que aquellos cuyas madres presentaban ansiedad alta manifestaron principalmente conductas definitivamente negativas (15,15%) o negativas (6,06%) (Tabla 1). Este resultado coincide con investigaciones previas, como la realizada por Levalle, quien evaluó a 300 niños y sus figuras parentales, encontrando que la ansiedad del acompañante influye directamente en la conducta del niño en el consultorio odontológico. (Levalle, 2023)

En el estudio de Borrell y cols. se observó una tendencia a un mejor comportamiento en los niños con padres de estilo autoritativo (72,2 % levemente positivo), pero no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el estilo de crianza y los niveles de ansiedad o la conducta infantil. (Borrell et al., 2023) En contraste, en el presente estudio, al igual que en el realizado por Manrique y Aguilar, se identificó una asociación entre la ansiedad materna y el comportamiento del niño en la consulta odontopediátrica; estos autores además reportaron que las madres de 24 a 31 años presentaron niveles leves de ansiedad y que sus hijos, con predominio en las niñas, mostraron conductas definitivamente positivas. (Manrique y Aguilar, 2024) En conjunto, la evidencia sugiere que la ansiedad materna constituye un predictor más directo de la conducta infantil que el estilo de crianza, ya que un estado emocional materno más estable favorece la cooperación del niño y reduce la percepción de amenaza durante el tratamiento.

La coincidencia de estos hallazgos con la literatura refuerza la idea de que el entorno emocional familiar, específicamente la actitud y el nivel de ansiedad de la madre, es un componente determinante en la respuesta conductual del niño. Investigaciones previas han demostrado que la forma en la que los padres manejan sus emociones frente a procedimientos médicos u odontológicos se transmite de manera no verbal al niño, influenciando su percepción del evento clínico y su disposición a cooperar (Bagattoni et al., 2022). El presente

estudio aporta evidencia adicional a esta relación, al focalizarse específicamente en la ansiedad materna y en cómo esta se refleja en la interacción inmediata del niño con el dentista, desde el primer contacto hasta la finalización del tratamiento.

Además, se encontró una asociación significativa entre el lugar que ocupa el niño en la familia y la ansiedad materna (Tabla 2). Los primogénitos fueron más propensos a tener madres con ansiedad baja o moderada, lo que podría estar relacionado con una mayor preparación emocional de las madres para enfrentar situaciones nuevas con sus hijos mayores, o bien con un vínculo de mayor comunicación y control que favorece la seguridad de ambas partes. Sin embargo, otras variables como el número de hermanos, el tipo de tratamiento y la duración del procedimiento no mostraron relación significativa con la ansiedad materna (Tablas 3, 4 y 5), hallazgos que coinciden con el estudio realizado por Levalle, quien reportó que la ansiedad de la figura acompañante no se relacionaba con la complejidad del tratamiento. (Levalle, 2023)

En cuanto al comportamiento infantil, se observó una relación significativa con el número de hermanos (Tabla 9). Los niños con dos hermanos presentaron mayor proporción de conducta negativa, mientras que aquellos con un solo hermano o con cuatro mostraron comportamientos predominantemente positivos. Este hallazgo podría relacionarse con diferencias en la dinámica familiar y en la atención individualizada que recibe cada niño, aspectos que han sido mencionados en estudios previos como influyentes en el desarrollo de la conducta en entornos clínicos (Levalle, 2023). Aunque no se encontró relación estadísticamente significativa entre el lugar en la familia y el comportamiento (Tabla 10), los primogénitos tendieron a mostrar una mayor proporción de respuestas positivas, lo que coincide con investigaciones como la realizada por Borrell y cols. que asocian la posición de nacimiento con un mayor sentido de responsabilidad y adaptabilidad en entornos estructurados (Borrell et al., 2023).

Si bien ni el tipo de tratamiento (Tabla 11) ni la duración del procedimiento (Tabla 12) se relacionaron de forma significativa con la conducta del paciente, se observó una tendencia en la que los tratamientos más prolongados se asociaron con actitudes más negativas, patrón

que también ha sido reportado en estudios que relacionan la duración de la exposición a estímulos odontológicos con un incremento en la fatiga y la pérdida de tolerancia del niño (Bagattoni et al., 2022).

En conjunto, los resultados de este estudio se alinean con la evidencia científica previa que destaca la influencia de los factores emocionales y familiares en la conducta del paciente pediátrico. Comprender esta relación no solo tiene valor académico, sino que también plantea implicaciones prácticas para la atención clínica: identificar a tiempo a madres con niveles altos de ansiedad podría permitir implementar estrategias preventivas, como intervenciones de orientación, técnicas de reducción de ansiedad y una comunicación más empática antes y durante el tratamiento, con el objetivo de favorecer una experiencia más positiva para el niño y mejorar la cooperación durante la consulta odontológica.

## 8.- CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación permiten concluir que existe una relación significativa entre la ansiedad materna y el comportamiento del niño durante la consulta odontológica. Se observó que los niños cuyas madres presentaban niveles bajos de ansiedad tendieron a mostrar comportamientos cooperadores y positivos, mientras que aquellos con madres con ansiedad moderada o alta manifestaron actitudes negativas e incluso definitivamente negativas. Este hallazgo confirma la importancia de considerar el estado emocional de los padres, particularmente de la madre, como un factor determinante en la respuesta conductual del paciente pediátrico.

Asimismo, se encontró una relación significativa entre el lugar que ocupa el niño en la familia y su nivel de ansiedad, siendo los segundos hijos quienes manifestaron con mayor frecuencia ansiedad alta durante el tratamiento. Este resultado sugiere que las dinámicas familiares y el rol que ocupa el niño pueden influir en su experiencia emocional durante procedimientos odontológicos.

En contraste, otras variables analizadas como el número de hermanos, el tipo de tratamiento odontológico realizado y la duración del tratamiento no mostraron una asociación estadísticamente significativa con los niveles de ansiedad infantil. Sin embargo, se observaron tendencias que podrían ser relevantes en estudios con muestras más amplias.

Esta investigación destaca la necesidad de adoptar una visión integral del paciente pediátrico, considerando no solo su estado clínico, sino también el contexto familiar y emocional en el que se desenvuelve. Las intervenciones que buscan mejorar el comportamiento en la consulta deben contemplar estrategias que reduzcan la ansiedad de los padres, particularmente de la madre, como parte de un enfoque preventivo y humanizado en odontopediatría.

Se sugiere que en futuras investigaciones se incluyan otros factores del entorno familiar, como la presencia del padre, el estilo de crianza o antecedentes de ansiedad en la familia. También se recomienda explorar intervenciones que permitan reducir la ansiedad materna

previa a la consulta, como técnicas de información, acompañamiento o preparación emocional.

Por último, sería valioso que los programas de atención odontopediátrica integren una evaluación breve del estado emocional de los padres, como parte del protocolo inicial, con el fin de adaptar el abordaje clínico a las necesidades emocionales de cada familia.

## 9.- LITERATURA CITADA

Achenbach, T. M., Ivanova, M. Y., Rescorla, L. A., Turner, L. V., & Althoff, R. R. (2016). Internalizing/Externalizing Problems: Review and Recommendations for Clinical and Research Applications. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 55(8), 647–656.

Adeniyi, A. A., Folayan, M. O., Arowolo, O., Oziegbe, E. O., Chukwumah, N. M., & El-Tantawi, M. (2023). Associations between oral habits, dental anxiety, dental service utilization, and maternal mental health status among 6- to 12-year-old children in Ile-Ife, Nigeria. *European archives of paediatric dentistry: official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry*, 24(2), 177–185.

Alhareky, M., Nazir, M. A., AlGhamdi, L., Alkadi, M., AlBeajan, N., AlHossan, M., & AlHumaid, J. (2021). Relationship Between Maternal Dental Anxiety and Children's Dental Caries in the Eastern Province of Saudi Arabia. *Clinical, cosmetic and investigational dentistry*, 13, 187–194.

Alshoraim, M. A., El-Housseiny, A. A., Farsi, N. M., Felemban, O. M., Alamoudi, N. M., & Alandejani, A. A. (2018). Effects of child characteristics and dental history on dental fear: cross-sectional study. *BMC oral health*, 18(1), 33.

Aminabadi, N. A., Sohrabi, A., Erfanparast, L. K., Oskouei, S. G., & Ajami, B. A. (2011). Can birth order affect temperament, anxiety and behavior in 5 to 7-year-old children in the dental setting?. *The journal of contemporary dental practice*, 12(4), 225–231.

Amorim Júnior, L. A., Rodrigues, V. B. M., Costa, L. R., & Corrêa-Faria, P. (2021). Is dental anxiety associated with the behavior of sedated children?. *Brazilian oral research*, 35, e088.

Armfield, J. M., & Heaton, L. J. (2013). Management of fear and anxiety in the dental clinic: a review. *Australian dental journal*, 58(4), 390–531.

Bagattoni, S., Nascimben, F., Biondi, E., Fitzgibbon, R., Lardani, L., Gatto, M. R., Piana, G., & Mattarozzi, K. (2022). Preparing Children for Their First Dental Visit: A Guide for Parents. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, *10*(11), 2321.

Besiroglu-Turgut, E., Kayaalti-Yukse, S., & Bulut, M. (2024). Evaluation of the relationship between dental anxiety and oral health status of mothers and their children. *BMC oral health*, *24*(1), 749.

Blanz, B. (2004). Das breite Symptomspektrum kindlicher Ängste: Bauchschmerzen, Schwindel, Panikattacke [Anxiety disorders in children and adolescents]. *MMW Fortschritte der Medizin*, *146*(12), 28, 30–33.

Borrell García, C., Moscoso Eid, M. E., González Galván, F., Leyda Menéndez, A. M., & Segarra Ortells, C. (2023). Influencia del patrón de crianza parental sobre el comportamiento del paciente pediátrico en la clínica dental: Estudio piloto. *Revista Odontopediatría Latinoamericana*, *12*(1).

Bowei, L. (1997). A preliminary study on the causes of female high anxiety tendency. *Psychological Science*, *20*, 378–379.

Boynes, S. G., Abdulwahab, M., Kershner, E., Mickens, F., & Riley, A. (2014). Analysis of parental factors and parent-child communication with pediatric patients referred for nitrous oxide administration in a rural community health center setting. *Oral Biology and Dentistry*, *2*, Article 10.

Costa, V. P. P., Correa, M. B., Goettems, M. L., Pinheiro, R. T., & Demarco, F. F. (2017). Maternal depression and anxiety associated with dental fear in children: a cohort of adolescent mothers in Southern Brazil. *Brazilian oral research*, *31*, e85.

Costa, V. P. P., Goettems, M. L., Quevedo, L., Armfield, J., Pinheiro, R. T., & Demarco, F. F. (2023). Relation between anxiety disorders in adolescent mothers and dental fear in children. *International journal of paediatric dentistry*, *33*(2), 124–131.

Dahlander, A., Soares, F., Grindefjord, M., & Dahllöf, G. (2019). Factors Associated with Dental Fear and Anxiety in Children Aged 7 to 9 Years. *Dentistry journal*, 7(3), 68.

DeGeorge, K. C., Grover, M., & Streeter, G. S. (2022). Generalized Anxiety Disorder and Panic Disorder in Adults. *American family physician*, 106(2), 157–164.

Farzanegan, P., Ghasempour, M., Massoodi, A., & Shirafkan, H. (2025). Correlation Between Child's Dental Fear and Anxiety Symptoms and Evaluating Factors Associated With Dental Fear. *Health science reports*, 8(5), e70879.

Fox-Gaffney, K. A., & Singh, P. K. (2025). Genetic and Environmental Influences on Anxiety Disorders: A Systematic Review of Their Onset and Development. *Cureus*, 17(3), e80157.

Frankl, S. N., Shiere, F. R., & Fogels, H. R. (1962). Should the parent remain with the child in the dental operatory? *Journal of Dentistry for Children*, 29, 150–163.

Gao, S., Lu, J., Li, P., Yu, D., & Zhao, W. (2021). Prevalence and risk factors of children's dental anxiety in China: a longitudinal study. *BMJ open*, 11(4), e043647.

Gao, X., Hamzah, S. H., Yiu, C. K., McGrath, C., & King, N. M. (2013). Dental fear and anxiety in children and adolescents: qualitative study using YouTube. *Journal of medical Internet research*, 15(2), e29.

García-Batista, Z. E., Guerra-Peña, K., Cano-Vindel, A., Herrera-Martínez, S. X., Flores-Kanter, P. E., & Medrano, L. A. (2017). Propiedades psicométricas del Inventario de ansiedad estado-rasgo en población general y hospitalaria de República Dominicana. *Ansiedad y Estrés*, 23(2–3), 53–58.

Godois, L. D. S., Knorst, J. K., Noronha, T. G., Emmanuelli, B., Ardenghi, T. M., & Tomazoni, F. (2023). Pathways to dental fear from childhood to adolescence: A 10-year cohort study. *International journal of paediatric dentistry*, 33(6), 553–562.

Goettens, M. L., Ardenghi, T. M., Romano, A. R., Demarco, F. F., & Torriani, D. D. (2012). Influence of maternal dental anxiety on the child's dental caries experience. *Caries research*, *46*(1), 3–8.

Goyal, J., Menon, I., Singh, R. P., Sharma, A., Passi, D., & Bhagia, P. (2019). Association between maternal dental anxiety and its effect on the oral health status of their child: An institutional cross sectional study. *Journal of family medicine and primary care*, *8*(2), 535–538.

Grisolia, B. M., Dos Santos, A. P. P., Dhyppolito, I. M., Buchanan, H., Hill, K., & Oliveira, B. H. (2021). Prevalence of dental anxiety in children and adolescents globally: A systematic review with meta-analyses. *International journal of paediatric dentistry*, *31*(2), 168–183.

Hatipoğlu, Z., & Akşit-Bıçak, D. (2019). Maternal anxiety, social status, and dental caries formation in children: a cross-sectional study. *The Journal of international medical research*, *47*(12), 6206–6214.

Howenstein, J., Kumar, A., Casamassimo, P. S., McTigue, D., Coury, D., & Yin, H. (2015). Correlating parenting styles with child behavior and caries. *Pediatric dentistry*, *37*(1), 59–64.

Juárez-López, M. L. A., Marin-Miranda, M., Lavalle-Carrasco, J., Pierdant, A., Sánchez-Pérez, L., & Molina-Frechero, N. (2022). Association of Age and Temperamental Traits with Children's Behaviour during Dental Treatment. *International journal of environmental research and public health*, *19*(3), 1529.

Juneja, A., & Aleem, S. (2023). The Impact of Parenting Styles on Pediatric Dental Behavior and Anxiety in the Dental Operatory. *Journal of dentistry for children (Chicago, Ill.)*, *90*(3), 158–163.

Karibe, H., Aoyagi-Naka, K., & Koda, A. (2014). Maternal anxiety and child fear during dental procedures: a preliminary study. *Journal of dentistry for children (Chicago, Ill.)*, *81*(2), 72–77.

Katsouda, M., Coolidge, T., Simos, G., Kotsanos, N., & Arapostathis, K. N. (2021). Gagging and cooperation in 4-12-year-old children over a series of dental appointments. *European archives of paediatric dentistry : official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry*, *22*(5), 937–946.

Khalid, G., Metzner, F., & Pawils, S. (2022). Prevalence of dental neglect and associated risk factors in children and adolescents-A systematic review. *International journal of paediatric dentistry*, *32*(3), 436–446.

Khawja, S. G., Arora, R., Shah, A. H., Wyne, A. H., & Sharma, A. (2015). Maternal Dental Anxiety and its Effect on Caries Experience Among Children in Udaipur, India. *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*, *9*(6), ZC42–ZC45.

Klingberg, G., & Broberg, A. G. (2007). Dental fear/anxiety and dental behaviour management problems in children and adolescents: a review of prevalence and concomitant psychological factors. *International journal of paediatric dentistry*, *17*(6), 391–406.

Korja, R., Nolvi, S., Scheinin, N. M., Tervahartiala, K., Carter, A., Karlsson, H., Kataja, E. L., & Karlsson, L. (2024). Trajectories of maternal depressive and anxiety symptoms and child's socio-emotional outcome during early childhood. *Journal of affective disorders*, *349*, 625–634.

Kowalchuk, A., Gonzalez, S. J., & Zoorob, R. J. (2022). Anxiety Disorders in Children and Adolescents. *American family physician*, *106*(6), 657–664.

Kroniņa, L., Rasčevska, M., & Care, R. (2017). Psychosocial factors correlated with children's dental anxiety. *Stomatologija*, *19*(3), 84–90.

Lara, A., Crego, A., & Romero-Maroto, M. (2012). Emotional contagion of dental fear to children: the fathers' mediating role in parental transfer of fear. *International journal of paediatric dentistry*, 22(5), 324–330.

Laureano, I. C. C., Farias, L., Fernandes, L. H. F., Alencar, C. R. B., Forte, F. D. S., Honório, D. R., & Cavalcanti, A. L. (2020). Dental Fear in Children: Association with Dental Caries and Molar Incisor Hypomineralization. *Brazilian dental journal*, 31(6), 673–679.

Leiva-Peña, V., Rubí-González, P., & Vicente-Parada, B. (2021). Determinantes sociales de la salud mental: Políticas públicas desde el modelo biopsicosocial en países latinoamericanos [Social determinants of mental health: Public policies based on the biopsychosocial model in Latin American countries]. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 45, e158.

Levalle, M. J. (2023). *Valoración de la ansiedad y la conducta del niño frente a la situación odontopediátrica y su relación con la ansiedad de la figura parental acompañante* (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología.

Ludovichetti, F. S., Zuccon, A., Zambon, G., Signoriello, A. G., Zerman, N., Stellini, E., Lucchi, P., & Mazzoleni, S. (2023). Maternal mental health and children oral health: a literature review. *European journal of paediatric dentistry*, 24(2), 99–103.

Manrique, E. K., & Aguilar, D. P. (2024). Asociación de la ansiedad materna y el comportamiento del niño durante la consulta odontopediátrica. *Odontología Pediátrica*, 23(2).

Missler, M. A., van Straten, A., Denissen, J. J. A., Donker, T., de Weerth, C., & Beijers, R. (2021). The first 12.5 years of parenthood: A latent trait-state occasion model of the longitudinal association between maternal distress and child internalizing and externalizing problems. *Developmental psychology*, 57(7), 1124–1135.

Murad, M. H., Ingle, N. A., & Assery, M. K. (2020). Evaluating factors associated with fear and anxiety to dental treatment-A systematic review. *Journal of family medicine and primary care*, 9(9), 4530–4535.

Newman, B. M. (1995). *Development through life: A psychosocial approach* (6th ed.). Brooks/Cole Pub. Co.

Nuttall, N. M., Gilbert, A., & Morris, J. (2008). Children's dental anxiety in the United Kingdom in 2003. *Journal of dentistry*, 36(11), 857–860.

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Determinantes sociales de la salud mental*. OMS.

Petrović, D., Cicvarić, O., Šimunović-Erpušina, M., Ivančić Jokić, N., Bakarčić, D., Bučević Sojčić, P., & Jurić, H. (2024). The Role of Family Factors in the Development of Dental Anxiety in Children. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 60(1), 180.

Phua, D. Y., Kee, M. Z. L., & Meaney, M. J. (2020). Positive Maternal Mental Health, Parenting, and Child Development. *Biological psychiatry*, 87(4), 328–337.

Roy-Byrne P. (2015). Treatment-refractory anxiety; definition, risk factors, and treatment challenges. *Dialogues in clinical neuroscience*, 17(2), 191–206.

Ramesh, R., Sathyaprasad, S., Nandan, S., Havaladar, K. S., & Antony, A. (2024). Assessment of Preappointment Parental Counseling on Dental Fear and Anxiety in Children in Pedodontic Dental Operatory: A Randomized Controlled Trial. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 17(3), 346–351.

Ramos-Jorge, J., Marques, L. S., Homem, M. A., Paiva, S. M., Ferreira, M. C., Oliveira Ferreira, F., & Ramos-Jorge, M. L. (2013). Degree of dental anxiety in children with and without toothache: prospective assessment. *International journal of paediatric dentistry*, 23(2), 125–130.

Sang, B. (1998). Parental consciousness, parenting anxiety and innate temperament: A new hotspot in the study of the relationship between the only child and the parent-child. *Contemporary Youth Studies*, 2, 6–10.

Seppänen, S., Vuorenmaa, K., Suominen, A., Ogawa, M., Pohjola, V., Rantavuori, K., Karlsson, H., Karlsson, L., & Lahti, S. (2024). Concordance of Fathers and Mothers in the Assessment of Their 5-Year-Old Child's Dental Fear. *Dentistry journal*, 12(3), 53.

Sharma, A., Kumar, D., Anand, A., Mittal, V., Singh, A., & Aggarwal, N. (2017). Factors predicting Behavior Management Problems during Initial Dental Examination in Children Aged 2 to 8 Years. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 10(1), 5–9.

Shek, D. T. L., Li, X., Yang, B., & Yang, J. (2025). Is parental anxiety related to child anxiety? Insights from a four-wave longitudinal study in a Chinese context. *Frontiers in psychiatry*, 16, 1570652.

Shindova, M. P., & Belcheva, A. B. (2021). Dental fear and anxiety in children: a review of the environmental factors. *Folia medica*, 63(2), 177–182.

Silveira, E. R., Cademartori, M. G., Schuch, H. S., Armfield, J. A., & Demarco, F. F. (2021). Estimated prevalence of dental fear in adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of dentistry*, 108, 103632.

Soares, F. C., Lima, R. A., Santos, C.daF., de Barros, M. V., & Colares, V. (2016). Predictors of dental anxiety in Brazilian 5-7years old children. *Comprehensive psychiatry*, 67, 46–53.

Song, Z., Huang, J., Qiao, T., Yan, J., Zhang, X., & Lu, D. (2022). Association between Maternal Anxiety and Children's Problem Behaviors: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 19(17), 11106.

Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*. Consulting Psychologists Press.

Srinivasan, D., Senthil, D., Senthil Eagappan, A. R., Rajesh, P., Prakash, K. S., & Shanmugavadivel, G. (2022). Evaluation of the mother's anxiety and child's fear in two different age groups in the child's first and second dental visit. *Indian journal of dental research : official publication of Indian Society for Dental Research*, 33(2), 126–129.

Sun, I. G., Chu, C. H., Lo, E. C. M., & Duangthip, D. (2024). Global prevalence of early childhood dental fear and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Journal of dentistry*, 142, 104841.

Themessl-Huber, M., Freeman, R., Humphris, G., MacGillivray, S., & Terzi, N. (2010). Empirical evidence of the relationship between parental and child dental fear: a structured review and meta-analysis. *International journal of paediatric dentistry*, 20(2), 83–101.

Trent, E. S., Viana, A. G., Raines, E. M., Conroy, H. E., Woodward, E. C., Storch, E. A., & Zvolensky, M. J. (2022). Fearful Temperament and Child Social Anxiety Symptoms: Clarifying the Influence of Maternal Punitive Responses. *Research on child and adolescent psychopathology*, 50(1), 63–75.

Uziel, N., Meyerson, J., Kuskasy, M., Gilon, E., & Eli, I. (2023). The Influence of Family Milieu on Dental Anxiety in Adolescents-A Cross-Sectional Study. *Journal of clinical medicine*, 12(6), 2174.

van Wijk, A. J., & Hoogstraten, J. (2005). Experience with dental pain and fear of dental pain. *Journal of dental research*, 84(10), 947–950.

Wu, L., & Gao, X. (2018). Children's dental fear and anxiety: exploring family related factors. *BMC oral health*, 18(1), 100.

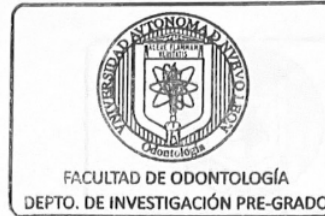
Zaror, C., Matamala-Santander, A., Ferrer, M., Rivera-Mendoza, F., Espinoza-Espinoza, G., & Martínez-Zapata, M. J. (2022). Impact of early childhood caries on oral health-

related quality of life: A systematic review and meta-analysis. *International journal of dental hygiene*, 20(1), 120–135.

## 10.- APÉNDICES

### APÉNDICE A

#### CARTA DEL COMITÉ DE BIOÉTICA



SPSI – 010613  
Folio: 00321

COMITÉ DE BIOETICA

CONBIOETICA-19-CEI-001-20240417

#### Comisión de Revisión Bioética

Para: Dra. Myriam Angélica De La garza Ramos  
 Fecha de recepción: Noviembre 2024  
 Título: ANSIEDAD MATERNA Y SU RELACIÓN CON EL COMPORTAMIENTO PEDIÁTRICO EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA

Para: Mariana Villafranca Cantú

El presente es referencia para protocolo de investigación mencionado en la parte superior. En la deliberación de este comité, los procedimientos en dicha aplicación conformada por las reglas y el reglamento del DHHS y de la FDA en relación con los temas de uso humano. La aprobación se otorga durante un año.

Como condición para aprobar la investigación, el responsable de la investigación debe de haber leído, establecido y firmado el escrito adjunto de nuestro Documento Federal de Seguridad.

Además, el responsable de la investigación acuerda lo siguiente:

1. A dar información mediante un reporte de revisión periódica, necesaria para la revisión de este protocolo por parte del comité, en intervalos apropiados para evitar el riesgo y asegurar que el protocolo está siendo guiado con las recomendaciones y la supervisión del comité, pero dichos intervalos no deben tener más de un año desde su inicio.
2. Proveer al comité la forma del reporte periódico de revisión, así como el reporte final cuando concluya su proyecto.
3. El uso como documento de consentimiento informado para este estudio, el reporte final aprobado por el comité IRB impreso definiendo su periodo de aprobación.
4. Reportar cualquier evento adverso relacionado con el estudio y que pudiera afectar la salud mental y física del paciente.
5. Este estudio está sujeto a registro durante este periodo de tiempo.

Los registros relacionados con las acciones del comité referentes a este protocolo están en el archivo en la oficina de División de Estudios de Posgrado y de Investigación de esta Facultad.

Fecha de aprobación: Noviembre del 2024  
 Periodo aprobado: Noviembre del 2025  
 Responsable de la Investigación: Dra. María Argelia Akemi Nakagoshi Cepeda

Comité Institucional Investigador




SPSI – 010613

Folio: 00321

  
 Dra. Sonia Martha López Villarreal

  
 Dra. Margarita Reyna Maldonado

  
 Dr. Jaime Adrián Mendoza Tijerina

La siguiente información describe las responsabilidades tomadas del Documento de archivo de Múltiple Seguridad, de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Odontología, junto con la Ley Federal de Salud en Materia de Investigación para la Salud (SS, 1987) ANEXO I.

La aprobación del protocolo está sujeta a estas reglas:

- a) Los investigadores declaran y aceptan su responsabilidad para la protección de los derechos y el bienestar del humano así como garantizar su integridad.
- b) Los investigadores que intenten involucrar investigaciones con humanos no estarán exentos de la aplicación de nuestras leyes federales y universitarias.
- c) Los investigadores son responsables de otorgar una copia de la aprobación del IRB firmada, y el documento de consentimiento de cada periodo de tiempo a menos que el IRB elimine este requerimiento. Todos los documentos de consentimiento firmados se guardados en la oficina administrativa de investigación.
- d) Los investigadores reportaran con rapidez los cambios propuestos en las actividades de investigación relacionados con humanos al IRB.
- e) Los investigadores son responsables para reportar el progreso de la investigación a la oficina administrativa de investigación, tan a menudo como se describe en las bases de riesgos del IRB, pero no menos de una vez al año.
- f) Ni el investigador, ni asociados interinstitucionales, no institucionales en acuerdos de investigación podrán buscar para su beneficio obtención de créditos, la utilización de la información de las intervenciones con el paciente que constituyan una violación a las garantías de su atención médica, sin la aprobación del IRB. Un médico deberá proveer seguridad ética/médica al paciente con la revisión y aprobación del IRB, exigido por la ley.



SPSI - 010613

Folio: 00321

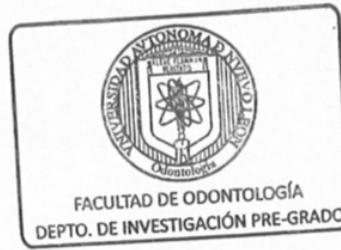
- g) Los investigadores deberán notificar al IRB, a la oficina de Investigación Administrativa y a las instituciones oficiales el intento para la admisión de material humano que vayan a ser utilizados en los protocolos de investigación.

Capítulo 1, capítulo 13. Prevalecerá el criterio de respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar, por lo cual se solicitará a los pacientes su aprobación voluntaria.

Artículo 14. Fracción V. Se contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación, en este caso se solicitará el consentimiento informado del paciente previo a la aplicación de los instrumentos.

Fracción VI. Todos los estudios serán realizados por profesionales de la salud con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud.

Fracción VII y VIII. Se contará con el dictamen favorable de la Comisión de Investigación y Bioética de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León; la colecta de los datos se realizará solo cuando se cuente con dicha autorización.



SPSI – 010613  
Folio: 00321


Artículo 16. Se protegerá la privacidad del sujeto investigado, ya que no se solicitará identificación.

Artículo 17. Fracción I Esta investigación (es) debe de considerarse como riesgo mínimo.

Artículo 18 y 21. Para considerar existente el consentimiento informado del sujeto de investigación recibirá una explicación clara y completa de lo siguiente:

- 1) Justificación de los objetivos de investigación.
- 2) Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales.
- 3) Las molestias o riesgos esperados.
- 4) Los beneficios que pueda obtener.
- 5) Los procedimientos alternativos que pudieran ser verificados por el sujeto.
- 6) La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con a la investigación en el tratamiento del sujeto.
- 7) La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello creen perjuicios para continuar su cuidado y tratamiento.
- 8) La seguridad de que no se identificará al sujeto y se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad.

He leído y comprendido mis responsabilidades antes descritas.

  
Firma del Investigador Principal

**ÁPENDICE B**  
**CUESTIONARIO STAI**

**CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN**

Abajo aparecen algunas expresiones que la gente usa para describirse a sí misma.  
 Lea cada frase y coloque una cruz en el casillero que indique como se siente EN ESTE MOMENTO. No hay respuestas buenas o malas. No utilice mucho tiempo para responder cada frase, pero trate de elegir la respuesta que mejor describa SUS SENTIMIENTOS AHORA.

	Nada	Un poco	Bastante	Mucho
Me siento calmado				
Me siento seguro				
Estoy tenso				
Estoy contrariado				
Me siento cómodo (estoy a gusto)				
Me siento alterado				
Estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras				
Me siento descansado				
Me siento angustiado				
Me siento confortable				
Tengo confianza en mí mismo				
Me siento nervioso				
Estoy desasosegado				
Me siento muy «atado» (como oprimido)				
Estoy relajado				
Me siento satisfecho				
Estoy preocupado				
Me siento aturdido y sobreexcitado				
Me siento alegre				
En este momento me siento bien				

## CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN

Lea cada frase y coloque una cruz en el casillero que indique como se siente GENERALMENTE. No hay respuestas buenas y malas. No utilice mucho tiempo para responder cada frase, pero trate de elegir la respuesta que mejor describa como se siente GENERALMENTE.

	Nada	Un poco	Bastante	Mucho
Me siento bien				
Me canso rápidamente				
Siento ganas de llorar				
Me gustaría ser tan feliz como otros				
Pierdo oportunidades por no decidirme pronto				
Me siento descansado				
Soy una persona tranquila, serena y sosegada				
Veó que las dificultades se amontonan y no puedo con ellas				
Me preocupo demasiado por cosas sin importancia				
Soy feliz				
Suelo tomar las cosas demasiado seriamente				
Me falta confianza en mí mismo				
Me siento seguro				
No suelo afrontar las crisis o dificultades				
Me siento triste (melancólico)				
Estoy satisfecho				
Me rondan y molestan pensamientos sin importancia				
Me afectan tanto los desengaños que no puedo olvidarlos				
Soy una persona estable				
Cuando pienso sobre asuntos y preocupaciones actuales me pongo tenso y agitado				

**ÁPENDICE C****FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PERSONAL Y DETERMINANTES PSICOSOCIALES**

Fecha: \_\_\_\_\_

Iniciales de su nombre (madre) (ejemplo: M.A.V.C): \_\_\_\_\_

Edad (madre): \_\_\_\_\_

Circular nivel de escolaridad (madre):

Primaria / Secundaria / Preparatoria / Universidad / Posgrado

Iniciales del nombre del paciente (hijo) (ejemplo: M.A.V.C): \_\_\_\_\_

Edad (hijo): \_\_\_\_\_

Número de hermanos (hijo): \_\_\_\_\_

Lugar en la familia (hijo): \_\_\_\_\_

**ÁPENDICE D**  
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Los datos que proporcione serán tratados de manera confidencial y se utilizarán exclusivamente para fines de investigación. Su participación es completamente voluntaria.

Todos los datos obtenidos serán confidenciales y se mantendrán en estricta reserva. Los resultados del estudio podrán ser publicados, pero en ningún caso se divulgará información personal que permita identificar a los participantes. Al firmar este documento, usted confirma que ha sido informada acerca de la naturaleza del estudio y que está de acuerdo en participar, permitiendo el uso de los datos proporcionados para fines de investigación.

---

Nombre completo y firma de conformidad

## APÉNDICE E

### ESCALA DE FRANKL

#### F1. Definitivamente negativo (--)

Comportamiento: Muy resistente y no cooperativo, rechazo absoluto al tratamiento.

- Llora fuerte o grita constantemente.
- Hace movimientos bruscos para evitar el tratamiento.
- Se niega a abrir la boca o sigue instrucciones.
- Intenta salir de la silla dental o requiere restricción física.
- Manifiesta miedo extremo, pánico o rabia.

#### F2. Negativo (-)

Comportamiento: Reticente al tratamiento, pero con algo de cooperación.

- Llora o se queja intermitentemente.
- Muestra desconfianza hacia el dentista o la situación.
- Obedece parcialmente las instrucciones, pero con resistencia.
- Hace movimientos leves de oposición, aunque no abandona el tratamiento.
- Muestra signos de ansiedad moderada, como inquietud.

#### F3. Positivo (+)

Comportamiento: Acepta el tratamiento con reservas, pero es cooperativo.

- Obedece las instrucciones con moderada cooperación.
- Muestra curiosidad o interés por el procedimiento.
- Puede tener alguna ansiedad leve o incertidumbre, pero sin oponer resistencia.
- Se mantiene relativamente calmado(a) y permanece en la silla.
- Participa de manera colaborativa, aunque ocasionalmente expresa dudas.

#### F4. Definitivamente positivo (++)

Comportamiento: Muy cooperativo, disfruta la visita y colabora en todo momento.

- Sigue todas las instrucciones sin objeciones.
- Muestra una actitud relajada y de confianza hacia el dentista y el procedimiento.
- Sonríe, hace preguntas o interactúa positivamente con el equipo dental.
- No muestra signos de miedo o ansiedad durante el tratamiento.
- Se mantiene completamente tranquilo(a) y cooperativo(a) durante todo el procedimiento.

## RESUMEN BIOGRÁFICO

Mariana Villafranca Cantú

Candidata para el Grado de

Maestra en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría

Tesis: ANSIEDAD MATERNA Y SU RELACIÓN CON EL COMPORTAMIENTO PEDIÁTRICO EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA

Campo de Estudio: Ciencias de la Salud

Datos Personales: nacida en Monterrey, Nuevo León el 26 de Noviembre de 1998, hija de Neftalí Villafranca Hernández y Paulina Araceli Cantú Treviño

Educación: egresada del Tecnológico de Monterrey, grado obtenido Médico Cirujano Odontólogo en 2022

Experiencia Profesional: asistente en el área de odontopediatría del 2020 al 2022

## Publicaciones:

Villafranca Cantú M, Guerra Leal DA, Fernández Arróniz CP, Martínez Treviño JA. Tumor odontogénico epitelial calcificante en la rama mandibular: informe de un caso clínico basado en una actualización bibliográfica. *Rev Asoc Odontol Argent.* 2024;112(1):4.

Villafranca Cantu M, Sanchez Najera RI, Villarreal Garza H, Madla Alanis HF, Santoy Lozano A, Luna Gomez JM, Muñuzuri Arana HL, Herrera Cepeda AM, Solis Soto JM. Virtual reality as a behavioral management technique in pediatric patients. *Int J Appl Dent Sci.* 2024;10(1):95–8.

Villafranca Cantu M, Sánchez Nájera RI, Mendoza Tijerina JA, Torre Martínez HHH, Theriot Giron MC, Treviño Tijerina MC, Lucero Reyes A, Ortiz Ortiz E, Solís Soto JM. Assessing ankyloglossia: prevalence, complications, and the controversy of frenotomy. *Int J Appl Dent Sci.* 2025;11(2):88–91.

Ortega-Ruiz OR, Torres-Martínez M, Villafranca Cantú M, Ávila-Cañedo RA, Piñeyro-Cantú E, Menchaca-Welsh E, Cuéllar-Hernández JJ. Open versus endoscopic surgery with helmet molding therapy in non-syndromic patients with craniosynostosis: an updated systematic review and meta-analysis of clinical outcomes and treatment-related costs. *Childs Nerv Syst.* 2025;41(1):53.