



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

INFLUENCIA DE LOS VIDEOJUEGOS PARA DISMINUIR LA ANSIEDAD DE LOS NIÑOS DE
6 A 10 AÑOS DE EDAD ANTES Y DURANTE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA EN
LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Odontólogo

Profesora Guía

Dra. Mayra Ondina Carrera Trejo

Autor

Byron Fernando Mafla Martínez

Año
2016

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Dra. Mayra Ondina Carrera Trejo
Especialista en Odontopediatría
C.I.: 1708942527

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Byron Fernando Mafla Martínez

C.I.: 1003661426

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por ser mi dador de vida y sabiduría, que me ha permitido superarme para el servicio de las personas.

A mis padres y hermana por su apoyo incondicional, sus consejos, por ayudarme cada día a cruzar con firmeza el camino de la superación, logrando culminar uno de mis más grandes anhelos terminar mi carrera profesional, que es para mí la mejor prueba de cariño y agradecimiento.

A la Universidad de Las Américas, por ser mi alma máter del conocimiento, brindándome la mejor educación y haberme inculcado valores necesarios para lograr el éxito.

DEDICATORIA

A Dios por todas sus bendiciones derramadas en mí, por darme la luz del entendimiento, la fortaleza de seguir adelante en mis estudios y orientarme al buen camino.

A mis padres y hermana, que me han brindado su amor y su apoyo incondicional.

A mis catedráticos, por impartirme sus conocimientos y experiencias que me han ayudado a enriquecer los míos.

RESUMEN

La ansiedad se caracteriza como una manifestación involuntaria hacia un daño o situación futura, como a sentimientos de miedo, angustia que si bien son importantes para la supervivencia humana, también limita en otros escenarios. Desde hace mucho tiempo, esta misma ansiedad ha sido traspolada al nivel de la odontología, tanto adultos y niños, se predisponen al momento de asistir a un especialista del cuidado bucal, por procedimientos que experimentan dolor. En la odontopediatría, es necesario el manejo de la conducta por parte de los especialistas, por lo que existen diferentes técnicas no farmacológicas para acondicionar al niño ante una consulta bucal, en este sentido y aunque para muchos origine ciertos debates el uso de los videojuegos en niños y adolescentes, por ocasionar aspectos negativos entre adicción y violencia, por otro lado recientemente se ha originado un despertar positivo en métodos de pedagogía y didáctica, razón por la cual la ciencia médica no escapa de ello y ha comenzado a implementarla en el manejo de conductas de infantes, por esta razón, esta investigación hace énfasis en la influencia de los videojuegos para disminuir la ansiedad de los niños de 6 a 10 años de edad, antes y durante el proceso de la atención odontológica en la facultad de odontología de la Universidad de las Américas, cuya misión principal es determinar la eficacia de los videojuegos en la disminución de los niveles de ansiedad de los infantes, mediante una metodología basado en un estudio Clínico aleatorio experimental de tipo transversal, realizado en 80 niños entre 6 a 10 años de edad, mediante la medición del pulso con el pulsioxímetro previamente calibrado, una encuesta y observación directa resultando comprobada la hipótesis planteada de que los niveles de ansiedad disminuyen gracias a brindar distracción audio-visual en los niños ante diferentes estados emocionales.

ABSTRACT

Anxiety is characterized as an involuntary manifestation to damage or future situation, all by different life situations we face to feelings of fear, anguish that although they are important for human survival, it also limits us in other areas. From long ago, this same anxiety has been moved in dentistry level, both adults and children, predisposing when attending a specialist oral care, in some part for certain procedures that experience pain and after sometimes subjective experiences imposed. In dentistry , the behavior management is required by specialists , thus different non-pharmacological techniques have been popping up for distraction the child to a dental consultation in this regard and although many origine certain debates the habit of video games in children and teenager, have negative aspects between addiction and violence, In fact, it is recently created one positive awakening in pedagogy and teaching methods, for this reason the medical science does not escape this and has begun to implement in managing behaviors of infants, for this reason, this research which emphasizes the influence of video games to reduce the anxiety of children 6 to 10 years old , before and during dental care in the Faculty of Dentistry in the America Univerity's whose main objective is to establish the effectiveness of video games in reducing anxiety levels of patients, using a methodology based on an experimental randomized cross-sectional study , conducted by 80 children aged 6 to 10 years old, applying a direct observation survey and resulting proven the hypothesis that anxiety levels decreased by providing audio-visual distraction in children to different emotional states.

ÍNDICE

1 Aspectos introductorios	1
1.1 Introducción.....	1
1.2 Justificación.....	3
2 Marco teórico.....	5
2.1 Ansiedad	5
2.1.1 Tiología de la ansiedad.....	5
2.1.2 Tipos de ansiedad	6
2.1.3 Ansiedad dental.....	7
2.1.4 Causas de la ansiedad dental.....	7
2.1.5 Reducción de la ansiedad	8
2.1.6 Escala de medición de la ansiedad	9
2.2 Miedo	10
2.2.1 Miedo objetivo.....	11
2.2.2 Miedo subjetivo	11
2.3 Fobia	11
2.3.1 Signos que indican fobia.....	12
2.3.2 Diferencias entre ansiedad, miedo y fobia.....	12
2.4 Pulso	13
2.4.1 Pulso en los niños.....	13
2.4.2 Influencia del pulso en los niveles de ansiedad.....	14
2.5 Distracción	14
2.5.1 Distracción audiovisual	15
2.6 Manejo de la conducta	15
2.6.1 Tipo de padres.....	16
2.6.1.1 Padres autoritarios	16
2.6.1.2 Padres democráticos	16
2.6.1.3 Padres permisivos.....	16
2.6.1.4 Padres indiferentes	16
2.6.2 Tipos de niños	16

2.6.2.1	Niños colaboradores	16
2.6.2.2	Niños potencialmente colaboradores	17
2.6.2.3	Niño no colaborador	17
2.6.3	Manejo de conducta no convencional.....	17
2.7	Los videojuegos	17
2.7.1	Influencia de videojuegos en la conducta	18
2.7.1.1	Ventajas del uso de videojuegos en tratamientos odontológicos	20
2.7.1.2	Desventajas del uso de videojuegos en tratamientos odontológicos	20
3	Objetivos	21
3.1	Objetivo general	21
3.2	Objetivos específicos.....	21
3.3	Hipótesis	21
4	Metodología.....	22
4.1	Tipo de estudio.....	22
4.2	Población y muestra	22
4.3	Materiales.....	22
4.3.1	Materiales e instrumental odontológicos:.....	22
4.3.2	Materiales requeridos:	23
4.4	Aspectos éticos para la recolección de datos	23
4.4.1	Criterios de inclusión:	23
4.4.2	Criterios de exclusión:	23
4.5	Plan de análisis	24
4.6	Definición de variables	24
4.7	Operacionalización de variables.....	24
4.7.1	Identificación de variables:	24
4.7.2	Cuadro de variables.....	25
4.8	Instrumento	25
4.9	Método	26

5	Análisis de resultados	28
5.1	Distribución de los datos globales	29
5.2	Media de la pulsación inicial y final por grupo y género	30
5.3	Media de la pulsación inicial y final por grupo y edad	32
5.4	Resultados de la prueba u mann whitney	34
5.5	Nivel de ansiedad por grupo y género del paciente	35
5.6	Nivel de ansiedad por grupo y edad del paciente	37
6	Discusión.....	39
7	Conclusiones y recomendaciones.....	41
7.1	Conclusiones.....	41
7.2	Recomendaciones.....	42
8	Cronograma	43
9	Presupuesto	44
	REFERENCIAS.....	45
	ANEXOS	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables	26
Tabla 2: Conformación de la muestra	30
Tabla 3: Medición de la pulsación inicial y final por grupo y género.....	31
Tabla 4: Medición de la pulsación inicial y final por grupo y edad	33
Tabla 5:Resultados de la prueba U Mann Whitney	35
Tabla 6:Nivel de ansiedad por grupo y género del paciente	36
Tabla 7:Nivel de ansiedad por grupo y edad del paciente.....	38
Tabla 8: Cronograma	44
Tabla 9: Presupuesto	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Media de la pulsación inicial y final por grupo y género.	32
Figura 2: Media de la pulsación inicial y final por grupo y edad.	34
Figura 3: Nivel de ansiedad por grupo y género del paciente.	37
Figura 4: Nivel de ansiedad por grupo y edad del paciente	39

CAPITULO I

1 ASPECTOS INTRODUCTORIOS

1.1 Introducción

En los últimos años, la Odontología se ha favorecido de los grandes adelantos tecnológicos en la aplicación de nuevas técnicas, materiales y equipos. Al igual que ha ido concientizando a la humanidad con respecto a la importancia de la salud oral. Pese a dichos adelantos, numerosos pacientes en casi todo el mundo padecen de ansiedad cuando enfrentan el ambiente odontológico; pero esto se observa con gran periodicidad reflejada en los infantes en contraste con los adultos, y continúa siendo un desafío más grande para el profesional. (Hmud R, 2009)

En los niños la ansiedad, es el primer síntoma y signo reflejado hacia lo desconocido, por lo que el profesional debe tomar en cuenta que las primeras citas tienen que ser de adaptación y de tratamientos preventivos, de lo contrario puede haber aumento de la ansiedad y temor del niño a la citas odontológicas, provocando fobia hacia el odontólogo y una conducta desfavorable. (Hmud R, 2009)

La ansiedad es una fase emocional que permite a las personas desarrollar una defensa ante algún estímulo de amenaza. En las últimas décadas la ansiedad dental se ha postulado en quinto lugar englobando las situaciones usualmente temidas. Demostrando así que aquellos pacientes que sufren de ansiedad provocada al momento de la consulta odontológica, tratan de evitar acudir a las visitas dentales o tienen actitudes y comportamientos reacios con el profesional de la salud estomatológica. (Hmud R, 2009)

Cabe recalcar que la ansiedad también es un factor transmitido de padres a hijos, por lo cual es muy importante detectarlos cuando llegan a la consulta odontológica, y tomar cierto tipo de parámetros para brindar una mejor atención. (Hmud R, 2009)

Por ello se toman ciertas medidas de acondicionamiento para el acompañante y paciente para evitar aumentar su ansiedad; De esta manera el operador

podrá realizar un mejor trabajo y crear un ambiente de confianza. Cabe recalcar en el caso de los padres colaboradores, cumplen un papel protagónico de la mano del profesional. (QUO, 2013)

Los videojuegos principalmente los que muestran una realidad virtual, pueden llegar a ser utilizados como un sedante al momento de incursionar en el campo de la medicina llámese odontología, pediatría, u otras ramas de la ciencia ya que pueden disminuir considerablemente la ansiedad y la dolencia en el paciente infantil. (QUO, 2013)

Seis años atrás, los científicos indicaron evidencias en la visita científica que cada año se realiza en la American Pain Society, de que los videojuegos son muy útiles al momento de tratar con pacientes que presentan cuadros de ansiedad y miedo. Dicha investigación reveló que al momento que las personas se someten a procesos más complejos como una quimioterapia u otros procedimientos más graves, y se empapan en el universo de los videojuegos, se pudo conseguir elocuentemente observar la ausencia del estrés y el miedo. (QUO, 2013)

Según investigaciones realizadas durante los últimos cinco años, los videojuegos también poseen efectos positivos concentrándose estos en cuatro dominios muy importantes como: cognoscitivos, motivacionales, emocionales y sociales. Los videojuegos se diferencian de otros tipos de medios como la televisión, películas o la música debido a que estos son interactivos, aunque existen variedades de videojuegos con diferentes objetivos y propósitos para los pacientes que los utilizan, además los videojuegos se los pueden aplicar de forma cooperativa o de forma competitiva, dependiendo el lugar y el momento. (Granic, 2004)

En la Universidad de las Américas, específicamente en la Facultad de Odontología, la atención en niños de 6 a 10 años se ha observado una cierta ansiedad en sus tratamientos dentales; por lo que implementara la utilización de los videojuegos como una terapia distractora, antes y durante el tratamiento

odontológico, con el objetivo de mantener su atención ocupada para conseguir una mayor colaboración en sus tratamientos.

Para el estudio de esta investigación se tomó las muestras en 80 pacientes pediátricos, de 6 a 10 años de edad, entre niños y niñas, subdividiéndoles en dos categorías que identifiquen a un grupo control y otro estudio, en la clínica integral de la Universidad de las Américas.

Para obtener estos resultados en esta investigación se realizó la toma del pulso, en los pacientes, el cual fue un indicador del nivel de ansiedad, siendo así una variable cuantitativa de igual forma se procedió a valorar el nivel medio con su respectiva desviación estándar.

En la categoría que identifica el control se pudo valorar un aumentó en el valor medio de la pulsación al cotejar el antes con el después, este acrecentamiento fue incluso más notorio en los pacientes varones que en las mujeres.

En la categoría que denomina el estudio la predisposición fue inversa, es decir que en la última etapa se notó una depreciación de las pulsaciones, muy análoga tanto para las infantas como para los infantes, en conclusión se puede decir que se consiguió una disminución del nivel de ansiedad.

1.2 Justificación

En las clínicas de la Facultad de Odontología acuden niños de una edad promedio de 6 a 10 años para recibir atención odontológica, la mayoría de casos presentan una conducta de desconfianza, de miedo hacia el profesional, caracterizadas por diversos motivos, transmitidos por el entorno familiar, social o experiencia personal negativa que se hayan promovido, motivado, ocasionado, causado, producido, suscitado, ocurrido, presentado, convirtiéndolos en unos pacientes poco colaboradores.

Mediante esta investigación se pretende modificar el comportamiento en los niños de este rango de edad, implementando una técnica ocupacional como es el uso de los videojuegos, para empezar acondicionándolos desde que llegan a

la sala de espera y durante la realización del tratamiento odontológico, para disminuir los niveles de ansiedad con los que acuden.

En este estudio tomaremos como referencia edad y género, para poder demostrar que mediante este distractor lograremos obtener un niño más colaborador y accesible a los tratamientos a realizarse, disminuir su temor y ansiedad, consiguiendo reducir el tiempo de su tratamiento dental, un profesional menos estresado, una atención agradable obteniendo la confianza del niño para tratamientos posteriores.

CAPITULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Ansiedad

La ansiedad etimológicamente, proviene del latín “preocuparse por lo desconocido”, al igual que se relaciona con una palabra griega, cuyo significado es “comprimir o estrangular”, por lo que se puede deducir que es una reacción frente a la vida, y como asumimos los distintos hechos que ocurren en la misma (Trickett, 2009).

Por otra parte, afirma (Luciani, 2010) que la ansiedad puede ser definida como un estado de reacción ante diversas emociones que se presenta con alguna situación específica que amenace con causar daños o peligro a la vida de un ser humano. En oportunidades, es apreciada vagamente como temor, a su vez sin lograr identificar la verdadera fuente que la ocasiona, sin embargo provoca en los pacientes inconformidad, frente a percibir que significa un ataque de su integridad, tendiendo a ser una función adaptativa o de defensa propia.

Siguiendo el mismo orden de ideas, (Ochoa, 2001) señala que la ansiedad es necesaria para poder desarrollarnos en la vida, ya que constituye una reacción sana para la autodefensa; que mana como refutación a determinados estímulos, originando una angustia situacional, que no debe interferir en la vida cotidiana, por tal motivo, la causa de prolongación es para ser tratada por un psicólogo, ya que amenaza con convertirse en patología y transgredir la salud del paciente.

En tal sentido, la ansiedad es una respuesta desagradable, que se manifiesta ante diferentes hechos que afrontamos en la vida, concebida como un sufrimiento transitorio, que no debe interferir en el desarrollo de otras actividades, y de ser así, se puede llegar a convertir en una patología, la cual es necesaria consultar un especialista. (Barrionuevo, 2015)

2.1.1 Etiología de la ansiedad

Es compleja y no se debe a una sola razón en su génesis, debido a que proviene de la interacción de factores fisiológicos y ambientales, lo que

determinan una gran variabilidad; no por esto se debe dejar de lado ciertos condicionantes genéticos, como el temperamento, una serie de pautas reactivas emocionales y autorreguladoras que se afianzan a lo largo del desarrollo, al igual manera que los acontecimientos de vida propio de cada experiencia, a nivel educativo y la interacción de la sociabilización del niño con diferentes contextos (Virgen R, 2005).

Cabe destacar lo señalado por (Muza R, 2007) donde concibe que la ansiedad dental, suele ser un componente de angustia para los pacientes, a pesar del avance que ha presentado la ciencia de la odontología, la ansiedad y el temor al dolor siempre están presentes en un clínica dental, por tanto, el estomatólogo debe estar consciente y abiertos a las quejas de los individuos por el temor que pueden experimentar y es responsabilidad de éste estar preparado para enfrentarlos, tomando medidas concretas para evitar o disminuir la ansiedad.

2.1.2 Tipos de ansiedad

Citando los aportes teóricos de (Hernández, 2008), tipifica los niveles de ansiedad según tres categorías como se presentan a continuación:

- **Ansiedad leve:** se considera un nivel de alerta, donde el individuo logra oír, ver y dominar la situación, ya que se deja llevar por sus capacidades de percepción y observación, que causa mayor energía y por ende ansiedad; resulta ser transitoria, observable en el paciente, su temor, irritación, impaciencia y molestia mediante síntomas físicos.

- **Ansiedad moderada:** en esta etapa, la percepción de los pacientes se limita en cierto grado, puesto que percibe en menor proporción del caso anterior, llevando a experimentar limitaciones para la comprensión de su entorno, lo cual puede hacerlo observable mediante la dirección de su centro de atención hacia otro sitio, guiado por alguna otra persona. Este nivel, suele presentar rasgos físicos y psicológicos de baja intensidad, como resequedad de boca, pulsaciones, sacudidas, aumento de la frecuencia respiratoria.

- **Ansiedad severa:** conforme a ésta etapa de ansiedad, el campo de percepción se ve afectado sustancialmente de manera de ser notado de

inmediato, el individuo limita su observación del entorno y no es capaz de hacerlo por sí sólo aunque otros factores o personas dirijan su atención hacia la situación, distorsionando la realidad y siendo incapaz de establecer una secuencia lógica de ideas, sus síntomas suelen ser resequedad en la boca, manos heladas, extenuación, mareos sacudidas anormales, fobias, insomnio, inquietud, sudoración y desvanecimiento.

2.1.3 Ansiedad dental

La ansiedad que produce el odontólogo es definida como miedo y rechazo a los procedimientos dentales, que pueden ser desagradables e incluso pueden llegar a causar dolor, obteniendo respuestas negativas por parte del paciente, a su vez comenta que en la infancia, el miedo y la ansiedad van de la mano, y son adquiridas por la alineación de nuevos patrones de conducta, que va asumiendo con su interacción social, incluyendo al odontólogo y su entorno. Actualmente la ciencia avoca sus esfuerzos en la búsqueda de recursos y tecnologías para la salud bucal y su tratamiento, dejando un poco de lado las variables de comportamiento que inciden en la salud dental de los individuos, es necesario si se ambiciona dar un abordaje completo. Por esta razón, la ansiedad dental es una de las causas de fracaso de los tratamientos y como potencial elemento de descuido para mantener una salud bucal adecuada, causando en los infantes mayormente las caries por los alimentos ingeridos y malas técnicas de cepillado (Osorio, 2014).

Desde otro enfoque, expresan (Marquez J, 2004), que los pacientes con miedo y/o ansiedad ante un procedimiento odontológico, provoca para sí misma y para el dentista unas consecuencias que arriesgan el orden y desarrollo de una cita médica, inclusive hasta de un plan de tratamiento.

2.1.4 Causas de la ansiedad dental

No se puede concretar de manera empírica las causas y razones por las que un sujeto pudiera experimentar ansiedad dental, al abordaje en ésta temática, consta de una significativa relación entre la ansiedad dental y experiencias

negativas precedidas de procesos odontológicos negativos, establecidas más que por la edad, por el tipo de experiencia que pudiera adjudicarse a cualquier situación traumática de historia de dolor a la edad de 5 años o menos (Locker D, 1996).

Otra de las razones que pueden mencionarse, es el condicionamiento clásico, ya que con la presencia de cierto estímulo que le resuene a la persona una experiencia dental dolorosa o molesta, lo llevará a experimentar ansiedad dental (Rios M, 2014).

La transmisión y poder de convencimiento de la familia es otra causa muy notoria, por la relación de la ansiedad de padres y niños, lo que origina un determinante por el rol mediador y de protección que éstos ejercen para el trato con sus niños, ocasionando una influencia negativa antes éste fenómeno, además de los factores psicológicos ante una personalidad vulnerable a incurrir en desórdenes conductuales (Rios M, 2014).

2.1.5 Reducción de la ansiedad

Este factor, está proporcionalmente ligado con el papel que cumplen los padres y la familia, por su influencia en el progreso y sostenimiento de la ansiedad en los niños y adolescentes, quizá requieren intervenciones individuales o terapia familiar para ser tratadas, pero asevera (Cárdenas E, 2010) que la mejor forma para el manejo de los síntomas, es permitir que el menor exprese a los padres y explicar con sus propias palabras que siente ante determinados hechos, lo cual es necesario que se fomente, en un ambiente de comprensión y apoyo sin presionar ni responsabilizar por presentar los síntomas, es de vital importancia que los responsables eliminen la dependencia con el chico o su preocupación excesiva por las acciones que inmiscuyen la independencia del mismo, debido a le niega la posibilidad de enfrentar situaciones de angustia y la forma de responder a ellas por si solos.

Desde otra óptica, pudieran seguirse las recomendaciones que concluye (Pike, 1999), a fin de reducir la ansiedad en pacientes odontopediátricos:

- Entrevistar a los padres para recabar información de las experiencias anteriores del niño.

- Apaciguar en primer lugar a los padres.
- Conquistar la confianza y proporcionar un tiempo al niño para que examine la situación presentada.
- Evitar realizar algún procedimiento doloroso durante las primeras sesiones.
- Captar los mensajes verbales o no que manifieste el paciente.
- Reconocerle por permitir dejar dar un paso en el tratamiento.
- Métodos para capturar la distracción, por mencionar algunos: videojuegos, música, televisión.
- Fomentar su participación de forma activa como “ayudante”.
- Brindar un ambiente atractivo, con colores claros, frescos, en lo posible decorado infantilmente.

2.1.6 Escala de medición de la ansiedad

Existen distintos instrumentos, para evaluar la ansiedad dental, tanto para adultos como en niños. En el primer caso, referente a la población adulta, se menciona un cuestionario llamado, Corah *Dental Anxiety Scale* (DAS), que establece 4 ítems de tipo Likert, con la finalidad de identificar el nivel de ansiedad en su próxima visita al odontólogo, cuando permanece en la sala de espera, o al escuchar al médico tomar las herramientas para trabajar en sus dientes, a fin de categorizar las variables como “relajado” hasta “fobia dental”; de igual forma, existe otro instrumento similar conocido como MDAS (*Modified Dental Anxiety Scale*), que agrega una pregunta relativa a la aplicación de la anestesia, permitiendo medir las alternativas de "no ansiedad" hasta "extremadamente ansioso". Para el caso de niños, se utilizan otros instrumentos, uno de ellos es el Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS), con la misma razón de igualar el nivel de ansiedad bucal, relacionando algunos aspectos del tratamiento, en procedimientos de orden invasivos, así como situaciones clínicas generales, que están elaboradas para intervalos de edades entre 4 a 12 años, de tipo Likert y varían desde “no presentan miedo” y “manifiestan mucho miedo” es uno de los más utilizados, pero de igual manera es limitado por el grado de comprensión en las instrucciones, y el avance de la habilidad lectoescritura en niños menores de 6

años, por lo que da indicio a otros métodos más simples, como el *Venham Pictorial Scale* (RMS) y *Facial Image Scale* (FIS), donde se le presentan al niño figuras, que manifiestan distintas impresiones y él debe elegir la que más se aproxima a su estado de ansiedad (Rios M, 2014).

2.2 Miedo

El miedo constituye una serie de sensaciones humanas para la supervivencia, es una de las emociones humanas más primitivas como respuesta natural a un desafío, desde otra perspectiva puede concebirse como un mecanismo de defensa que genera el propio cuerpo ante situaciones de peligro provocando angustia, tensión y ansiedad con la finalidad de mantener alejado lo que resulte amenazante para tu supervivencia. La interpretación del miedo, dependerá de cada individuo por su personalidad o la situación que se exponga, pues es posible que el miedo limite el hacer algo que podrías hacer perfectamente, o por el contrario, actuar impulsivamente sin considerar la mejor opción que se disponga (Naardone, 2011).

Durante la niñez, se presentan diversos miedos que forman parte del desarrollo del infante, ante esta situación, se debe manejar las opciones que repercuten las experiencias nuevas y/o de dolor con las expectativas del paciente, en tal caso si el miedo hace referencia a cosas irreales, es decir, que no existe un riesgo potencial, debe examinarse las concepciones en las funciones del niño, para evitar consecuencias en su nivel psicológico y social (Boj J, 2004).

Los contextos de miedo no sólo están presentes en las consultas bucales, pero sin duda, es donde mayormente se puede evidenciar. En esta parte, el miedo y la ansiedad son prácticamente indistinguibles, pero es importante acotar que en las bases teóricas, predomina el término de ansiedad dental, que se sitúa como un factor de cancelación de citas y tratamientos odontológicos, que finalmente inciden en efectos negativos sobre su salud buco dental (Muza R, 2007).

2.2.1 Miedo objetivo

Los niños presentan un miedo paralizante ante lo desconocido e inesperado, por lo que es importante el rol del odontólogo y su repercusión clínica. De esta forma clasifica el miedo en dos vertientes, la primera como miedo objetivo, que es el causado por la estimulación en forma directa de los órganos sensoriales en relación física con la experiencia, y la segunda el resultado de experiencia previa o miedo aprendido (Gugelmeier, 2008).

2.2.2 Miedo subjetivo

El miedo subjetivo como aquel generado por sentimientos y actitudes sugeridas al niño por quienes lo rodean, sin necesidad de que él mismo haya padecido el dolor directamente, generalmente sucede con los niños que esperan en la sala para ser atendidos y escuchan el llanto de otros, lo que origina predisposición al momento de la consulta, acá es importante valorar la conveniencia o no de la presencia del acompañante en la consulta odontopediátrica. (Gugelmeier, 2008).

2.3 Fobia

Consiste en un alto grado de miedo, persistente e irracional hacia un objeto o situación, privando al individuo en la realización de la actividad que conlleve su causa de temor, surge como reacciones del organismo que responde ante lo que infunde miedo y va en estrecha relación con el padecimiento de la angustia (Psicología, 2016).

En el mismo orden de idea, lo que refiere a la fobia dental, es el resultado de la ansiedad o miedo por los dentistas, que se convierte en una disposición por evitar ante todo el cumplimiento con su salud bucal, la define como un miedo desproporcionado con respecto a la situación real, que no responderá a la razón ni a la voluntad del paciente, en evitar enfrentarse a consultas odontológicas aun cuando su estado de salud bucal esté deteriorado. (Cárdenas E, 2010).

2.3.1 Signos que indican fobia

Para la clínica que se evidencia, ante un individuo fóbico, puede ser detallada de la siguiente manera: a) pánico, b) activación del sistema adrenérgico (taquicardia), c) gritos y llantos, d) aumento de la presión arterial y e) pérdida del control (Moore, 2005).

2.3.2 Diferencias entre ansiedad, miedo y fobia

La ansiedad dental, por lo general se presenta con el sólo hecho de anticiparse a la sensación que tendrá en la consulta, provoca miedo, por lo que desde inicio de pautar la cita dental, genera la expectativa de la experiencia que se avecina, originando alto grado de ansiedad, desde otro aspecto, el miedo, a diferencia de la ansiedad, no es una definición multidimensional, éste puede ser asimilado como un sentimiento de daño imperioso, problema o una respuesta emocional. Se muestra como un sentimiento ambiguo de aprehensión o inquietud, pero puede alcanzar niveles extremados como terror o pánico (Rios M, 2014).

La diferencia entre un concepto y otro, no es tan simple al trabajar con niños, pues la ansiedad puede diferenciarse del miedo, en primer lugar por ser un proceso emocional, mientras que en otro sentido el miedo es un causal cognitivo. El miedo se presenta con la valoración perceptual de un estímulo amenazador; mientras que la ansiedad involucra la respuesta emocional a esa valoración. Cuando una persona expresa que siente miedo, se enfrenta a circunstancias que no están presentes, pero que pueden ocurrir en un futuro, que se activará cuando la persona se exponga, física o psicológicamente, a la situación estímulo amenazante, entonces, ocurre la ansiedad como estado emocional desagradable provocado por el miedo, que frecuentemente provoca síntomas derivados del sistema nervioso y del sistema somático (García A, 2007)

La fobia, en tanto, se produce por el grado indicador de sustracción del estímulo que produce miedo, en tal lugar que obstruye la rutina normal de una persona y el dinamismos de relacionamiento social, la fobia dental simboliza un tipo severo de ansiedad bucal diferenciado por una marcada y persistente

preocupación en relación a situaciones/objetos notoriamente identificables o situaciones dentales en general (Rios M, 2014).

2.4 Pulso

El pulso consiste en un movimiento generado por las arterias en función de los latidos del corazón, lo cual hace que el sistema circulatorio se contraiga y expanda a medida que la sangre circula por el organismo, en tal sentido, la cantidad de pulsaciones registrada por un individuo es una apreciación sobre su bombeo cardíaco y puede predecir diferentes patologías en reacción de fuerza y ritmo cardíaco. De esta forma, constituye uno de los primeros signos vitales al momento de prestar primeros auxilios, así como medir presión sanguínea, temperatura y respiración (Walsh S, 2010).

Existen diversas zonas, en las que se puede evidenciar el palpito del corazón con mayor facilidad, éstas tienden a ser, las extremidades como dedos, cuello, muñeca, sien, interior de rodillas, ingle y cara interna del pie (Walsh S, 2010). Por otro lado, una de las formas tradicionales para medir el pulso, consiste en colocar los dedos, sobre las zonas señaladas, presionando ligeramente y contar las pulsaciones por 30 segundos o 1 minuto, es importante considerar que el pulso es diferente en cada individuo, aunada a la situación en que se encuentre, puesto que no será el mismo indicador para un estado de reposo o expuesto a actividad física, así como edad, sexo o inclusive tipo de emoción. También existen determinados equipos médicos que facilitan el tomar medidas de pulso, con la utilización de tecnología como es el pulsioxímetro (Walsh S, 2010).

2.4.1 Pulso en los niños

Expresa (Bienestar, 2016) que las pulsaciones en los niños es raramente medida, puesto que se supone que no enfrentan situaciones de estrés frecuente como para afectar su presión sanguínea, por tanto se asume, que debería estar en niveles normales, sin embargo, la situación se reversa, ante el miedo preconcebido que existe el asistir al odontólogo, es muy probable en las salas de espera encontrar niños ansiosos que registra un mayor número de pulsaciones por la situación a la que se exponen.

La escala de valores normales en las pulsaciones, para niños de 6 a 10 años equivalen a 80-120 BPM (Bienestar, 2016).

2.4.2 Influencia del pulso en los niveles de ansiedad

Las circunstancias externas, como asistir al odontólogo, son causas de temores para adultos y niños, en el caso de infantes la presión aumenta por el miedo a lo desconocido y temores impuestos por familiares, a medida que aumentan la sensación de alerta, como los nervios, la ansiedad, el miedo puede llegar a niveles altos incluso en estado de reposo, a medida que la situación de alerta comienza a disminuir, así mismo actuara el pulso hasta nivelarse con los patrones normales y estar en un proceso de tranquilidad o relajación (Walsh S, 2010).

2.5 Distracción

Consiste en desviar la atención de un paciente valiéndose de otro medio para minimizar o alejar la idea del dolor, normalmente se pone en manifiesto cuando se utiliza por ejemplo el escuchar música para alejarse de alguna preocupación o dolor. Esta técnica puede ser usada en la medicina, para mitigar el dolor leve o circunstancialmente en episodios para tratar el dolor severo. Cualquier actividad que ocupe su atención puede usarse como distracción, y pueden ser tanto internas como externas, que surten mayor efecto con una respiración acompasada lentamente en forma de método de relajación (Barrionuevo, 2015).

Proporcionar al paciente pediátrico un lapso durante el proceso de estrés, puede referirse a un tiempo efectivo manejando la distracción un poco antes de considerar una técnica de manejo más vanguardista, ya que éstas pueden ser utilizadas con cualquier paciente, efectivamente puede funcionar con niños, sobre todo en la edad que fácilmente se entretienen con cualquier objeto que resulte curioso. Si bien recalca, (Amador, 2001) “la distracción es una técnica provisoria y correctora para un comportamiento no cooperador, pero la misma demanda de tiempo y habilidades para que al implementarla sea exitosa”.

2.5.1 Distracción audiovisual

Es una alternativa para ofrecer comodidad al niño atendido, debido a que bloquea en parte al paciente del sonido y entorno médico poco amistoso, que conforme a estudios previos han demostrado la reducción de la ansiedad y el miedo para llevar a cabo procedimientos dentales (Pérez, 2011), debido a que el niño, logra concentrarse en la pantalla de dispositivo electrónico. Con el apoyo en los avances tecnológicos presentes, se puede adoptar la tecnología, como alternativa, odontopediátrica para que los niños sean atendidos por los médicos tratantes sin interrumpir el tratamiento o hacer de éste un trauma potencial (Barrionuevo, 2015).

2.6 Manejo de la conducta

El manejo de la conducta se trata de las técnicas usadas para controlar diversas emociones, sin embargo, no se limita al uso de métodos, ya que se determina por numerosas variables, que varían de paciente en paciente. La conducción del comportamiento del paciente odontopediátrico se basa en el conductismo, que asevera que el comportamiento es modificable, en el grado que se altera las condiciones de su entorno y la revisión de las emociones. (Soto, 2005).

La metodología que pone práctica el médico, determinarán reacciones y actitudes en la consulta dental, citando algunas técnicas en el manejo de las impresiones del niño, que perciben los procedimientos que ocasionen cambios en su conducta, aumentando su autocontrol. Las técnicas más trascendentales son: a) desensibilización: permitiendo que el niño conozca los procedimientos que se les va a realizar, b) modelamiento: que consiste en la observación de otra persona, entonces lo que genera ansiedad pasa a ser conocido por medio de la experiencia y c) reforzamiento positivo: esta técnica busca reforzar un comportamiento deseado, es la más común para motivar a los niños a aprender (Soto, 2005).

2.6.1 Tipo de padres

Sin lugar a dudas, la conducta del niño es el reflejo de la que emitan los padres, tanto que determina su personalidad, de manera positiva o negativa conforme a la actitud que muestren los padres al atender a su niño (Gallegos, 2016). En tal sentido, los padres deben guiarles a sus hijos que la estomatología no es algo que ocasione miedo, ni mucho menos utilizarla como medida de represión para modelar conductas, en el caso se “si consumes golosinas tendrás que ir al odontólogo” (Boj J, 2004).

Padres autoritarios

Son aquellos que expresan un profundo nivel de control y de exigencia pero con poca demostración de afecto y casi nula comunicación con sus hijos (Aparicio, 2016).

Padres democráticos

Poseen una excelente comunicación, son afectuosos con sus hijos y tienen un nivel de control y altos niveles de exigencia (Aparicio, 2016).

Padres permisivos

Corresponde al tipo de padres cariñosos y comunicativos pero con poca asertividad antes sus actos, niveles de exigencia y por lo general no tienen control sobre ellos (Aparicio, 2016).

Padres indiferentes

Son padres de bajo nivel de control, exigencia, afecto y comunicación, esta tipología, se puede evidenciar en familias desestructuradas (Aparicio, 2016).

2.6.2 Tipos de niños

2.6.2.1 Niños colaboradores

La mayoría de los niños pueden situarse en esta clasificación, al utilizar la escala de Frankl, estos pacientes se encuentran relajados, con un mínimo de temor, entusiastas en ocasiones, estableciendo con el dentista una rápida y fácil conexión, su capacidad de adaptación les permite llevar a cabo un buen proceso odontológico rápido y eficiente, después de 36 a 40 meses de edad

casi ningún niño necesita que sus padres lo acompañen, pero el dentista quizá requiera su presencia durante las consultas (Escobar, 2004).

2.6.2.2 Niños potencialmente colaboradores

Estos pacientes, suelen ser considerados los niños problemas, puesto que no cooperan en la consulta, pero según la pericia del odontólogo, pueden llegar a ser potencialmente colaboradores, por lo general presentan llantos fuertes, movimientos fuertes para evitar ser sujetado, conductas desafiantes, utiliza frases como “no quiero”, “vete”, suele ser las consecuencias del tipo de padres que los eduquen (Pucha, 2011).

Niño no colaborador

Son niños incontrolables, no permiten ningún tipo de acercamiento y su llanto puede ser intenso, gritar, morder, golpear, que deben ser manejado con técnicas más agresivas para el modelado de la conducta (Medina, 2015).

Manejo de conducta no convencional

Debido al rechazo de las técnicas tradicionales, principalmente por los padres, el campo científico se ha abierto al desarrollo de técnicas o alternativas como son la hipnosis, musicoterapia, aromaterapia y distracción audiovisual y con esta premisa, ayudar a afrontar distinta situación emocional que el niño pueda mostrar así como también modificar su comportamiento a través de estas técnicas no convencionales y que no requieren el uso de farmacología (Ayala, 2013).

Los videojuegos

Se define como una actividad de entretenimiento, que escapa del mundo real y ordinario y conlleva al usuario a sumergirse en un mundo virtual, con un objetivo fijo en cualquiera de sus presentaciones, dictaminadas por reglas fijas y ordenadas en espacios temporales limitados. Esta actividad es responsable de interacción social para compartir estrategias y mecanismo para lograr el objeto del juego, éstos aparatos han presentado una evolución tecnológica, que

en la actualidad es diversa y asemeja personas y cualidades del mundo real (Lacasa, 2011).

Influencia de videojuegos en la conducta

Durante mucho tiempo, se ha hablado del impacto que los videojuegos ejercen en los niños, muchas veces son interminables las razones negativas que adentran al mundo de la adicción, la violencia, la impulsividad, en recientes investigaciones citadas de (ActualPsico, 2014), investigadores proponen que implementar estos dispositivos en la educación y crecimiento de los niños, también funcionan para promover la conducta alimentaria, promocionar la salud, aprender las normas sociales y estimular la creatividad, resolver problemas a través de los juegos.

Se asevera que en cuanto a las hipótesis psicoanalíticas sobre el progreso eficaz, estructural se derivan por las observaciones de los niños, por lo que si se motiva con un tiempo lúdico, podrá expresar deseos y emociones al relacionamiento emergente con su medio ambiente. Considerando que el niño mediante los juegos, intenta conseguir un control sobre los conflictos más profundos así como inspeccionar aquellos que provienen del contexto externo. Desde otra perspectiva, el juego es significativo en el desarrollo infantil porque promueve al niño hacia una autonomía, autoconfianza, socialización y trabajo (Granic, 2004).

El éxito de los videojuegos en la sociedad merece una atención especial, puesto que existen dos razones de mucho peso, por la semejanza entre los valores actitudinales y comportamentales que incitan los videojuegos y por otro sentido, el aprendizaje, como requisitos que una eficaz enseñanza que debe contemplar (Granic, 2004).

Uno de los más grandes desafíos de la Odontología Pediátrica es el manejo conductual, lo que enfatiza un elemento primordial del éxito en la especialidad. Un componente fundamental en el control conductual del niño que pocas veces es tomado en cuenta, es el discernimiento del tratamiento bucal referido a los padres y la ansiedad que en circunstancias normales puedan generar, lo que a

su vez logran transferir a sus hijos, implicando en el grado de cooperación de éstos internamente en el consultorio dental (Etxeverria, 2009).

La técnica que implica el uso de distracción audiovisual, durante la revisión y tratamiento bucal, resulta muy positiva principalmente en niños de poca edad o cuando se tendrá poco tiempo para el tratamiento dental del paciente (Rios M, 2014), debido a que disminuye la incomodidad frecuente asociada a visitas odontológicas, porque se empodera de dos sensaciones, la auditiva y la visual. Al mismo tiempo aísla gradualmente al paciente del sonido y ambiente médico poco amistoso.

Con el avance de la tecnología, se empezó al uso de la técnica audiovisual, por lo que en 1996 se introdujo la tecnología con los “Lentes Virtuales”, poniendo en evidencia que el implementar la distracción audiovisual, genera un resultado alentador y se cataloga como una buena elección para tratar pacientes con ansiedad y miedo leve a moderado incorporados al tratamiento dental. Lo que resulta útil para combatir y reducir la ansiedad, malestar y aburrimiento. Pero la tecnología no para de avanzar y en el desarrollo por mejores prácticas, lo actual está considerado como implementación de dispositivos electrónicos como videojuegos, puesto que para nadie es un secreto el fenómeno que causan en los infantes y que esta popularizado en escuelas, fiestas y demás reuniones donde convergen niños (Quiroz, 2012).

El principal distractor de un niño, en tal sentido, resulta el medio más eficiente para conseguir cualquier tipo de funcionalidad en el tratamiento pediátrico, debido a que permite acrecentar los niveles de desarrollo en los niños, estimula los roles y hábitos comunes, promueve el progreso de la capacidad sensorial y facilita la conexión con el medio ambiente y sus respuestas adaptativas. Con la herramienta del juego, el terapeuta logra facilitar estímulos en lo que respecta a los sistemas sensoriales, lo que hace posible el avance de diferentes habilidades y destrezas psicomotoras, cognoscitivas, perceptuales, sensoriales y psicosociales (Quiroz, 2012).

Con el uso del videojuego en la consulta, calma la ansiedad, canaliza la agresividad y elimina energía retenida, a su vez favorece la confianza en el

médico y se convierte en un estímulo de recompensa para querer regresar a su tratamiento y cumplir a cabalidad la ejecución del mismo sin poner en riesgo la salud bucal del infante (Llanco, 2013).

2.6.2.3 Ventajas del uso de videojuegos en tratamientos odontológicos

El uso de videojuegos como mecanismo de distracción audiovisual proporciona ventajas como:

- Disminución de la incomodidad presentada en los diversos procedimientos odontológicos, siendo de importancia el no uso farmacológico.
- Control de las sensaciones, como la auditiva que aísla parcialmente al paciente del sonido y la visual imposibilitando al paciente el ver las herramientas e instrumentos usados.
- Reduce la ansiedad que ocasiona estar en el consultorio.
- Produce relajación, partiendo de la plena concentración del paciente en el juego y esto hace que se olvide que se encuentra recibiendo tratamiento bucal (Ayala, 2013).

2.6.2.4 Desventajas del uso de videojuegos en tratamientos odontológicos

- No surge el mismo efecto en pacientes muy ansiosos.
- El uso de videojuegos puede ocasionar movimientos en el paciente que pueden lesionarlo.
- No es recomendable para niños muy observadores y vigilantes, que insistan en controlar la situación (Ayala, 2013).

CAPÍTULO III

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

- Determinar la eficacia de los videojuegos para disminuir el grado de ansiedad en los niños de 6 a 10 años de edad antes y durante la atención odontológica en la Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar y comparar los niveles de ansiedad antes y durante el tratamiento odontológico.
- Analizar si existen diferencias del grado de ansiedad con respecto al género y edad.
- Comparar los niveles de ansiedad en los niños atendidos con y sin la terapia distractora.

3.3 Hipótesis

La efectividad de los videojuegos logra disminuir la ansiedad y conseguir un paciente pediátrico más colaborador para aceptar su tratamiento odontológico en comparación a un paciente que no se le realiza la terapia distractora, siendo este posiblemente menos colaborador.

CAPÍTULO IV

4 METODOLOGÍA

4.1 Tipo de estudio

Es un estudio Clínico aleatorio experimental de tipo transversal.

4.2 Población y muestra

El estudio será realizado por 80 niños entre 6 a 10 años de edad atendidos en la facultad de odontología de la Universidad de las Américas.

4.3 Materiales

4.3.1 Materiales e instrumental odontológicos:

- Uniforme
- Gorra
- Mascarilla
- Guantes
- Campos desechables
- Gafas para paciente y odontólogo
- Líquido revelador de placa
- Cepillo profiláctico
- Pasta profiláctica
- Micromotor dental
- Hilo dental
- Enjuague bucal
- Flúor
- Servilletas

4.3.2 Materiales requeridos:

- Pulsioxímetro –previamente calibrado
- Ipad
- Audífonos
- Tabla para hojas
- Formularios elaborados (para la recolección de la muestra)
- Esfero

4.4 Aspectos éticos para la recolección de datos

Los representantes legales de los pacientes voluntarios firmaron el consentimiento informado previo a una explicación y las descripciones de cómo se llevó a cabo esta investigación.

Con la intención de controlar el error sistemático se diseñó los siguientes criterios metodológicos de las unidades de observación.

4.4.1 Criterios de inclusión:

- Niños que quieran colaborar en la investigación.
- Paciente donde el representante haya firmado el consentimiento informado.
- Niños y niñas de 6 a 10 años de edad.
- Niños con requerimiento de un tratamiento profiláctico.
- Niños con aparente buen estado de salud general.

4.4.2 Criterios de exclusión:

- Paciente donde el representante no haya firmado y aceptado el consentimiento informado.
- Pacientes menores de 5 años y mayores de 10 años de edad.
- Niños que presenten odontalgia.
- Niños con problemas psicomotores.
- Pacientes en los que presenten algún tipo de discapacidad.
- Todos los pacientes que no quieran formar parte de la investigación.

4.5 Plan de análisis

Para el presente estudio se realizó la recolección de datos mediante encuestas, las mismas que son procesadas en Excel para la elaboración de cuadros y figuras estadísticas y para el análisis de datos se contó con la ayuda del SPSS 22, en donde se realiza pruebas de hipótesis paramétricas como Anova ó T-student para comparación de medias o Chi cuadrado de Pearson para independencia de variables.

4.6 Definición de variables

Nivel de ansiedad: Los niveles de ansiedad fueron medidos de acuerdo a la escala de Frankl mediante el instrumento de *Pictorial Scale* (RMS), presentado gradualmente como se siente, desde “muy bien” hasta “muy mal”, y se registraron en una hoja de evaluación, de la misma forma, se realizó la toma de pulso desde antes de iniciar su tratamiento así como durante la realización del mismo, luego de facilitarle el uso del aparato electrónico (ipad) para juegos virtuales, de esta manera se realizó el procesamiento y análisis de datos para generar resultados referente a los niveles de ansiedad y la influencia de los videojuegos en tratamientos odontológicos.

4.7 Operacionalización de variables

4.7.1 Identificación de variables:

- **Variable independiente:** Nivel de ansiedad, grupo, género y edad del niño.
- **Variable dependiente:** Influencia de videojuegos para aceptabilidad del tratamiento.

4.7.2 Cuadro de variables

Tabla 1: Variables

	VARIABLES	INDICADOR	TIPO	ESCALA
INDEPENDIENTES	Nivel de ansiedad	Pulso Estado del paciente	Numérica Categoría	Nominal <ul style="list-style-type: none"> Registro de datos Ordinal <ul style="list-style-type: none"> Muy bien Bien Ni muy bien, ni muy mal Mal Muy mal
	Grupo	Segmentación	Categoría	Ordinal <ul style="list-style-type: none"> Control Estudio
	Género	Género de paciente	Categoría	Razón <ul style="list-style-type: none"> Masculino Femenino
	Edad	Grupo etario incluyente	Numérica	Razón <ul style="list-style-type: none"> 6 años 7 años 8 años 9 años 10 años
DEPENDIENTE	Influencia de videojuego	Conducta del paciente Pulso	Categoría Numérica	Nominal <ul style="list-style-type: none"> Influye No influye Nominal <ul style="list-style-type: none"> Registro de datos

4.8 Instrumento

El instrumento que se utilizó fue la encuesta y la observación directa, por lo que el investigador registró datos visuales obtenidos de los pacientes antes de examinarlos según la escala de *Pictorial Scale*, con los siguientes parámetros:

- **Muy bien:** Equivale a un paciente con comportamiento positivo, entusiasta, colaborador y capaz de mantener una conversación fluida.
- **Bien:** Equivale a un paciente con comportamiento positivo, colaborador, puede quejarse en menor proporción y levanta parcialmente sus manos.
- **Ni bien, ni mal:** Equivale a un comportamiento neutral, angustiado, puede negarse a recibir tratamiento.
- **Mal:** Equivale a un comportamiento negativo, angustiado, presencia de llanto leve y resistencia al tratamiento.
- **Muy mal:** Equivale a un comportamiento negativo en su totalidad, temeroso, llanto fuerte, conducta de escape.

Se anotaron datos de género y edad del niño y se midió sus pulsaciones con el pulsioxímetro y luego se repitió el procedimiento anterior durante el procedimiento odontológico.

4.9 Método

En primer lugar, se procedió a informar sobre la investigación que se estaba realizando a los padres y/o apoderados; posteriormente, al momento que el representante y el niño aprobaron la participación en la recolección de las muestras; El tutor firmó el consentimiento informado, como la autorización de la misma (Anexo 1).

En cuanto a la recolección de datos, se contó con una hoja de evaluación previamente diseñada para obtener la información necesaria de los pacientes para la investigación (Anexo 3 y 4).

Seguidamente, se continuó con los siguientes pasos:

- **Primero:** Se entabló conversación con el paciente y a su vez se tomó el registro según la escala de *Pictorial Scale*, para categorizar el estado del paciente.
- **Segundo:** Seguidamente procedió a la toma del pulso inicial para establecer un criterio de evaluación en primer momento sobre el nivel de ansiedad.

- **Tercero:** Se empezó la profilaxis, en primera instancia el grupo sin ningún mecanismo de distracción y luego en el segundo se facilitó un ipad con el videojuego para evaluar el resultado de éste en el manejo de su conducta.
- **Cuarto:** Antes de finalizar se volvió a tomar el registro de las pulsaciones de cada uno de los pacientes para poder comparar en distintos momentos de la consulta y se procedió a volver a llenar el test de ansiedad.

CAPÍTULO V

5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

A pesar que los videojuegos no son muy bien vistos por las personas, su esencia no es más que servir de entretenimiento para las personas en especial a niños y los adolescentes, por lo que generalmente se consideran como grandes distractores en las actividades rutinarias, pero a pesar de esto, hoy en día se está dando a conocer otro enfoque, beneficioso en tal sentido que destacan valores formativos en la didáctica y pedagogía.

La información obtenida mediante la medición; se organizó en una base de datos en el programa SPSS 22, con la finalidad de realizar el procesamiento de la información y el análisis estadístico respectivo.

5.1 Distribución de los datos globales

La muestra se encontró equitativamente distribuida tanto por grupo: estudio y control; género: masculino y femenino; y edad: de 6 hasta 10 años, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2: Conformación de la muestra

Grupo	Género	Edad	F	%
Control	Femenino	6 años	4	5
		7 años	4	5
		8 años	4	5
		9 años	4	5
		10 años	4	5
	Masculino	6 años	4	5
		7 años	4	5
		8 años	4	5
		9 años	4	5
		10 años	4	5
Experimental	Femenino	6 años	4	5
		7 años	4	5
		8 años	4	5
		9 años	4	5
		10 años	4	5
	Masculino	6 años	4	5
		7 años	4	5
		8 años	4	5
		9 años	4	5
		10 años	4	5
Total			80	100

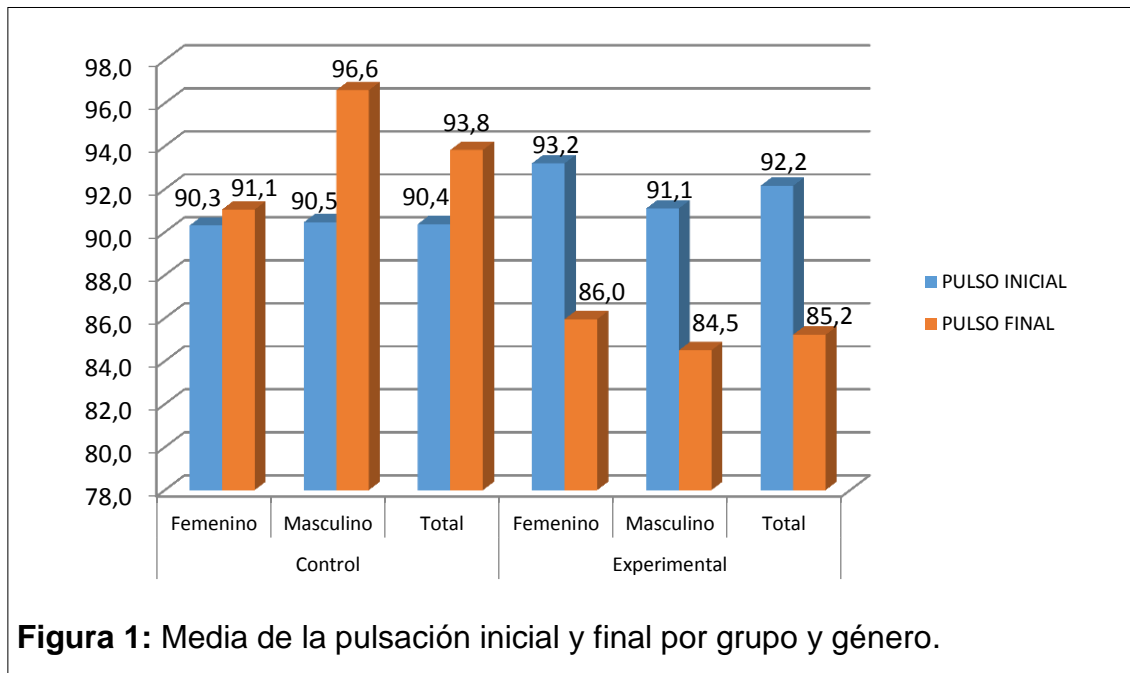
Se analizaron a 80 pacientes pediátricos, 40 del género femenino y 40 del género masculino, 16 pacientes de cada rango de edad; 6, 7, 8, 9 y 10 años.

5.2 Media de la pulsación inicial y final por grupo y género

Una de las dimensiones del estudio se refirió a las pulsaciones como indicador del nivel de ansiedad, la valoración de esta dimensión se realizó antes del tratamiento y casi al finalizar el mismo, siendo una variable cuantitativa se procedió a estimar el valor medio con su respectiva desviación estándar, los valores obtenidos se indican en la tabla 3 y el figura 1, a continuación.

Tabla 3: Media de la pulsación inicial y final por grupo y género

GRUPO	GÉNERO	PULSO INICIAL	PULSO FINAL	Variación
Control	Femenino	90,3	91,1	0,8
	Masculino	90,5	96,6	6,1
	Total	90,4	93,8	3,4
Experimental	Femenino	93,2	86,0	-7,2
	Masculino	91,1	84,5	-6,6
	Total	92,2	85,2	-7



En el grupo control se observó un incremento en el valor medio de la pulsación al comparar el antes con el después, este incremento fue incluso más notorio en los varones que en las mujeres. En forma global se estimó un valor medio de pulsación al inicio de 90,4 y al final de 93,8, determinándose un incremento de 3,4.

En el grupo experimental la tendencia fue inversa, es decir, al final se notó una disminución de las pulsaciones, muy similar tanto para las niñas como para los niños, en forma general se pasó de 92,2 a 85,2, es decir se logró una disminución del nivel de ansiedad en este caso determinado por un decremento de 7 pulsaciones.

5.3 Media de la pulsación inicial y final por grupo y edad

Tabla 4: Media de la pulsación inicial y final por grupo y edad

GRUPO	EDAD	PULSO INICIAL	PULSO FINAL	Variación
Control	6 años	94,6	99,3	4,6
	7 años	90,5	93,6	3,1
	8 años	88,5	93,8	5,3
	9 años	89,9	93,8	3,9
	10 años	88,4	88,8	0,4
Experimental	6 años	96,0	89,9	-6,1
	7 años	96,0	87,3	-8,8
	8 años	87,6	80,5	-7,1
	9 años	90,6	85,8	-4,9
	10 años	90,5	82,8	-7,8

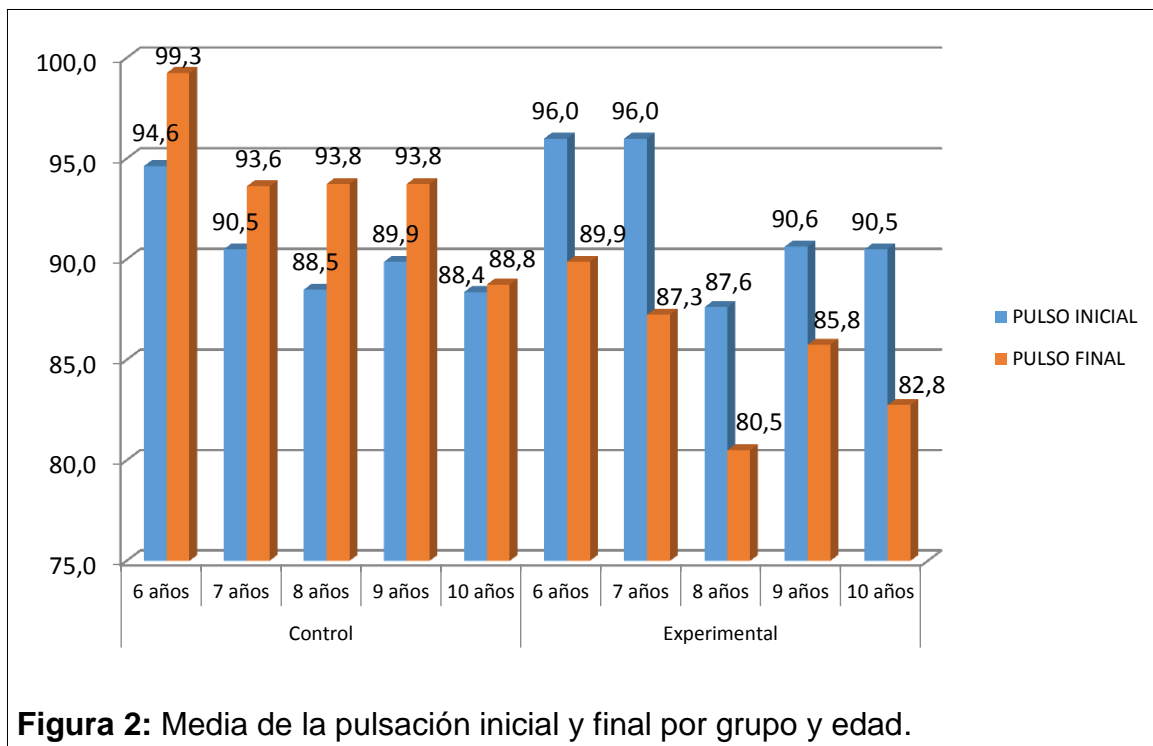


Figura 2: Media de la pulsación inicial y final por grupo y edad.

En la tabla 4 y figura 2 se observa que existen tres tendencias claras; en primer lugar, tanto en el grupo control como el experimental el pulso inicial fue mayor en los grupos de menor edad. En segundo lugar, se observó que en el grupo control aumentó el pulso para la evaluación final, en tanto que en el grupo experimental (estudio) se observó una disminución del pulso. Una tercera tendencia indica que en el momento inicial los valores de pulsación fueron similares entre los dos grupos para las edades correspondientes, existiendo una variación en el momento final.

5.4 Resultados de la prueba U Mann Whitney

La prueba de U Mann Whitney estimó significancias $p > 0,05$ al comparar el valor medio de la pulsación entre los dos grupos para las edades correspondientes, así como un valor $p = 0,29$, al comparar en general el nivel de pulsaciones al inicio para el grupo control con el grupo experimental, los siguientes datos se presentan en la tabla 5.

Tabla 5: Resultados de la prueba U Mann Whitney

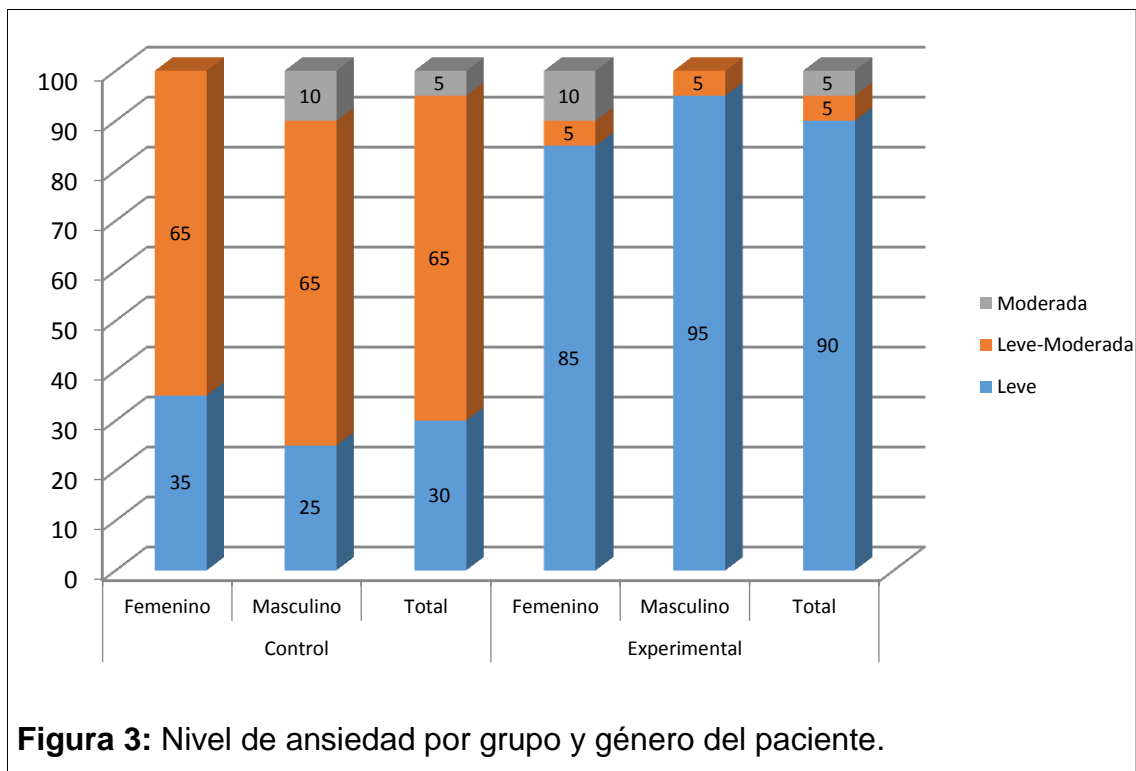
GRUPO	Estadístico	PULSO INICIAL	PULSO FINAL	Variación
Control	Media	90,4	93,8	3,4
	Desviación estándar	7,1	6,9	6,0
Experimental	Media	92,2	85,2	-7
	Desviación estándar	8,2	8,5	5,4
U Mann Whitney	Z	-1,06	-4,50	-6,02
	Significancia	0,29	0,00	0,00

Con los datos de pulsación inicial y final para los grupos conformados se realizó el análisis estadístico desde la perspectiva no paramétrica, en este caso para comparar los valores medios de las pulsaciones en los dos momentos de valoración se empleó la prueba U Mann Whitney determinando significancia $p = 0,29$ para la comparación del valor medio del pulso inicial por grupo con lo que se pudo concluir que en un inicio los dos grupos presentaban similares niveles de ansiedad. La significancia $p = 0$ al comparar la pulsación final por grupo permitió inferir que si existió diferencia significativa en el nivel medio de pulsaciones final, siendo menor para el grupo de estudio.

5.5 Nivel de ansiedad por grupo y género del paciente

Tabla 6: Nivel de ansiedad por grupo y género del paciente

Grupo	Género	Frecuencia	Leve (Muy bien)	Leve- Moderada (Bien)	Moderada (Ni bien, ni mal)	Total
Control	Femenino	F	7	13	0	20
		%	35,0%	65,0%	0,0%	100,0%
	Masculino	F	5	13	2	20
		%	25,0%	65,0%	10,0%	100,0%
	Total	F	12	26	2	40
		%	30,0%	65,0%	5,0%	100,0%
Experimental	Femenino	F	17	1	2	20
		%	85,0%	5,0%	10,0%	100,0%
	Masculino	F	19	1	0	20
		%	95,0%	5,0%	0,0%	100,0%
	Total	F	36	2	2	40
		%	90,0%	5,0%	5,0%	100,0%

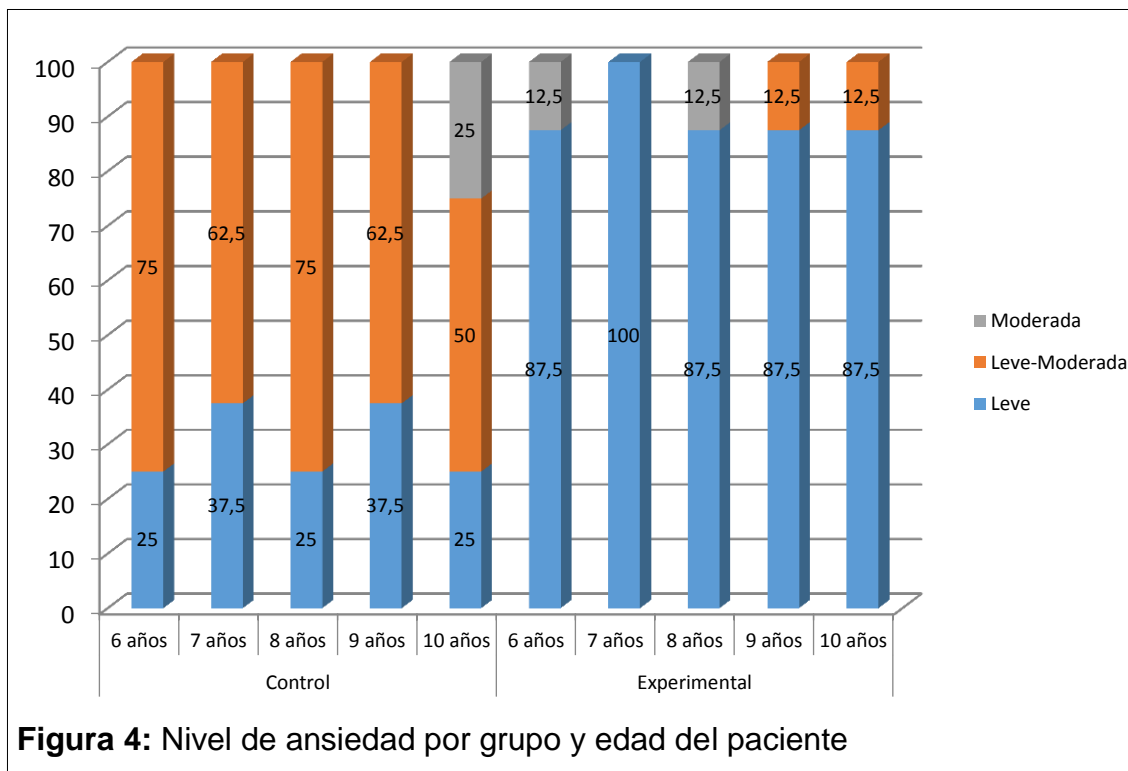


Se observó que en el grupo experimental los niveles posteriores de ansiedad se valoraron en un 90% como leves (muy bien), el 5% como de ansiedad leve moderada (bien) y el 5% restante como moderada (ni bien, ni mal), en tanto que en el grupo control solo el 30% se mostraron muy bien (ansiedad leve) y 65% se valoró como bien (ansiedad leve-moderada) y el 5% restante ni bien, ni mal (moderada), y obteniendo un 0% en los dos grupos en la escala de mal y muy mal. La prueba de chi cuadrado estimó una significancia $p = 0,04$ que permitió confirmar que el nivel de ansiedad dependió del grupo, siendo menor para el grupo experimental.

5.6 Nivel de ansiedad por grupo y edad del paciente

Tabla 7: Nivel de ansiedad por grupo y edad del paciente

Grupo	Edad	Frecuencia	Leve (Muy bien)	Leve-Moderada (Bien)	Moderada (Ni bien, ni mal)	Total
Control	6 años	F	2	6	0	8
		%	25,0%	75,0%	0,0%	100,0%
	7 años	F	3	5	0	8
		%	37,5%	62,5%	0,0%	100,0%
	8 años	F	2	6	0	8
		%	25,0%	75,0%	0,0%	100,0%
	9 años	F	3	5	0	8
		%	37,5%	62,5%	0,0%	100,0%
	10 años	F	2	4	2	8
		%	25,0%	50,0%	25,0%	100,0%
Experimental	6 años	F	7	0	1	8
		%	87,5%	0,0%	12,5%	100,0%
	7 años	F	8	0	0	8
		%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	8 años	F	7	0	1	8
		%	87,5%	0,0%	12,5%	100,0%
	9 años	F	7	1	0	8
		%	87,5%	12,5%	0,0%	100,0%
	10 años	F	7	1	0	8
		%	87,5%	12,5%	0,0%	100,0%



Los resultados se observan diferentes para los dos grupos al compararlos para las edades correspondientes, en el grupo control los niños de 10 años en un 25% presentaron un nivel de ansiedad tipo 3, este mismo nivel solo se notó en el 12,5% de los niños de 6 años al igual que de los de 8 años para el grupo experimental. No obstante se determinó que la edad no presentó relación con el nivel de ansiedad dentro de cada grupo ($p > 0,05$)

CAPITULO VI

6 DISCUSIÓN

Esta investigación se utilizó como herramienta de distracción el videojuego, lo cual por la moderna utilización en niños y su efecto de entretenimiento, surge el mismo efecto de aislar al infante del entorno médico, comprobado mediante técnicas objetivas y subjetivas, como la comparación de pulso antes y después del tratamiento, la imagen y lenguaje corporal del niño y concluyendo con una aceptación a la profilaxis odontológica u otro tratamiento no invasivo; repercutiendo efectos positivos para ser usado por los médicos que tratan con pacientes pediátricos; coincide con otra investigación, en la que se demostró la eficacia del manejo de conducta con videojuegos versus el manejo de conducta convencional antes y después del tratamiento dental para ganarse la confianza del niño y la satisfacción y aceptabilidad del tratamiento restaurador odontopediátrico en niños de 3 a 5 años que acudieron al Centro Médico Odontológico San Carlos utilizando parámetros objetivos y subjetivos como la medición del pulso y encuestas siendo la muestra de 59 niños, distribuidos proporcionalmente en 30 para el grupo experimental y 29 para el grupo control, obteniendo como resultado una similitud en los resultados antes de su tratamiento y observando una disminución en los resultados en el grupo experimenta con respecto al grupo control después de su intervención (Llancó E, 2014).

Los métodos para lograr distracción audiovisual, constituyen una herramienta vital para el entretenimiento de niños y adultos, por tal razón, está siendo utilizada en la rama de la odontología para aplicarla como método terapéutico para reducir los niveles de ansiedad, sobretodo en pacientes pediátricos. Existen varios antecedentes que llegan a la misma conclusión a través de sus investigaciones (Cárdenas E, 2010).

Tal es el caso de una investigación, donde evaluó los niveles de ansiedad registrados con la aplicación de técnicas distractores visuales mediante gafas de audio y video en un grupo de niños que asistían a la clínica, alejándolo de

percibir el entorno médico dental, sumergiéndolos en un mundo virtual para desviar su atención, con lo que hacían de una atención más placentera y derribando la ansiedad momentánea así como en su edad adulta, al momento de asistir a una consulta dental. Esta investigación contó con una muestra de 66 niños divididos en grupos de control y experimentales, cualificando los valores de frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno, mostrando una variación significativa en el uso o no de las gafas virtuales, las cuales ayudaban a reducir los niveles de ansiedad (Barrionuevo, 2015).

Por otra parte, se pudo evidenciar en un estudio, el nivel de ansiedad, mediante la comparación de técnicas como la musicoterapia y gafas de distracción audiovisual, en niños de 6 a 8 años de edad, en la escuela de Provincial de Pichincha, utilizando parámetros objetivos y subjetivos como la medición del pulso y la escala de imagen facial, seleccionando 210 niños divididos en dos segmentos, aplicable cada una de las técnicas comparativas, demostrando que para ambas metodologías se obtuvieron los mismos resultados esperados, con la disminución de la ansiedad concluyendo que son determinantes para la comprobación de la variable (Gallegos, 2016).

Adicionalmente, se investigó el efecto en la distracción audiovisual en niños de 5 a 6 años, durante el tratamiento odontológico, donde se sometió al análisis 60 niños, dividiendo en dos grupos, uno aplicando la técnica de distracción y en la segunda sin ella, durante la profilaxis, indicando que no existe variación entre la edad y el género antes del tratamiento, pero durante y después con la aplicación de distracción audiovisual se originan una variación considerable (Medina, 2015).

CAPITULO VII

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

En la presente investigación se concluyó que el manejo de la conducta con el videojuego en niños de 6 a 10 años fue eficaz en la colaboración y aceptabilidad al tratamiento odontológico en comparación con el grupo control.

Se pudo evidenciar diferencias significativas en cuanto al pulso tomado antes y durante el tratamiento odontológico con una tendencia al aumento en el grupo de pacientes control.

En el grupo experimental también se evidenció un cambio en la disminución del pulso con la interacción del videojuego durante el tratamiento en comparación al pulso inicial obtenido, disminuyendo los niveles de ansiedad.

7.2 Recomendaciones

Emplear videojuegos en pacientes pediátricos durante la atención odontológica para bajar los niveles de ansiedad y obtener un mejor desempeño en los tratamientos por parte del odontólogo tratante.

Se recomienda que el odontólogo pediatra conozca y se mantenga actualizado sobre los videojuegos de entretenimiento educativo e interés para los niños de acuerdo a la edad, ya que el manejo táctil y nivel de un niño de 3 años no es el mismo de un niño de 6 años; por ello se recomienda al profesional odontólogo tratante de niños conozca de estos juegos para obtener un ambiente armónico consiguiendo una conducta positiva y colaboradora por parte de ellos.

Se recomienda profundizar la presente investigación utilizando otros tipos de medición de la ansiedad, ya sea utilizando la saturación de oxígeno en sangre (pulsioxímetro), la frecuencia respiratoria u otros signos vitales con el fin de corroborar y validar este estudio.

CAPÍTULO VIII
8 CRONOGRAMA

Tabla 8: Cronograma

Actividades	Mes									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inscripción del tema (inicio de TIT)		X								
Planificación (revisión de texto con tutor)			X							
Prueba piloto	X									
Recolección definitiva de la muestra				X						
Análisis de resultados					X					
Redacción de la discusión						X				
Redacción del texto final							X			
Presentación del borrador el corrector								X		
Entrega del empastado									X	
Defensa de tesis										X

Fuente: Elaboración propia (2016)

CAPÍTULO IX
9 PRESUPUESTO

Tabla 9: Presupuesto

RUBROS	VALOR (USD)
Equipos	0
Materiales y suministros	440,00
Viajes técnicos	50,00
Subcontratos y servicios (Ej. Estadístico)	40,00
Recursos bibliográficos y software	40,00
Entrega final de la tesis (borradores y empastado)	100,00
Transferencia de resultados (Publicaciones o eventos)	60,00
Total	730,00

REFERENCIAS

- ActualPsico. (2014). *ActualPsico*. Obtenido de <http://www.actualpsico.com/beneficios-psicologicos-de-jugar-videojuegos/>
- Amador, J. (2001). Características del Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Anuario de Psicología, Universidad de Barcelona*.
- Aparicio, T. (junio de 2016). *Puleva Salud*. Obtenido de http://www.pulevasalud.com/ps/contenido.jsp?ID=58915&TIPO_CONTE NIDO=Articulo&ID_CATEGORIA=69
- Ayala, C. (2013). *Manejo conductual, dolor, miedo, ansiedad y estrés en la práctica odontopediátrica*. Obtenido de http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=94621&id_seccion=4684&id_ejemplar=9251&id_revista=304
- Barrionuevo, S. (14 de Diciembre de 2015). NIVELES DE ANSIEDAD REGISTRADOS CON LA APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE DISTRACTORES VISUALES MEDIANTE GAFAS DE AUDIO Y VIDEO EN UN GRUPO DE NIÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA DE NIÑOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Bienestar, S. y. (14 de Junio de 2016). *Frecuencia cardíaca en niños*. Obtenido de <http://lasaludi.info/frecuencia-cardiaca-en-reposo-para-los-ninos.html>
- Boj J, E. E. (2004). *Control de la conducta en el paciente odontopediátrico*. Barcelona: Masson.
- Cárdenas E, F. M. (2010). *Guía Clínica para los Trastornos de Ansiedad en niños y adolescentes*. Xochimilco, México.
- Escobar, F. (2004). *Conducción Psicológica del paciente niño en Odontopediatría*. Buenos Aires: Amolca.

- Ettxeverria, F. (2009). Videojuegos y educación. *Revista Electrónica*.
- Gallegos, K. (Abril de 2016). NIVEL DE ANSIEDAD: ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LA MUSICOTERAPIA Y GAFAS DE DISTRACCIÓN AUDIOVISUAL, EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE EDAD DE LA ESCUELA CONSEJO PROVINCIAL DE PICHINCHA. Quito, Pichincha, Ecuador.
- García A, P. G. (2007). Evaluación de la ansiedad y la percepción de los padres ante diferentes técnicas de manejo de conducta utilizadas por el odontopediatra comprando tres métodos de información. *Revista Odontológica Mexicana*, 135-139.
- Granic, I. (2004). The Benefits of Playing Video Games. *APA American Psychological Association*, 66-78.
- Gugelmeier, V. (2008). *FUNDAMENTOS PSICOSOCIALES DEL COMPORTAMIENTO DEL PACIENTE EN LA ATENCIÓN DE ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA*. Obtenido de Universidad de la República: <http://www.odon.edu.uy/catedras/odontope/teoricos/fundamentos.pdf>
- Hernández, M. (2008). Propiedades psicometricas del inventario Zung del estado de ansiedad con mexicanos. *Red de Revistas de America Latina*, 19-46.
- Hmud R, W. L. (2009). Ansiedad Dental: Causas, Complicaciones y Métodos de Manejo. *Revista de Mínima Intervención en Odontología*, 237-248.
- Lacasa, P. (2011). *Los Videojuegos: Aprender en mundos virtuales y reales*. Madrid: Morata.
- Llanco, E. (2013). EFICACIA DEL MANEJO DE CONDUCTA CON VIDEOJUEGOS VERSUS EL MANEJO DE CONDUCTA CONVENCIONAL. Huancayo, Perú.
- Locker D, S. D. (1996). Negative dental experiences and their relationship to dental anxiety. *Community Dent Health*, 86-92.

- Luciani, J. (2010). *Cómo superar la ansiedad y la depresión*. España: IdeasPropias.
- Marquez J, N. M. (2004). ¿Por qué se le tiene miedo al dentista? *RCOE*, 165-174.
- Medina, S. (2015). Efectos de Distracción Audiovisual como método para disminuir la ansiedad en niños de 5 a 6 años durante el tratamiento odontológico en la Clínica de la Universidad de las Américas. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Moore, J. (2005). *Manual de Psiquiatría*. España.
- Morgan, P. e. (1980). Children's perceptions of the dental. *ASDC J Dent Child*, 243-245.
- Muza R, M. P. (2007). Nivel de preocupación o ansiedad sobre procedimientos dentales en una sala de espera dental. *Revista Chilena de Salud Pública*, 18-22.
- Naardone, G. (2011). *Mas allá del Miedo*. Paidós.
- Ochoa, E. (2001). *La ansiedad y sus temores. La ansiedad en el niño estudio psicológico*. México: Tirilla.
- Osorio, A. (Octubre de 2014). NIVELES DE ANSIEDAD Y RESPUESTA FISIOLÓGICA EN EL NIÑO DE 5 A 10 AÑOS DE EDAD ANTE LOS PROCEDIMIENTOS ODONTOPEDIÁTRICOS. Valencia, Carabobo, Venezuela.
- Pérez, L. (2011). *La distracción audiovisual como método para disminuir el nivel de ansiedad*. Monterrey.
- Pike, A. (1999). Prevención de la ansiedad en un niño de tres años de edad durante su primera visita al odontólogo. *Clínica en odontología*, 37-41.
- Psicología. (Junio de 2016). *PSICOLOGIA*. Obtenido de http://www.psicologia.com.es/trastornos_psicologicos_fobias.htm

- Pucha, M. (2011). IPOS DE COMPORTAMIENTO Y SU MANEJO ODONTOLÓGICO EN NIÑOS DE 3 A 8 AÑOS. Loja, Loja, Ecuador.
- Quiroz, J. (2012). Manejo de conducta no convencional en niños. *Revista Estomatol Herediana*.
- QUO. (2013). QUO. Obtenido de <http://quo.mx/noticias/2013/06/20/videojuegosyodontologia>
- Rios M, H. A. (2014). Ansiedad dental: Evaluación y Tratamiento. *Avances en Odontoestomatología*, 39-46.
- Soto, R. (2005). MANEJO DE LAS EMOCIONES DEL NIÑO EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA. *Revista Latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria*.
- Trickett, S. (2009). *Supera la Ansiedad y la Depresión*. España: Hispano Europea.
- Virgen R, L. A. (2005). LOS TRASTORNOS DE ANSIEDAD. *Revista Digital universitaria*.
- Walsh S, K. E. (2010). *Diagnóstico por el Pulso*. Barcelona: Grafiques.

ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento informado

Estimados padres de familia:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez informarle que se realizará un Trabajo de Investigación titulado “INFLUENCIA DEL LOS DE VIDEOJUEGOS PARA DISMINUIR LA ANSIEDAD DE LOS NIÑOS DE 6 a 10 AÑOS DE EDAD ANTES Y DURANTE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS”, el cual está dirigido a los niños de 6 a 10 años de edad. Por tal motivo, solicitamos su autorización para realizar un examen clínico a su vez una limpieza dental de su niño(a), el mismo que será efectuado en la Clínica de Odontología de la Universidad de las Américas que no conlleva ningún riesgo para la salud ni ningún gasto para su familia.

Luego del examen, se les entregará un informe escrito con el estado de salud oral de su niño(a) y las necesidades de tratamiento requerido, lo cual será útil para considerarlo solicitándolo a un dentista en el establecimiento de salud al que pueda acceder.

En el caso de que usted consienta permitir la participación de su niño, por favor, llene los datos y firme la siguiente autorización:

Yo,....., padre/madre/tutor del niño/a....., estoy dispuesto a participar del estudio y permitir que mi hijo(a) lo haga. Por ello firmo en fecha ___/___/___.

Sr. /Sra.:

C.I.:

Anexo 3: Encuesta 1



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

INFLUENCIA DE LOS VIDEOJUEGOS PARA DISMINUIR LA ANSIEDAD DE LOS NIÑOS DE 6 a 10 AÑOS DE EDAD ANTES Y DURANTE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS.

Byron Mafla

Encuesta

Nombre de paciente:.....

Edad:.....

Género: masculino (....)

Grupo del paciente: Estudio (....) Control (....)

Datos de los signos vitales:

Signos vitales	Antes del tratamiento	Durante del tratamiento
Pulso		

RMS Pictorial Scale (RMS-PS)

Antes del tratamiento:



Durante el tratamiento



Anexo 4: Encuesta 2



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

INFLUENCIA DE LOS VIDEOJUEGOS PARA DISMINUIR LA ANSIEDAD DE LOS NIÑOS DE 6 a 10 AÑOS DE EDAD ANTES Y DURANTE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS.

Byron Mafla

Encuesta

Nombre de paciente:.....

Edad:.....

Género: femenino (....)

Grupo del paciente: Estudio (....) Control (....)

Datos de los signos vitales:

Signos vitales	Antes del tratamiento	Durante del tratamiento
Pulso		

RMS Pictorial Scale (RMS-PS)

Antes del tratamiento:



Durante el tratamiento



Anexo 5: Ejemplos fotográficos de la recolección de datos

Anexo 5.1: Toma de pulso antes de consulta



Anexo 5.2: Profilaxis



Anexo 5.3: Distracción audiovisual con videojuego



Anexo 5.4: Utilización de videojuego



Anexo 5.5: Toma de pulso antes de finalizar consulta

