



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**“FACTORES ASOCIADOS CON LA ANSIEDAD AL  
TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS  
ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DENTAL DOCENTE DE LA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, ABRIL A JULIO 2017.”**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO  
A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR/A: Ledesma Herrera Kimberlyn Viviana

TUTOR: Villavicencio Caparó, Ebingen, Od. Esp.

CUENCA

2017

## DECLARACIÓN

Yo, Ledesma Herrera Kimberlyn Viviana declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado la totalidad de las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento; y eximo expresamente a la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

La UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y normatividad institucional vigente.

.....

Autor/a: Ledesma Herrera Kimberlyn Viviana.

CI.: 0105193007

**CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN**

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“FACTORES ASOCIADOS CON LA ANSIEDAD AL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DENTAL DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, ABRIL A JULIO 2017”**, realizado por **LEDESMA HERRERA KIMBERLYN VIVIANA**, ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Cuenca, Julio 2017

.....

Dr. Ebingen Villavicencio Caparó.

**COORDINADOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGÍA**

**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Od. Liliana Encalada Verdugo.

**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN DE ODONTOLOGÍA.**

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“FACTORES ASOCIADOS CON LA ANSIEDAD AL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DENTAL DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, ABRIL A JULIO 2017”**, realizado por **LEDESMA HERRERA KIMBERLYN VIVIANA**, ha sido revisado y orientado durante su ejecución, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación, por lo que está expedito para su sustentación.

Cuenca, Julio 2017

.....

Tutor: Dr. Ebingen Villavicencio Caparó.

## DEDICATORIA

### A Dios

Quien es digno de ser el primer nombrado en mi proyecto, porque su bendición me ha acompañado siempre, que con amor ha forjado mi carácter, que con paciencia a perdonado todos mis errores, quien me ha guiado y empujado en cada meta de mi vida, por eso puedo levantar mis ojos al cielo, sonreír y decirle te lo dedico a ti. Gracias mi Dios.

### A mis Padres

Con todo mi amor y cariño dedico este proyecto a quienes han sido mis mentores, consejeros y amigos, quienes merecen ser reconocidos por su nombre, mis padres, que me enseñaron que todo sacrificio tiene su recompensa, que con amor supieron darme el impulso necesario para acabar esta gran carrera, Odontología; gracias por su ejemplo, gracias por su apoyo, gracias por creer en mí, los amo.

## EPÍGRAFE

“El éxito es la suma de pequeños esfuerzos  
que se repiten día tras día”.

Robert Collier

## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer principalmente a mi tutor el Dr. Ebingen Villavicencio, y que sin su ayuda, apoyo y conocimientos brindados no hubiese sido posible realizar este gran proyecto.

En segundo lugar quiero agradecer a todos los niños y niñas que colaboraron en este estudio, y me brindaron su tiempo y paciencia para lograr con éxito este proyecto.

En tercer lugar quiero reconocer el apoyo brindado de mis compañeros quienes ahora en adelante llamaré colegas pero con más orgullo podré llamarlos amigos, su ayuda ha sido fundamental, han estado conmigo en momentos buenos y difíciles.

## INDÍCE

RESUMEN.....	11
ABSTRACT .....	12
CAPÍTULO I.....	13
PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	13
INTRODUCCIÓN.....	14
1.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	15
2.-JUSTIFICACIÓN.....	15
3.- OBJETIVOS.....	17
3.1.- OBJETIVO GENERAL.....	17
3.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	17
4.- MARCO TEÓRICO.....	18
4.1.-ANSIEDAD DEL PACIENTE PEDIÁTRICO.....	18
4.1.a.- FRECUENCIA DE ANSIEDAD AL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO. ...	19
4.1.b- FACTORES CAUSANTES DE ANSIEDAD AL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.....	20
4.1.c - MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO MÁS UTILIZADOS PARA EVALUAR LA ANSIEDAD ANTE EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.....	24
ESCALA DE CORAH. (CDAS) Y (MCDAS) .....	24
FACIAL IMAGEN SCALE (FIS).....	25
TEST DE DIBUJOS DE VENHAM.....	25
4.1.d.- TRATAMIENTO Y MANEJO DEL PACIENTE CON ANSIEDAD AL ODONTÓLOGO.....	27
MUSICOTERAPIA.....	27
TÉCNICA DE DECIR-MOSTRAR-HACER. ....	27
TERAPIAS DE RELAJACIÓN .....	27
MEDIOS DE DISTRACCIÓN.....	28
4.2.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	30
5.- HIPÓTESIS.....	40
CAPÍTULO II .....	41
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	41
1.- MARCO METODOLÓGICO .....	42
2.-POBLACIÓN Y MUESTRA .....	42
3.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	44
4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	45

4.2.- Instrumentos mecánicos. ....	45
4.3.- Materiales .....	45
4.4.- Recursos.....	45
5.-PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS. ....	45
5.1.-Ubicación espacial. ....	45
5.2.-Ubicación temporal.....	45
5.3.- Procedimientos de la toma de datos. ....	46
5.3.a.-Método de examen utilizado por los examinadores. ....	46
5.3.b.-Criterios de registro de hallazgos .....	46
6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS .....	48
7.- ASPECTOS BIOÉTICOS .....	48
CAPÍTULO III .....	49
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	49
1. RESULTADOS.....	50
2. DISCUSIÓN.....	60
3. CONCLUSIONES.....	63
III.- BIBLIOGRAFÍA .....	64
ANEXOS .....	68

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar el principal factor desencadenante que provoca la ansiedad ante el tratamiento odontológico en niños de 5 a 10 años atendidos en la Clínica Dental Docente de la Universidad Católica de Cuenca, abril a julio 2017. **MATERIALES Y MÉTODOS:** El estudio fue de enfoque cuantitativo, de diseño caso control y de nivel relacional; el tipo de investigación fue de campo, con técnica comunicacional y transversal actual. Para la toma de resultados fue necesario la innovación de una encuesta que comprendía juntar la escala de CORAH modificada con la escala visual análoga para facilitar a los niños a responderla especialmente a los más pequeños, junto con preguntas que evaluarán los factores asociados más comunes citados en la literatura. **RESULTADOS:** En los resultados se evaluó el Odds Ratio (OR) de cada factor asociado, además se pudo determinar los niveles de ansiedad de cada paciente ya que con lo investigado la mayoría de los niños la presentaban, y asociarla al sexo y la edad. **CONCLUSIÓN:** Se encontró que los niños de menor edad padecían mayor grado de ansiedad, además que en los niveles elevados de ansiedad predominaba el sexo masculino, y que el más frecuente nivel de ansiedad es el moderado, además que el factor de riesgo principal que desencadena la ansiedad es el temor al dolor.

**PALABRAS CLAVE:** Ansiedad, Odontología Pediátrica, Factores de Riesgo.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine the main factor that causes anxiety in dental treatment in children aged 5 to 10 attended at the Teaching Dental Clinic of the Catholic University of Cuenca, from April to July 2017. **MATERIALS AND METHODS:** The study was a quantitative approach, Design control case and relational level; the type of research was field, with current communication and transversal technique. For the results to be obtained, a survey was necessary to combine the modified CORAH scale with the analogue visual scale to facilitate the children to respond especially to the youngest children, along with questions that will evaluate the most common associated factors mentioned in the literature. **RESULTS:** The odds ratio (odds ratio) of each associated factor was evaluated. In addition, it was possible to determine the anxiety levels of each patient, since according to the investigation the majority of the children presented it, and to associate it according to sex And age. **CONCLUSIÓN:** It was found that younger children had more degrees of anxiety, and that the male gender predominated with the female gender, and that the most frequent level of anxiety was moderate, and also that the main risk factor that triggers Anxiety is the fear of pain.

**Key words:** Anxiety, Pediatric Dentistry, Risk factors.

**CAPÍTULO I**  
**PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucodentales son en la actualidad un problema de salud pública debido a su elevada prevalencia y a los costos que implica para recuperar la salud. Una de las barreras que influye en esta alta prevalencia es el temor y la ansiedad ocasionada por el dentista; ya que produce que los pacientes eviten ir a la consulta o pospongan sus citas, estudios previos reportaron que entre 5 y 10 % de adultos americanos refirieron que evitan buscar tratamiento dental a causa del miedo <sup>(1)</sup>.

La ansiedad y el miedo son dos problemas comunes que los odontólogos pediátricos se encuentran a diario, puede afectar en el acceso y la demanda de servicios de salud dental, también en el manejo del paciente e intervenir en la efectividad del tratamiento, dando lugar a distintas consecuencias. Esta puede persistir en la edad adulta formando una barrera entre el profesional y el paciente, de ahí radica la importancia en que los niños clínicamente ansiosos se identifiquen lo antes posible y se les proporcione intervenciones apropiadas <sup>(2) (3)</sup>.

La **ansiedad** se entiende como una respuesta a circunstancias en las cuales el origen de la amenaza para la persona no está bien comprendida o reconocida, es la anticipación de un peligro indefinible; se refiere a un estado emocional que tiene su origen en el interior de la persona relacionándolo con fantasías y expectativas no existentes; es difícil aislar totalmente el temor de la ansiedad, ya que este nunca actúa sin un cierto grado de ansiedad porque “es temor a lo desconocido” <sup>(4) (5) (6)</sup>.

La visita al dentista causará un cierto grado de ansiedad, en casi todos los niños, y ellos expresan su conducta de acuerdo con su edad y su nivel de discernimiento o madurez emocional, especialmente en preescolar, hasta la pubertad, se convierte en una percepción más profunda por parte del paciente que interfiere con el tratamiento habitual y requiere una atención especial <sup>(6) (4)</sup>.

El **miedo** es la respuesta hacia una situación donde un individuo se siente amenazado, es un estado emocional del sujeto que se caracteriza por un profundo sentimiento, generalmente incómodo y desagradable, provocado por la percepción de un peligro, existente o aparente, presente o futuro <sup>(7) (8)</sup>, es una alteración que expresa temor y que tiende a producir actuaciones de huida o escape e invade y afecta al paciente tanto en su entorno social como a nivel familiar, laboral y/o en el estudio <sup>(8) (9)</sup>.

Es de gran relevancia saber identificar los niveles de ansiedad de los pacientes en el área de odontopediatría, así como su comportamiento durante los distintos

procedimientos dentales, ya que este fenómeno tiene la capacidad de formar una barrera para que el profesional realice su trabajo con éxito<sup>(10)</sup>. Cuando el profesional de salud intenta manejar las reacciones de los pacientes causados por la ansiedad y resulta complicado manejar estos comportamientos, se convierte en fuentes que producen estrés para el odontólogo y para el paciente<sup>(11)</sup>.

El miedo y la ansiedad se pueden diferenciar porque el miedo actúa como un sentimiento que reacciona ante estímulos presentes y son fáciles de identificar mientras que la ansiedad se relaciona con la anticipación de peligros futuros, es decir no está bien definida o imprevista<sup>(12,13)</sup>.

Este proyecto tiene como propósito aportar conocimientos sobre algunos factores que pueden desencadenar ansiedad al tratamiento odontológico en la población infantil de 5 a 10 años en la clínica dental docente de la Universidad Católica de Cuenca en el mes de abril a julio 2017, dirigiendo el estudio a investigar el factor de riesgo relevante, evaluar los niveles de ansiedad de los niños, analizar los niveles de ansiedad de acuerdo al sexo y la edad; con la finalidad de que este estudio le sirva al profesional para prevenir la ansiedad al tratamiento dental y disminuir el estrés odontólogo-paciente y poder mejorar el tipo de atención profesional con los niños.

## **1.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

El problema de investigación que se plantea en este trabajo de titulación está dirigido a responder la pregunta ¿Cuál es el factor de riesgo de mayor incidencia que interviene con la ansiedad ante el tratamiento odontológico? El presente estudio mediante un diseño de casos y controles pretende medir la intensidad de la relación entre los factores asociados a la ansiedad (edad, sexo, actitud del dentista, temor al dolor, temor a la turbina o micromotor y primera visita al dentista), y determinar los grados de ansiedad mediante el test de Corah modificado combinado con la escala visual análoga un instrumento de innovación combinado por mi autoría para evaluar a los niños más pequeños es decir los de 5 años, ya que pueden responderla con mayor adecuación. El presente tema de investigación surgió a partir del macro estudio de las barreras para acceder a los servicios odontológicos en la ciudad de Cuenca, planteado por el departamento de investigación de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca.

## **2.-JUSTIFICACIÓN**

El presente tema de investigación está enfocado en determinar los factores asociados con la ansiedad ante el tratamiento dental, en población infantil de 5 a 10 años, teniendo una **relevancia humana** específica para este grupo etario.

La **relevancia científica** de este proyecto de investigación se evidenciará al poder saber cuál es la relación entre los factores asociados y la ansiedad ante el tratamiento odontológico, y se logrará obtener datos importantes sobre cuál es el factor de riesgo más relevante que produce esta respuesta ante el tratamiento dental por parte población infantil, con la finalidad de posibilitar intervenciones que permitan prevenir la ansiedad en la Odontología.

Este estudio tiene una **relevancia social** y va dirigido a la comunidad de la ciudad de Cuenca; además es de gran interés para la población de Cuenca-Ecuador, ya que podría servir de referencia bibliográfica para futuras investigaciones de ansiedad al tratamiento odontológico.

El interés personal es realizar un trabajo de titulación en el que pueda dar a conocer la ansiedad ante el tratamiento odontológico como un problema frecuente que impide un buen desempeño profesional, y que puede llegar a generar problemas futuros si no se trata a tiempo.

La presente investigación tiene un nivel de originalidad nacional, debido a que no se cuenta con estudios recientes (en los últimos 3 años) a cerca de la situación de factores asociados de ansiedad ante el tratamiento odontológico de la población infantil de 5 a 10 años.

Para garantizar la viabilidad del estudio se han realizado coordinaciones con las autoridades institucionales de la Unidad Académica de Salud y Bienestar, con la dirección de la carrera de Odontología y con el departamento de investigación de la misma.

### **3.- OBJETIVOS**

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

Determinar el principal factor desencadenante que causa la ansiedad al tratamiento odontológico en niños de 5 a 10 años atendidos en la clínica dental docente de la Universidad Católica de Cuenca, abril a julio 2017.

#### **3.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Evaluar los niveles de ansiedad en los pacientes estudiados.
- Determinar el grado de ansiedad de acuerdo al sexo.
- Conocer el grado de ansiedad de acuerdo a la edad.

## 4.- MARCO TEÓRICO

### 4.1.-ANSIEDAD DEL PACIENTE PEDIÁTRICO

Cuando el paciente pediátrico anticipa o presencia un peligro o amenaza reacciona con ansiedad y da una respuesta llamada de lucha-huida; es decir el cerebro envía estímulos al Sistema Nervioso Autónomo el que se subdivide en Simpático y Parasimpático, el sistema nervioso simpático es el que provoca la sensación de lucha o huida y prepara al cuerpo para reaccionar ante el peligro y el sistema nervioso parasimpático trata de tranquilizarlo o llevarlo a su estado normal. <sup>(14)</sup>

El sistema nervioso Simpático al provocar esta sensación de lucha y huida comienza a producir un aumento de la frecuencia cardíaca, y a su vez aumenta la velocidad del flujo sanguíneo, es por eso que se puede sentir que el corazón late de manera acelerada durante períodos de ansiedad elevada, angustia, o pánico; también hay sensaciones de mareo, visión borrosa, hormigueo, músculos rígidos, dificultad respiratoria, piel pálida y sudoración, es decir cuando el cuerpo reacciona ante situaciones de peligro hay intervención de todo el metabolismo corporal es por eso que la ansiedad se considera un efecto negativo con activación fisiológica desagradable y un estado psicológico no placentero. <sup>(13) (14)</sup>

La ansiedad es una respuesta frecuente como reacción a situaciones de amenaza o peligro, dando como resultado un comportamiento negativo en la consulta odontológica y a su vez influyendo en la ejecución del tratamiento, además interfiere en la confianza entre el profesional y paciente. Muchos niños sufren este fenómeno con tan solo presenciar el ambiente del consultorio odontológico y la ansiedad aumenta si van a ser sometidos a procedimientos dentales específicos en los cuales hayan tenido una experiencia previa desagradable o desconozcan del mismo <sup>(12) (15)</sup>.

Se manifiesta, en algunos estudios, que el miedo a lo desconocido aumenta la tensión y estrés, esto sumado a la actitud sobreprotectora de los padres y la manera en que el niño fue educado en su hogar puede convertirse en situaciones incómodas en las que las citas dentales serán traumáticas y posteriormente podrían ser evitadas <sup>(15)</sup>.

Las reacciones negativas del niño ante situaciones que las consideran desagradables como su miedo a la atención dental y todo lo que los tratamientos conllevan, los intentos de manejo inadecuado de estos comportamientos por parte del profesional para evitar estas reacciones, afectan en gran manera la relación odontólogo-paciente y son fuentes de estrés para los dos <sup>(11)</sup>.

#### **4.1.a.- FRECUENCIA DE ANSIEDAD AL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.**

Estudios han demostrado que entre el 3% y el 20% de la población tienen algún tipo de grado de ansiedad al tratamiento odontológico y esto se considera un problema para el profesional de salud y para la población en general<sup>(17)</sup>.

Un estudio realizado en el 2014 en la ciudad de Pereira por Benitez y Montoya sobre la frecuencia de asistencia a la consulta dental, manifestó que una de las principales razones de inasistencia a citas dentales es el miedo y la ansiedad al odontólogo dando un 40%, teniendo en cuenta que las principales causas de esta ansiedad eran el miedo a las agujas y las fresas; junto con el aspecto económico y la distancia del consultorio dental<sup>(18)</sup>.

El primer contacto con el odontólogo en la infancia determina un factor muy importante en el resto de la vida del paciente relacionado con el cumplimiento a los tratamientos, ya que investigaciones han demostrado que los pacientes que vivieron experiencias traumáticas por primera vez las vivieron en su infancia y son 22,4 veces más propensos a tener ansiedad y miedo al tratamiento dental, se considera que un 60% de la población tiene ansiedad por esta razón<sup>(19) (17) (18)</sup>.

Ríos y Herrera mencionan en su estudio que del 10% al 15% de la población mundial tienen algún grado de ansiedad y miedo al dentista, esto provoca la cancelación y postergación de citas, interfiriendo con la salud bucal del paciente; y estiman que la prevalencia de ansiedad varía entre un 4% al 23 % es por eso que se debe tener en cuenta que la ansiedad es un fenómeno que debemos tratar a tiempo si es que queremos mejorar la calidad de vida del paciente<sup>(20)</sup>.

El porcentaje de niños con altos grados de ansiedad puede variar, depende de las características de la población estudiada, tomando en cuenta la edad, población en general o clínica, desordenes psicológicos y primeras visitas al odontólogo o no, etc.<sup>(21)</sup>.

<b>Cuadro 1. Frecuencia de Ansiedad en niños medida con distintos instrumentos</b>				
<b>Referencia</b>	<b>País</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Edad</b>	<b>% De niños con ansiedad</b>
Lazo			4 a 8	
A.2010 <sup>(4)</sup>	Perú	FIS (Facial Image scale)	años	38 % con (AM)
Coric			7-15	56% con (AL); 26% con (AM);
A.2014 <sup>(22)</sup>	EEUU	C´DAS (Corah modificada)	años	11%con (AS)
Tiwari		MFAS (Modified Facial	6-8	
N.2015 <sup>(23)</sup>	India	Affective Scale)	años	44% con (AM); 11% con (AS)
Ramos K.			3-8	
2013 <sup>(7)</sup>	Colombia	FIS -C´DAS	años	13,44% con (AS)
Ciraiz			5-9	31,03% con (AL); 13.79%(AM);
E.2015 <sup>(24)</sup>	Guatemala	VPT (Venham)	años	1.72%(AS)
Luna				
N,G.2015 <sup>(25)</sup>	Ecuador	C´DAS (Corah modificada)	años	65% con (AL); 24%-(AM)

1. AL: Ansiedad Leve; 2.AM: Ansiedad Moderada; 3. AS: Ansiedad Severa

Fuente: Elaboración Propia

La edad es un factor que se encuentra relacionado con los niveles de ansiedad y miedo en los niños; los estudios Ramos, Tazaico y Rivera han demostrado que los niños más pequeños presentaban niveles de ansiedad más altos que los niños de mayores, respectivamente los niños 5 a 7 años tuvieron más prevalencia de ansiedad que los mayores de 8 años<sup>(7) (16) (21)</sup> (Ver Cuadro 1).

#### **4.1.b- FACTORES CAUSANTES DE ANSIEDAD AL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.**

Los estomatólogos tenemos que estar preparados para identificar a pacientes que presenten este fenómeno de la ansiedad, y a su vez tener la capacidad de brindar contención emocional a los pacientes que se presenten en la consulta, comenzando por averiguar cuál es la causa o factor que intervino para que el paciente sienta temor, o prestar atención cuando el paciente deja de asistir o cancela las citas con su odontólogo de manera imprevista ya que esto podría estar relacionado con algún tipo de temor al tratamiento odontológico<sup>(8)</sup>.

Existen diferentes factores de riesgo que podrían desencadenar niveles de ansiedad; pudiendo ser estos los más relevantes:

Albuquerque, W. En el 2007 en su artículo expresa que hay tres factores desencadenantes de ansiedad y miedo: novedad, inseguridad y expectativa; es decir los pacientes que acuden a la consulta por primera vez desconocen del procedimiento que se les va a realizar y se dejan influenciar por comentarios de su entorno familiar y social y sus malas experiencias previas generando inseguridad<sup>(5)</sup>.

Hmud, R en el año 2009 concluyó que hay varios factores que intervienen y modifican la ansiedad y el miedo en la consulta odontológica clasificándolos de la siguiente manera <sup>(15)</sup> (Cuadro 2):

**Cuadro 2: Factores de riesgo de ansiedad y miedo en la consulta odontológica**

<b>PACIENTE</b>	<b>DENTISTA</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>LUGAR</b>
Características de personalidad	Técnicas/aptitudes de comunicación	Anestesia (miedo a las agujas)	Sonidos de fresas
Experiencias dentales traumáticas	Profesional o personal mal humorados	Sensación de vibración y rotación de fresas	Olores
Aprendizaje vicario (relatos de terceros)	Personal poco comprensivo	Extracción	Sala de espera(distribución o diseño)
Temor al dolor	Comportamiento negativo del equipo dental.	Profilaxis	Tiempo de espera
Temor a la sangre y heridas		Tratamiento de conducto	Ruidos o quejas provenientes de pacientes
Desordenes psicológicos previos			

Fuente: (Hmud R, 2009)

Los análisis verificados de Caycedo en el 2008 y Rivera en el 2005 de la población infantil, nos pudieron revelar que los niños tienen más miedo o ansiedad ante tratamientos dentales que sean más invasivos y dolorosos <sup>(11) (21)</sup> (Ver el cuadro 3.).

En el cuadro 3 podemos observar los factores de riesgo que causan ansiedad en la consulta odontológica, los que predominan según el estudio de Moore en el año 1993 es la sensación de vibración con las fresas con un OR= 38.7 siendo el principal factor de riesgo, seguido de la actitud o comportamiento del dentista o el personal y el procedimiento de profilaxis dental, esto generalmente en niños según Hmud; Moore en el 2001 complementa su información mencionando que los problemas psicológicos son un factor de riesgo significativo que incrementa la ansiedad y el miedo al odontólogo.

**Cuadro 3: Factores de Riesgo y causas más frecuentes de Ansiedad y Miedo al Odontólogo.**

Referencia	Característica	OR	P	%	FR
Doerr P. 1998 <sup>(22)</sup>	Sexo.		< .004		FR significativo
Doerr P.1998	Raza.		0.43		FR No significativo
Doerr P.1998	Consultas frecuentes.		<0.1		FR No significativo
Doerr P.1998	Mismo lugar para atenderse.		<0.001		FR significativo
Doerr P. 1998	Actitud del dentista o personal.		<0.001		FR significativo
Arrieta. 2013 <sup>(12)</sup>	Experiencia traumática previa.	3.3			Representa Factor de Riesgo
Moore R. 2001 <sup>(23)</sup>	Problemas psicológicos.	2.4			Representa Factor de Riesgo
Moore R. 2001	Estrés del dentista.	2.2			FR significativo
Moore R. 2001	Miedo al dolor.	1.9	<0,05	44.4%	
Moore R. 2001	Experiencias traumáticas pasadas.			50.9%	
Moore R. 2001	Problemas psicológicos.			38.5%	
Moore R. 2001	Vergüenza del estado de salud oral.			32.3%	
Moore R. 2001	Aprendizaje vicario.			14.9%	
Moore R. 2001	Problemas económicos.			1.9%	
Moore R. 1993 <sup>(24)</sup>	Miedo a las agujas.	1.0	0.99		FR No significativo
Moore R.1993	Profilaxis.	7.3	0.016		Representa Factor de Riesgo

Moore R.1993	Actitud del dentista o personal.	9.3	0.020	FR significativo
Moore R.1993	Sexo femenino.	4.2	0.112	Representa Factor de Riesgo/FRNS FR No significativo/No es FR
Moore R. 1993	Altos Ingresos.	1.8	0.48	FR significativo
Moore R.1993	Sensación de vibración o perforación.	38.7	0.000	<b>FR significativo</b>
Lima M.2008 <sup>(19)</sup>	Impresión producida por el instrumental.			74,19%
Lima M.2008	Ruido de equipos.			54,84%
Lima M.2008	Experiencia traumáticas pasadas.			48,39%
Mc Neil.2011 <sup>(25)</sup>	Miedo al dolor extracción dental; experiencia traumática pasada.		<0,05	FR significativo
Ray, J. 2010 <sup>(26)</sup>	Factores genéticos.			4.3%M 8.5% F
Crofts,N 2011 <sup>(25)</sup>	Calidad de vida como dormir.		0.019	FR significativo
Crofts,N 2011	Factores psicológicos.		0.055	FR significativo

---

Fuente: Elaboración propia

Al hacer una recopilación de la información Caycedo, Hmud y Rivera mencionan que los procedimientos dentales que inducen náuseas, sensación de ahogo o sofoco generan más ansiedad; al mismo tiempo el trato con extraños, es decir, la separación de los padres durante el tratamiento de los niños pequeños; todo esto hace que tengan que pasar por experiencias traumáticas que podrían afectar en el futuro <sup>(11) (21) (15)</sup>.

Rivera asegura en su estudio que pasar por una mala experiencia por primera vez en la consulta odontológica es un factor de riesgo significativo que corrobora a que el niño tenga ansiedad en el futuro, ya que los niños que habían tenido experiencias traumáticas pasadas o experiencias en las cuales sintieran dolor eran más ansiosos que los niños que no lo habían pasado <sup>(21)</sup>.

Diferentes investigaciones han demostrado que el miedo y la ansiedad tienen un origen multifactorial donde el dolor, experiencias negativas, la madurez, timidez, educación del niño, y la falta de autoridad de los padres serían las principales causas que producen estos comportamientos <sup>(10)</sup>; hace que afecten en forma negativa la salud bucodental gracias a la falta de atención profesional por miedo del niño a ser tratado.

#### **4.1.c - MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO MÁS UTILIZADOS PARA EVALUAR LA ANSIEDAD ANTE EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.**

El diagnóstico en la Odontología es la forma más precisa de conocer si el paciente padece algún tipo de enfermedad o patología que debería ser tratada, y para no complicar los procedimientos ni crear un ambiente de tensión y estrés entre el profesional y el paciente es necesario averiguar si padece algún tipo de ansiedad o miedo que podría ser prevenido antes de comenzar cualquier procedimiento o simplemente este puede llegar a formar parte de nuestro tratamiento integral para mejorar la salud bucal y ofrecer más tranquilidad y confort a nuestro paciente.

Para poder conocer si los pacientes tienen o pueden llegar a generar algún tipo de ansiedad hay diferentes instrumentos válidos llamados escalas específicamente diseñadas para medir el nivel de miedo y ansiedad del paciente; estos se encuentran citados en la literatura, son confiables y ayudan a que el profesional diagnostique y prevenga el posible mal comportamiento del paciente en la consulta odontológica <sup>(5)</sup>.

La ansiedad se puede evaluar de distintas formas, pero la más útil es aplicando los test que nos dan una valoración del nivel exacto que podría tener el paciente, la escala de Corah (CDAS) es considerada una escala de oro para valorar la ansiedad al odontólogo junto con la (MDAS) que es una modificación de la escala de Corah; la escala de Venham (VPT) y Facial Imagen Scale (FIS) son las escalas más consideradas para valorar la ansiedad en niños pequeños <sup>(10) (28)</sup>.

#### **ESCALA DE CORAH. (CDAS) Y (MCDAS)**

La escala de Corah creada en 1969 tiene la capacidad de medir distintos niveles de ansiedad además de verificar que momentos de la consulta odontológica son los más relevantes en los que puede apreciar esta sensación, por ejemplo: lo que siente cuando va asistir a la cita dental, lo que siente cuando se encuentra en la sala de espera, en el momento que se encuentra en el sillón del odontólogo y como se siente el momento de ver el instrumental odontológico; por otra parte la escala de Corah modificada mantiene la misma estructura pero implementa una quinta pregunta que es sobre el temor a las inyecciones para comprobar si los pacientes podrían presentar miedo al dolor. Esta se

evalúa el resultado mediante puntos, es decir a mayor puntaje mayor nivel de ansiedad presenta el paciente <sup>(29)</sup> <sup>(30)</sup>.

Son diferentes situaciones en las que los niños podrían generar ansiedad y esta escala permite determinar si la ansiedad va a generar una fobia, y sobretodo nos permite evaluarla para poder prevenir problemas y situaciones incómodas futuras.

Con este instrumento de cinco *ítems* se obtuvieron las puntuaciones correspondientes, los datos según el procedimiento original se obtuvieron a partir de los primeros cuatro *items*, lo que daba lugar a un rango de puntuaciones entre 4 (no ansioso) y 20 (muy ansioso). Un resultado de 13 puntos o más indica que los niños son ansiosos ante el tratamiento dental, y 15 puntos o más indican que los niños muestran un nivel alto de ansiedad. Los datos según la escala modificada se obtuvieron a partir de los cinco *ítems*, dando lugar a un rango de puntuaciones entre 5 (no ansioso) y 25 (extremadamente ansioso). <sup>(21)</sup>

### **FACIAL IMAGEN SCALE (FIS)**

Se muestra al paciente caras que demuestran diferentes intensidades de sufrimiento, en las cuales expresa su sentimiento reflejado en esas imágenes, al paciente se le pide que identifique como se siente según la imagen. Esta escala es una de las más utilizadas en niños pequeños que acuden a la consulta, ya que es más fácil para ellos expresarse mediante imágenes o caricaturas, donde se puede evaluar el nivel de ansiedad que tienen según la imagen, ya que cada imagen tiene un número determinado de puntos siendo las de más alto puntaje expresan más elevado nivel de ansiedad <sup>(10)</sup> <sup>(31)</sup>.

### **TEST DE DIBUJOS DE VENHAM**

Esta técnica fue creada en 1979 por el Dr. Larry Venham y se presenta como una serie de ocho fotografías en forma de caricaturas que diagnostican la ansiedad dental en los niños pequeños. Se trata de figuras de dibujos animados que muestran diferentes estados emocionales, en donde el paciente niño tendrá que seleccionar su estado de ánimo que más se identifique con estas imágenes <sup>(29)</sup>.

**Cuadro 5: Instrumentos más Utilizados para medir ansiedad y el miedo al Odontólogo.**

Referencia	Escala	validez	Confiabilidad	Gold estándar	Cronbach alpha valores
Singh (2010) <sup>(28)</sup>	CFSS-DS		0,92		0,92
Howard (2007) <sup>(32)</sup>	MCDAS	0,82	0,8	CFSS-DS	0,82
Buchanan.H(2002) <sup>(33)</sup>	FIS	0,7		VPT	
Bahammam (2014) <sup>(34)</sup>	MCDAS	0,9		VAS	0,9
Lalić M,(2015) <sup>(35)</sup>	CFSS-DS	0,88		CDFQ	0,88
Tunc, EP (2005) <sup>(36)</sup>	MDAS	0,80	0,74	DFS	
Majstorovic,M (2003) <sup>(37)</sup>	CDAS		sensibilidad especificidad		0,78
Majstorovic,M (2003)	CFSS-DS				0,83
Majstorovic,M (2003)	S-DAI	0,66	0,66	CDAS	0,86
Lin, C.(2017) <sup>(38)</sup>	STAI		0.89	VAS	0,89
Lin, C (2017)	MDAS		0.88	CDAS	0.89
Lin,C (2017)	SDAI		0.88	DFS	0.88

Fuente: Elaboración propia

La escala Dental Fear Survey (DFS), dental Cope Questionnaire (DCQ) y Escala de evaluación del miedo dental en niños (CFSS-DS) son los principales instrumentos utilizados para evaluar el nivel de miedo al llegar a la consulta odontológica, siendo este último el más usado en niños <sup>(10)</sup>.

Haciendo una comparación en la literatura, se puede decir que las escalas más utilizadas, válidas y confiables para medir los grados de ansiedad, son las escalas FIS, VPT, C DAS (con sus limitaciones); para la valoración del miedo dental, debido a su adquisición y buenas deducciones, la CFSS-DS <sup>(10)</sup>.

#### **4.1.d.- TRATAMIENTO Y MANEJO DEL PACIENTE CON ANSIEDAD AL ODONTÓLOGO.**

Hay varios tratamientos que se pueden seguir, pero hay que considerar el nivel de ansiedad que adquirió el niño, es importante evaluar la conducta a seguir de cada paciente; ya que si no se trata este fenómeno a tiempo, el niño corre el riesgo de tener problemas de salud generales graves, interferir con su calidad de vida, además de afectar a la salud oral por la inasistencia a sus citas, así como a la eficacia del tratamiento odontológico<sup>(21) (20) (39)</sup>.

Para solucionar este fenómeno de la ansiedad y miedo ante el tratamiento odontológico, diferentes autores han descrito en este último tiempo estrategias básicas que se han efectuado para poder disminuir estas manifestaciones durante la consulta dental y mejorar la relación odontólogo-paciente<sup>(20)</sup>.

#### **MUSICOTERAPIA**

La musicoterapia actúa directamente sobre el sistema nervioso simpático y disminuye su actividad; el paciente niño va a experimentar beneficios psicológicos y fisiológicos, va a inducir a respuestas afectivas, es decir va a ayudar al paciente a relajarse durante la consulta odontológica ya que tiene la capacidad de disminuir la presión arterial, la frecuencia cardíaca y respiratoria. Es importante elegir el tipo de música que va a formar parte del tratamiento, ya que no todo tipo de música induce una respuesta positiva por parte del paciente<sup>(40) (41)</sup>.

La música tiene la capacidad de influir en el estado de ánimo, del paciente ya que su organismo es capaz de liberar ciertas sustancias como son los neurotransmisores, que benefician al estado de ánimo y proporciona un estado de alegría y optimismo<sup>(40)</sup>.

#### **TÉCNICA DE DECIR-MOSTRAR-HACER.**

Esta técnica es muy útil porque le va a brindar más confianza y seguridad al paciente pediátrico ya que explica detalladamente los procedimientos que se van a realizar, además para que sirva cada instrumento y a que procedimiento va ser sometido el paciente. Se debe dar explicaciones adecuadas para el nivel cognoscitivo del paciente, es por eso que esta técnica está indicada en pacientes que puedan comunicarse con la finalidad de disminuir el temor a lo desconocido, y contraindicada para niños muy pequeños que no entiendan lo que el odontólogo trata de expresar<sup>(42)</sup>.

#### **TERAPIAS DE RELAJACIÓN**

Estas terapias ayudan a que el paciente tenga más confianza y sensación de que ellos tienen el control sobre lo que va a suceder, es decir se modifica su estado psicológico.

Estos pueden usarse antes o durante la cita con el dentista ya que permiten un mayor control del miedo y la ansiedad <sup>(15) (20)</sup>.

Pueden ser: Relajación muscular con la que se consigue disminuir la tensión en el paciente, consiste en relajar y tensar los músculos desde la parte inferior hasta la parte media del tórax, seguido de la cabeza y el cuello; otro método de relajación mediante el control de la respiración en forma rítmica y consiste en inhalar y exhalar el aire constantemente, este procedimiento es muy efectivo para calmar al paciente en situaciones de estrés o tensión <sup>(15)</sup>.

Lima, M en el 2008 aplicó técnicas de relajación en sus pacientes para demostrar el control de la ansiedad y pudo comprobar su eficacia en un 68%, aplicando métodos como la respiración, sugestión verbal, yoga, hipnosis entre los más importantes <sup>(19)</sup>.

### **MEDIOS DE DISTRACCIÓN**

Los medios de distracción como libros, revistas, entornos virtuales, videos. etc., buscan desviar la concentración del niño de los procedimientos incómodos que pueda haber durante el tratamiento <sup>(42) (20)</sup>.

Para el manejo de la ansiedad, el miedo, y el dolor es uno de los métodos más utilizados por los profesionales hoy en día ya que son de gran ayuda para disminuir la tensión y el estrés; y muy confiables para aplicarlos en niños pequeños <sup>(15) (20)</sup>.

Hmud manifiesta que maneras de prevenir la ansiedad podrían ser: dar suficiente tiempo para la cita dental, minimizar los factores provocadores, introducir métodos de relajamiento como la musicaterapia, usar técnicas de distracción y remitir al paciente a especialistas que manejen el ámbito psicológico <sup>(15)</sup>.

Bare y Dundes indicaron que los medios de distracción son eficaces para el manejo de la ansiedad y miedo al odontólogo como la música de fondo en el consultorio de fondo en un 89% los ayudaban a relajarse; mientras que un 75% consideró que la presencia de revistas y libros reducía la ansiedad <sup>(43)</sup> (Ver Cuadro 6).

**Cuadro 6. Efectividad de manejo y control de la ansiedad y miedo al odontólogo no farmacológicos**

<b>Referencia</b>	<b>Tratamiento</b>	<b>Efectividad</b>
Bare (2004) <sup>(43)</sup>	Música de fondo (MD)	89%
Bare (2004)	Libros y revistas (MD)	75%
Rojas (2011) <sup>(44)</sup>	Percepción del Control	40%
Lima (2008) <sup>(45)</sup>	Técnicas de Relajación	68%
Gómez (2012) <sup>(46)</sup>	Musicoterapia	72%
Rodríguez S. (2009) <sup>(42)</sup>	Comunicación Verbal (DMH)	65%

MD: Medios de distracción. DMH: Decir-Mostrar-Hacer  
Fuente: Elaboración Propia.

#### 4.2.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- **Obra: Artículo de Revista:** Ansiedad y miedos dentales en escolares hondureños <sup>(21)</sup>.

**Autor:** Rivera Zelaya, I; Fernández Parra, A.

**Resultado:** La ansiedad a la atención y tratamiento dental puede afectar de forma significativa a la salud oral de los niños así como a la calidad del tratamiento dental recibido. A pesar de su importancia se han realizado muy pocos estudios sobre la ansiedad y miedo dental infantil en Latinoamérica, concretamente en Honduras. En este estudio se evaluó la ansiedad dental de una muestra aleatoria de 170 escolares (6-11 años) de la región metropolitana de Tegucigalpa. La evaluación se realizó mediante la Escala de Ansiedad de Corah, el Test de Dibujos de Venham, y la Escala de Evaluación de los Miedos. Los escolares mostraban niveles moderados de ansiedad dental, y sólo entre el 14-15 % de ellos presentaban niveles de ansiedad clínicamente significativos. No se encontraron diferencias respecto a la ansiedad dental entre niños y niñas. Los procedimientos del tratamiento dental más invasivos provocaron mayores niveles de ansiedad dental, así como la expectativa de ir al dentista al día siguiente. Los niños que tenían experiencia dental previa mostraban niveles más elevados de ansiedad, así como los niños de padres con miedo al tratamiento dental. Los resultados demuestran la relevancia de la ansiedad dental infantil y su relación con ciertas experiencias previas.

- **Obra: Artículo de Revista:** Factores para determinar la ansiedad dental en niños en edad preescolar con caries dental <sup>(2)</sup>.

**Autor:** Abanto, J; Alvarez, E; Saads, T; Coelho, S.

**Resultado:** El objetivo de este estudio fue evaluar las características clínicas e indicadores socioeconómicos asociados con la ansiedad dental en preescolar. Niños con caries dental severa. Un total de 100 niños entre 3 y 5 años de edad fueron seleccionados durante un procedimiento de cribado dental. Los criterios de selección fueron tener al menos un diente con caries dental y una afectación pulpar visible, ulceración, fistula y absceso (PUFA) de  $\geq 1$  en los dientes primarios. Antes del examen clínico o cualquier procedimiento de tratamiento, se evaluó la Ansiedad dental usando la Escala de Imagen Facial (FIS). Los padres completaron un Cuestionario sobre las condiciones socioeconómicas, que incluía la familia Estructura, número de hermanos, nivel de educación de los padres y familia e ingresos. Un dentista hizo el cuestionario FIS y datos socioeconómicos realizados, el examen clínico. Las regresiones de Poisson

asocian Condiciones socioeconómicas con el resultado. La mayoría de los niños (53%) Caries dental extensa, y todos los niños tenían Lesiones graves de caries, con un índice de PUFA  $\geq 1$  en 41% y el de  $\geq 2$  en el 59%. El modelo multivariado ajustado mostró que los niños mayores (4-5 años de edad) experimentaron menores niveles de ansiedad dental en comparación con Menores de 3 años (RR = 0,35; CI del 95%: 0,17-0,72 y RR = 0,18; CI del 95%: 0,04-0,76, respectivamente), y los niños con tres o más hermanos. Se asociaron con mayores niveles de ansiedad dental (RR = 2,27; CI del 95%: 1,06-4,87). La edad avanzada se asocia con baja ansiedad dental, y más Número de hermanos se asocia con alta ansiedad dental en preescolar Niños, mientras que la gravedad o extensión de la caries dental no está Con ansiedad dental.

- **Obra: Artículo de Revista:** Ansiedad al tratamiento odontológico: características y diferencias de género <sup>(11)</sup>.

**Autor:** Caycedo, Claudia; Cortéz, O; Gama, R; Rodríguez, H; Colorado, P.

**Resultado:** Este trabajo hace parte de un estudio mayor sobre la convergencia entre el reporte del odontólogo acerca de la ansiedad de sus pacientes y las respuestas de los pacientes a dos escalas de ansiedad ante el tratamiento odontológico, llevado a cabo con una muestra de 132 odontólogos y sus correspondientes 913 pacientes en Bogotá, Colombia. Se presentan los datos correspondientes a las respuestas de los pacientes a dos instrumentos de autoreporte acerca de la ansiedad ante los tratamientos odontológicos. Tanto la escala MDAS (Escala de Ansiedad Dental Modificada) como la SDAI (Inventario de Ansiedad Dental-versión corta), permitieron identificar una distribución similar en los diferentes niveles de severidad en la muestra de este estudio. Adicionalmente, se pudo observar que los contextos más ansiógenos son los que incluyen jeringas y agujas (47,2%), la anticipación de la extracción de una pieza dental (34,7%) y la anticipación del uso de la fresa dental (25,4%). Por otra parte, se observó niveles de ansiedad levemente mayores en mujeres que en hombres, este aspecto se evidencia tanto en los resultados de las escalas SDAI y MDAS como en la clasificación reportada por los odontólogos. Los resultados se discuten haciendo énfasis en la importancia de la identificación temprana de este desorden, del entrenamiento a odontólogos para su manejo; así como, del trabajo interdisciplinario para brindar al paciente una alternativa que promueva el uso de habilidades de autorregulación emocional.

- **Obra: Artículo de Revista:** Análisis comparativo entre las distintas escalas de valoración del comportamiento, ansiedad y miedo dental en odontopediatría. revisión bibliográfica (10).

**Autor:** Fonseca, L; Sanchis, C.

**Resultados:** El manejo de un paciente pediátrico es de vital importancia, ya que de ello depende el éxito del tratamiento dental. Algunos odontólogos pueden tener problemas en el manejo debido al comportamiento, a la ansiedad o al miedo dental. El presente trabajo tiene como objetivo valorar cuáles son las escalas de valoración de la ansiedad, el miedo y el comportamiento que más se emplean en la actualidad y son de mayor utilidad para los odontólogos. Para ello se ha realizado una revisión bibliografía sobre el tema. Los resultados de los artículos revisados apoyan que estas escalas son de gran valor para saber cómo enfocar el plan de tratamiento en cada paciente y que este se lleve a cabo con éxito. Haciendo una comparación en la literatura, se puede llegar a la conclusión de que las escalas más utilizadas y válidas son: para la valoración del comportamiento, la escala de Frankl; para la valoración de la ansiedad, las escalas FIS, VPT, DAS y SFP (con sus limitaciones); para la valoración del miedo dental, debido a su éxito y buenos resultados, la CFSS-DS.

- **Obra: Artículo de Revista:** Factores Asociados con la Ansiedad al Tratamiento Dental <sup>(22)</sup>.

**Autor:** Doerr, P; Lang, P; Nyquist, L; Ronis, D.

**Resultado:** Este estudio evaluó la ansiedad dental en adultos que viven en Detroit Área tricounty y factores identificados asociados con ella. La Prevalencia de la ansiedad dental 10,0 por ciento. El análisis de regresión reveló seis factores asociados con la ansiedad dental: actitudes desfavorables hacia los dentistas, Exámenes infrecuentes, insatisfacción con la boca, Número de superficies llenas, siendo Mujeres y bajos ingresos. Los dentistas deben ser conscientes de Estos factores al evaluar Ansiedad dental en su paciente.

- **Obra: Artículo de Revista:** Estrategias para combatir la ansiedad ante el tratamiento dental <sup>(43)</sup>.

**Autor:** Bare, L: Dundes, L.

**Resultado:** La ansiedad dental y la subsiguiente evitación del cuidado dental y el deterioro de la salud bucal plantean un problema significativo para la profesión dental. En un intento de dilucidar las preferencias de los pacientes dentales

ansiosos, reunimos datos de encuestas de 121 personas en una pequeña universidad privada de artes liberales en la región del Atlántico medio de los Estados Unidos. La mitad de los encuestados experimentaron ansiedad dental, y la mayoría (66 por ciento) atribuyeron ansiedad al miedo al dolor anticipado. La mayoría de los pacientes ansiosos prefirieron que un dentista fuera amistoso (93 por ciento), hablador (82 por ciento), y tener una oficina con paredes adornadas (89 por ciento) y una temperatura ligeramente fría (63 por ciento). Los pacientes que se identificaron como ansiosos también indicaron que la música en el fondo (89 por ciento) y revistas y libros en el consultorio dental (75 por ciento) eran útiles. Los pacientes ansiosos eran más propensos que los pacientes no ansiosos a preferir un dentista masculino (77 por ciento versus 52 por ciento). Este hallazgo fue especialmente marcado entre los entrevistados masculinos ansiosos, 93 por ciento de los cuales preferían un dentista masculino en comparación con el 73 por ciento de las mujeres que respondieron a la encuesta. Estos datos de la encuesta pueden ayudar a los profesionales de la odontología a comprender y combatir la ansiedad dental de los pacientes, con el fin de aumentar la frecuencia de las visitas odontológicas y propiciar una restauración o mantenimiento de la salud bucal correspondiente.

- **Obra: Artículo de Revista:** Nivel de ansiedad antes y después de un tratamiento odontológico en niños de 4 a 8 años de edad <sup>(4)</sup>.

**Autor:** Lazo A, A; Ramos R, W; Mercado P, J.

**Resultados:** El objetivo del estudio fue comparar el nivel de ansiedad antes y después de un tratamiento odontológico en niños de 4 a 8 años de edad, atendidos en el servicio de Odontología del Hospital III EsSalud Puno. La muestra estuvo constituida por 50 pacientes de 4 a 8 años de edad, de ambos sexos, sin experiencia previa de tratamiento odontológico alguno, seleccionados por un procedimiento de muestreo no probabilístico, por conveniencia, considerando criterios de inclusión. Se identificó el nivel de ansiedad mediante la escala de imagen facial y la presión arterial, ambos en dos tiempos, el primero después de diagnosticar al paciente y el segundo inmediatamente después de aplicado el tratamiento, al final se comparó en nivel de ansiedad antes y después del tratamiento dental. La investigación corresponde al tipo descriptivo, comparativo de corte longitudinal. La técnica utilizada fue la observación clínica, usando como instrumento una ficha de recolección de datos. Los datos se analizaron mediante tablas de distribución de frecuencia y la prueba t de student . El estudio revela que, al comparar el nivel de ansiedad antes y después del

tratamiento odontológico entre hombres y mujeres se encontró que no existe diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ), registrándose más casos de ansiedad moderada en ambos sexos y tiempos. En los niños de 4, 6 y 7 años de edad tampoco existe diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ), mientras que en los niños de 5 y 8 años existe diferencia significativa ( $p < 0.05$ ). Al comparar la presión arterial antes y después del tratamiento no hay diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ) en ambos sexos y en las diferentes edades. Finalmente al comparar el promedio del nivel de ansiedad antes (2.92) del tratamiento fue superior a la ansiedad mostrada luego (2.70) de la realización del tratamiento odontológico, encontrándose estadísticamente que hay una variación significativa ( $p = 0.047 < 0.05$ ). Concluyéndose por tanto que el nivel de ansiedad en los niños de 4 a 8 años de edad es mayor antes del tratamiento odontológico.

- **Obra: Artículo de Revista:** Miedo dental y ansiedad en niños mayores: Una asociación con la ansiedad de los padres y estrategias efectivas para enfrentar el dolor<sup>(44)</sup>.

**Autor:** Coric, A; Banozic, A; Klaric, M; Vukojevic, K; Puljak, L.

**Resultados:** Una asociación entre el miedo y la ansiedad dentales (DFA) se ha confirmado para niños menores de 8 años, pero esta asociación en niños mayores es menos clara. El objetivo de este estudio fue para llenar esta brecha de conocimiento estudiando DFA en los niños mayores y sus padres con Medidas validadas. Este estudio transversal, realizado en el Centro de Salud Comunitario de Mostar, Bosnia y Herzegovina, incluía a 114 niños y sus padres. DFA, incluía variables sociodemográficas fueron estudiados usando el teste de Corah (CDAS), Subescala dental de la Lista de Encuestas de Miedo a los Niños (CFSS-DS), Dental Cope Questionnaire, Y cuestionario sociodemográfico. Las puntuaciones maternas de CDAS tuvieron una correlación positiva significativa con DFA infantil medida con CFSS-DS ( $r = 0,35$ ,  $P, 0,001$ ) y CDAS ( $r = 0,32$ ,  $P, 0,001$ ). Los puntajes de CDAS de los padres no se asociaron con el CFSS-DS infantil, pero Correlación moderada con CDAS infantil ( $r = 0,19$ ,  $P, 0,05$ ). No hubo diferencias significativas en el miedo y la ansiedad de los niños basados en la edad, el sexo o las variables socioeconómicas. Las estrategias de afrontamiento interno más frecuentes y las estrategias externas de afrontamiento fueron calificadas por los niños como los más eficaces. No tuvimos diferencias en número y tipo de eficacia. Estrategias de afrontamiento en niños con alta DFA en comparación con niños con DFA baja. En conclusión, hay evidencia de la

coexistencia de miedo dental en padres y niños mayores. Los profesionales pueden ayudar a diseñar intervenciones que prevengan o alivien el DFA de los niños.

- **Obra: Tesis de Grado:** Niveles de ansiedad y miedo en niños de 3 a 8 años en las clínicas de Odontopediatría de la facultad de odontología de la Universidad de Cartagena <sup>(7)</sup>.

**Autor:** Ramos Martínez, Katty; Alfaro, L; Herrera, M; Navarro, L.

**Resultado:** Introducción: el tratamiento dental es percibido en la actualidad como una experiencia agónica y dolorosa que puede influir grandemente en el comportamiento de los individuos afectando positiva o negativamente a su salud dental; del mismo modo que ciertas enfermedades o problemas dentales afectan el comportamiento de aquellos que padecen de ansiedad y miedo ante la consulta y que modifican grandemente el desarrollo de una consulta rápida, exitosa y propia de un buen manejo odontológico. Objetivo: describir los niveles de ansiedad y miedo en niños atendidos en las clínicas odontopediátricas de la facultad de odontología de la universidad de Cartagena. materiales y métodos: se realizó un estudio de corte transversal en donde se seleccionó una muestra a través de un censo donde se incluyeron 157 niños de 6 a 8 años y 30 niño de las clínicas integrales del niño en la clínica de pregrado, se incluyeron 87 niños de las clínicas de manejo del postgrado de Odontopediatría y ortopedia maxilar para completar la muestra en la que estos al responder a los interrogantes seleccionaban una de las gráficas representadas por rostros con diferentes emociones y que concordaran con la emoción que ellos sentían ante el procedimiento odontológico por el que se les cuestionaba. a los de 3 a 5 años se les realizó la encuesta de Corah modificada a sus padres o acudientes ya que estos no están en capacidad para responder el test donde se evaluó los niveles de ansiedad. Las encuestas fueron realizadas por estudiantes de pregrado de la facultad de odontología universidad de Cartagena. Una vez completada la muestra, se procedió a tabular las encuestas en una tabla matriz diseñada por el equipo investigador en microsoft excel® versión 2013 para windows la cual contó con verificación de la digitación de los datos. Resultados: los resultados indican que los niños con mayor edad manifiestan menores niveles de miedo y ansiedad ante la consulta; los niveles de ansiedad y miedo son mayores ante procedimientos específicos como usar la pieza de alta, inyecciones y aislamiento. Las niñas manifestaron mayores niveles de miedo y ansiedad en comparación con los niños, y la clínica con mayores niveles fue la de pregrado.

Conclusión: la presente investigación es de gran importancia ya que conocer los niveles de ansiedad y miedo de los niños ante una consulta odontológica; permite al profesional tener aun prospectiva de que medidas son necesarias en cuanto al manejo del paciente pediátrico.

- **Obra: Tesis de Grado:** “Evaluación del nivel de ansiedad en pacientes pediátricos que acuden a la facultad de Odontología de la Universidad Central de Ecuador mediante estimulación musical”<sup>(40)</sup>.

**Autor:** Luna Narváez, Gabriela Geovanna.

**Resultado:** El manejo de la ansiedad dental en pacientes pediátricos ayuda a mejorar el comportamiento y colaboración del niño al momento de la consulta odontológica, el uso de estímulos musicales permitirá que el estrés causante de alteraciones fisiológicas disminuya y se pueda elaborar una cita agradable. El objetivo de este estudio fue demostrar si los estímulos musicales aplicados en pacientes pediátricos, durante la consulta odontológica, disminuyen su nivel de ansiedad. Dicho estudio empleó una investigación aplicada, experimental, transversal y analítica, se realizó en la Clínica de Odontopediatría de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, con la participación voluntaria de 148 pacientes entre los 4 y 14 años de edad, a los cuales se los dividió en dos grupos: uno de control y uno de estudio, conformados de 74 pacientes a cada uno. Antes del tratamiento se evaluó niveles de ansiedad mediante Escala de Corah, reconocimiento de escala facial análoga y toma de signos vitales, se tomaron valores de frecuencia respiratoria, pulso y saturación de oxígeno; después del tratamiento se registraron nuevamente signos vitales y escala facial. Los resultados obtenidos al comparar signos vitales y escala facial análoga entre ambos grupos antes y después del tratamiento evidenció que los pacientes del grupo de estudio presentan una mejoría direccionada hacia valores normales en un 95%, mientras que en el grupo control los signos vitales se alteran en un 87% disminuyendo de igual manera su conformidad ante el tratamiento, reflejado los resultados de la escala facial análoga. El valor del Chi Cuadrado ( $X^2$ ) es igual a 201,55. Por lo que con los datos evidenciados en los resultados se llega a concluir que existe una relación de dependencia entre la aplicación de estímulos musicales y el nivel de ansiedad que presentan los niños durante la consulta.

- **Obra: Tesis de Grado:** Nivel de ansiedad de acuerdo a la aplicación de Musicoterapia en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener, Lima- Perú, 2010 <sup>(16)</sup>.

**Autor:** Tasayco Huanca, María del Rosario.

**Resultado:** El presente estudio tuvo como objetivo determinar si la aplicación de la Musicoterapia disminuía la ansiedad en niños de 6 a 8 años, durante el tratamiento dental se consideró los signos vitales como factores cuantificables de la ansiedad. Para el presente trabajo se seleccionaron 52 pacientes de 6 a 8 años de edad, sin experiencia previa al uso de instrumentos rotatorios y que tuvieran piezas dentales con lesiones cariosas cavitadas. La muestra fue distribuida en dos grupos de 26 niños, a los cuales se les realizó el tratamiento dental con musicoterapia (grupo experimental) y a los otros 26 se les realizó el tratamiento dental sin musicoterapia (grupo control). El nivel de ansiedad fue medido con una Escala de Imagen Facial (FIS) y el control de las funciones vitales fueron medidos antes y después del tratamiento dental. Los resultados mostraron que el grupo experimental presentó menores niveles de Ansiedad que el grupo control durante el tratamiento dental, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $W: -4.434; p < 0.05$ ). Por lo tanto se concluye que la musicoterapia produce menores niveles de ansiedad en los niños de 6 a 8 años durante el tratamiento dental.

- **Obra: Tesis de Grado:** Nivel de ansiedad previo y posterior al tratamiento dental mediante el test de dibujos de Venham modificado en pacientes niños que asisten a la clínica dental de la facultad de odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala <sup>(29)</sup>.

**Autor:** Ciraiz Azurdia, Ericka Patricia.

**Resultado:** La ansiedad dental es un problema que debe enfrentar el odontólogo durante su práctica profesional, es por ello que la presente investigación se realizó con el objetivo de determinar el nivel de ansiedad dental que presentan los pacientes niños en la consulta odontológica. Fueron evaluados 116 niños entre 5 y 9 años de edad, durante el mes de julio de 2015 en la clínica dental del Departamento de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Se recolectaron los datos generales y se midió la ansiedad dental previa y posterior al tratamiento dental mediante el Test de Dibujos de Venham Modificado. Dicho procedimiento se llevó a cabo con el previo consentimiento del padre o encargado del menor y el asentimiento del menor, en presencia del odontólogo practicante encargado del tratamiento

dental. Se encontró que la población tenía una distribución bastante homogénea con relación al sexo, edad, número de cita y uso de anestesia. Al evaluar los resultados de las pruebas de ansiedad se pudo observar que 53.45% de los niños evaluados reportó estar sin ansiedad previo al tratamiento dental y 55.17% posterior al tratamiento. Al comparar las evaluaciones posteriores al tratamiento dental entre grupos, mediante el programa KWIKSAT 4.1, se encontró diferencia estadísticamente significativa según el número de cita a la cual asistían los pacientes y dependiendo del rango de edad. El grupo que asistía entre 1 a 4 citas señaló un nivel más bajo de ansiedad en relación al grupo que asistía a 5 o más citas. Por otro lado el grupo de niños entre 5 y 7 años reportó una ansiedad mayor que los niños entre 8 y 9 años. No se encontró diferencia estadísticamente significativa al comparar las mediciones tanto previas como posteriores al tratamiento dental. De igual manera no se comprobó que exista diferencia estadísticamente significativa en relación a los niveles de ansiedad entre los grupos según el sexo ni según el uso de anestesia inyectada o no durante el tratamiento dental. Finalmente se concluyó que los niños que asisten a dicha clínica dental se encuentran sin ansiedad previa ni posterior al tratamiento dental al ser evaluados mediante el Test de Venham Modificado. Esto indica que las técnicas de control de ansiedad son aplicadas correctamente por los estudiantes.

- **Obra: Artículo de Revista:** Factores asociados a sintomatología clínica de miedo y ansiedad en pacientes atendidos en Odontología <sup>(12)</sup>.

**Autor:** Arrieta-Vergara, K; Díaz Cárdenas, S; Verbel Bohórquez, J; Hawasly Pastraña, N.

**Resultado:** Objetivo: Estimar el grado de asociación entre factores asociados a sintomatología clínica de miedo y ansiedad dental en pacientes adultos de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena de Indias (Colombia).  
 Materiales y Métodos: 460 pacientes adultos seleccionados por muestreo aleatorio simple. Se utilizó un instrumento que incluyó factores socio-demográficos y conductuales, y los cuestionarios de cribado: Escala de Goldberg, Kleinknecht's Dental Fear Survey (DFS) y Short Version Dental Anxiety Scale (SDAI).  
 Resultado: La prevalencia de sintomatología clínica de miedo y ansiedad dental fue 77,1% (IC 95% 73,3-81) y 62,8% (IC 95% 58,3-67,2) respectivamente. Se presentó asociación estadísticamente significativa del miedo dental con el sexo femenino (OR=1,9; IC95% 1,2 – 2,9) y la experiencia traumática previa en la consulta odontológica (OR=3,2; IC95% 1,73 – 6,28) y de la ansiedad en la

consulta odontológica con el sexo femenino (OR=2; IC95% 1,3-2,9), la experiencia traumática previa en la consulta odontológica (OR=2,2; IC95% 1,4-3,6), influencia negativa de los familiares (OR=1,5; IC95% 1,07-2,2), percepción del paciente acerca de su salud oral (OR= 1,5; IC95% 1,04-2,2), y el miedo en la consulta odontológica (OR=39,8 IC95% 19,2– 82,5).

- **Obra: Artículo de revista:** Frecuencia de asistencia a la consulta odontológica en estudiantes de secundaria de Pereira y los factores emocionales asociados <sup>(18)</sup>.

**Autor:** Benítez Salazar, M; Montoya Cañon, S.

**Resultados:** Objetivo: identificar la frecuencia de asistencia a la consulta odontológica y los factores emocionales asociados, en los estudiantes de grado noveno del colegio Hans Drews Arango en el municipio de Pereira en el 2014. Materiales y métodos: estudio con aplicación de dos tipos de encuestas a 20 estudiantes. Se hizo un estudio descriptivo de enfoque mixto. El componente cuantitativo toma elementos de un estudio de corte transversal y en la parte cualitativa se recolectaron datos a través de la aplicación de talleres pedagógicos con la utilización de diarios de campo. Resultados: el 30% de los encuestados reportó no asistir a la consulta odontológica; entre el 20% y 25% de los jóvenes que no asisten a la consulta presenta como factores relacionados el económico y la distancia del consultorio odontológico. Así mismo, se observó que el miedo fue el sentimiento de mayor impacto para los estudiantes, reflejado con mayor énfasis hacia las agujas, y lo manifiestan por medio de expresiones visuales y orales; también expresaron sentimientos asociados como temor, ansiedad y tensión muscular.

- **Obra: Artículo de revista:** Ansiedad dental: causas, complicaciones y métodos de manejo. <sup>(15)</sup>

**Autor:** Hmud R, Walsh LJ.

**Resultado:** La sensación subjetiva de boca seca, xerostomía, es un problema muy reconocido en adultos; sin embargo, se ha prestado relativamente poca atención a este tema en niños. Puesto que los bebés babean y los niños parecen tener siempre un exceso de saliva acuosa, existe una creencia no fundamentada en la profesión dental de que los niños no pueden sufrir o no sufren de hipofunción salival, por ejemplo, xerostomía o boca seca. Lamentablemente, este no es el caso. Algunos niños con necesidades especiales o factores médicos intercurrentes, pueden sufrir deterioro significativo de la función salival.

- **Obra: Artículo de Revista:** Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento <sup>(20)</sup>.

**Autor:** Ríos Erazo, M; Herrera Ronda, A; Rojas Alcayaga, G

**Resumen:** La ansiedad dental es un fenómeno que influye notablemente en el estado de salud oral, entorpeciendo tanto el manejo del paciente durante la atención dental como la posterior adherencia a tratamiento. Con tasas de prevalencia que van del 4% al 23%, la ansiedad dental es un factor importante a considerar si se quiere mejorar la calidad de vida oral del paciente. El presente artículo propone abordar la definición de ansiedad dental, para luego identificar las causas que explican cómo se origina este fenómeno, además de revisar cuales son los instrumentos más utilizados para medir ansiedad dental dentro del contexto odontológico. Finalmente se revisan las intervenciones que han mostrado mayor efectividad en la reducción de este problema.

## 5.- HIPÓTESIS

"El factor Temor al dolor – como a las agujas es el de más relevancia asociado con la ansiedad ante el tratamiento Odontológico."

**CAPÍTULO II**  
**PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## 1.- MARCO METODOLÓGICO

**Enfoque:** El enfoque de la investigación es cuantitativo

**Diseño de la Investigación:** Caso-control

**Nivel de Investigación:** Relacional

**Tipo de Investigación:**

- **Por el ámbito:** De campo
- **Por la técnica:** Comunicacional
- **Por la temporalidad:** Transversal actual

## 2.-POBLACIÓN Y MUESTRA

La muestra total fue de “141” fichas realizadas en la clínica de la Universidad Católica de Cuenca, ya que se realizó dos estudios controles y un estudio caso, donde habrá 47 fichas de casos y 94 fichas de controles; sobre factores que pueden desencadenar la ansiedad al tratamiento odontológico.

**2.1- Criterios de selección:** Para la formalización de la población se tuvo en cuenta los siguientes criterios de selección

**2.1.a. Criterios de inclusión:** Se incluyeron en el presente estudio, los pacientes que asistían a la clínica de Odontopediatria de la Universidad Católica de Cuenca, que tuvieron de 5 a 10 años de edad cumplidos, además que presentaban una actitud colaboradora, que tenían relaciones sociales normales, y que se encontraron acompañados de su representante legal.

**2.1. b. Criterios de exclusión:** Se excluyeron pacientes que presentaban enfermedades sistémicas, problemas psicológicos, y síndromes que puedan influir en su conducta, además los pacientes que no presentaban la autorización firmada por los representantes legales o aquellos que no deseaban participar en la investigación.

**Tamaño de la muestra:** Se calculó mediante la fórmula de muestreo para proporciones, con un nivel de confiabilidad del 95% y un error de 5%. Se utilizó el programa OPEN EPI de acceso libre.

Para el cálculo del tamaño muestra se utilizó la fórmula de comparación de proporciones.

$$n = \left( \frac{Za\sqrt{2P(1-P)} + Zb\sqrt{P_2(1-P_2) + P_1(1-P_1)}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

Donde:

Za: 1,96 constante para el 95% de confiabilidad (error tipo I)

Zb: 0,84 constante para el 80% potencia (error tipo II)

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

P<sub>1</sub>: 0,40 probabilidad que se dé el evento esperado en el grupo control o placebo.

P<sub>2</sub>: 0,73 probabilidad que se dé el evento esperado en el grupo experimental o de expuestos.

Formula lista para reemplazar:

$$n = \left( \frac{1,96\sqrt{2(0,565)(0,435)} + 0,84\sqrt{(0,73)(0,27) + (0,4)(0,6)}}{0,4 - 0,73} \right)^2$$

***n = 38 pacientes por grupo.***

### 3.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADOR	TIPO ESTADÍSTICO	ESCALA
Ansiedad al tratamiento dental	Respuesta a circunstancias en las cuales el origen de la amenaza no está bien comprendida o reconocida	Sensación de miedo y comportamiento desagradable en la consulta dental.	Presente  Ausente	Cualitativa	Nominal
Sexo	Características genotípicas de la persona	Características externas que diferencian al sexo masculino y femenino.	Masculino  Femenino	Cualitativa	Nominal
Factores Asociados	Características o factores presentes o pasados que pueden desencadenar esta respuesta		Temor al dolor.  Primera visita al dentista.  Actitud del dentista.  Temor a la turbina.	Cualitativa	Nominal

#### **4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.**

**4.1.- Instrumentos documentales:** Se realizó una encuesta que constó de la unión de las preguntas de la escala de CORAH modificada (MCDAS) con las opciones de respuesta de la escala de imagen facial o (FIS), con la finalidad de facilitar a los niños de 5 años su respuesta e incluir a los niños de 5 años que por su recurrencia a la clínica presentaban respuestas de ansiedad elevada, junto con preguntas que evaluaron los factores desencadenantes más comunes citados en la literatura; para registrar los datos en el sistema; la ficha consta de tres partes: la primera datos generales del paciente (nombre-edad-sexo), la segunda únicamente la escala de corah modificada junto con la escala de imagen facial para las respuestas, y la tercera preguntas de factores asociados con ansiedad al tratamiento odontológica.

#### **4.2.- Instrumentos mecánicos.**

Para la toma de datos no se utilizaron instrumentos mecánicos

#### **4.3.- Materiales**

Entre los materiales que se emplearon están, los materiales de escritorio.

#### **4.4.- Recursos.**

Para llevar a cabo el estudio se necesitaron recursos institucionales (permiso de la directora de clínica dental de la UCACUE y del departamento de Investigación).

#### **5.-PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.**

##### **5.1.-Ubicación espacial.**

La Universidad Católica de Cuenca y su Carrera de Odontología ubicada en la Av. de las Américas y calle Humboldt en la ciudad de Cuenca; es una Institución de Educación Superior caracterizada por brindar su ayuda y servicio al pueblo, además acreditada a nivel nacional y reconocido internacionalmente por la formación de profesionales con responsabilidad ética y social.

##### **5.2.-Ubicación temporal.**

La investigación se realizó entre los meses de abril a julio 2017, recolectando datos de encuestas que reflejaron el nivel de ansiedad y los factores causantes de este fenómeno al tratamiento odontológico en población infantil, del año en curso, dichas fichas fueron tomadas entre los meses de Abril y Junio del 2017.

### **5.3.- Procedimientos de la toma de datos.**

Para el registro de los datos, se tomó en cuenta los pacientes pediátricos de la clínica docente en la facultad de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca los cuales fueron ingresados a una base de datos en el programa Google Forms, las cuales reflejan información esencial que fue registrada con las siguientes características:

El estudio de ansiedad al tratamiento dental buscó describir cualitativamente el problema y los factores causantes en niños de 5 a 10 años de edad, utilizando base científica sobre las distintas escalas de medición de ansiedad al odontólogo, para diagnosticar la presencia de la misma, que se detalla a continuación.

#### **5.3.a.-Método de examen utilizado por los examinadores.**

Una vez firmada la autorización por el representante del niño, el encuestador empezó a realizar su ficha en la clínica docente de odontopediatría de la Universidad Católica de Cuenca en turnos específicos de atención a niños, a horarios de 11-1pm, 2-4pm en clínica integral y docente de la facultad de Odontología, con permiso de los docentes presentes en ese turno, firma del representante legal del paciente y autorización del estudiante a cargo.

Se comenzó por registrar los datos del representante del niño nombre, edad y sexo del encuestado, posteriormente realizar la encuesta descrita anteriormente que constaba de cinco preguntas realizadas al paciente que se encontraba en sillón dental o en la sala de espera, haciendo que este señale o comunique su respuesta de cómo se sentía, basándose en las imágenes con puntuación de cada pregunta; generalmente los niños de 5 y 6 años señalaban la respuesta basándose en las imágenes y los niños de 7 a 10 años la comunicaban.

La siguiente etapa constó en realizar preguntas con respuestas de SI y NO relacionadas con factores que podrían desencadenar ansiedad al tratamiento dental donde el paciente comunicaba su respuesta a dichas preguntas.

#### **5.3.b.-Criterios de registro de hallazgos**

Cuando se realiza el examen, los datos se consignan y se registra según la imagen que el paciente seleccione, la primera parte nos sirve para evaluar el grado de ansiedad que tiene el paciente. (Ver la Fig 1.)

**Figura. 1****Criterios de Respuestas del Nivel de Ansiedad.****Criterios de Evaluación del nivel Ansiedad basado en la puntuación de respuestas**

Respuesta 1 = 1 punto  
 Respuesta 2= 2 puntos  
 Respuesta 3= 3 puntos  
 Respuesta 4= 4 puntos  
 Respuesta 5 = 5 puntos

**Valoración del grado de ansiedad <sup>(5)</sup> <sup>(45)</sup>**

Hasta 5 puntos: No tiene ansiedad

Entre 6-9 puntos: Su ansiedad es leve o baja.

Entre 10-12: *Ansiedad moderada* en su visita al dentista

Entre 13-14 puntos: *Ansiedad elevada* en su visita al dentista.

A partir de 15 puntos: *Ansiedad severa o Fobia* a su visita al dentista.

Y la segunda parte para evaluar los factores de riesgo asociados con la ansiedad, que constaba de cuatro preguntas.

<b>¿Esta fue tu primera visita al dentista?</b>
<input type="radio"/> SÍ <input type="radio"/> NO

<b>¿Tienes miedo al motor del dentista?</b>
<input type="radio"/> SÍ <input type="radio"/> NO

<b>¿Piensas que el dentista te hará doler?</b>
<input type="radio"/> SÍ <input type="radio"/> NO

<b>±</b>	<b>¿Tienes miedo a tu dentista?</b>
	<input type="radio"/> SÍ <input type="radio"/> NO

Posteriormente se procedió a separar los grupos casos y controles, el estudio tuvo dos grupos controles que constaron de pacientes con puntuación desde 5 hasta 12 puntos es decir: sin ansiedad, ansiedad leve y moderada, y un grupo casos que constó de pacientes de 13 puntos en adelante es decir: ansiedad elevada y severa; se agrupó a los pacientes de esta manera ya que el grupo casos o pacientes considerados enfermos, son pacientes que necesitan mayor atención o tratamientos más drásticos, y el grupo control que se consideraron sanos debido a que son pacientes que todavía pueden ser tratados con técnicas de prevención de la ansiedad; de esta manera se pudo determinar la distribución de la muestra que se acordó para poder realizar la fórmula para evaluar los factores de riesgo desencadenantes mediante el (OR).

## 6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS

Se calculó las preguntas de SI y NO relacionadas con los factores asociados a la ansiedad al odontólogo mediante la utilización del ODDS RATIO (OR) con los estudios de casos y controles.

Donde los pacientes expuestos fueron considerados las respuestas de SI y los pacientes no expuestos fueron los que respondieron que NO.

FÓRMULA:

	CASOS	CONTROLES
EXPUESTOS	a	B
NO EXPUESTOS	c	D

Entonces:  $(a*d) / (b*c)$

## 7.- ASPECTOS BIOÉTICOS

El presente estudio no implicó conflictos bioéticos, en el cual todos los padres de los pacientes fueron informados por escrito de los objetivos y de la metodología del estudio. Se les indicó que hay un compromiso de confidencialidad de sus datos por parte del investigador principal y se les solicitó que firmen el Consentimiento Informado del menor y de igual manera se procedió con los pacientes los cuales expresaron su asentimiento. Adicionalmente al terminar su encuesta, el participante recibió su diagnóstico firmado.

**CAPÍTULO III**  
**RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

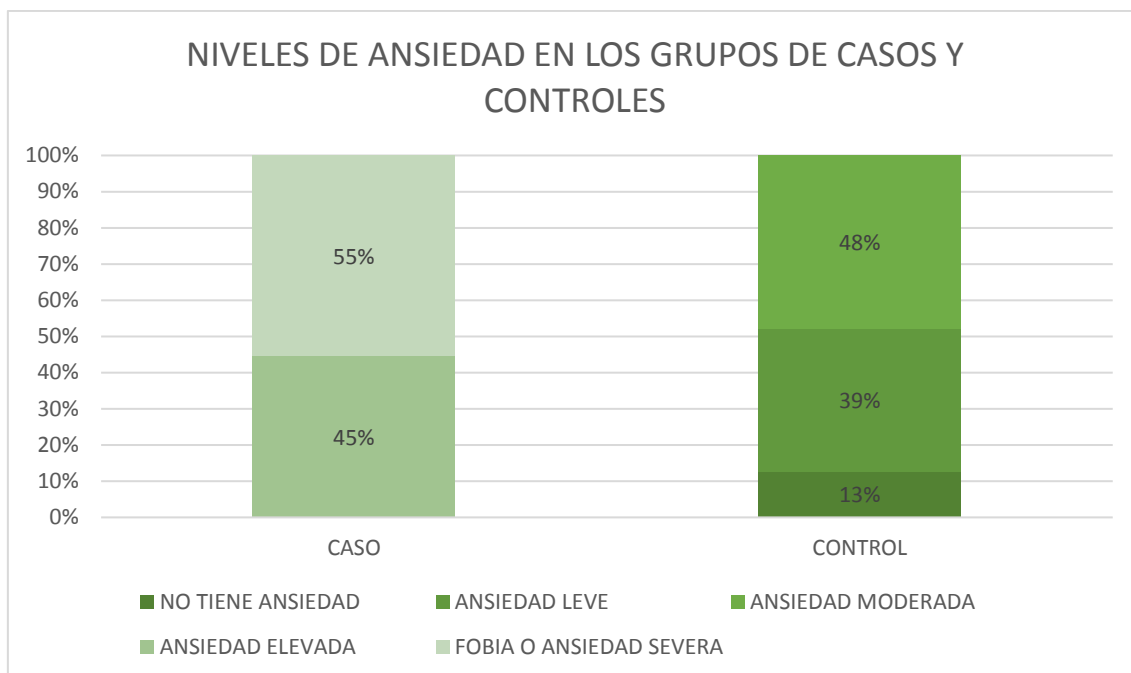
## 1. RESULTADOS

**Tabla N.1:** Distribución de la muestra por edad y sexo en casos y controles.

	CASOS				CONTROLES			
	Femenino		Masculino		Femenino		Masculino	
Edad	n	%	n	%	n	%	n	%
5	3	14%	4	15%	5	8%	2	6%
6	4	19%	3	12%	11	18%	8	24%
7	3	14%	8	31%	11	18%	9	27%
8	3	14%	4	15%	11	18%	8	24%
9	5	24%	4	15%	15	25%	4	12%
10	3	14%	3	12%	8	13%	2	6%
Total								
general	21	100%	26	100%	61	100%	33	100%

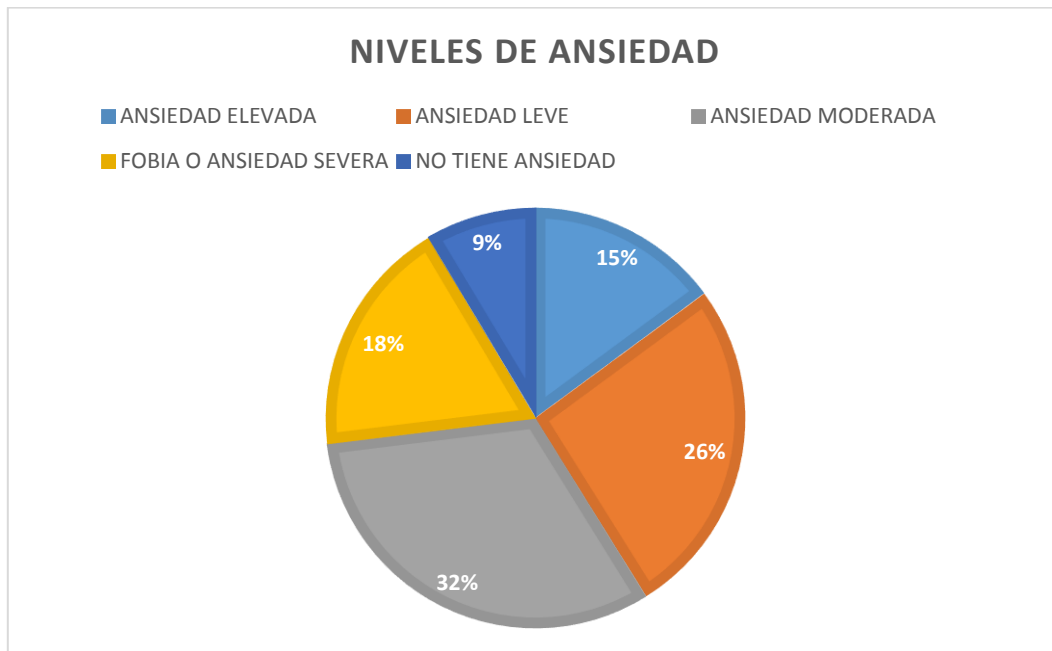
**Interpretación de la tabla:** En esta tabla se puede evidenciar el tamaño de la muestra en casos y controles, pudiendo notar que se realizó dos controles (pacientes sanos) de 94 pacientes y un caso (enfermo) de 47, y el total general fue de 141 pacientes; pero este no fue equitativo para el sexo masculino como para el sexo femenino, ya que el criterio de selección fue el rango de edad de 5 a 10 años.

**Gráfico N.1:** Niveles de ansiedad en los grupos de casos y controles.

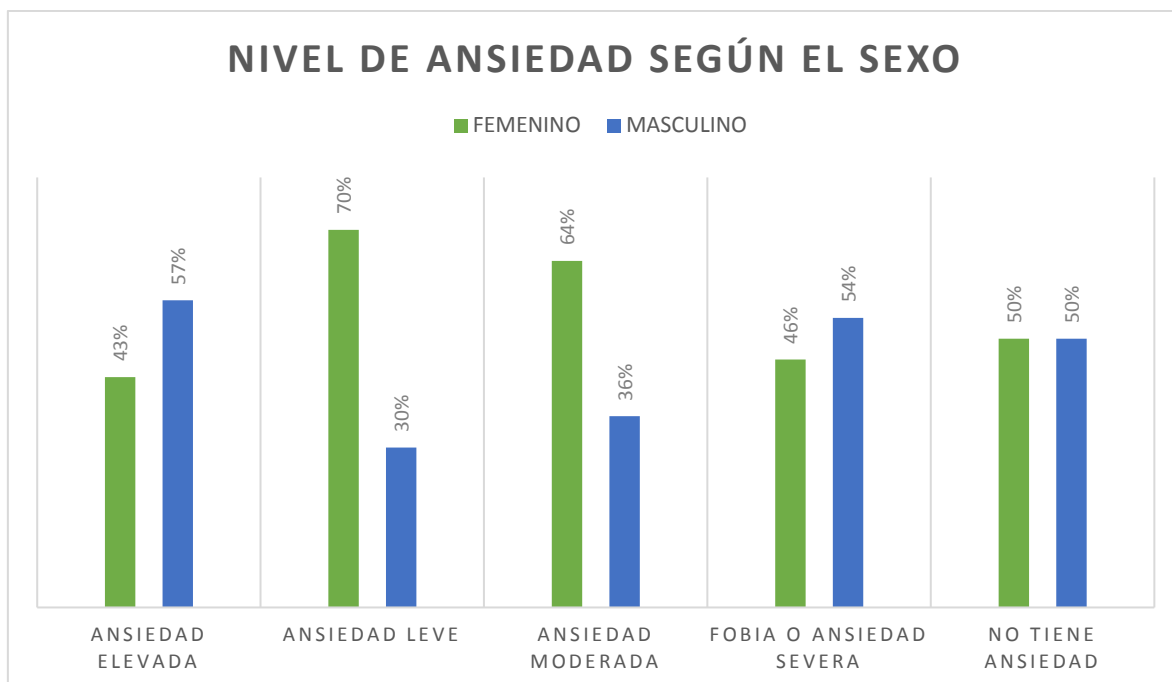


**Interpretación del Gráfico:** Se puede evidenciar que en el grupo casos, es decir los pacientes afectados significativamente por la ansiedad, presentaban ansiedad elevada en un 5 % más que el nivel de ansiedad severa, y hubo mayor prevalencia de pacientes con ansiedad moderada en el grupo control con un 48 %.

**Gráfico N.2:** Niveles de ansiedad en niños de 5 a 10 años que asistieron a la clínica de Odontopediatría de UCACUE.

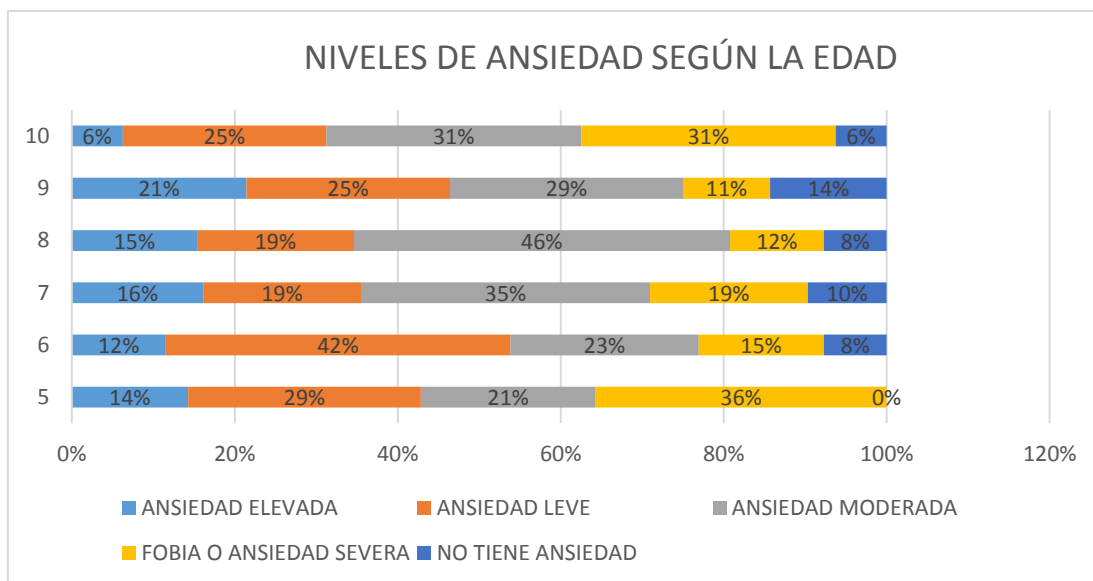


**Interpretación del Gráfico:** Se puede evidenciar en el gráfico que existe ansiedad ante el tratamiento odontológico en la gran mayoría de niños, predominando la ansiedad moderada con 32 % seguida de la ansiedad leve con 26%; es decir el menor porcentaje de pacientes no tenían ansiedad, y gran parte de los pacientes la padecen; teniendo en cuenta que el 18 % de los presentes ya presentaba una fobia al dentista o tratamientos dentales.

**Gráfico N.3:** Niveles de ansiedad según el sexo.

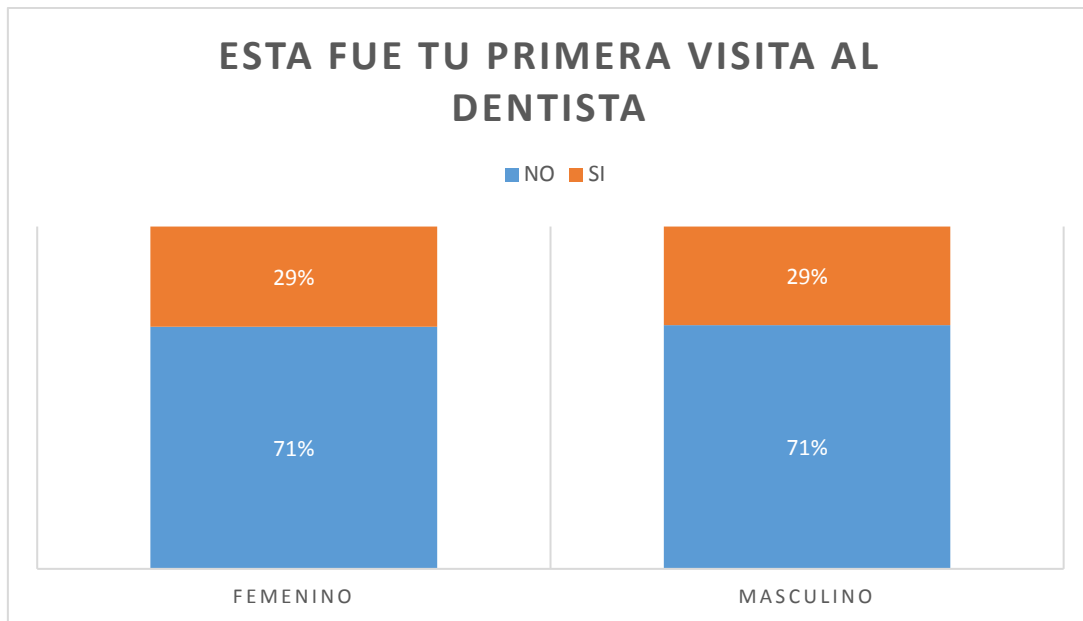
**Interpretación de Gráfico:** Se puede notar que el sexo masculino predominó en los grados de ansiedad elevada y severa con más del 10%; y el sexo femenino tuvo una mayor incidencia en los niveles de ansiedad leve y moderada con más del 30%, y hubo un valor equitativo para los pacientes que no tenían ansiedad.

**Gráfico N.4:** Niveles de ansiedad según la edad.



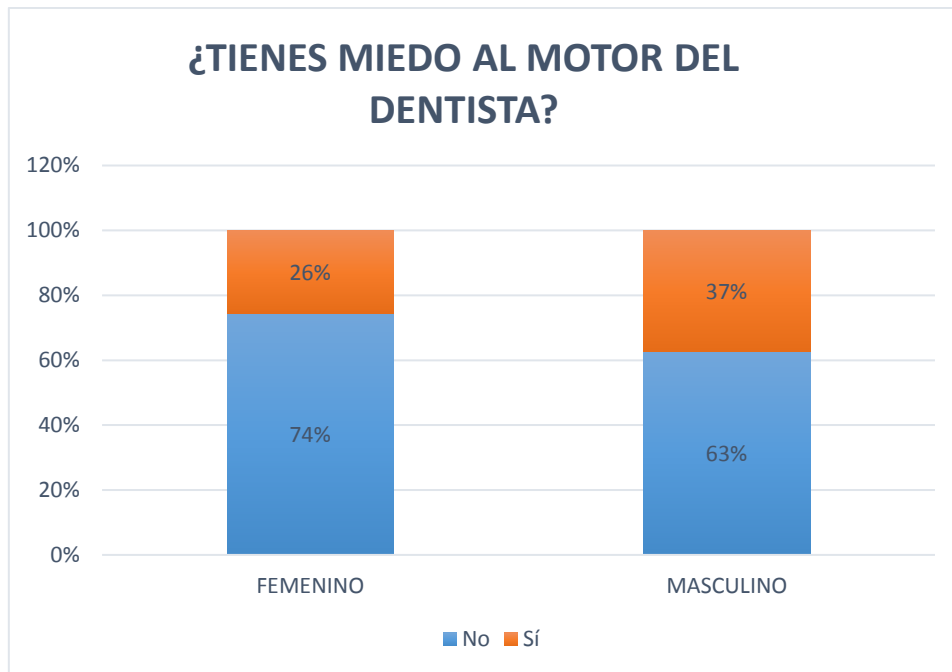
**Interpretación del Gráfico:** Se puede notar en el gráfico que los niños de 5 años generaban más ansiedad entre los del grupo, y predomina la ansiedad de tipo severa con un 36% y en los niños de 7 y 8 años predomina la ansiedad de tipo moderada.

**Gráfico N.5:** Factores Asociados. ¿Esta fue tu primera visita al dentista?



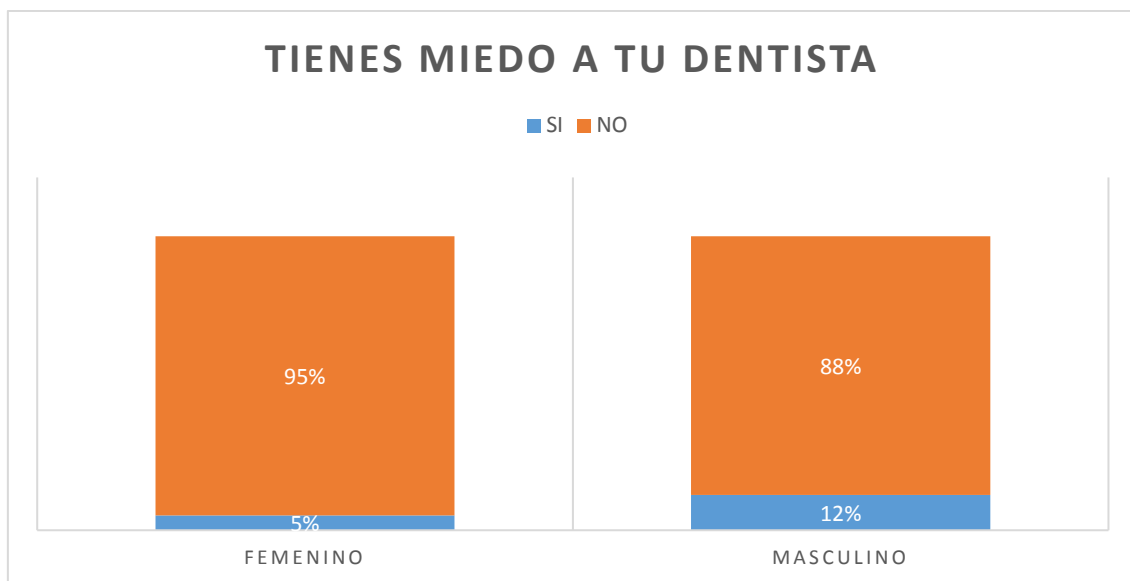
**Interpretación del Gráfico:** Se puede evidenciar que el 71% de los pacientes ya habían tenido visitas previas al dentista; podemos relacionar la ansiedad a alguna experiencia previa pasada como un factor de riesgo; no hay diferencia entre el sexo masculino y femenino.

**Gráfico N.5:** Factores Asociados. ¿Tienes miedo al motor del dentista?



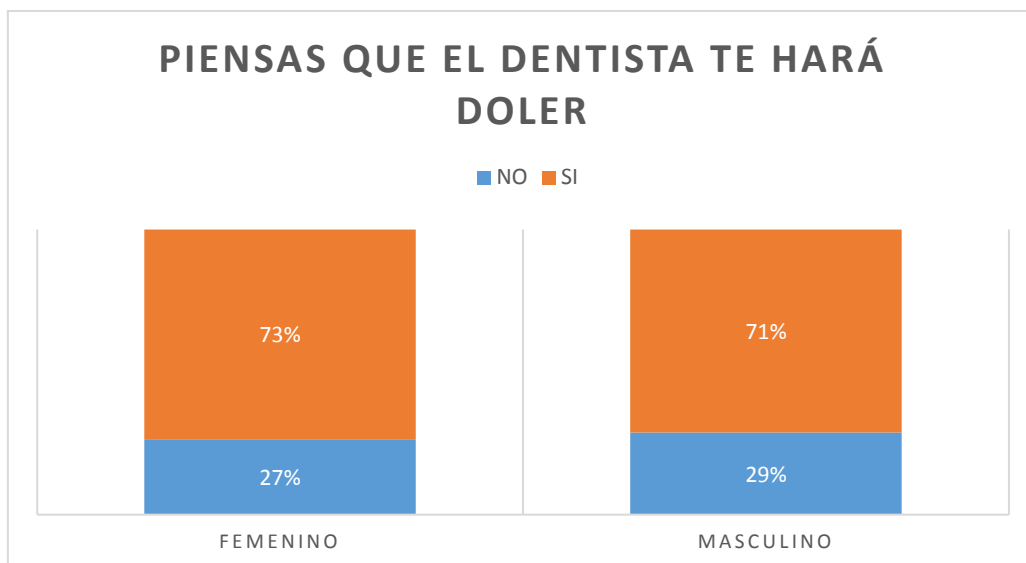
**Interpretación del Gráfico:** en el gráfico podemos notar que hubo prevalencia de miedo a la turbina por parte de los niños, el sexo masculino con un 37% y el sexo femenino con un 26%.

**Gráfico N.6:** Factores Asociados. ¿Tienes miedo a tu dentista?



**Interpretación del Gráfico:** La pregunta tienes miedo a tu dentista se usó para identificar si la personalidad o actitud del dentista es un factor de riesgo asociado con la ansiedad al odontólogo; y se encontró más de la mitad de los pacientes tanto del sexo femenino como masculino, no represento una causa o amenaza la actitud de su tratante; pero predominó el sexo masculino con un 12% frente al femenino con un 5%.

**Gráfico N.7:** Factores Asociados. ¿Piensas que el dentista te hará doler?



**Interpretación del Gráfico:** Podemos notar que no hubo diferencia significativa entre el sexo masculino como femenino, y más del 70 % de los pacientes respondieron si piensan que su odontólogo les hará doler, esto significa que es un factor de riesgo predominante que causa la ansiedad al odontólogo.

**Tabla N.2.** Factores de Riesgo Investigados con su ODDS RATIO (OR)

<b>Factor</b>	<b>OR</b>	<b>IC del 95 %</b>
Primera Visita al dentista	1,65	0.78 - 3.51
Miedo a la Turbina	9,21	4.07 - 20.85
Miedo a la actitud o personalidad del dentista	10,89	2.25 - 52.79
Miedo al dolor	31,21	4.13 - 236.1
Sexo	2,29	1.12 - 4.67

**Interpretación de la tabla:** Haciendo una recopilación de los datos anteriores podemos notar que el factor de riesgo más significativo es el miedo al dolor superando a los demás casi 2 veces más con un OR de 31.21, seguido de la actitud del dentista en la consulta odontológica, y el miedo a la turbina; también podemos evidenciar que la primera visita al dentista no representa factor de riesgo o factor de protección frente la ansiedad al odontólogo teniendo Un OR de 1.65; mientras que sexo femenino, sería un factor de protección, y se considera al sexo masculino un factor de riesgo.

## 2. DISCUSIÓN

Se realizó el análisis de los diferentes factores de riesgo que podían desencadenar el fenómeno llamado ansiedad ante el tratamiento odontológico mediante el Odds Ratio (OR); se evaluó el grado de ansiedad utilizando un nuevo enfoque para incluir a los pacientes de menor edad, niños de 5 años, ya que la escala de Corah evalúa pacientes desde 6 años en adelante; la reformada encuesta para medir la ansiedad constó de la unión de las preguntas de la escala de Corah (MDAS) con la escala de imagen facial (FIS) para las respuestas, con los mismos ítems para su evaluación ya que es más didáctica y fácil de responder. Esta investigación incluyó a niños desde 5 años por su frecuente asistencia a la Clínica Odontológica, además que por su corta edad presentaba niveles de ansiedad elevados y porque la mayoría asistía por primera vez a la consulta odontológica y se trató de evidenciar esta variable como un factor de riesgo ya que la literatura definió ansiedad como “temor a lo desconocido”<sup>(4)</sup>; cabe recalcar que son pacientes clínicos no una población general infantil, la muestra constó de 141 pacientes entre 5 a 10 años de edad, la que no se distribuyó de manera equitativa entre sexo masculino y femenino, siendo el mayor número de pacientes de sexo femenino.

En mi estudio al evaluar los niveles de ansiedad ante el tratamiento odontológico se encontró que solo el 9% de los pacientes no padecían ansiedad al tratamiento dental y que el resto de los pacientes si la padecen siendo predominante la ansiedad de tipo moderada con el 32% que se compara con los estudios de Lazo en el 2010 en Perú con un 38% de sus pacientes con ansiedad moderada, y los estudios de Coric en niños americanos en el 2014 con el 26% a los que se les evaluó con el mismo tipo de escala (Corah Modificada); los estudios de Luna en niños de 4-14 años confirmo el 24% de ansiedad moderada en Ecuador<sup>(4) (40) (44)</sup>.

En esta investigación el 29% de la muestra constó de niños que acudían por primera vez a la consulta dental, comparando con los estudios de Rivera en Honduras en el 2005, el obtuvo un 79% de niños de 6-11 años de bajos recursos del total de la muestra que asistían por primera vez<sup>(21)</sup>.

El estudio comprobó que el 18% de pacientes padecían ansiedad de tipo severa y el 15% ansiedad de tipo elevada, al igual que Coric en niños americanos reconoció el 11% de pacientes tenía ansiedad severa, Ramos en Colombia con el 13%, al igual evaluado con la escala de Corah modificada; a diferencia de los estudios de Ciraz

en Guatemala que solo evaluó que el 1.72% de sus pacientes padecían ansiedad severa en niños de 5 a 9 años con el test de dibujos de Venham <sup>(7) (44) (29)</sup>.

En el proyecto evaluamos los factores asociados más conocidos que intervienen en la ansiedad al tratamiento odontológico y obtuvimos un OR de primera visita al dentista 1.61 es decir que no representaba ni un factor de riesgo ni un factor de protección para la ansiedad dental, no se encontró estudios que determinen que la primera vez es un factor que cause ansiedad al igual que el nuestro, sin embargo se consideró necesario evaluarlo porque basándonos en la teoría, la ansiedad se puede presentar en los niños porque es miedo a lo desconocido.

Encontramos un (OR 9.21) de pacientes con miedo a la turbina o micromotor y en esto englobamos a todo lo que tenga que ver con sonidos, sensación de vibración de las fresas entre otros; si represento un factor de riesgo asociado a la ansiedad, en los estudios de Moore en 1993, obtuvo un (OR 38.7) a la sensación de vibración de las fresas, y a la profilaxis con el micromotor un (OR 7.3); mientras que Lima en el 2008 refirió que el 54.84% de sus pacientes tenía miedo al ruido de la turbina, coincide con el presente estudio que el miedo, a la pieza de mano, por parte del paciente representa un factor de riesgo predominante para la ansiedad al tratamiento dental <sup>(19) (24)</sup>.

El miedo a la personalidad, actitud o estrés por parte del profesional también determina un factor de riesgo para el paciente pediátrico, el presente estudio confirmó que los pacientes son 10.89 veces más propensos a generar ansiedad ante el tratamiento dental y así confirman los estudios de Moore en 1993 con un (OR 9.93) y el mismo estudio en el 2001 que manifiesta que el estrés del dentista es una factor de riesgo con un (OR 2.2).; Doerr en el 2008 en pacientes americanos dice que la actitud del profesional es un factor de riesgo significativo que interfiere en este problema ( $p < 0.001$ ) <sup>(20) (21) (22)</sup>.

El factor de riesgo más prevalente fue el miedo al dolor, en esto englobamos cualquier procedimiento dental que lo pueda causar especialmente miedo a las agujas, nuestro estudio reveló que es el factor predominante que causa miedo en el área de odontopediatría, obtuvimos un (OR 31.21) que quiere decir que los pacientes son 31 veces más susceptibles a padecer ansiedad cuando tienen miedo a las agujas o al dolor que los pacientes suponen que estas provocan; los estudios realizados por Moore en el 2001 dicen que el 44.4% de pacientes tenía miedo al dolor, y Mc Neil confirma el estudio en el 2011 manifestando que este es un factor de riesgo significativo ( $p < 0.05$ ) <sup>(23) (25)</sup>.

El sexo masculino predominó en niveles de ansiedad elevados y severos, se pudo comprobar en nuestro estudio que era más susceptible que el sexo femenino con relación a los niños de 5 a 10 años, y al evaluar el OR obtuvimos un valor de 2.29 es decir el sexo es considerado un factor de riesgo para la ansiedad pero no de manera relevante, a diferencia de los estudios de Moore y Doerr donde el sexo femenino era un factor de riesgo predominante para la ansiedad.<sup>(22) (23)</sup>

### 3. CONCLUSIONES

1. Se evaluó el principal factor desencadenante de la ansiedad al tratamiento odontológico con el análisis estadístico del Odds Ratio (OR) y se determinó que el temor al dolor, como el miedo a las agujas es el factor de riesgo más relevante que causa ansiedad al tratamiento odontológico, se determinó que los pacientes con temor al dolor eran 31 veces más susceptibles a generar estados de ansiedad.
2. Se evaluó los niveles de ansiedad combinando dos escalas (MCDAS y FIS) para incluir a los pacientes de 5 años como un método nuevo y didáctico, donde se obtuvo en la clínica de odontopediatría más de la mitad de los pacientes estudiados tenía ansiedad y solo 9% no la tenía, y el 27% presentaban niveles elevados y severos, de ahí radica la importancia de manejar esta reacción para evitar problemas futuros.
3. De acuerdo al sexo hubo mayor incidencia de ansiedad en el sexo masculino que el sexo femenino en los niveles de ansiedad elevado y severo, y en los niveles leves y moderados hubo mayor incidencia del sexo femenino.
4. Se puede concluir que de acuerdo a la edad los niños más pequeños (5 años) son los que presentaron en mayor porcentaje ansiedad severa o fobia, debido a que estos pacientes en su gran mayoría asistían por primera vez al odontólogo pudiendo confirmar la teoría que la ansiedad se puede generar por temor a lo desconocido.

### III.- BIBLIOGRAFÍA

1. Heaton LJ, García L, Gledhill L, Beesley K, Coldwell S. Development and validation of the spanish interval scale of anxiety Response (ISAR). *Anesth Prog.* 2007; 54: p. 100-108.
2. Abanto J, Vidigal E, Carvalho T, Sá S, Bönecker M. Factors for determining dental anxiety in preschool children with severe dental caries. *Braz. Oral Res.* 2017; 31(13).
3. Najafpour E, Naserm A, Nuroloyuni S, Jamali Z, Shirazicorres S. Can galvanic skin conductance be used as an objective indicator of children's anxiety in the dental setting? *Clinical and Experimental Dentistry.* 2017 Marzo; 9(3).
4. Lazo A. Nivel de ansiedad antes y despues de un tratamiento odontologico en niños de 4 a 8 años de edad. *Revista estomatologica del altiplano.* 2010; 2(12).
5. Albuquerque W, Corrêa M, Abanto J. Evaluación de la ansiedad materna en el tratamiento odontopediátrico utilizando la escala de Corah. *Rev Estomatol Herediana.* 2007;; p. 22-24.
6. Cirilo JP, Majuán E, Marín Y, Robles MF, Siquero K, Díaz AM. Nivel de ansiedad a los factores ambientales en dos servicios odontológicos públicos:hospitalario y universitario. *Odontol. Sanmarquina.* 2012; 15(1).
7. Ramos K. Niveles de ansiedad y miedo en niños en las clinicas de la facultad de odonotopediatria de la Universidad de Cartagena. Tesis de Grado. Cartagena: Universidad de Cartagena, Departamento de investigación; 2013. Report No.: ISSN.
8. Valdés JM. Caracterizacion de pacientes con miedo al estomatologo. *Acta Odontologica Colombiana.* 2015 Julio-Diciembre; 5(2): p. 33-46.
9. Rivero , Lima M, Casanova Y. Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. Instituto Superior de Ciencias Médicas "Carlos J. Finlay. 2016 Marzo; 1(1).
10. Fonseca Garcíaa L, Sanchis Forés C. Analisis comparativo entre las distintas escalas de valoracion del comportamiento ansiedad y miedo dental en odontopediatria Revisión Bibliográfica. *Therapeía.* 2013; 1: p. 81-95.
11. Caycedo C, Cortés OF, Gama R, Rodríguez H. Ansiedad al tratmiento Odontológico: características y diferencias de género. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.* 2008 marzo; 15(1): p. 259-278.
12. Arrieta Vergaraa K, Díaz S, Verbel J. Factores asociados a sintomatología clínica de miedo y ansiedad en pacientes atendidos en Odontología. *Rev Clin Med Fam.* 2013; 6(1): p. 17-24.
13. Sierra J, Ortega V, Zubeidat I. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a direrenciar. *Revista mal-estar y subjetividad.* 2003 Marzo; III(1).

14. Craske MG, Barlow OH. Panic disorder and agoraphobia. *Clinical handbook of psychological disorders*. 1993; 2(1): p. 25-28.
15. Hmud R, Walsh L. Ansiedad dental: causas, complicaciones y métodos de manejo. *Revista de Mínima Intervención en Odontología*. 2009; 2(1).
16. Tasayco MdR. Nivel de Ansiedad en relación a la aplicación de musicoterapia en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener, Perú-Lima. 2010. Tesis de Grado. Lima: Universidad Norbert Wiener, Departamento de Cirugía; 2010.
17. Locker R, Poulton.. Psychological disorders and dental anxiety in a young adult population. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2001; 29(1).
18. Benitez M, Montoya S. Frecuencia de asistencia a la consulta odontológica en estudiantes de secundaria de Pereira y los factores emocionales asociados. *Rev Nac Odontol*. 2015; 11(21): p. 75-81.
19. Lima M, Guerrier L, Toledo A. Técnicas de relajación en pacientes con ansiedad al tratamiento estomatológico. *Rev Hum Med*. ; 8(2-3).
20. Ríos M, Herrera A, Rojas G. Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. *Avances en Odontoestomatología*. 2014; 30(1): p. 39-46.
21. Rivera I. Ansiedad y miedos dentales en escolares hondureños. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 2005; 37(3): p. 461-475.
22. Doerr P. Factor asociated with dental anxiety. *Jada*. 1998 Agosto; 129.
23. Moore R. Dentists' perceived stress and its relation to perceptions about anxious patients. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2001; 29: p. 73–80.
24. Moore R. Prevalence and characteristics of dental Anxiety in Danish Adults. *Community Dent Epidemiol*. 1993; 21(6): p. 292-296.
25. Mcneil D, Helfer A, Weaver B, Graves R, Kyle B, Davis A. Memory of Pain and Anxiety Associated with tooth extraction. *J Dent Res*. 2011; 90(2).
26. Ray J, Wide B, Boddin L, Bergreen U, Lichtenstein , Broberg.. Heritability of Dental Fear. *J Dent Res*. 2010; 89(3): p. 297-301.
27. Crofts N, Brough E, Wilson K, Beddis A, Girdler N. Anxiety and Quality of life in Phobic Dental Patient. *J Dent Res*. 2010; 89(3): p. 302-306.
28. Singh P, Pandey R, Nagar K, Dutt K. Reliability and factor analysis of childrens fear survey schedule-dental subscale in India subjects. *Journal of Indian Society of pedodontics and preventy Dentistry*. 2010; 28: p. 151-155.
29. Ciraiz E. Nivel de ansiedad previo y posterior al tratamiento dental mediante el test de dibujos de Venham modificado en pacientes niño que asisten a la clinica dental de la facultad de odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. TESIS DE GRADO.

- Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Departamento de Odontología; 2015.
30. Gamarra B. Psicología práctica para odontólogos: Una visión psicoanalítica. Primera ed. Gutierrez C, Antoni AB, editors. Lima, Perú.: Cauces Editores SAC; 2014.
  31. Reverón A, Vargas GVF. Dolor en pediatría. Primera ed. Caracas: Medica Panamericana; 2006.
  32. Howard K, Freeman R. Reliability and validity of a faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2007; 17: p. 281-288.
  33. Buchanan H. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2002; 12: p. 47-52.
  34. Bahammam M, Hassan M. Validity and reliability of an Arabic version of the modified dental anxiety scale in Saudi adults. *Saudi Med J*. 2014; 35(11): p. 1384-1389.
  35. Lalić M, Aleksić J, Milić , Malešević , Jovičić B. Reliability and validity of the Serbian version of Children's Dental Fear Questionnaire. *Pubmed*. 2015 Jul; 72(7): p. 602-7.
  36. Tunc E, Firat D, Onur O, Sar V. Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) in a Turkish population. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005; 33: p. 62-357.
  37. Majstorovic M, Veerkamp I, Skrinjaric.. Reliability and validity of measures used in assessing dental anxiety in 5- to 15-year-old Croatian children. *European Journal of pediatric dentistry*. 2003; 4: p. 197-202.
  38. Lin C, Wu S, Yi C. Association between Anxiety and Pain in Dental treatment: A systematic. Review and Meta-analysis. *Journal of Dental Research*. 2017; 96(2).
  39. Tijdschr N. [Dental treatment of fearful children: subjection, denial or -guidance?]. *Pubmed*. 2017 Abril; 124(4): p. 215-221.
  40. Luna G. "Evaluación del nivel de ansiedad en pacientes pediátricos que acuden a la facultad de odontología de la Universidad central del Ecuador mediante estimulación musical. Tesis de Grado. Quito: Universidad Central del Ecuador., Facultad de Odontología; 2015.
  41. Gomez R, Duran L, Cabra L, Pinzon C, Rodriguez. Musicoterapia para el control de ansiedad odontológica en niños con síndrome de Down. *Hacia la Promoción de la Salud*. 2012 Julio-Diciembre; 17(2): p. 13-24.
  42. Rodriguez S, Pinto F, Alcocer J. Técnicas de atención y control de conducta en el paciente infantil. *Clínica Od ontológica de Ul atina La Carpio*. 2009; 14.
  43. Bare L, Dundes L. Strategies for Combating Dental Anxiety. *Journal of Dental Education*. 2004 Agost; 68: p. 1172-1177.
  44. Coric A. Dental fear and anxiety in older children: an association with parental dental anxiety and effective pain coping strategies. *Journal of Pain Research*. 2014 Agosto; 4(7).

45. Humphris GM, Morrison T, Lindsay S. The Modified Dental Anxiety Scale: Validation and United Kingdom Norms. *Community Dental Health*. 1995; 12(1): p. 143-150.
46. Tiwari N, Tiwari S, Thakur R, Agrawal , Shashikiran , S. S. Evaluation of treatment related fear using a newly developed fear scale for children: "Fear assessment picture scale" and its association with physiological response. *Contemporary Clinical Dentistry |*. 2015 Julio; 6(3).
47. Rojas C, Harwardt P, Sassenfeld A, Molina Y, Herrera , Ríos , et al. Eficacia de las técnicas de percepción de control y relajación en la reducción de ansiedad dental. *Acta Odontológica Venezolana*. 2011; 49(4).
48. Gómez R, Duran L, Cabra L, Pinzón C, Rodríguez L. Musicoterapia para el control de ansiedad odontológica en niños con síndrome de Downñ. *Hacia la Promoción de la Salud*. ; 17(2).
49. Lima M, Guerrier L, Toledo A. Técnicas de relajación en pacientes con ansiedad al tratamiento estomatológico. *Rev Hum Med*. 2008 Mayo-Dic; 8(2-3).

## **ANEXOS**

**Anexo 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA REALIZAR LA ENCUESTA  
 CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN.**

**Tutor:** Dr. Ebingen Villavicencio.

**Título:** “Factores asociados con la ansiedad al tratamiento odontológico en niños de 5 a 10 años atendidos en la clínica dental docente de la Universidad Católica de Cuenca, Abril a Julio 2017.”

**Procedimientos:**

Si Ud. autoriza que su representado participará en este estudio se le realizará lo siguiente:

- ✓ Se le aplicará un cuestionario que tendrá una duración de aproximadamente 5 minutos.
- ✓ Se le realizará un cuestionario de preguntas para determinar la ansiedad dental, Miedo dental y comportamiento de su niño o niña en la clínica Odontológica de la UCACUE

**Riesgos:** No existirán riesgos por ser únicamente un cuestionario a ser llenado con veracidad.

**Beneficios:** No existen beneficios económicos por participar en el estudio, los datos a obtener son únicamente con fines de estudio epidemiológico.

**Costos e incentivos:** Este estudio es totalmente gratuito.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos su información; si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Derechos del Representante:**

Si usted decide que su representado participe en el estudio, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio.

**AUTORIZACIÓN:** MEDIANTE LA PRESENTE CON MI FIRMA DOY EL CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ESTE ESTUDIO.

\_\_\_\_\_

Nombre del representante:

Cl:

Nombre del Paciente :

\_\_\_\_\_

Tutor: Dr. Ebingen Villavicencio C

Cl:

## ANEXO 2. ESCALA DE CORAH MODIFICADA PARA EVALUAR LOS NIVELES DE ANSIEDAD

NOMBRE:

SEXO: F M

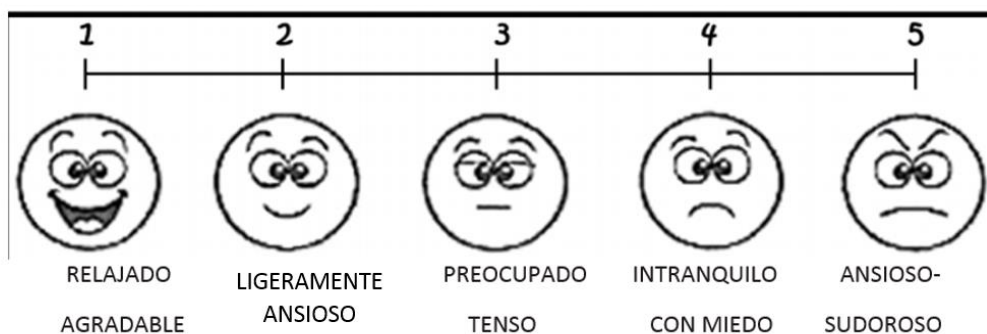
EDAD:

### ESCALA DE CORAH COMBINADA CON ESCALA VISUAL ANÁLOGA.

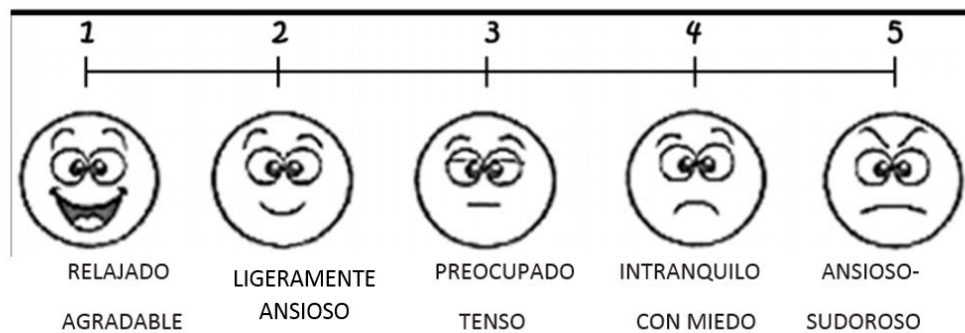
1. Si tuvieras que ir al dentista mañana, ¿cómo te sentirías al respecto?



2. Cuando estas esperando tu turno en la sala de espera, ¿cómo te sientes?



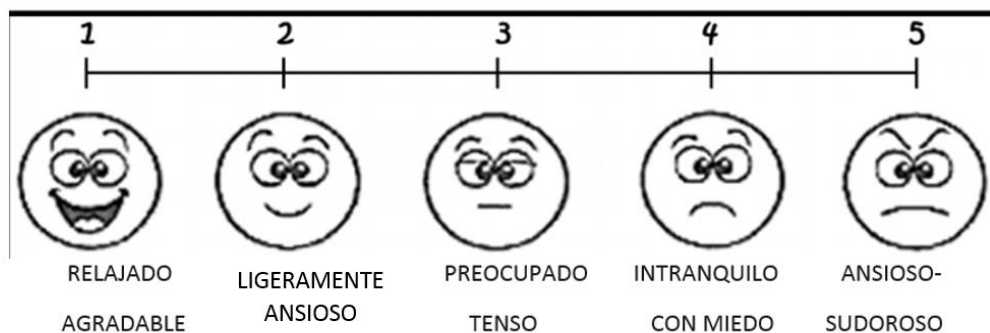
3. Cuando estas en el sillón del odontólogo mientras sostiene la turbina, el instrumento que hace ruido o motor para empezar a trabajar ¿cómo te sientes?



4. Cuando estas en el sillón preparado para una limpieza dental, mientras el odontólogo agarra y prepara sus instrumentos, ¿cómo te sientes?



5. Si le van a inyectar o pinchar con una aguja para curar tus dientes ¿cómo te sientes?



## EVALUACION DE RESULTADOS

PUNTAJE: \_\_\_\_\_

NIVEL DE ANSIEDAD: \_\_\_\_\_

Una vez finalizado el cuestionario cuantifique la puntuación obtenida.

Respuesta 1 = 1 punto

Respuesta 2= 2 puntos

Respuesta 3= 3 puntos

Respuesta 4= 4 puntos

Respuesta 5 = 5 puntos

Hasta 5 puntos: No tiene ansiedad

Entre 6-9 puntos: Su ansiedad es leve o baja.

Entre 10-12: *Ansiedad moderada* en su visita al dentista

Entre 13-14 puntos: *Ansiedad elevada* en su visita al dentista.

A partir de 15 puntos: *Ansiedad severa o Fobia* a su visita al dentista

**ANEXO 3. ESCUESTA PARA EVALUAR LOS FACTORES ASOCIADOS**

**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**FACTORES ASOCIADOS CON LA ANSIEDAD ANTE EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO**

**¿Esta fue tu primera visita al dentista?**

SÍ       NO

**¿Tienes miedo al motor del dentista?**

SÍ       NO

**¿Piensas que el dentista te hará doler?**

SÍ       NO



**¿Tienes miedo a tu dentista?**

SÍ       NO