

**Ansiedad en niños durante la atención odontológica en la Universidad Santo Tomás
Bucaramanga en el 2024-2**

**Laura Juliana Cáceres Morantes, Claudia Juliana Martínez Plazas, Angie Vanessa
Mantilla Pérez, María Paula Olarte Támara, Sthefany Yulieth Trigos Hernández.**

Trabajo de grado para optar el título de odontólogo

Director

**Andrea Johanna Almario Barrera
Magister en Odontología**

Codirector

**Claudia Alejandra Orgulloso
Magister en Epidemiología**

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División ciencias de la salud

Facultad de Odontología

2025

Contenido

1. Introducción	11
1.1 Planteamiento del problema	12
1.2 Justificación	16
2. Marco teórico	18
2.1 Ansiedad	18
2.1.1 Grado de ansiedad.....	19
2.1.2 Ansiedad dental	19
2.1.3 Factores que contribuyen a la ansiedad en niños durante la visita al odontólogo	20
2.2 Instrumentos para medir la ansiedad	21
2.2.1 Children´s Fear Survey Schedule - Dental Subscale (CFSS-DS).....	22
2.2.2 Venham Picture Test (VPT).....	22
2.2.3 Test de escala de imagen facial (FIS)	22
2.2.4 Escala de Abeer	23
2.3 Tratamientos para tratar la ansiedad	23
2.4 Paciente pediátrico.....	24
2.4.1. Periodos del desarrollo psicológico de los niños	25
2.4.2 Periodos del desarrollo de dentición transitoria y/o temporal en niños.....	26
2.4.3 Tratamientos odontológicos que se realizan en pacientes pediátricos.....	27
2.4.4 Clasificación de complejidad los tratamientos odontológicos en niños	28
2.4.5 Clasificación de comportamiento de los niños según la escala de Frankl	30

3. Objetivos.....	31
3.1 Objetivo general.....	31
3.2 Objetivos específicos	31
4. Materiales y métodos.....	31
4.1 Tipo de estudio	31
4.2 Población	32
4.3 Muestra y muestreo.....	32
4.4 Criterios de selección.....	32
4.4.1 Criterios de inclusión.....	32
4.4.2 Criterios de exclusión.....	33
4.5 Variables	33
4.6 Instrumento	33
4.7 Procedimiento	35
4.8 Prueba piloto.....	36
4.9 Plan de análisis estadístico	37
4.10 Consideraciones éticas	37
5. Resultados.....	38
5.1 Población de estudio según variables sociodemográficas, familiares y clínicas.....	38
5.2 Nivel de ansiedad de los niños con los elementos utilizados en la consulta odontológica a través de instrumentos validados para la ansiedad dental.....	40
5.3 Asociación del nivel de ansiedad de los niños atendidos en la clínica de odontopediatría con edad y sexo	44

6. Discusión	45
6.1 Conclusiones.....	49
6.2 Recomendaciones	50
Referencias	52
Apéndices	64

Lista de figuras

Figura 1. <i>Test de escala de imagen facial - FIS.</i>	23
Figura 2. <i>Manejo de lesiones de caries en dientes primarios.</i>	29
Figura 3. <i>Nivel de ansiedad en pacientes pediátricos determinado por la escala Abeer.</i>	41
Figura 4. <i>Nivel de ansiedad en pacientes pediátricos determinado por la escala de Imagen Facial.</i>	44

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Variables sociodemográficas, familiares y clínicas de la población pediátrica a estudio.</i>	38
Tabla 2. <i>Preguntas de la escala de Abeer Children Dental anxiety Scale (ACDAS).</i>	41
Tabla 3. <i>Relación de la ansiedad dental por el cuestionario ACDAS y las variables sexo y edad.</i>	44
Tabla 4. <i>Relación de la ansiedad dental por el cuestionario FIS y las variables sexo y edad.</i>	45

Lista de apéndices

Apéndice A. <i>Cuadro de operacionalización de las variables</i>	64
Apéndice B. <i>Instrumento de estudio</i>	67
Apéndice C. <i>Plan de análisis estadístico</i>	70
Apéndice D. <i>Consentimiento y asentimiento</i>	71
Apéndice E. <i>Asentimiento</i>	74

Resumen

Introducción: La ansiedad dental en niños puede afectar su comportamiento durante la consulta odontológica y comprometer la calidad de la atención recibida. Factores como experiencias previas, estímulos ambientales y ciertos procedimientos clínicos pueden desencadenar temor en los pacientes pediátricos. **Objetivo:** Determinar el nivel de ansiedad en niños atendidos en las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga en 2024-2. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio observación analítico de corte transversal, se seleccionó un grupo de 103 niños que asisten a las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás, se seleccionaron a través de un muestreo no aleatorio por conveniencia, basándose en criterios de inclusión y de exclusión. La ansiedad se evaluó mediante el examen de la Escala de Imagen Facial (FIS) y la Escala de Ansiedad Dental Abeer Children (ACDAS) además de aspectos sociodemográficos, clínicos y del entorno en el consultorio, se utilizaron frecuencias y porcentajes para cualitativas y medidas de tendencia central como de dispersión para las cuantitativas, y pruebas estadísticas χ^2 y Kruskal Wallis para el bivariado. Igualmente se tuvo en cuenta la firma del consentimiento informado y asentimiento para la aprobación de participación. **Resultados:** Se observó que el 86,41% de los niños no presentó ansiedad significativa según FIS, mientras que el 13,59% sí experimentó síntomas de ansiedad. Según la escala ACDAS, el 67,96% de los niños se sintió feliz durante la consulta, pero un 8,74% reportó estar asustado. Los elementos que más generaron ansiedad en la población de estudio fueron la aguja o jeringa con un 60,19%. La población estudiada estuvo conformada por 103 niños, predominando el sexo femenino con un 62,14%, y una edad promedio de 8,19 años (DE 1,81). El análisis bivariado se centró en la distribución por sexo y edad como principales factores relacionados. **Conclusión:** La mayoría de los niños no presentan niveles elevados de ansiedad, pero ciertos estímulos y procedimientos odontológicos pueden desencadenar temor.

Palabras clave: Ansiedad al Tratamiento Odontológico (Dental Anxiety), Pacientes (Patients), Niños (Child), Consultorios Odontológicos (Dental Offices), Atención Odontológica (Dental Care)

Abstract

Introduction: Dental anxiety in children can affect their behavior during dental consultation and compromise the quality of care received. Factors such as previous experiences, environmental stimuli and certain clinical procedures can trigger fear in pediatric patients. **Objective:** To determine the level of anxiety in children seen in the dental clinics of the Universidad Santo Tomás de Bucaramanga in 2024-2. **Materials and methods:** An analytical cross-sectional observational study was carried out, a group of 103 children attending the dental clinics of the Universidad Santo Tomás were selected by means of non-random convenience sampling, based on inclusion and exclusion criteria. Anxiety was evaluated by examining the Facial Image Scale (FIS) and the Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS) in addition to sociodemographic, clinical and office environment aspects, frequencies and percentages were used for qualitative and measures of central tendency and dispersion for the quantitative, and chi2 and Kruskal Wallis statistical tests for the bivariate. Likewise, the signature of the informed consent and assent for the approval of participation was taken into account. **Results:** It was observed that 86.41% of the children did not present significant anxiety according to FIS, while 13.59% did experience anxiety symptoms. According to the ACDAS scale, 67.96% of the children felt happy during the consultation, but 8.74% reported being scared. The elements that generated the most anxiety in the study population were the needle or syringe with 60.19%. The study population consisted of 103 children, predominantly female with 62.14%, and an average age of 8.19 years (SD 1.81). The bivariate analysis focused on the distribution by sex and age as the main related factors. **Conclusion:** Most children do not present high levels of anxiety, but certain stimuli and dental procedures can trigger fear.

Key words: Dental Anxiety, Patients, Children, Dental Offices, Dental Care, Dental Treatment Anxiety.

Glosario

Ansiedad dental: describe aprehensión más profunda que interfiere con el tratamiento rutinario y que requiere una atención especial (Ríos et al., 2014).

Ansiedad: (lat. anxietate) estado de inquietud del ánimo. Angustia que acompaña a muchas enfermedades. Reacción emocional, respuesta o patrón de respuesta, rasgo de personalidad, estado, síntoma, síndrome y experiencia interna, reacción a un peligro irreal o imaginario (Arrieta, et ál., 2013).

Miedo al tratamiento odontológico: constituye una de las principales variables responsables del rechazo a la atención odontológica. Dejar de ir al odontólogo, puede provocar la evolución a un estado de gravedad de un problema bucal simple, que con el pasar del tiempo exige un tratamiento más especializado, eventuales procedimientos invasivos, muchas veces lleva a destrucción y pérdida de los dientes, además de mayores costos financieros para su ejecución (Munayco, et ál, 2017).

Miedo: (lat. Metu) m. perturbación angustiosa del ánimo por un peligro real o imaginario. Recelo o aprensión que uno tiene que le suceda una cosa contraria a lo que deseaba. Reacción a un peligro real o amenazante (Lima y Casanova, 2006).

Odontopediatría: práctica de la odontología que se ocupa de los problemas odontológicos infantiles, mantenimiento adecuado y tratamiento. El cuidado dental puede incluir los servicios brindados por especialistas odontológicos (ALOP, 2014).

1. Introducción

En las consultas odontológicas asisten tanto personas adultas como niños con el fin de mejorar su salud oral. Sin embargo, en estos lugares se realizan varios tratamientos que pueden ir desde los más sencillos hasta los más complejos lo que genera en los pacientes temor al enfrentarse a estos; un estudio realizado en Perú por Campos y sus colaboradores, muestra que la ansiedad dental infantil tiene una prevalencia de entre el 3% y el 43%, por lo tanto, la atención de esta población puede ser complicada, debido a la falta de información sobre cómo abordar sus miedos y preocupaciones (Garcia & Campos, 2023).

Además, los niños son más susceptibles a vivir este tipo de aspectos, ya que esto puede surgir por la combinación de experiencias previas negativas, como la ansiedad a lo desconocido, sensibilidad al dolor y a los ruidos de las piezas utilizadas durante la consulta (Ramo, et ál., 2018). Por consiguiente, existen diferentes instrumentos de medición para evaluar el nivel de ansiedad en niños durante la consulta odontológica como lo son Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS) y la Children's Fear Survey Schedule - Dental Subscale, Venham Picture Test y Facial Image SCALA (FIS).

De igual modo, ofrecer tranquilidad y reducir la ansiedad tanto para los niños como para los padres durante el tratamiento, se puede lograr con la supervisión de especialistas y la comunicación efectiva (Napan, et ál, 2016).

Por lo tanto, es importante destacar que los tratamientos odontológicos pueden generar miedo y ansiedad en niños durante la consulta, lo cual genera que no se realicen tratamientos oportunos y adecuados, por lo que es importante reconocer las causas de la fobia a los tratamientos odontológicos, generalmente, la fobia a la consulta odontológica surge de experiencias pasadas negativas o dolorosas durante la infancia o la adolescencia. Se destaca la necesidad de abordar

este problema con integridad basándose en bases teóricas y técnicas efectivas para garantizar que todos tengan acceso a una atención odontológica adecuada (Ledesma, 2017).

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es determinar el nivel de ansiedad en pacientes pediátricos, por medio del test de instrumentos validados como la escala de imagen facial (FIS) y de la escala de ansiedad dental en niños de Abeer. (Donoso & Campos, 2019), que acuden a tratamientos odontológicos en las clínicas de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga en el 2024-2.

1.1 Planteamiento del problema

El miedo es una emoción que funciona como un mecanismo psicológico adaptativo ante situaciones de amenaza o incertidumbre. Ciertas situaciones pueden provocar sensaciones desagradables asociadas con una preocupación excesiva. Por lo tanto, la ansiedad dental se describe como una emoción o sentimiento psicológico desagradable o doloroso que surge del concepto de tratamiento dental. Los pacientes con ansiedad dental a menudo evitan el tratamiento, lo que afecta negativamente a su salud bucal. En un estudio han intentado explicar la patogénesis de la ansiedad, la causa suele ocurrir en la niñez o la adolescencia y generalmente se piensa que se debe a experiencias pasadas negativas o dolorosas (Mautz, et ál., 2017).

Asimismo, si el niño tiene menos de 5 años y presenta antecedentes de dolor dental, existe una relación entre la Ansiedad Dental (AD) y el traumatismo sufrido, derivado de esa experiencia dolorosa. Además, si existe un vínculo entre el desarrollo del miedo al odontólogo en los padres y el desarrollo del miedo al dentista en los niños, volviéndolo más difícil de superar y contraproducente en la asistencia de cada cita odontológica. Adicionalmente, se ha descubierto que la prevalencia de la enfermedad de ansiedad es mayor en mujeres que en hombres, y algunos

estudios han demostrado que niveles más altos de enfermedad de ansiedad están asociados con niveles más bajos de ingresos y educación de los cuales sugieren una etiología multifactorial en la enfermedad del desarrollo de ansiedad dental (Donoso & Campos, 2020).

Sin embargo, pese a los avances en odontología pediátrica y las técnicas de manejo del comportamiento, según el autor Ríos Erazo la ansiedad sigue siendo un problema importante para los odontólogos cuando trabajan con pacientes pediátricos. Estos temores pueden afectar la colaboración del paciente, la calidad de la atención odontológica y, en última instancia, la salud bucal del niño a largo plazo. Es muy importante comprender la prevalencia de ansiedad en pacientes pediátricos durante el tratamiento odontológico (Ríos, et ál., 2014).

Igualmente, estudios epidemiológicos muestran que entre el 3% y el 20% de la población tiene algún grado de miedo o ansiedad ante el tratamiento dental, donde esta proporción de niños con altos niveles de ansiedad varía y depende de las características de la población estudiada, incluida la edad, la población general o clínica, los trastornos psiquiátricos y si alguna vez han visitado al dentista por primera vez (Cubides, et ál., 2019).

Por otro lado, la edad también es un factor relacionado con el nivel de ansiedad y miedo del niño, demostrando que los niños más pequeños exhiben niveles más altos de ansiedad que los mayores, y esto fue confirmado por un estudio realizado (Ramos, et ál., 2018). Adicionalmente en un estudio encontraron que los niños de entre 5 y 7 años tenían una mayor probabilidad de experimentar miedo en comparación con aquellos de 8 años o más.(Ledezma, 2017).

Otros estudios evidencian que la prevalencia de ansiedad dental en niños entre los 6 a 10 años en la ciudad de Valdivia con un 22,5% es considerablemente mayor que los resultados de otros estudios (Mautz, et ál., 2017). En Chile, sólo un artículo previo muestra la prevalencia de ansiedad dental en niños(as) de 6 años, la cual fue de 5,4% (Espinoza et ál., 2013). También se

encontró en Honduras una prevalencia del 15% de ansiedad dental en escolares de 6 a 12 años (Rivera y Fernández, 2005). Además, en Brasil se determinó una prevalencia de ansiedad dental del 16,8% en niños de 5 años (Torriani, et ál., 2014). Sin embargo, otros artículos reportaron una mayor prevalencia de ansiedad dental moderada a severa de un 74,1% en pacientes pediátricos de Etiopía (Bezabih, et ál., 2013), mientras que un 38% de ansiedad dental moderada a severa en niños y niñas de 5 a 10 años en Pakistán (Raja, et ál., 2015).

A nivel nacional, un estudio realizado en la Universidad de Cartagena, Colombia, observó que el nivel de ansiedad y miedo al visitar al dentista en niños de 6 a 8 años se encontraba en un rango moderado, independientemente del género y la edad; Según los resultados, se tenía variaciones en los niveles de ansiedad y miedo entre los géneros durante los procedimientos de profilaxis dental. Esto sugiere que el género influye en las reacciones emocionales de los pacientes en este tipo de tratamiento, lo cual resalta la importancia de adaptar los enfoques clínicos de acuerdo a las características individuales de los pacientes; por lo cual se podría plantear la hipótesis de que estos comportamientos difieren según el género y la edad según la intervención realizada (Ramos, et ál., 2018).

Además, en un estudio realizado en Bogotá investigó la ansiedad relacionada con los tratamientos dentales, basada en las respuestas de 913 pacientes a dos escalas de autoinforme: La Escala de Ansiedad Dental Modificada (MDAS) y la versión abreviada del Inventario de Ansiedad Dental (SDAI), cuyos resultados revelaron que los contextos más angiogénicos incluyen el uso de jeringas y agujas, la expectativa de una extracción dental y la preparación para el uso de la fresa dental. También se encontró que las mujeres presentan niveles de ansiedad ligeramente superiores a los hombres, tanto en las escalas de autoinforme como en la clasificación reportada por los odontólogos (Caycedo, et ál., 2008).

Otro estudio se enfocó en comparar el uso del método Brix 3000 con el método convencional para la remoción de caries, evaluando además el comportamiento de los niños y los cambios observados durante el tratamiento. La muestra estuvo compuesta por 32 niños, con edades entre cuatro y once años, seleccionados de las Clínicas Puras del Niño de la Universidad del Magdalena durante el segundo semestre de 2016. Los resultados indicaron que la ansiedad predominaba sobre el miedo, y que ambos factores tendían a incrementarse con la edad y la experiencia previa en consultas odontológicas. La aplicación del Brix 3000 mostró una mejora en el comportamiento de los pacientes, lo que sugiere que este método podría ser una alternativa preferible al convencional en términos de manejo de la ansiedad y el miedo en odontopediatría (Vila & Candelario, 2019).

Asimismo, un estudio que se centró en la clínica de crecimiento y desarrollo de la Universidad Cooperativa de Colombia que exploró cómo la música puede influir positivamente en la experiencia de los pacientes pediátricos. Los hallazgos sugieren que la musicoterapia puede ser una herramienta valiosa para mejorar la cooperación de los niños y disminuir su ansiedad, lo que facilita un entorno más tranquilo y efectivo para el tratamiento odontológico. Este enfoque no sólo beneficia a los pacientes al reducir su estrés, sino que también puede ayudar a los profesionales de la salud dental a realizar sus procedimientos con mayor facilidad (Londoño, et ál., 2009).

A nivel local, un estudio observacional y analítico que se centró en una muestra de 60 niños, evaluando variables como género, edad, comportamiento y miedo, así como procedimientos odontológicos y signos vitales. Se encontró que el procedimiento de corona de acero es el que más altera los signos vitales, sugiriendo la importancia de una relación de confianza entre paciente y odontólogo para un mejor manejo de la ansiedad infantil. Los resultados indican que, aunque hay

variaciones en los signos vitales antes y después de los procedimientos, estos se mantienen dentro de rangos normales, sin evidenciar alteraciones patológicas (Vargas, et ál., 2020).

A nivel local, se ha identificado una limitada cantidad de investigaciones que aborden estas problemáticas en la población infantil, por tal motivo es importante realizar esta investigación. Por consiguiente, se plantea la siguiente pregunta problema el estudio se basará en ¿Cuál es el nivel de ansiedad dental en niños durante la atención odontológica en la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga en el año 2024-2?

1.2 Justificación

La investigación sobre la ansiedad en los pacientes pediátricos se ha convertido en un tema importante en la sociedad, porque afecta no sólo la salud bucal, sino también el bienestar emocional y el desarrollo psicosocial en los niños. Comprender y abordar estos fenómenos es fundamental para garantizar la calidad de vida de los niños e inculcar hábitos saludables desde pequeños; como lo plantea el estudio del autor López, el cual comenta que la ansiedad dental constituye un factor a considerar en la salud oral del paciente (López, 2020). En este contexto, este estudio pretende contribuir al conocimiento existente proporcionando información importante a profesionales de la salud, padres y educadores sobre el impacto del bienestar bucal y emocional en los niños.

Asimismo, investigar y medir la prevalencia de la ansiedad en los niños mediante la Escala de Imagen Facial (FIS) (Coari et al., 2024) permitirá comprender mejor este fenómeno, ya que la ansiedad dental puede afectar tanto la calidad de vida de los menores como su disposición a buscar atención odontológica en el futuro; por lo tanto, los pacientes pediátricos y los estudiantes de la

carrera profesional de odontología podrán conocer mediante los resultados del test el nivel de ansiedad en los niños durante la consulta odontológica en la Universidad Santo Tomás.

Por otra parte, la investigación contribuirá a los odontólogos a comprender mejor la ansiedad de los pacientes pediátricos y cómo afecta la atención dental en niños; como lo plantea el autor Ríos Erazo, quien menciona que la ansiedad dental es preocupante, que dificulta la labor de los odontólogos y afecta multidimensionalmente a los pacientes (Ríos et al, 2014). Por lo tanto, conocer sobre este tema los ayudará a ajustar su enfoque y técnicas para brindar una atención sobre todo en lo que respecta a la salud oral. Además, este conocimiento contribuirá a mejorar la comunicación con los pacientes, permitiendo identificar oportunamente los signos de ansiedad y establecer una relación de confianza tanto con los niños como con sus familias. Esto facilitará la implementación de técnicas de manejo de conducta, como el refuerzo positivo, la distracción o el modelado, que permiten anticipar y controlar dichas situaciones, generando un impacto positivo en la vida cotidiana del niño y en otros aspectos de su desarrollo.

Por otro lado, este estudio proporcionará información importante para adaptar las prácticas clínicas y educativas en las clínicas de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga a incluir mejorar la calidad de la atención odontológica pediátrica mediante el desarrollo de técnicas específicas de manejo del comportamiento, como lo menciona el autor Valenzuela quien explica que existen diversas técnicas para el manejo del comportamiento, como el uso del refuerzo positivo, la comunicación no verbal, el control del tono de voz y la distracción. Dentro de la distracción, se emplean dos métodos en odontología: la distracción auditiva, que incluye música, narración de cuentos a través de auriculares y presentación de audio; y la distracción auditiva visual, que consiste en mostrar historias en televisión, realidad virtual y gafas de video 3D. Estas

técnicas son sencillas y no afectan la comunicación entre el niño y el dentista (Valenzuela, et ál., 2019).

Para las autoras del trabajo se pretende aumentar el nivel de conocimiento intelectual sobre el tema, De este modo, los hallazgos podrán ser aplicados para favorecer un abordaje clínico adecuado, orientado a la creación de un entorno terapéutico seguro y confortable, en el que tanto el profesional odontológico como el paciente pediátrico se sientan en condiciones óptimas para el desarrollo de la consulta odontológica. Igualmente servirá como apoyo a futuras investigaciones para el manejo de la ansiedad en niños durante la consulta odontológica.

2. Marco teórico

2.1 Ansiedad

Según el Diccionario de la Real Academia Española “El término ansiedad proviene del latín *anxietas* que significa un estado mental agitado, ansioso o inquieto” (Sierra et al., 2003). También según American Psychological Association la ansiedad es una emoción caracterizada por sentimientos de tensión, pensamientos ansiosos y cambios físicos como el aumento de la presión arterial (Ussa, et ál., 2023).

La ansiedad no es lo mismo que miedo, ya que este se considera una respuesta a largo plazo, una amenaza general, mientras que la ansiedad se considera una respuesta a corto plazo, orientada al presente, a una amenaza específica, identificada y claramente definida. Según Sierra, la ansiedad es un concepto multifacético con tres componentes de respuesta diferentes, pero que interactúan entre sí, cognitivo, fisiológico y motor. Los aspectos cognitivos adversos incluyen dificultad para concentrarse, disminución del estado de alerta e incapacidad para recordar ciertos eventos. Fisiológicamente, hay momentos en que el sistema nervioso autónomo está muy activo,

lo que provoca dificultad para respirar, sudoración y pulso irregular. Finalmente, el componente motor incluye conductas poco ajustadas y desadaptadas que van desde la evitación hasta el escape del consultorio dental (Sierra & Ortega, 2006).

2.1.1 Grado de ansiedad

Según el autor Coari, el grado de ansiedad se clasifica de la siguiente forma:

2.1.1.1 Ansiedad leve. Se distingue por tener un campo cognitivo limitado, lo que implica dificultades para percibir visual y auditivamente, así como una menor influencia en su entorno. Además, encuentra complicaciones para percibir lo que ocurre a su alrededor. Durante esta fase, es posible experimentar síntomas físicos y mentales leves, como sequedad bucal, palpitaciones, temblores, aumento de la frecuencia cardíaca y respiración acelerada (Coari, et ál., 2024).

2.1.1.2 Ansiedad moderada. En este nivel de ansiedad, el paciente está consciente, alerta y en control de la situación; La percepción y la observación se intensifican a medida que se enfoca una mayor atención y energía en la situación generadora de conflicto. La ansiedad desaparece rápidamente y se manifiesta como miedo, ira, irritabilidad y preocupación (Coari, et ál., 2024).

2.1.1.3 Ansiedad severa. En este nivel, ha habido una disminución significativa en el funcionamiento cognitivo de una persona, lo que dificulta su capacidad para enfrentar situaciones, incluso cuando está interactuando con otras personas. Cuando la atención de alguien se enfoca en uno o varios aspectos confusos, le resulta complicado organizar sus pensamientos de manera lógica. Los síntomas asociados con este nivel incluyen sequedad bucal, manos frías, fatiga, mareos, temblores inusuales, fobias, insomnio, ansiedad, sudoración excesiva y desmayos (Coari, et ál., 2024).

2.1.2 Ansiedad dental

“La ansiedad dental (AD) se describe como aquella emoción o sensación psíquica desagradable o dolorosa generada por la idea de recibir atención odontológica” (Mautz, et ál., 2017). Igualmente, se puede definir la ansiedad dental como “un estado emocional negativo excesivo e injustificado que experimentan los pacientes durante un tratamiento odontológico. Su etiología se da por experiencias traumáticas previas, como dolor o malestar intenso durante o después de algún procedimiento, así como con observaciones negativas del odontólogo” (Dadalti et ál., 2021).

La ansiedad dental puede afectar la salud bucal de un paciente porque se construye un obstáculo entre el paciente y el profesional, ya que tienden a saltarse, retrasar o cancelar citas, y solo buscan atención en situaciones severas como inflamaciones, dolor y/o infecciones. Los pacientes con ansiedad dental tienen más probabilidades de sufrir caries, gingivitis y periodontitis, que se asocian con impactos negativos en la salud bucal y periodontal (Dadalti, et ál., 2021).

2.1.3 Factores que contribuyen a la ansiedad en niños durante la visita al odontólogo

Según el autor Munayco la capacidad de un niño para entender y permitir un buen desarrollo de los tratamientos durante la consulta al odontólogo varía según la madurez, la conducta durante el tratamiento dental frecuentemente está influenciada por la experiencia dental previa, la personalidad y la relación con los adultos. Los comportamientos disruptivos pueden surgir como una forma de expresar descontento con la situación o como un mecanismo de defensa ante posibles amenazas. Por lo tanto, comportamientos como la hiperactividad, el llanto, la resistencia al movimiento, la negativa a abrir la boca y la agresión pueden interferir con el tratamiento dental (Munayco, et ál., 2017).

Por consiguiente, se puede determinar que la ansiedad dental que se genera en los pacientes pediátricos se puede presentar por diversos factores o estímulos ya sean controlables o

incontrolables. Por eso, Lozano informó que hay varios factores controlables que influyen en la manifestación de la ansiedad dental, como las habilidades del odontólogo, el tiempo de consulta, el ambiente de trabajo y las actitudes y/o características del personal dental. Por lo que se puede determinar que el personal puede controlar y ajustar adecuadamente para mejorar el manejo del comportamiento y reducir la ansiedad dental. También existen factores incontrolables que caracterizan la ansiedad en la familia. Según Lozano descubrió que los hijos de padres con un comportamiento de alta ansiedad estaban más nerviosos y menos cooperativos cuando iban al dentista. También se describen conocimientos sobre problemas dentales, estilos de crianza y experiencias médicas negativas pasadas (Lozano, et ál., 2022).

Otros factores que se encuentran asociados a la ansiedad dental en los niños durante la consulta odontológica según el autor Munayco son: la ansiedad de la madre, su historia médica y conocimiento del problema odontológico, el miedo al dolor, tratamientos dentales, el odontólogo, temor a agresión física, temor a lo desconocido y pérdida de control en el consultorio dental (Munayco, et ál., 2017).

2.2 Instrumentos para medir la ansiedad

Se utilizan varias herramientas para medir los niveles de ansiedad en los niños, según Ríos Erazo; el Programa de encuesta de miedo infantil Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS), Venham Picture Test (VPT), y el Facial Image Scale (FIS), son unos de los cuestionarios diseñados para evaluar la ansiedad en los niños (Ríos, et ál., 2014). Además, el artículo Propiedades Psicométricas de la Versión Española de la Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS) para la medición de ansiedad dental en niños, menciona a la escala de Abeer como

otro instrumento que mide la ansiedad que presentan los niños ante diferentes procedimientos odontológicos (Mafla, et ál., 2017).

2.2.1 Children's Fear Survey Schedule - Dental Subscale (CFSS-DS)

El CFSS-DS según el autor El-Housseiny, se desarrolló una versión de la Encuesta de miedo infantil FSS-FC que incluye elementos específicamente relacionados con el miedo al odontólogo como una de las subescalas utilizadas para evaluar la ansiedad dental en niños (El-Housseiny, et ál., 2014).

Según el autor Ríos, la gravedad del dolor dental puede determinarse por aspectos del tratamiento como los procedimientos intrusivos y el estado general. La escala está diseñada para niños de 4 a 12 años y les pide que respondan 15 preguntas tipo Likert en una escala de 1 a 5. Las puntuaciones entre 15 y 75 y las puntuaciones superiores a 45 indican altos niveles de ansiedad (Ríos, et ál., 2014).

2.2.2 Venham Picture Test (VPT)

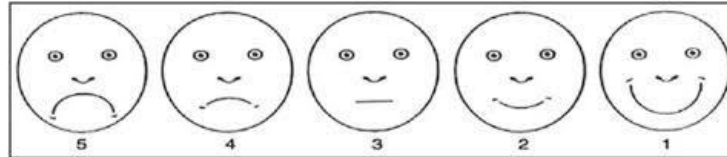
Hay ocho pares de figuras que muestran al mismo niño en dos estados de ánimo diferentes que se identifican como "ansioso" y "no ansioso", y se pidió a cada niño que eligiera entre las dos situaciones que se muestran en cada tarjeta. La puntuación final se mide con valores de 0 a 8, donde de 0 a 4 se considera no ansioso y de 5 a 8 ansioso (Donoso & Campos, 2020).

2.2.3 Test de escala de imagen facial (FIS)

Según Richard Coari, esta prueba evalúa la ansiedad en niños mediante cinco caras que van desde la extrema alegría hasta la extrema tristeza, siendo el método más común para evaluar la

ansiedad en niños de 3 a 18 años. Los puntajes van del 1 al 5, representando diferentes niveles de ansiedad, desde leve hasta severa (Coari et al., 2024).

Figura 1. *Test de escala de imagen facial - FIS.*



Tomado de (Coari et al., 2024).

2.2.4 Escala de Abeer

Se divide en dos partes: la primera, con 13 ítems para medir la ansiedad relacionada con los procedimientos odontológicos percibida por los niños, y la segunda (cognitiva) que se centra en las valoraciones por parte del niño, del padre y del odontólogo (Mafla, et ál., 2017).

2.3 Tratamientos para tratar la ansiedad

Según el autor Valenzuela, hay diversas técnicas para el manejo del comportamiento, como el uso de entrevistas, el refuerzo positivo, la comunicación no verbal, el control del tono de voz y la distracción. Esta última es muy común y ayuda a desviar la atención del niño de lo que puede percibir como un procedimiento desagradable. Dentro de la distracción, se emplean dos métodos en odontología: la distracción auditiva, que incluye música, narración de cuentos a través de auriculares y presentación de audio; y la distracción auditiva visual, que consiste en mostrar historias en televisión, realidad virtual y gafas de video 3D. Estas técnicas son sencillas y no afectan la comunicación entre el niño y el dentista (Valenzuela, et ál., 2019).

Por otro lado, la distracción lenta es una técnica para tratar la atención del paciente mediante el uso de ayudas auditivas (videos, historias y música) como un patrón constante. Estudios clínicos han evaluado la eficacia de la utilización de música y su efecto sobre el

tratamiento odontológico. Los resultados sugieren que la estimulación auditiva ayuda a controlar el dolor y la ansiedad mediante una combinación de fenómenos como la distracción, la sugestión, la relajación y la adaptación. Algunos investigadores han utilizado canciones infantiles, historias, cuentos y diversos estímulos auditivos durante la atención de niños pequeños, incluyendo aquellos con discapacidad, con el objetivo de fomentar una colaboración positiva por parte del paciente pediátrico (Paredes, et ál., 2015).

En un estudio se examinó cómo distintos niveles de volumen afectaban tanto la relajación psicológica (según el auto reporte) como la fisiológica (medida mediante la frecuencia cardíaca). Durante 27 minutos, los participantes escucharon música mientras se relajaban, con el volumen cambiando aleatoriamente entre niveles alto, medio y bajo cada tres minutos. Se encontró que algunos participantes mostraron una disminución en la frecuencia cardíaca durante el experimento, aunque en general hubo una preferencia por la música a volumen bajo. Los hombres y aquellos sin especialización en música tendieron a preferir la música a alto volumen, mientras que las mujeres y los especialistas en música prefirieron la música a bajo volumen. Aunque no se encontró una relación entre el volumen y la frecuencia cardíaca, sí se observó que la relajación aumentaba con la duración del experimento (Paredes, et ál., 2015).

2.4 Paciente pediátrico

La edad pediátrica abarca desde el nacimiento hasta los 14 o 18 años, según el país, y abarca un amplio espectro de pacientes con características muy diferentes. Como todos los seres vivos, los niños necesitan aprender todas las habilidades necesarias lo más rápido posible para sobrevivir en su entorno. Esta adquisición implica dos procesos importantes: crecimiento (aumento del tamaño corporal) y desarrollo (aumento de la complejidad funcional), ambos críticos durante el primer año de vida. Como resultado del crecimiento y desarrollo, los niños tienen características

distintas y diferentes en términos de morfología, fisiología, psicología (pueden tener poca o ninguna cooperación tanto en la realización de la evaluación preanestésica como en la realización de ciertos procedimientos) y patología. Estas diferencias se vuelven más pronunciadas a mayor edad, siendo mayores en recién nacidos y lactantes (particularmente prematuros) y menores después de los 12 años (García & Bauzà, 2012).

2.4.1 Periodos del desarrollo psicológico de los niños

Según el autor Berk en su libro desarrollo infantil, novena edición, los periodos del desarrollo psicológico de los niños son:

Período prenatal: desde la concepción hasta el nacimiento. En estos nueve meses, la etapa de cambio más rápida, un solo cuerpo se convirtió en una persona capaz de adaptarse a la vida en el mundo que los rodea (Berk, 2015).

Infancia y niñez: desde el nacimiento hasta los 2 años. Este período trae cambios dramáticos en el cuerpo y el cerebro, promoviendo el desarrollo de muchas habilidades motoras, cognitivas e intelectuales; origen de la lengua; y primeras relaciones íntimas con los demás; Además los niños desarrollan sensaciones de dolor, tacto, cambios en la posición corporal, entre otros (Berk, 2015).

Primera infancia: de 2 a 6 años. El cuerpo se vuelve más largo y delgado, las habilidades motoras se agudizan, los niños se vuelven más tranquilos e independientes. A los 2 años, habiendo consolidado su individualidad, los niños rechazan la ayuda y las relaciones con los demás. La negatividad se manifiesta primero como resistencia física y luego como resistencia verbal. El juego ficticio florece y apoya todos los aspectos del desarrollo psicológico. El desarrollo del pensamiento y del lenguaje ocurrió de forma armónica, acompañado por un sentido de moralidad cada vez más

evidente, lo que facilitó la interacción de los niños con sus compañeros de clase (Berk, 2015). Los niños de tan solo 6 años aún no son emocionalmente maduros, aunque sus emociones son muy complejas. Sus preocupaciones eran más específicas: el uso de agujas o la visión de sangre podrían provocar respuestas desproporcionadas con respecto a la intensidad del estímulo (Munayco, 2017).

Infancia media: Entre los 6 y los 11 años. Los niños aprenden sobre el mundo que los rodea y nuevas responsabilidades similares a las que ya desempeñarán. El sello distintivo de este período es la mejora de las habilidades atléticas, los procesos de pensamiento más lógico, la lectura, escritura, matemáticas y otros conocimientos, habilidades y logros académicos necesarios para comprender la vida, la ética y la amistad (Berk, 2015).

Adolescencia: de los 11 a los 18 años, en este periodo se inicia la transición a la edad adulta. La pubertad conduce a un cuerpo maduro y sexualmente maduro. El pensamiento se volvió cada vez más abstracto e idealista, y la educación general centró cada vez más en la preparación para la educación superior y el trabajo. Los jóvenes comienzan a establecer autonomía respecto de sus familias e identificar valores y metas personales (Berk, 2015).

2.4.2 Periodos del desarrollo de dentición transitoria y/o temporal en niños

Primer periodo transicional: la cronología de erupción en esta etapa de los dientes permanentes es desde los seis años, entre los 6 y 7 años emergen los incisivos centrales inferiores, entre 7 y 8 años aparecen los incisivos centrales superiores e incisivos laterales inferiores, y entre 8 y 9 años erupcionan los incisivos laterales superiores.

La secuencia de erupción en el maxilar superior se da a partir de la erupción del primer molar, después emergen los incisivos centrales, laterales, el primer bicúspide o premolar, segundo premolar, y posteriormente se observa la erupción del canino y segundo molar. En el maxilar inferior, la secuencia de erupción dental erupciona el primer molar, después los incisivos centrales

y laterales, por consiguiente, es el canino, continuando con el primer premolar, segundo premolar y molar inferior permanente (Alzate, et ál., 2016).

Según los autores Alzate y colaboradores, este primer período transicional es establece una nueva relación molar con la erupción de los primeros molares permanentes, lo que marca un cambio en la oclusión. Asimismo, con la erupción de los incisivos superiores e inferiores, se definen nuevas dimensiones en la mordida, tanto en sentido horizontal (sobremordida horizontal) como vertical (sobremordida vertical), Además a nivel de los arcos dentales se produce un crecimiento en sentido sagital, transversal y vertical (Alzate y Cortes, 2015).

Periodo intertransicional: este periodo se caracteriza por su duración de 1 año y medio, en el que no hay recambio dental (Ocampo, et ál., 2013).

Segundo periodo transicional: la cronología de erupción en esta etapa de los dientes permanentes es a partir de los 9 y 10 años en el cual erupcionan los caninos inferiores, entre los 10 y 11 años emergen los primeros premolares superiores e inferiores, a los 11 y 12 años aparecen los caninos superiores y segundos premolares inferiores, y este periodo finaliza entre los 11 y 13 años cuando se da la erupción de los segundos molares inferiores y, por último, los segundos molares superiores (Alzate, et ál., 2016).

2.4.3 Tratamientos odontológicos que se realizan en pacientes pediátricos

Según (Muñoz et ál., 2022). Los tratamientos odontológicos más comunes que se realizan en los niños dependiendo de los hallazgos clínico-presentes las estructuras dentales son:

Si se encuentran sin signos clínicos por lo cual las superficies dentales se encuentran sanas y sin lesiones no cavitadas se realiza un manejo preventivo como disminuir el consumo de azúcares, realizar cepillado diario y supervisado por un adulto, uso de pasta dental > 1000 ppm de

fluoruro y aplicación de barniz de flúor, 22.600 ppm de flúor cuando se deben realizar tratamientos no invasivos se maneja aplicación de fluoruro diamino de plata.

En los pacientes pediátricos los signos clínicos como lesiones cavitadas se pueden realizar tratamientos mínimamente invasivos como el control cavitario no restaurador, que consiste en la realización de procedimientos no restaurativos, no invasivos o mínimamente invasivos, utilizados para ralentizar o detener la actividad de lesiones cavitadas de uno o más dientes, además se puede realizar la técnica de hall, ART (tratamiento restaurador atraumático), la remoción selectiva del tejido cariado. Por último, los tratamientos invasivos como las coronas convencionales de acero inoxidable preformadas (Muñoz, et ál., 2022).

2.4.4 Clasificación de complejidad los tratamientos odontológicos en niños

En la dentición primaria, hay un aumento en el riesgo de que la pulpa dental se vea comprometida o expuesta. Esto es porque los dientes deciduos tienen un esmalte más delgado y una pulpa más grande que los dientes permanentes. Así que la investigación científica se ha centrado en manejar las lesiones en la dentina mediante métodos mínimamente invasivos, como la eliminación selectiva del tejido cariado parcial, en contraste con la eliminación completa no selectiva de la caries. Ver figura 2 (Muñoz, et ál., 2022).

Figura 2. Manejo de lesiones de caries en dientes primarios.

Tomado de (Muñoz et al., 2022).

Se ha logrado examinar las tasas de eficacia de distintos materiales dentales, llegando a la conclusión de que, en el tratamiento de lesiones de caries sin síntomas de inflamación pulpar, no es necesario retirar el tejido cariado. Este enfoque mostró una tasa de fallos menor en cavidades con múltiples superficies afectadas en comparación con la remoción no selectiva de caries y la restauración correspondiente. Para abordar las lesiones de caries profundas, se debe considerar la técnica de eliminar selectivamente el tejido cariado hasta llegar a la dentina blanda (suave). El control cavitario no restaurador (CCNR – inactivación de la lesión) de caries consiste en realizar procedimientos no restaurativos, no invasivos o mínimamente invasivos, utilizados para ralentizar o detener la actividad de lesiones cavitadas de uno o más dientes. En lesiones cavitadas inaccesibles para la limpieza mecánica mediante el cepillado dental, se remueve parte del tejido cariado (a nivel del esmalte) para permitir el acceso y la limpieza mecánica a la lesión (Muñoz et al., 2022). Los resultados del control cavitario no restaurador (CCNR) fueron positivos, ya que logró detener el avance de las lesiones de caries mediante el uso de cepillado dental con pastas

dentales que contienen fluoruro. Para pacientes con dificultades para cooperar, como los niños pequeños, en quienes los tratamientos restaurativos pueden resultar estresantes, el CCNR podría ofrecer una ventaja en el tratamiento de las lesiones de caries.

El enfoque del Tratamiento Restaurador Atraumático (ART) aparenta incrementar la probabilidad de que la restauración falle en contraste con los métodos de restauración convencionales, aunque con una base de evidencia limitada, especialmente en lo que respecta a cavidades que afectan múltiples superficies (Muñoz, et ál., 2022).

2.4.5 Clasificación de comportamiento de los niños según la escala de Frankl

1. Definitivamente negativo rechaza al tratamiento, llora mucho, tiene miedo, o cualquier otra conducta abiertamente negativa.
2. Negativa: tiene buena predisposición para aceptar el tratamiento, falta de cooperación y alguna evidencia de actitud negativa como podría ser el estar malhumorado.
3. Positivo: acepta el tratamiento, a veces con precaución, quiere cooperar, pero a veces lo hace con reservas, aunque sigue las instrucciones que le son dadas.
4. Definitivamente positivo buena interrelación con el profesional, interesado en los procedimientos dentales, riendo y disfrutando de la situación (Boj, et ál., 1994).

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

- Determinar el nivel de ansiedad en pacientes pediátricos que reciben tratamientos odontológicos en las clínicas de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga en el 2024-2.

3.2 Objetivos específicos

- Describir la población de estudio según variables sociodemográficas, familiares y clínicas.
- Identificar el nivel de ansiedad de los niños con los elementos utilizados en la consulta odontológica a través de la Escala de Imagen Facial (FIS) y la de Ansiedad Dental Abeer Children (ACDAS).
- Asociar el nivel de ansiedad de los niños atendidos en la clínica de odontopediatría con edad y sexo.

4. Materiales y métodos

4.1 Tipo de estudio

Es un tipo de estudio observacional analítico de corte transversal ya que se observó y se registró el nivel de ansiedad en niños mientras reciben atención odontológica en la universidad relacionando y asociando cada aspecto presente en el momento de la atención al niño, en un período específico del tiempo donde no habrá intervención en los participantes y se describió la ansiedad experimentada por los niños mediante dos test (test de Escala de Imagen Facial - FIS) y (Abeer Children Dental Anxiety Scale- ACDAS), sin tratar de explicar las causas subyacentes de esta ansiedad (Manterola & Otzen H, 2013).

4.2 Población

La población de esta investigación fueron los 615 niños que asistieron a las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga en el 2024-2.

4.3 Muestra y muestreo

Teniendo en cuenta una población de 615 historias clínicas aprobadas en un semestre académico, se calculó el tamaño de muestra en la plataforma OpenEpi donde se tuvo en cuenta una población finita con una frecuencia esperada de 22,5% de prevalencia de ansiedad dental reportada por la literatura (Mautz, et ál., 2017), con un nivel de confianza de 5% y un efecto de diseño de 1%, para una muestra de 103 niños.

Se realizó un tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia debido a que se escogerán de acuerdo con el cumplimiento de los criterios y el acceso a la clínica en el momento de la atención.

4.4 Criterios de selección

4.4.1 Criterios de inclusión

- Ser paciente pediátrico de la clínica de odontología de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga.
- Estar en un tratamiento en el periodo vigente 2024-2.
- Tener consentimiento informado por parte de los padres o de acudiente.

4.4.2 Criterios de exclusión

- Tener algún déficit cognitivo o trastorno neurológico, que le impida diligenciar el cuestionario.
- Cuestionarios diligenciados de forma incompleta o con enmendaduras.
- Pacientes niños que estén recibiendo tratamiento farmacológico específico para la ansiedad.

4.5 Variables

En dicha investigación se analizó diversas variables relacionadas con los pacientes pediátricos en el contexto de las consultas odontológicas como aspectos sociodemográficos, clínicos, antecedentes de las consultas, ambiente del consultorio y tipo de procedimiento; con el objetivo de identificar factores que puedan influir en su experiencia durante el proceso de atención en la consulta odontológica (Apéndice A).

4.6 Instrumento

Se realizó una encuesta a los padres y/o acudientes y a los niños que asistieron a las clínicas odontológicas de la universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga con el fin de elaborar un trabajo de investigación que midió el nivel de ansiedad de los niños que acuden a consulta odontológica. Dicha encuesta constó de 15 preguntas de selección múltiple, variables sociodemográficas (10), variables relacionadas con factores que afectan la ansiedad de los niños durante la consulta odontológica (4) y variables donde se mide el nivel de ansiedad (1) en la consulta. (Donoso & Campos, 2020).

Por su parte, se realizó la encuesta teniendo en cuenta las variables sociodemográficas, la Facial Image Scale (FIS) y la Abeer Children Dental anxiety Scale (ACDAS), las cuales son herramientas validadas para evaluar la ansiedad a partir de los 3 años.

Donde, la Facial Image Scale (FIS) consiste en el uso de cinco imágenes faciales que representan características emocionales desde actitudes extremadamente negativas hasta actitudes positivas, con valores que van desde 1 a 5. Las pruebas de confiabilidad mostraron una buena concordancia del índice Kappa de autoestima de los niños con las calificaciones de los padres ($n = 50$, $Kappa = 0,66$; $P < 0,001$) y en menor medida con la evaluación del dentista ($n = 50$, $Kappa = 0,66$; $P < 0,001$). norte = 50; $Kappa = 0,45$; $P < 0,05$) cuando los niños se sientan en la silla dental (Buchanan & Niven, 2003). Es útil medir consistentemente los niveles de ansiedad en niños de 6 a 7 años después de varias visitas al dentista (de Menezes, et ál., 2011).

La Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS) está compuesta por dos secciones claramente diferenciadas. La primera sección consta de 13 ítems diseñados para cuantificar el nivel general de ansiedad dental que experimentan los niños frente a diversos procedimientos odontológicos. Por otro lado, la segunda sección, de naturaleza cognitiva, se centra en la evaluación de los procesos cognitivos relacionados con la ansiedad, tales como pensamientos, creencias y percepciones específicas que los niños tienen respecto a dichos procedimientos. Estas evaluaciones se realizan de manera integral, incorporando las perspectivas del niño, del padre y del operador dental, con el fin de obtener una comprensión multidimensional de la ansiedad dental infantil. Después de revisar una serie de escalas de ansiedad dental en niños, se encontró que había pocas medidas disponibles, tenían limitaciones en sus propiedades psicométricas o no habían sido validadas completamente en el contexto latinoamericano (Mafla, et ál., 2017). Por tal motivo, el objetivo de este estudio fue determinar las propiedades psicométricas de la versión española de la

escala de Abeer para medir la ansiedad dental en niños colombianos.

Las preguntas a desarrollar y las encuestas fueron elaboradas por las investigadoras de este estudio. Asimismo, ellas seleccionaron las opciones de respuesta disponibles para los participantes, con el fin de agilizar el proceso de aplicación de la encuesta en cada persona (Apéndice B).

4.7 Procedimiento

Inicialmente, se consultó el número de niños que hay en las clínicas odontológicas a la dirección de clínicas de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga, donde se aplicó una encuesta a los niños que hacen parte de las clínicas niño I, II y II.

Posteriormente, se obtuvo el número de niños atendidos en la clínica Odontológica, se entregó de forma física una encuesta donde se les explicó a los niños y padres la forma correcta de diligenciarla y el objetivo de esta investigación.

Se solicitó los horarios de atención en la clínica del niño, los estudiantes fueron organizados en parejas, asignando dos para el turno matutino y dos para el vespertino. Posteriormente, se contactó a los estudiantes para presentar a los padres de familia el objetivo de la investigación y entregarles el consentimiento informado para su aceptación de participación. La encuesta se aplicó de manera presencial, con una duración aproximada de diez minutos, en la cual los padres respondieron una parte y los niños la otra, dentro de las instalaciones de las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga. Al finalizar, se entregó un incentivo a cada niño entrevistado. Los datos recolectados fueron registrados en Microsoft Excel y digitados de forma independiente por dos investigadores; posteriormente, se exportaron al paquete estadístico Stata 17 para su análisis y redacción de los resultados.

4.8 Prueba piloto

En el segundo semestre del año 2024, se llevó a cabo una prueba piloto en las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, con el objetivo de determinar el nivel de ansiedad en pacientes pediátricos que reciben tratamientos odontológicos en las clínicas de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga en el 2024-2. Para la realización de esta encuesta, se seleccionó una muestra representativa equivalente al 10% de la población infantil que acude a las clínicas, los cuales fueron 17 niños asistentes a las tres clínicas de odontología del niño.

Cada una de las integrantes del equipo de investigación se presentó ante los participantes, explicando detalladamente el propósito de la encuesta. Se solicitó a los acudientes de los niños su autorización para la participación de los menores, brindándoles el consentimiento informado y el asentimiento, los cuales debían ser leídos y firmados. Tras la obtención de estas firmas, se procedía a realizar las preguntas tanto a los acudientes como a los niños.

Las entrevistadoras, basándose en las respuestas proporcionadas, se encargaron de registrar la información correspondiente en los formatos preestablecidos, asegurando que todas las respuestas fueran correctamente documentadas de acuerdo con lo expresado por los participantes. Teniendo en cuenta esta prueba se ajustó en la escala de Abeer en las opciones de respuesta la opción no sabía, ya que algunos participantes manifestaron que no tenían la suficiente información del niño debido a que no siempre lo acompañaba el padre de familia, si no un familiar o amigo.

4.9 Plan de análisis estadístico

El plan de análisis estadístico se centró en realizar un análisis univariado en donde se estimarán frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y medidas centrales como media o mediana, además, medidas de dispersión como desviación estándar o rangos intercuartílicos. Igualmente, se realizó un análisis bivariado para comparar el nivel de ansiedad de los niños con respecto a la edad y el sexo, por lo cual se utilizaron pruebas estadísticas como chi cuadrado o test exacto de Fisher. Además, se utilizó primeramente la prueba de Shapiro Wilk para verificar la normalidad de los datos y luego se aplicó la prueba estadística de Anova, teniendo en cuenta una significancia estadística de 0,05 (Apéndice C).

4.10 Consideraciones éticas

Teniendo en cuenta la Resolución N° 08430 de 1993, este proyecto se desarrolló de acuerdo con los estándares técnicos científicos y reglamentarios de la investigación en salud. Este estudio cumplió con todos los principios éticos establecidos y garantizó el respeto a la dignidad de las personas participantes como la protección de sus derechos y su bienestar. Además, se catalogó como una investigación de riesgo mínimo, ya que no hubo intervención biológica, fisiológica o médica para los participantes, sino que únicamente se buscará su opinión respecto a la ansiedad durante la consulta odontológica con la protección especial de los participantes menores de edad junto a sus cuidadores.

Este estudio mantuvo la confidencialidad de los datos, así mismo, los nombres de los participantes no fueron mencionados al registrar los resultados, y esta información se describió bajo un código que mantuvo la confidencialidad de cada participante. Además, este proyecto se basó en la (Ley 1581, 2012), la cual se centra en la protección de datos personales; los cuales no

fueron transferir a terceras personas. Dichos datos estuvieron solamente en manos de las investigadoras del proyecto quienes realizaron el tratamiento de datos pertinentes con el fin de complementar el objeto a investigar (Apéndice C).

5. Resultados

5.1 Población de estudio según variables sociodemográficas, familiares y clínicas

El análisis de los datos permitió caracterizar a la población infantil de 103 participantes atendidos en la clínica odontológica según variables sociodemográficas, familiares y clínicas. Se observó una mayor frecuencia de niños del sexo femenino en un 62,14% (64), con un promedio de 8,19 años (DE 1,81), con un núcleo familiar confirmado por los padres y hermanos con un 53,40% (55), con un estrato socioeconómico de dos en un 35,92% (37), con un nivel educativo de los padres de bachillerato en ambos respectivamente con un 51,46% (53) en los papás y un 55,34% (57) en las mamás. Además, quienes están a cargo del cuidado de los estudiantes son principalmente la madre en un 72,82% (75) y un 39,81% (41) residen en Bucaramanga.

En relación con las características clínicas la mayoría eran pacientes de la clínica del niño II en un 56,31% (58), donde se realizó procedimiento principalmente de promoción y prevención con un 42,72% (44), con reporte de tratamientos previos con un 80,58% (83) acompañados de las mamás con un 55,34% (57), no tienen antecedentes de compromisos sistémicos en un 90,29% (93) y un 60,19% (62) refirieron tener temor a las agujas o las jeringas (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Variables sociodemográficas, familiares y clínicas de la población pediátrica a estudio

Variables	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
	Media	DE
Sexo		
Femenino	64	62,14
Masculino	39	37,86
Edad	8,19	1,81
Estrato Socioeconómico		

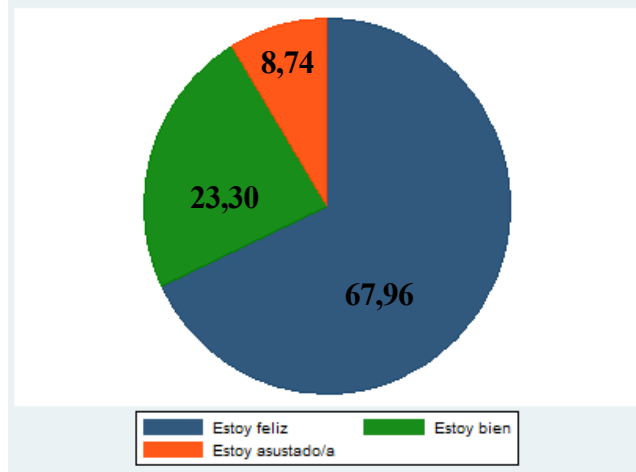
VARIABLES	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
	Media	DE
Estrato 1	20	19,42
Estrato 2	37	35,92
Estrato 3	30	29,13
Estrato 4	12	11,65
Estrato 5	3	2,91
Estrato 6	1	0,97
Núcleo familiar del paciente		
Padre y hermanos	55	53,40
Padres	10	9,71
Mamá	30	29,13
Papá	1	0,97
Abuelos	6	5,83
Otros	1	0,97
<i>Nivel educativo del padre</i>		
Primaria	24	23,30
Bachillerato	53	51,46
Técnico y tecnólogo	12	11,65
Universitario	5	4,85
Otros	9	8,74
<i>Nivel educativo de la madre</i>		
Primaria	21	20,39
Bachillerato	57	55,34
Técnico y tecnólogo	15	14,56
Universitario	6	5,83
Otros	4	3,88
<i>Cuidador del niño</i>		
Mamá	75	72,82
Papá	4	3,88
Hermanos	1	0,97
Tío/tía	2	1,94
Otros	21	20,39
<i>Lugar de residencia</i>		
Bucaramanga	41	39,81
Floridablanca	36	34,95
Piedecuesta	16	15,53
Girón	7	6,80
Otros	3	2,91
<i>Clínica a la que asiste</i>		
Clínica del niño I	26	25,24
Clínica del niño II	58	56,31
Clínica del niño III	19	18,45
<i>Procedimiento realizado</i>		
Exodoncia	12	11,65
Pulpectomía	2	1,94
Pulpotomía	2	1,94
Restauraciones	43	41,75
Promoción y prevención	44	42,72
<i>Tratamientos previos</i>		

Variables	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
	Media	DE
Si	83	80,58
No	20	19,42
<i>Acompañante a las consultas</i>		
Mamá	9	8,74
Papá	57	55,34
Hermanos	4	3,88
Abuelos	16	15,53
Otros	17	16,50
<i>Compromiso sistémico</i>		
Si	10	9,71
No	93	90,29
<i>Causa de temor en los niños durante la consulta</i>		
Fresa	2	1,94
Sonido de la pieza	6	5,83
Aguja o jeringa	62	60,19
Pinza de exodoncia	-	-
Otros	33	31,04

Nota: n frecuencia, % porcentajes, media M y desviación estándar DE.

5.2 Nivel de ansiedad de los niños con los elementos utilizados en la consulta odontológica a través de instrumentos validados para la ansiedad dental.

- *Escala de Ansiedad Dental Abeer Children (ACDAS)*: Para la medición de la primera parte del estudio, analizada por la escala de Abeer como instrumento que mide la ansiedad dental que presentan los niños ante diferentes procedimientos odontológicos se observó que la mayor frecuencia de los pacientes presentó un nivel de clasificación de “Estoy feliz” en un 67,96% (70) de acuerdo con el puntaje obtenido (Ver Figura3).

Figura 3. Nivel de ansiedad en pacientes pediátricos determinado por la escala Abeer.

Esta escala de Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS), consta de dos partes donde la primera parte es sobre la ansiedad ante diferentes procedimientos dentales y la segunda parte hace referencia a los aspectos cognitivos con las valoraciones del niño, el padre y el operador. Donde, en la investigación muestra que la mayoría de los participantes “Estar feliz” en cuanto al sentarse en la sala de espera en un 51,46% (53), que el odontólogo lleve tapabocas en un 54,37% (56), al estar acostado en la silla Odontológica en un 63,11% (65) revisándole los dientes en un 53,40% (55) y con los olores del consultorio en un 45,63% (47).

Por otro lado, al referir “Estoy bien” en los aspectos de tener un sabor extraño en la boca en un 48,54% (50), cuando siente una sensación de pinchazo en la encía en un 49,51% (51) con entumecimiento en los labios y/o lengua en un 50,49% (52) como también que el odontólogo utilice instrumental que vibra y que salpica agua y un 40,78% (42) además de los sonidos en el consultorio. Sin embargo, sienten “Estar asustados” en un 39,81% (41) al estar sujetado de las manos o brazos (Ver Tabla 2).

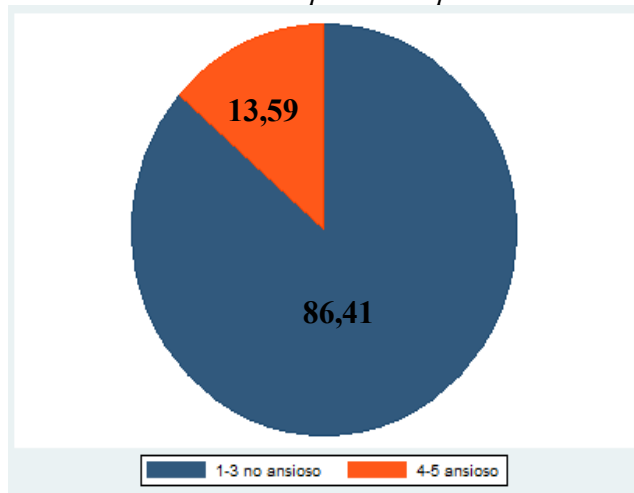
Tabla 2. Preguntas de la escala de Abeer Children Dental anxiety Scale (ACDAS)

Preguntas	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
¿Sentarse en la sala de espera?		
Estoy feliz	53	51,46

Preguntas	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Estoy bien	43	41,75
Estoy asustado (a)	7	6,80
No sabe	-	-
<i>¿Un odontólogo lleve tapabocas?</i>		
Estoy feliz	56	54,37
Estoy bien	41	39,81
Estoy asustado (a)	6	5,83
No sabe	-	-
<i>¿Acostarse en la silla odontológica?</i>		
Estoy feliz	65	63,11
Estoy bien	29	28,16
Estoy asustado (a)	9	8,74
No sabe	-	-
<i>¿Un odontólogo revise tus dientes?</i>		
Estoy feliz	55	53,40
Estoy bien	34	33,01
Estoy asustado (a)	14	13,59
No sabe	-	-
<i>Tener un sabor extraño en tu boca, Ej: calzas/guantes?</i>		
Estoy feliz	36	34,95
Estoy bien	50	48,54
Estoy asustado (a)	16	15,53
No sabe	1	0,97
<i>¿Tener una sensación de pinchazo en tu encía?</i>		
Estoy feliz	13	12,62
Estoy bien	51	49,51
Estoy asustado (a)	37	35,92
No sabe	2	1,94
<i>¿Sentir un entumecimiento en el labio/lengua?</i>		
Estoy feliz	23	22,33
Estoy bien	52	50,49
Estoy asustado (a)	26	25,24
No sabe	2	1,94
<i>¿Que el odontólogo lave tus dientes con un brazo eléctrico que vibra y que salpica agua?</i>		
Estoy feliz	40	38,83
Estoy bien	52	50,49
Estoy asustado (a)	11	10,68
No sabe	-	-
<i>¿Los sonidos que escucha en el consultorio odontológico?</i>		
Estoy feliz	41	39,81
Estoy bien	42	40,78
Estoy asustado (a)	20	19,42
No sabe	-	-
<i>¿Los olores del consultorio odontológico?</i>		
Estoy feliz	47	45,63
Estoy bien	45	43,69
Estoy asustado (a)	11	10,68
No sabe	-	-

Preguntas	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>¿Qué te saquen un diente?</i>		
Estoy feliz	14	13,59
Estoy bien	41	39,81
Estoy asustado (a)	40	38,83
No sabe	8	7,77
<i>¿Usar una tela de caucho en tu boca durante el tratamiento?</i>		
Estoy feliz	30	29,13
Estoy bien	48	46,60
Estoy asustado (a)	17	16,50
No sabe	8	7,77
<i>¿Ser sujetado de las manos o brazos?</i>		
Estoy feliz	15	14,56
Estoy bien	34	33,01
Estoy asustado (a)	41	39,81
No sabe	13	12,62
<i>¿Te sientes tímido(a) en el consultorio odontológico?</i>		
Si	26	25,24
No	77	74,76
<i>¿Te sientes tímido(a) debido a como se ven sus dientes?</i>		
Si	17	16,50
No	86	83,50
<i>¿Te preocupa perder el control de consulta odontológico?</i>		
Si	50	48,54
No	53	51,46
<i>¿Su hijo ha tenido tratamiento odontológico anteriores?</i>		
Si	79	76,70
No	24	23,30
<i>¿Como espera que su hijo se comporte hoy?</i>		
Estoy feliz	59	57,28
Estoy bien	37	35,92
Estoy asustado (a)	6	5,83
No sabe	1	0,97
<i>Al final de esta visita, ¿Cuál es la valoración del comportamiento del niño?</i>		
Estoy feliz	65	63,11
Estoy bien	32	31,07
Estoy asustado (a)	4	3,88
No sabe	2	1,94

- *Escala de Imagen Facial (FIS)*: Por otro lado, con el análisis del presente instrumento que evalúa la ansiedad en niños mediante cinco caras que van desde la extrema alegría hasta la extrema tristeza, se encontró una mayor presencia de niños que contestaron en un 86,41% (89) de no sentirse ansioso en la consulta odontológica (Ver Figura 4).

Figura 4. Nivel de ansiedad en pacientes pediátricos determinado por la escala de Imagen Facial.

5.3 Asociación del nivel de ansiedad de los niños atendidos en la clínica de odontopediatría con edad y sexo

- Presencia de ansiedad dental de acuerdo con la Escala de Ansiedad Dental Abeer Children y las variables a estudio.

En el análisis bivariado que se realizó para determinar la asociación entre la presencia de ansiedad dental por el cuestionario Abeer y las variables independientes de características sociodemográficas, no se presentó relación estadísticamente significativa con ellas por valores $p > 0,05$. Sin embargo, los niños de sexo femenino refieren la mayoría “estar feliz” con un 57,14% (40) y con una edad de 8,31 años (DE 1,82) (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Relación de la ansiedad dental por el cuestionario ACDAS y las variables sexo y edad

Variables	Estoy Feliz n (%) y/o \bar{X} (DE)	Estoy bien n (%) y/o \bar{X} (DE)	Estoy asustado n (%) y/o \bar{X} (DE)	Valor P
<i>Sexo</i>				
Femenino	40 (57,14)	17 (70,83)	7 (77,78)	0,294*
Masculino	30 (42,86)	7 (29,17)	2 (22,22)	
<i>Edad</i>				
	8,31 (1,82)	7,95 (1,54)	7,88 (2,47)	0,237&

Nota: *Chi2; #Fisher; & Anova.

- *Presencia de ansiedad dental de acuerdo con la Escala de Imagen Facial (FIS) y las variables a estudio.*

Por otro lado, en el análisis bivariado que se realizó para determinar la asociación entre la presencia de ansiedad dental por el cuestionario FIS y las variables independientes de características sociodemográficas, no se presentó relación estadísticamente significativa con ellas por valores $p > 0,05$. Sin embargo, los niños de sexo femenino refieren la mayoría no estar ansiosos con un 59,55% (53) y con una edad de 8,23 años (DE 1,78) (Ver Tabla 4).

Tabla 4. *Relación de la ansiedad dental por el cuestionario FIS y las variables sexo y edad*

Variab les	No ansioso n (%) y/o \bar{X} (DE)	Ansioso n (%) y/o \bar{X} (DE)	Valor P
<i>Sexo</i>			
Femenino	53 (59,55)	11 (78,57)	0,142#
Masculino	36 (40,45)	3 (21,43)	
<i>Edad</i>			
	8,23 (1,78)	7,92 (2,05)	0,490&

Nota: *Chi2; #Fisher; & Anova.

6. Discusión

El presente estudio analizó el nivel de ansiedad en pacientes pediátricos que reciben tratamientos odontológicos en las clínicas de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga durante el segundo semestre del 2024, Por lo tanto, la ansiedad dental infantil es una condición que puede influir en el miedo dental del niño. Los resultados de esta investigación contribuyen a la comprensión de las causas de esta situación y su relación con las variables sociodemográficas, odontológicas y psicológicas.

En primer lugar, a partir de la aplicación del cuestionario Facial Image Scale (FIS) y la Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS), se observó que los resultados obtenidos, si bien la mayoría de los niños no manifestaron niveles elevados de ansiedad dental, una proporción

significativa sí presentó algún grado de ansiedad. Este hallazgo coincide con lo reportado por Mautz y colaboradores en su estudio, donde se aplicó también la escala FIS, en la cual se evidenció que el 22,5% de los participantes presentó ansiedad dental, con un 16% que eligió la figura “Triste” y un 6,5% que seleccionó la figura “Muy Triste”, indicando así una respuesta emocional negativa ante la atención odontológica. Esta similitud sugiere que, aunque los niveles generales de ansiedad pueden considerarse bajos, es fundamental reconocer y atender ese grupo de niños que manifiesta signos claros de ansiedad, ya que estas emociones pueden interferir en la calidad de la atención odontológica y en la formación de hábitos saludables relacionados con la salud bucal (Mautz-Miranda, et ál., 2017).

Por otro lado, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en este estudio, coincide con lo reportado por Hernández, debido a que reportó que la ansiedad leve-moderada fue la más frecuente entre los pacientes pediátricos (47,62%), seguida por la ansiedad moderada (33,33%) y, en menor proporción, la ansiedad leve, moderada-severa y severa. Esta coincidencia refuerza la comprensión de que la ansiedad dental en niños es una problemática común, aunque en su mayoría se manifiesta en niveles bajos o moderados (Hernández, et ál., 2018).

De acuerdo a los resultados encontrados de las variables sociodemográficas, como el sexo que en su mayoría eran mujeres, la edad promedio fue de 8 años y el estrato socioeconómico más predominante fue el 2. En la presente investigación no se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas con relación a los niveles de ansiedad, sin embargo, se evidencia que pueden estar relacionados con la ansiedad ante la consulta odontológica, lo cual son datos similares a lo reportado por García y colaboradores donde mencionan que los niños de entornos económicos bajos tienen un mayor riesgo de experimentar ansiedad y depresión (García, et ál., 2021).

Además, la relación entre ansiedad y sexo, se encontró que las niñas presentaron niveles

más altos de ansiedad que los niños, aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa, lo cual concuerda con los hallazgos del estudio realizado por Mautz y colaboradores; quienes encontraron que la ansiedad dental fue más prevalente en niñas (25,5%) que en niños (19,4%) en una muestra de pacientes pediátricos de 6 a 10 años. Esta coincidencia sugiere que el sexo femenino podría ser un factor asociado a una mayor predisposición a experimentar ansiedad en el contexto odontológico pediátrico (Mautz, et ál., 2017).

También, se evidenció en los resultados de la investigación que, aunque no hubo una relación estadísticamente significativa entre la edad y la ansiedad dental, sí se observó que los niños más pequeños manifestaron mayores niveles de ansiedad, este resultado se relaciona con el estudio realizado por el autor Pancho, quien encontró que los niños entre 5 y 9 años presentaban mayores niveles de ansiedad dental (Pancho, et ál., 2024), esto también se relaciona con lo reportado por Mautz y colaboradores quienes reportaron que la prevalencia de ansiedad fue mayor en los pacientes pediátricos de menor edad, particularmente en el rango de 4 a 6 años, disminuyendo progresivamente a medida que los niños crecían (Mautz, et ál., 2017).

En el caso del núcleo familiar, se encontró que el 53,40% de los niños vivían con ambos padres y hermanos, y la madre era la principal cuidadora en el 72,82% de los casos. Según el DANE, este patrón familiar es común en la sociedad colombiana, donde los hogares monoparentales representan el 24,3% del total de hogares en el país. Además, el 46,5% de los hogares reconocen como cabeza de hogar a una mujer, lo que indica una tendencia en el liderazgo femenino en los últimos años (DANE, 2024).

Además, La mayoría de los pacientes asistieron a la Clínica del Niño II (56,31%) y recibieron procedimientos de promoción y prevención (42,72%) o restauraciones (41,75%). Un alto porcentaje (80,58%) reportó haber recibido tratamientos previos, y el 90,29% no presentaba

antecedentes de compromisos sistémicos. Estos datos sugieren una población pediátrica con experiencia previa en atención odontológica y sin condiciones médicas que pudieran complicar los procedimientos dentales. Esto se relaciona con lo expuesto por Muñoz y colaboradores, quienes destacan la importancia de adoptar estrategias de intervención temprana y mínimamente invasiva en niños, priorizando procedimientos preventivos como la aplicación de sellantes, el uso de fluoruro y restauraciones conservadoras para controlar la progresión de la caries. El artículo enfatiza que dichas intervenciones son más efectivas en niños que ya cuentan con antecedentes de atención odontológica y que no presentan patologías sistémicas (Muñoz, et ál., 2022).

Uno de los hallazgos más relevantes fue la relación entre la ansiedad y los elementos utilizados en la consulta odontológica. Se identificó que el 60,19% de los niños manifestaron miedo ante la jeringa y la aguja, seguidos por el sonido de la pieza de alta velocidad (5,83%) y la fresa dental (1,94%). Estos hallazgos son consistentes con estudios previos como lo indican la autora Sinchi, quien examinó la ansiedad a los pacientes pediátricos antes y después del uso de anestésicos infiltrativos intraorales. Al igual que este estudio, los niños que participaron en el estudio tenían perfiles de ansiedad mixtos; Algunos informaron que se sentían tranquilos o felices, mientras que otros que presentaban temor a los procedimientos dolorosos, como inyecciones, expresaron un aumento en su nivel de ansiedad. Esta similitud muestra que considerar factores como el tipo de terapia, la percepción del dolor y la ansiedad son factores que pueden influir en las respuestas emocionales de los niños en ambos estudios (Sinchi, et ál., 2019).

Al igual que este estudio, los niños que participaron en la investigación mostraron un perfil mixto de ansiedad, algunos reportaron sentirse tranquilos o felices, mientras que otros, especialmente aquellos que experimentaban miedos a procedimientos dolorosos como las inyecciones, reportaron un aumento en su nivel de ansiedad. Esta similitud resalta la importancia

de considerar factores como el tipo de tratamiento, la percepción del dolor y el miedo, elementos que podrían influir en las respuestas emocionales de los niños en ambas investigaciones (Sinchi, et ál., 2019).

Por último, Una de las mayores fortalezas de este estudio reside en el uso de instrumentos validados para medir la ansiedad dental en niños, tales como la escala de Imágen Facial (FIS) y escala de Ansiedad Dental de Abeer Children (ACDAS), lo que facilitó la obtención de resultados fiables y comparables con estudios anteriores. Además, se obtuvo una muestra representativa de pacientes que representa el perfil sociodemográfico de los pacientes tratados en la Clínica del Niño II, lo que subraya la importancia clínica de los hallazgos. Sin embargo, entre las limitaciones de la investigación sobresale que, pese a que se detectó una correlación entre la edad, sexo y el grado de ansiedad, no se detectó una relación estadísticamente relevante, lo que podría deberse al tamaño de la muestra o a elementos contextuales no regulados. Igualmente, se recolectaron datos sociodemográficos a través de informes de los acompañantes, lo que podría generar prejuicios de memoria o interpretación. Finalmente, el hecho de que la mayoría de los niños ya haya tenido experiencia anterior en tratamientos dentales podría haber incidido en los niveles de ansiedad detectados, limitando la generalización de los resultados a poblaciones con menor exposición al entorno odontológico.

6.1 Conclusiones

El estudio realizado determinó el nivel de ansiedad en pacientes pediátricos que asistieron a consulta odontológica en la universidad Santo Tomás, donde se evidenció que hubo una prevalencia de más del 80% en niños que manifestaron no sentirse ansiosos al momento de la consulta.

No se evidenció una relación directa entre las variables sociodemográficas y el miedo en consulta, sin embargo, la mayoría de pacientes que asistieron a la clínica pertenecían a un estrato 2 con un 35%. Este factor puede influir en la cantidad de información y el acceso a atención preventiva que se recibe.

Se demostró que los niveles de ansiedad en niños que asisten a consulta odontológica en la Universidad Santo Tomás aumentaron considerablemente en casos donde se tuvo que aplicar anestesia. Las agujas fueron el elemento que mayor ansiedad generó con una frecuencia de más del 60%.

El nivel de ansiedad se asoció con la edad y el sexo, dando como resultado que los niños más pequeños y las niñas presentaron niveles relativamente mayores de ansiedad, aunque sin alcanzar diferencias estadísticamente significativas.

En síntesis, este estudio contribuye al conocimiento sobre la ansiedad odontológica infantil y enfatiza la importancia de investigar y abordar este problema con estrategias adecuadas que permitan mejorar la calidad de la atención odontológica pediátrica, facilitando experiencias positivas y promoviendo hábitos de salud bucal desde una edad temprana. Se recomienda que futuras investigaciones incluyan un análisis más profundo de la relación entre la ansiedad y factores socioculturales, así como la efectividad de distintas técnicas de control de la ansiedad en entornos clínicos pediátricos.

6.2 Recomendaciones

- Desarrollo de programas educativos: Crear programas de educación en salud bucal dirigidos a padres y niños con el fin de reducir el temor y la ansiedad ante los procedimientos odontológicos.

- Capacitación profesional: Implementar formaciones periódicas para el personal odontológico sobre estrategias de manejo de ansiedad infantil, incluyendo el uso de técnicas de distracción y refuerzo positivo.
- Ambientación de clínicas: Diseñar espacios más amigables y acogedores en las clínicas odontológicas, con decoraciones coloridas y zonas de entretenimiento infantil.
- Investigación e innovación: Fomentar estudios sobre nuevas metodologías para reducir la ansiedad odontológica en niños, explorando herramientas digitales y juegos terapéuticos.
- Protocolos personalizados: Diseñar guías de atención diferenciadas según la edad y el nivel de ansiedad del paciente, garantizando un abordaje adaptado y efectivo.
- Implementación de estrategias Para reducir la percepción de dolor en pacientes pediátricos, se pueden emplear métodos como el uso de anestésicos tópicos y técnicas de distracción, lo cual contribuye a mejorar su experiencia durante el tratamiento. Además, se pueden proponer otras alternativas para el control de la ansiedad en niños, tales como el uso de esencias florales, técnicas de relajación, respiración profunda, meditación o música relajante.

Referencias

- Acevedo García, V., Cupaban Mantilla, M., Herreño Estévez, L., & Wilches Vega, S. (2020, junio 18). *Presencia de ansiedad y su efecto en los signos vitales en pacientes sometidos a exodoncias en las clínicas de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga, 2019 y 2020* [Trabajo de grado, Universidad Santo Tomás]. Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/27361>
- Alarco Cadillo, L., Casas Apayco, L., Reyes Bossio, M., & Ramírez Torres, M (Enero-Junio de 2017). Uso de dos técnicas alternativas de manejo de conducta: musicoterapia y distracción audiovisual, en el control y manejo de ansiedad en pacientes pediátricos de 5 a 10 años. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana*, 7(1), 16-24. doi:<https://doi.org/10.47990/alop.v7i1.127>.
- Alfaro, L., Ramos, K., Redondo Meza, A., & Rangel Iglesias, T. (2014). *Intervención para disminuir miedo y ansiedad dental en niños de 5 a 9 años de edad* [Trabajo de grado, Universidad de Cartagena]. Universidad de Cartagena. <https://doi.org/10.57799/11227/764>
- ALOP. (2014). *Manual de referencia para procedimientos clínicos en odontopediatría*. Asociación Latinoamericana de Odontopediatría. <https://backup.revistaodontopediatria.org/publicaciones/manuales/referencia-para-procedimientos-en-odontopediatria/Manual-de-Referencia-para-Procedimientos-en-Odontopediatria.pdf>
- Álzate García, F., Cortes López, L., & Serrano Vargas, L. (2015). *Cronología y secuencia de erupción en escolares residentes en Bucaramanga y Girón durante el primer período transicional: Un estudio longitudinal* [Trabajo de grado, Universidad Santo Tomás]. Universidad Santo Tomás.

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/19725/2015%20Flor%20Alzate.pdf?sequence=1>

Alzate García, F., Serrano Vargas, L., Cortés López, L., Torres, E. A., & Rodríguez, M. (2016, enero-junio). Cronología y secuencia de erupción en el primer periodo transicional. *CES Odontología*, 29(1), 57–69. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-971X2016000100007&script=sci_arttext

Appukuttan, D. (2016). Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 8, 35–50. <https://doi.org/10.2147/CCIDE.S63626>

Arrieta Vergara, K., Díaz Cárdenas, S., Verbel Bohórquez, J., & Hawasly Pastrana, N. (2013, febrero). Factores asociados a sintomatología clínica de miedo y ansiedad en pacientes atendidos en Odontología. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 6(1), 17–24. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2013000100004

Berk, L. (2015). *Child Development* (9.^a ed.). Illinois State University. <https://www.pearson.com/en-au/media/yfcpe1ax/9780205149766.pdf>

Bezabih, S., Fantaye, W., & Tesfaye, M. (2013, abril). Dental anxiety: Prevalence and associated factors, among children who visited Jimma University Specialized Hospital Dental Clinic. *Ethiopian Medical Journal*, 51(2), 115–121. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24079155/>

Caycedo, C., Cortés, O., Gama, R., Rodríguez, H., Colorado, P., Caycedo, M., & Palencia, R. (2008, marzo 1). Ansiedad al tratamiento odontológico: características y diferencias de género. *Suma Psicológica*, 15(1), 259–278. <https://www.redalyc.org/pdf/1342/134212604011.pdf>

Coari Díaz, R., Coari Díaz, R., & Humpiri Apaza, Y. (2024). *Nivel de ansiedad a la aplicación*

de anestesia convencional y digital en niños del puesto de salud 9 de Octubre-Juliaca, 2023 [Trabajo de grado, Universidad Continental]. Universidad Continental.

https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/14337/11/IV_FCS_508_TE_Rivera_Coari_Coari_Humpiri_2024.pdf

Cubides Porras, D., Otálora Sarmiento, G., Torres Poveda, K., & Yepes Cuartas, A. (2019). *Prevalencia y factores asociados de ansiedad y mal comportamiento en consulta odontológica en menores de 5 a 12 años de las clínicas odontológicas de la UCC Villavicencio* [Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Universidad Cooperativa de Colombia.

<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/7672b2ae-1c2b-49a6-a60c-d0b3fb4a3991/content>

Cuya García, R., & Campos Campos, K. (2023, enero-junio). Técnicas de distracción utilizadas en Odontopediatría para la atención de niños de 5 a 10 años. Revisión de la literatura. *Odontología Pediátrica*, 22(1), 48–57. <https://doi.org/10.33738/spo.v22i1.238>

Chakroborty, S., Gupta, N., Gambhir, N., & Singh, R. (2022, diciembre). A novel tool for evaluation of dental anxiety in children in a pediatric dental clinical setup. *Cardiometry*, 25, 1288–1292. <https://cardiometry.net/issues/no25-december-2022/novel-tool-evaluation>

Chuquipoma Gamboa, E. (2018, junio 9). *Nivel de ansiedad en estudiantes de Odontología a partir de la atención de niños en la Clínica Odontológica de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote - sede Trujillo, 2016* [Trabajo de grado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/3695>

Dadalti, M., Cunha, A., Souza, T., Silva, B., Luiz, R., & Risso, P. (2021). Anxiety about dental

- treatment – a gender issue. *Acta Odontológica Latinoamericana*, 34(2), 195–200.
https://actaodontologicalat.com/wpContent/uploads/2021/10/aol_2021_34-2-195.pdf
- De Stefano, R. (2019). Psychological Factors in Dental Patient Care: Odontophobia. *Medicina*, 55(10), 660–678. <https://doi.org/10.3390/medicina55100678>
- Donoso Delgado, L., & Campos Campos, K. (2019, julio-diciembre). Comparación de tres escalas de ansiedad: RMS pictorial scale (RMS-PS); Venham picture test (VPT) y Facial image scale (FIS). *Odontología Pediátrica*, 18(2), 26–34. <https://doi.org/10.33738/spo.v18i2.34>
- Durán Rueda, A., Mantilla García, M., Ramos Castañeda, A., & Valencia Rodríguez, L. (2015). *Ansiedad en consulta odontológica mediante el test de Norman Corah en pacientes adultos de la Universidad Santo Tomás 2014* [Trabajo de grado, Universidad Santo Tomás]. Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/18926>
- El-Housseiny, A., Farsi, N., Alamoudi, N., Bagher, S., & El Derwi, D. (2014). Assessment for the children's fear survey schedule-dental subscale. *Journal of Pediatric Dentistry*, 39(1), 40–46. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25631725/>
- Espinoza Lara, P. (2013). *Ansiedad dental en niños de 6 años beneficiarios del Programa de Salud Oral Integral en la Región Metropolitana* [Tesis de grado, Universidad de Chile]. Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/117582>
- Folayan, M. O., & colaboradores. (2004). The modulating role of culture on the expression of dental anxiety in children: A literature review. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 14(4), 241–245. <https://doi.org/10.1111/j.1365-263X.2004.00554.x>
- García Górriz, M., & Munar Bauzà, F. (2012). *Peculiaridades del paciente pediátrico*. Hospital Materno Infantil Vall d'Hebron. https://www.scartd.org/arxius/pedial_2012.pdf
- Goyal, J., Menon, I., Singh, R., Sharma, A., Passi, D., & Bhagia, P. (2019, febrero). Association

- between maternal dental anxiety and its effect on the oral health status of their child. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(2), 535–538.
https://journals.lww.com/jfmpc/fulltext/2019/08020/association_between_maternal_dental_anxiety_and.38.aspx
- Hamzah, H., Gao, X., Yung Yiu, C., McGrath, C., & King, N. (2014, enero-febrero). Managing dental fear and anxiety in pediatric patients: A qualitative study from the public's perspective. *Pediatric Dentistry*, 36(1), 29–33.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24717706/>
- Hidalgo Chamorro, A., El Am Eraso, Y., Inguilan Carrera, M., & Erazo Romero, J. (2023, octubre). *Evaluación del comportamiento del infante según la escala de Frankl en la Clínica Odontológica de la Universidad Cooperativa campus Pasto* [Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Universidad Cooperativa de Colombia.
<https://hdl.handle.net/20.500.12494/53267>
- 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.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-263X.2007.00872.x>
- Larrea Eyzaguirre, C., & Morales Gutiérrez, L. (2022, enero-diciembre). Evaluación del miedo dental en niños atendidos en la Clínica Odontológica Universidad Franz Tamayo-Bolivia. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*, 12(1), 1–17.
<https://doi.org/10.47990/alop.v12i1.264>
- Ledesma, K. (2017, enero-abril). Ansiedad y miedo ante el tratamiento odontológico en niños. *Odontología Activa. Revista Científica*, 2(1), 70–79.

<https://doi.org/10.31984/oactiva.v2i1.177>

Lima Álvarez, M., & Casanova Rivero, Y. (2006, enero-abril). Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. *Humanidades Médicas*, 6(1), 1–21.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202006000100007

Londoño Vanegas, S., Marín Orozco, D., Gallego Gallego, L., Correa Jaramillo, F., & Bedoya Hernández, C. (2009). *Efectividad de la musicoterapia para disminuir los niveles de ansiedad en pacientes de 2 a 6 años en la consulta odontológica de la Clínica de Crecimiento y Desarrollo de la Universidad Cooperativa de Colombia* [Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Universidad Cooperativa de Colombia.

<https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/d1577bdd-cb5d-4072-a84f-f66d2da7f8e>

López Calero, J. (2020). Temor hacia el odontólogo en niños menores de 5 años. *Revista Eugenio Espejo*, 14(2), 51–57.

<https://www.redalyc.org/journal/5728/572863748006/572863748006.pdf>

Lozano Rolong, J. (2022, marzo 24). *Efecto de los factores controlables y no controlables en la ansiedad dental en niños de 6 a 12 años. Revisión sistemática de la literatura* [Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana]. Pontificia Universidad Javeriana.

<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/59486>

Macías Carballo, M., Pérez Estudillo, C., López Meraz, L., Beltrán Parrazal, L., & Morgado Valle, C. (2023). Trastornos de ansiedad: revisión bibliográfica de la perspectiva actual. *Revista Neurobiología*, 14, 1–7.

<https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2019/24/Mac%C3%ADas/HTML.html>

Mangalekar, S., Aijazuddin, A., Abdulrahman Almalki, S., Langaliya, A., Chatterjee, S., & Kumar, S. (2023, mayo 21). Dental Anxiety Scales Used In Pediatric Dentistry: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Bangladesh Journal of Medical Science*, 22, 117–

126. <https://www.banglajol.info/index.php/BJMS/article/view/66319>
- Manterola, C., & Otzen H., T. (2013, diciembre). Por qué investigar y cómo conducir una investigación. *International Journal of Morphology*, 31(4), 1498–1504. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022013000400056
- Marcano, A., Figueredo, A., & Orozco, G. (2012, julio-diciembre). Evaluación de la ansiedad y miedo en niños escolares en la consulta odontopediátrica. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*, 2(2), 65–71. <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/65>
- Mautz Miranda, C., Fernández Delgadillo, C., Saldivia Ojeda, C., Rodríguez Salinas, C., Riquelme Carrasco, S., & Linco Olave, J. (2017, noviembre). Prevalencia de ansiedad dental en niños atendidos en los servicios de salud públicos de Valdivia, Chile. *Odontoestomatología*, 19(30), 59–64. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v19n30/1688-9339-ode-19-30-00059.pdf>
- Meyer Prado, I., Carcavalli, L., Guimarães Abreu, L., Serra Negra, J., Martins Paiva, S., & Castro Martins, C. (2019, marzo 25). Use of distraction techniques for the management of anxiety and fear in paediatric dental practice: A systematic review of randomized controlled trials. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 29(5), 650–668. <https://doi.org/10.1111/ipd.12499>
- Munayco Pantoja, E., Mattos Vela, M., Torres Ramos, G., & Blanco Victorio, D. (2018, diciembre). Relación entre ansiedad, miedo dental de los padres y la colaboración de niños al tratamiento odontológico. *Odovtos International Journal of Dental Sciences*, 20(3), 81–91. <https://doi.org/10.15517/ijds.v0i0.33332>
- Muñoz Sandoval, C., Gambetta Tessini, K., Santamaría, R., Splieth, C., Paris, S., Schwendicke,

- F., & Giacaman, R. (2022, abril). ¿Cómo intervenir el proceso de caries en niños? Adaptación del Consenso de ORCA/EFCD/DGZ. *International Journal of Interdisciplinary Dentistry*, 15(1), 48–53. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-55882022000100048
- Napán Arcos, K., Gargurevich Liberti, R., Casas Apayco, L., & Campos Campos, K. (2016, enero-junio). Asociación del nivel de ansiedad – estado de los alumnos de odontología con el tipo de tratamiento dental realizado a niños de 5 a 12 años. *Odontología Pediátrica*, 15(1), 33–40. <https://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/96>
- Ocampo Parra, A., Parra Quintero, N., & Botero Mariaca, P. (2013, diciembre 9). Guía de erupción y extracción seriada: una mirada desde el desarrollo de oclusión. *Revista Nacional de Odontología*, 25–35. https://www.researchgate.net/publication/305286759_Guia_de_erupcion_y_extraccion_seriada_una_mirada_desde_el_desarrollo_de_oclusion
- Owczarek, E., Lion, M., & Radwan Oczko, M. (2020, agosto 29). The impact of stress, anxiety and depression on stomatognathic system of physiotherapy and dentistry first-year students. *Brain and Behavior*, 10(10), 1–7. <https://doi.org/10.1002/brb3.1797>
- Paredes, V., Morales, O., Coronado, J., & Díaz, N. (2015, julio-diciembre). Efecto de la escucha de Música Barroca sobre la ansiedad de niños que acuden a la consulta odontológica. *Ciencia Odontológica*, 12(2), 107–121. <https://www.redalyc.org/pdf/2052/205244045005.pdf>
- Pawlicki, R. (1991, julio-octubre). Psychological/behavioral techniques in managing pain and anxiety in the dental patient. *Anesthesia Progress*, 38(4–5), 120–127. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2190305/>

- Raja, G., Malik, F., Bashir, U., & Attaullah. (2015, julio-septiembre). Dental anxiety among children of age between 5 to 10 years visiting a teaching dental hospital in Islamabad, Pakistan. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad*, 27(3), 587–590. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26721014/>
- Ramos-Jorge, M. L., & colaboradores. (2013). Predictive factors for child dental anxiety. *Brazilian Oral Research*, 27(3), 289–296. <https://doi.org/10.1590/S1806-83242013000300013>
- Tortella Feliu, M. (2014). Los trastornos de ansiedad en el DSM-5. Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace – *Revista Iberoamericana de Psicología*, (110), 62–69. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4803018>
- Ramos Martínez, K., Alfaro Zola, L., Madera Anaya, M., & González Martínez, F. (2018, enero-marzo). Ansiedad y miedo en niños atendidos en consulta odontológica de la Universidad de Cartagena. *Revista Odontológica Mexicana*, 22(1), 8–14.
- Ríos Erazo, M., Herrera Ronda, A., & Rojas Alcayaga, G. (2014, enero-febrero). Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. *Avances en Odontoestomatología*, 30(1), 39–46. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852014000100005
- Ríos León, R. (2007). *Nivel de ansiedad en la remoción de caries dental utilizando el método químico-mecánico y el convencional en niños de 6 a 8 años de edad* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/e5f746ed-6b22-171a-96a-86898170bd89/content>
- Rivera Zelaya, I., & Fernández Parra, A. (2005, diciembre). Ansiedad y miedos dentales en escolares hondureños. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 37(3), 461–475.

https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-05342005000300002

Rosas Jaimes, E., Morales Jaimes, M., Ruiz Rico, M., & Rodríguez Esteban, B. (2018). Relación de la ansiedad con el dolor reportado por pacientes sometidos a tratamiento endodóntico en clínicas odontológicas de la USTA durante el 2018 [Trabajo de grado, Universidad Santo Tomás]. Universidad Santo Tomás.
<https://repository.usta.edu.co/handle/11634/16392>

Sadeghi, M., Sarlak, H., Nakhostin, A., & Almasi Hashiani, A. (2023, mayo). Which audiodistracton technique is more effective for reduction the pain and anxiety of pediatric dental patients; “music” or “kids-story”? A randomized split-mouth crossover clinical trial. *Journal of Psychosomatic Research*, 168, 1–15.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2023.111218>

Shukla, H., Kulkarni, S., Wasnik, M., Rojekar, N., Bhattad, D., & Kolekar, P. (2021). Acceptance of Parents for Behavior Management Technique with Reference to Previous Dental Expertise and Dental Anxiety. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 14(2), 193–198. <https://www.ijcpd.com/doi/pdf/10.5005/jp-journals-10005-2115>

Sias Salas, S., Ayala Escandón, C., & Pichardo Solís, V. (2018, julio-diciembre). El dibujo como medio de evaluación del miedo/ansiedad en niños de 5 a 8 años en atención dental. Estudio descriptivo. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*, 8(2), 179–193.
<https://doi.org/10.47990/alop.v8i2.155>

Sierra, J., Ortega, V., & Zubeidat, I. (2003, marzo). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal-estar e Subjetividade*, 3(1), 10–59.

<https://www.redalyc.org/pdf/271/27130102.pdf>

Sierra, J., Zubeidat, I., & Fernández Parra, A. (2006, septiembre). Factores asociados a la ansiedad y fobia social. *Revista Mal-estar e Subjetividade*, 6(2), 472–517.

https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-61482006000200010

Torriani, D., Ferro, R., Bonow, M., Santos, I., Matijasevich, A., Barros, A., ... Peres, K. (2014).

Dental caries is associated with dental fear in childhood: Findings from a birth cohort study.

Caries Research, 48(4), 263–270. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24503491/>

Ussa Álvarez, J., Ruiz Botero, L., & Saavedra Chala, L. (2023, enero). *Sistema de autorregulación*

y autoconocimiento de la ansiedad – AMMI [Informe de proyecto, Pontificia Universidad

Javeriana]. Pontificia Universidad Javeriana.

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/66932/AMMI%20%20Sistema%20de%20autorregulaci%C3%B3n%20y%20auto%20conocimiento%20de%20la%20ansiedad.pdf>

Valenzuela Muñoz, A., Valenzuela Ramos, M., & Valenzuela Ramos, R. (2019, enero-abril).

Técnica de distracción audiovisual para el control de la ansiedad en niño. *Avances en*

Odontoestomatología, 35(1), 31–37.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852019000100004

Vargas Vega, K., Rodríguez Aparicio, D., & Torres Álvarez, G. (2020, julio 18). *Variaciones de*

los signos vitales asociados a la atención odontológica en pacientes pediátricos entre 6 a

9 años en la clínica de la Universidad Santo Tomás sede Floridablanca [Trabajo de grado,

Universidad Santo Tomás]. Universidad Santo Tomás.

<https://repository.usta.edu.co/handle/11634/28710>

- Vila Sierra, L., & Candelario Guette, S. (2019, agosto 15). Ansiedad, miedo y comportamiento en odontopediatría utilizando Brix 3000 y método rotatorio para remoción de caries. *Artículo de investigación científica y tecnológica*, 16(2). <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/3160>
- Viral, M., Rucha Shivajirao, B., Sujata, K., Saumya, T., & Salil, B. (2023, marzo 27). Influence of pretreatment exposure to pediatric dental care using the “Tiny dentist” game on 4–7 years old children's pain and anxiety: A parallel randomised clinical trial. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 47(5), 96–102. <https://www.jocpd.com/articles/10.22514/jocpd.2023.058>
- Yuwannisa, M., Runkat, J., & Indriyanti, R. (2013). Dental anxiety level of children patient during dental treatment using CFSS-DS questionnaire. *Dentistry Universitas Padjadjaran*, 25(1), 34–42. <https://jurnal.unpad.ac.id/pjd/article/view/15571/7305>

Apéndices

Apéndice A. *Cuadro de operacionalización de las variables*

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza	Escala de medición	Valores de asume la variable
Sexo	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.	Condición biológica referida por el entrevistado.	Cualitativa dicotómica.	Nominal.	Femenino=0 Masculino=1
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo, hasta el momento que se considera.	Tiempo vivido de la persona entrevistada.	Cuantitativa.	Razón.	Años cumplidos.
Núcleo familiar del paciente	personas que conviven en la misma casa y que tienen una relación de parentesco consanguíneo.	Personas con las cuales el paciente pediátrico vive en su hogar.	Cualitativo Politómica.	Nominal.	Padres y hermanos=1 padres=2 Mamá=3 Padre=4 Abuelos=5 Otros=6
Estrato Socioeconómico	Descripción de la situación de una persona según la educación, los ingresos y el tipo de trabajo que tiene.	Descripción de cómo se identificará y categorizará el estrato económico de la persona entrevistada.	Cualitativa politómica.	Nominal.	Estrato 0=1 Estrato 1=2 Estrato 2=3 Estrato 3=4 Estrato 4=5 Estrato 5=6 Estrato 6=7
Nivel educativo del padre	Nivel de educación más alto que una persona ha terminado.	Nivel de educación de los padres del paciente	Cualitativo Politómica.	Ordinal.	Primaria=0 Bachillerato=1 Técnico o tecnólogo=2 Universitario=3 Especialización=4 Otro=5

Cuidador del niño	Persona que realiza tareas de acompañamiento o apoyo en las actividades de la vida diaria.	Persona que asiste o acompaña al niño en las consultas odontológicas.	Cualitativo politómica.	Nominal.	Mamá=1 Papá=2 Hermano/a=3 Tío/a=4 Otro=5
Lugar de residencia	lugar geográfico donde la persona, además de residir permanente mente, desarrolla sus actividades familiares sociales y económicas.	Lugar donde la persona entrevistada vive en el área metropolita o sus alrededores.	Cualitativa politómica.	Nominal.	Floridablanca=1 Bucaramanga=2 Girón=3 Piedecuesta=4 Lebrija=5 Otros=6
Clínica a la que asiste	Institución de salud que el individuo tiene un vínculo formal ya sea para recibir tratamiento médico realizar prácticas profesionales o para fines académicos o de una investigación.	Establecimiento sanitario, donde se diagnostica y trata a los pacientes pediátricos entrevistado s.	Cualitativa Politómica.	Razón.	Clínica Niño 1 = 0 Clínica Niño 2 = 1 Clínica Niño 3 = 2
Procedimiento para realizar	Método por el que se realizan ciertas acciones determinadas, que forman parte de un mismo proceso.	Descripción de cómo se clasificará el procedimiento odontológico de la persona entrevistada.	Cualitativa politómica.	Nominal.	Exodoncia= 1 Pulpotomía= 2 Pulpectomía= 3 Restauraciones= 4 Promoción y prevención=5
Tratamiento previo	Se refiere al conjunto de medidas y estrategias para curar, aliviar o prevenir enfermedades, afecciones o síntomas en un paciente.	Intervención odontológica o terapéutica que el paciente pediátrico ha recibido durante importante para la historia clínica.	Cualitativa Dicotómica.	Nominal.	Si=1 No=2

Acompañante	Gente que va acompañando a alguien.	Parentesco con la persona entrevistada.	Cualitativa Politómica.	Nominal.	Papá= 1 Mamá= 2 Hermano/a=3 Abuelo/a= 4 Otros= 5
Sistémicamente comprometido	Aquellos pacientes que presentan condiciones patológicas particulares.	Descripción de patología presente de la persona entrevistada.	Cualitativa Politómica.	Nominal.	Sí=1 No=2
Causas de temor en los niños durante la consulta	Emoción natural que Tiene como función proteger de situaciones potencialmente peligrosas o amenazantes.	Origen que causa emoción de miedo o temor en los pacientes pediátricos durante la consulta odontológica.	Cualitativa Politómica.	Ordinal.	Fresa=1 Sonido de la pieza=2 Aguja o jeringa=3 Pinzas de exodoncia=4 Otro=5
Escala de medición de ansiedad	Intensidad o grado de ansiedad que una persona experimenta en un momento dado.	Clasificación de la ansiedad que presenta la persona entrevistada dando un valor de 1 a la cara muy feliz y 5 a la cara muy infeliz.	Cualitativa Politómica.	Ordinal.	1-3= No ansioso (1) 4-5= Ansioso (2)
Abeer Children Dentalanxi ety Scale (ACDAS)	Evalúa la ansiedad percibida en niños durante el tratamiento odontológico.	Análisis que percibe la ansiedad de los niños durante la consulta odontológica. Dando valores como 1. Estoy feliz.2. Estoy bien. 3. Estoy asustado/a	Cualitativa Politómica	Ordinal	1.Estoy feliz (1) 2.Estoy bien (2) 3.Estoy asustado/a (3)

Apéndice B. Instrumento de estudio

Ansiedad en niños durante la atención odontológica en la Universidad Santo Tomás Bucaramanga en el 2024-2

Cordial Saludo:

Estamos realizando un estudio con el fin de elaborar un trabajo de investigación para medir el nivel de ansiedad de los niños que asisten a consulta odontológica en la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga. Quisiéramos pedir su ayuda para que conteste algunas preguntas que no llevarán mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas. No hay preguntas delicadas.

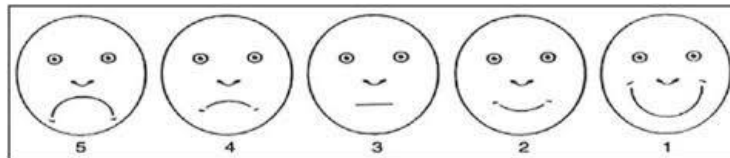
El estudio seleccionó a los participantes de manera aleatoria y no por su nombre. Las opiniones serán agregadas y usadas en la investigación sin revelar datos personales. Se pide a los encuestados responder con sinceridad, ya que no hay respuestas correctas o incorrectas. Algunas preguntas requieren una sola respuesta, otras permiten varias opciones, y también hay preguntas abiertas. Se aconseja leer cuidadosamente las instrucciones antes de responder.

Las preguntas para desarrollar las realizarán las investigadoras de este estudio y también las encuestas, además serán ellas quienes seleccionarán las respuestas que escojan los participantes con el fin de agilizar la aplicación de la encuesta por cada persona.

Muchas gracias por su colaboración.

Sexo	Femenino (0) _____	Masculino (1) _____					
Edad	Años cumplidos		_____				
Núcleo familiar del paciente	Padres y hermanos (1)_____	Padres (2)_____	Mamá (3)_____	Papá (4)_____	Abuelos (5)_____	Otros (6)_____	
Estrato socioeconómico	0(1)_____	1(2)_____	2(3)_____	3(4)_____	4(5)_____	5(6)_____	6(7)_____
Nivel educativo del padre	Primaria (0)_____	Bachillerato (1)_____	Técnico o tecnólogo (2)_____	Universitario (3)_____	Especialización (4)_____	Otros (5)_____	
Nivel educativo de la madre	Primaria (0)_____	Bachillerato (1)_____	Técnico o tecnólogo (2)_____	Universitario (3)_____	Especialización (4)_____	Otros (5)_____	
Cuidador del niño	Mamá (1)_____	Papá (2)_____	Hermanos (3)_____	Tío/a (4)_____	Otros (5)_____		
Lugar de residencia	Bucaramanga (1)_____	Floridablanca (2)_____	Piedecuesta (3)_____	Girón (4)_____	Lebrija (5)_____	Otros (6)_____	
Clínica a la que asiste	Clínica niño I (1)_____	Clínica niño II (2)_____	Clínica niño III (3)_____				
Procedimiento para realizar	Exodoncia (1)_____	Pulpectomías (2)_____	Pulpotomías (3)_____	Restauraciones (4)_____	P&P (5)_____		

Tratamiento previo	Si (1)_____ No(2)_____				
Acompañante	Papá (1)_____	Mamá (2)_____	Hermanos (3)_____	Abuelos (4)_____	Otros (5)_____
Sistemáticamente comprometido	Si (1)_____	No (2)_____			
Causas de temor en los niños durante la consulta	Fresa (1)_____	Sonido de la pieza (2)_____	Aguja o jeringa (3)_____	Pinzas de Exodoncia (4)_____	Otro (5)_____
Escala de Abeer	Estoy feliz (1) _____	Estoy bien (2) _____	Estoy asustado/a (3) _____		
Escala de ansiedad	1- 3 no ansioso (1)_____	4-5 ansioso (2)_____			



Estimados participantes,

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento por tomarse el tiempo para responder la encuesta relacionada con nuestra tesis. Su colaboración es invaluable y contribuirá significativamente al desarrollo de nuestra investigación.

Apreciamos su disposición y compromiso, y estamos convencidos de que sus aportes nos ayudarán a alcanzar resultados más precisos y significativos.

Atentamente,

Claudia Juliana Martínez Plazas, Angie Vanessa Mantilla Pérez, Sthefany Yulieth Trigos Hernández, Laura Juliana Cáceres Morantes



1. Estoy feliz 2. Estoy bien 3. Estoy asustado

COMO TE SIENDES ACERCA DE

Esta Feliz Esta bien Esta asustado(a)

- | | | | |
|---|-------|-------|-------|
| 1. ¿Sentarte en la sala de espera? | _____ | _____ | _____ |
| 2. ¿Un odontólogo lleve un tapabocas (máscara)? | _____ | _____ | _____ |
| 3. ¿Acostarte en la silla odontológica? | _____ | _____ | _____ |
| 4. ¿Un odontólogo revise tus dientes con un espejo? | _____ | _____ | _____ |
| 5. ¿Tener un sabor extraño en tu boca, ejemplo calzas*/guantes? | _____ | _____ | _____ |
| 6. ¿Tener una sensación de pinchazo en tu encía? | _____ | _____ | _____ |
| 7. ¿Sentir un entumecimiento en tu labio/lengua? | _____ | _____ | _____ |
| 8. ¿Que el odontólogo lave tus dientes con un brazo eléctrico que vibra y que salpica agua? | _____ | _____ | _____ |
| 9. ¿Los sonidos que escuchas en el consultorio odontológico? | _____ | _____ | _____ |
| 10. ¿Los olores del consultorio odontológico? | _____ | _____ | _____ |
| 11. ¿Qué te saquen un diente? | _____ | _____ | _____ |
| 12. ¿Usar una tela de caucho en tu boca durante el tratamiento? | _____ | _____ | _____ |
| 13. ¿Ser sujetadas las manos o brazos? | _____ | _____ | _____ |

B. PARTE COGNITIVA

Para niños

Si No

- | | | |
|---|-------|-------|
| 14. ¿Te sientes tímido (a) en el consultorio odontológico? | _____ | _____ |
| 15. ¿Te sientes tímido (a) debido a como se ven sus dientes? | _____ | _____ |
| 16. ¿Te preocupa perder el control en consultorio odontológico? | _____ | _____ |

Para padres

Si No

- | | | |
|---|-------|-------|
| 17. ¿Su hijo ha tenido tratamientos odontológicos anteriores? | _____ | _____ |
|---|-------|-------|

Esta Feliz Esta bien Esta asustado(a)

Para padres

- | | | | |
|---|-------|-------|-------|
| 18. ¿Cómo espera que su hijo se comporte hoy? | _____ | _____ | _____ |
|---|-------|-------|-------|

Para el operador

- | | | | |
|--|-------|-------|-------|
| 19. Al final de esta visita, ¿Cuál es la valoración del comportamiento del niño? | _____ | _____ | _____ |
|--|-------|-------|-------|


Apéndice C. Plan de análisis estadístico

Análisis Univariado		
Variable para tratar	Naturaleza	Reporte / Operación
Sexo	Cualitativa	Frecuencias absolutas (#)
Núcleo familiar del paciente		Porcentajes (%)
Nivel educativo del padre Cuidador del niño		
Lugar de residencia		
Clínica a la que asiste		
Procedimiento para realizar		
Tratamiento previo Acompañante		
Sistemáticamente comprometido		
Causas del temor en los niños durante la consulta		
Escala de medición de ansiedad		
Estrato socioeconómico		
Edad	Cuantitativa	Medidas de tendencia central (Moda, media, mediana) Medidas de dispersión (SD o rango intercuartílico)

Análisis bivariado			
Variable	Variable para tratar	Naturaleza	Prueba
Escala de ansiedad FIS	Edad	Cualitativa/ Cuantitativa	Shapiro Wilk, T Student o Kruskal Wallis
	Sexo		
	Procedimiento		
Abeer Children Dental anxiety Scale (ACDAS)	Edad	Cualitativa/ Cuantitativa	Chic cuadrado exacta de fisher
	Sexo		

CONSENTIMIENTO

Apéndice D. *Consentimiento y asentimiento*

	Ansiedad en niños durante la atención odontológica en la Universidad Santo Tomás Bucaramanga en el 2024-2	Página: 1 de 4
		Versión: 01
	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN – FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS -SECCIONAL FLORIDABLANCA	Fecha: <input type="text"/>

Código del Participante

CONSENTIMIENTO INFORMADO INDIVIDUAL

1. **Introducción**

Los investigadores **Angie Vannesa Mantilla Pérez, Claudia Juliana Martínez Plazas, Laura Juliana Cáceres Morantes y Sthefany Yulieth Trigos Hernández** del trabajo de grado para optar por el título de odontólogo de la Universidad Santo Tomás, nos encontramos desarrollando un proyecto de investigación titulado “Ansiedad en niños durante la atención odontológica en la Universidad Santo Tomás Bucaramanga en el 2024-2”. Esta investigación se enmarca en los principios éticos establecidos en la Resolución 008430 del 4 de octubre de 1993, del Ministerio de Salud de Colombia, “por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, nos permitimos informarle los objetivos y justificación de esta investigación, de manera que usted pueda tomar una decisión libre y autónoma de participar o no de la misma. Estamos dispuestos a resolver cualquier duda o pregunta que usted tenga con el fin de garantizar su total comprensión.

Teniendo en cuenta que usted cumple con los siguientes criterios para poder participar en este estudio como son:

- Ser paciente pediátrico de la clínica de odontología de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga.
- Estar en un tratamiento en el periodo vigente 2024-2.
- Tener consentimiento informado por parte de los padres o de acudiente.

2. **Objetivos del estudio**

Determinar el nivel de ansiedad en pacientes pediátricos que reciben tratamientos odontológicos en las clínicas de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga en el 2024-2.

3. **Justificación**

El presente proyecto es de gran importancia, debido a que la investigación sobre la ansiedad en los pacientes pediátricos se ha convertido en un tema importante en la sociedad, porque afecta no solo la salud bucal, sino también el bienestar emocional y el desarrollo psicosocial en los niños

4. **Procedimientos de estudio**

Inicialmente, se consultará a la dirección de clínicas de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga, donde aplicará una encuesta a los niños que hacen parte de las clínicas niño I, II y III. Posteriormente, se obtendrá el número de niños atendido en la clínica Odontológica, se entregará de forma física una encuesta donde se les explicará a los niños y padres la forma correcta de diligenciarla y el objetivo de esta investigación.

Se solicitará los horarios de atención de la clínica del niño, en la cual se dividirán de a dos estudiantes ya sea para que unas asistan en horas de la mañana y las otras dos en la tarde ya establecido la organización se contactará al

estudiante de la clínica para la presentación de los padres de familia del niño, se dará a conocer el objetivo de la investigación; así mismo se les entregará el consentimiento informado para que acepten participar en la investigación, la aplicación de la encuesta durará de 10 minutos aproximadamente. Finalmente se entregará un incentivo a cada niño entrevistado.

Para finalizar se recolectarán los datos en Microsoft Excel, los datos serán digitados por dos investigadores de manera independiente, luego se exportarán al paquete estadístico Stata17 para su respectivo análisis y redactar resultados de la investigación.

5. Confidencialidad

Es importante que usted conozca que se tomarán todas las medidas necesarias para proteger su privacidad como participante del estudio y para el registro de la información a través de la recolección de los datos, incluida la encuesta creada para determinar la ansiedad en niños durante la atención odontológica en la Universidad Santo Tomás Bucaramanga en el 2024-

2. En caso de que usted acepte recibir información sobre el resultado del estudio, cuando la investigación finalice, se informará de los resultados mediante el correo personal.

6. Riesgos y beneficios

Según la resolución 8430 de 1993 de Colombia previamente referida, este trabajo se clasificó como un estudio observacional analítico de corte transversal ya que se va a relacionar el nivel de ansiedad con La investigación será sometida al comité de ética de la Universidad Santo Tomás.

No hay beneficio inmediato para el participante, sin embargo, al realizar el estudio usted podrá conocer qué tan ansioso está y poder tomar alternativas.

7. Costos y compensación

Los costos que pueda generar este trabajo correrán por cuenta de los investigadores, además, usted no recibirá ningún pago por participar en la investigación.

8. Derecho a rehusar o abandonar el estudio

La participación en este estudio es voluntaria y luego de iniciar y aceptar participar, puede negarse a contestar alguna pregunta o a continuar en el programa en cualquier momento que lo decida. Puede retirarse en cualquier etapa de la investigación, ninguna persona se enfadará o molestará con usted.

9. Preguntas

Puede realizar cualquier tipo de pregunta ahora o en cualquier momento del estudio

10. Declaración del participante

Al firmar este documento, usted está aceptando que ha entendido la información que se le ha dado y desea participar en este estudio y por tanto está de acuerdo con:

- Contestar de manera consciente y veraz la encuesta de ansiedad en niños durante la atención odontológica en la Universidad Santo Tomás Bucaramanga en el 2024-2 así como la información relacionada con las características sociodemográficas como edad, sexo y nivel socioeconómico.
- Autorizar el uso de los resultados de la encuesta ansiedad en niños durante la atención odontológica en la Universidad Santo Tomás Bucaramanga en el 2024-2 obtenidos durante el proceso con fines de investigación, educación o publicación en revistas científicas y/o de información general, teniendo en claro que su nombre no será revelado durante este proceso y usted es libre de desistir de la investigación cuando lo desee.

Aceptación para participar: La firma o huella es el respaldo de su autorización para participar en el presente estudio.

El responsable de obtener el consentimiento informado debe firmar y consignar sus datos de identificación personal,

lugar y fecha de obtención del consentimiento.

¿Autoriza usted su participación voluntaria en este proyecto? Sí No

Si usted ha aceptado participar, por favor escriba su nombre y firma en el espacio siguiente: Nombre y apellidos completos de la participante:

Documento de identidad:

Firma:

Fecha __ / __ / ____

11. Declaración del investigador

Certifico que yo como investigador he explicado a la persona sobre esta investigación y que la persona entendió la naturaleza y el propósito del estudio, así como los posibles riesgos y beneficios asociados con su participación en el mismo. Todas las preguntas que esta persona ha hecho le han sido contestadas.

Firma de los investigadores

Credencial universitario

Cédula

Firma de director de trabajo de grado: _____

Si tiene preguntas acerca de esta investigación puede contactar al investigador principal Andrea Johanna Almario Barrera en los teléfonos 3134600566 o al correo electrónico andrea.almario@ustabuca.edu.co
Puede comunicarse también con los demás investigadores: Angie Vanessa Mantilla Pérez

Estudiante de odontología, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Correo electrónico:
angievanessa.mantilla@ustabuca.edu.co

Claudia Juliana Martínez Plazas

Estudiante de odontología, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Correo electrónico:
claudiajuliana.martinez@ustabuca.edu.co

Laura Juliana Cáceres Morantes



Estudiante de odontología, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Correo electrónico:
laura.caceres@ustabuca.edu.co

Sthefany Yulieth Trigos Hernández

Estudiante de odontología, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Correo electrónico:
sthefany.trigos@ustabuca.edu.co

Apéndice E. Asentimiento

FORMULARIO DE ASENTIMIENTO	
Ciudad:	Fecha:
Título de la Investigación:	
Nombre Investigador responsable:	
Grupos de investigación:	
Nombre del participante:	T.I o RC :
<p>Me han dado toda la información sobre la investigación y doy mi ASENTIMIENTO, libre y voluntariamente para participar, además también:</p> <p>Estoy de acuerdo en participar en esta investigación y lo hago porque quiero, además:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entiendo por qué esta investigación es importante y para qué sirve. • Sé por qué me pidieron que participe y qué tengo que hacer. • Sé que, si no quiero participar más, puedo irme y no pasará nada. • Puedo hacer todas las preguntas que quiera. • Me van a contar los resultados cuando terminen la investigación. • Tendré una copia de este documento para guardarlo. 	

Marca con una X en la imagen que elijas	
SI quiero participar 	NO quiero participar 
Nombre:	