



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Efecto de la 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.

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

Profesor Guía

Dra. Susana Elizabeth Loayza Lara

Autor

Sandra Pamela Medina Medina.

Año

2015

### **DECLARACIÓN DEL 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. Susana Elizabeth Loayza Lara  
Doctora en Odontopediatría  
CI: 1802912426

### **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”.

---

Sandra Pamela Medina Medina  
C.I.: 171876963-9

## **DEDICATORIA**

A Dios por su amor y bendición  
dada a cada momento.

A mis Abuelos, mi madre y mi  
hermano, por su apoyo  
incondicional y por inculcarme  
a efectuar todos mis objetivos  
propuestos.

## **AGREDECIMIENTO**

Agradezco a Dios por sus infinitas bendiciones derramadas sobre mí, a mis abuelos por su ayuda, ánimo y fe constante hacia lo que puedo lograr, a mi madre porque gracias a ella estoy aquí, a mi hermano por estar presente en cada momento de mi vida.

Agradezco a mi tutora por su confianza, y por ponerme al límite para dar lo mejor de cada día, a mis doctores porque de cada uno de ellos llevo grandes enseñanzas, a mis amigos que de varias maneras ayudaron a lograr mis objetivos.

## RESUMEN

La ansiedad durante el tratamiento odontológico es un serio problema en los niños, ya que lo asocian al dolor y traumas pasados. Esto es transmitido de padres a hijos durante varias generaciones. El manejo de la conducta en este tipo de pacientes, es importante durante los procedimientos antes y después de la consulta dental, es por este motivo que actualmente contamos con varias técnicas que ayudan al médico tratante a controlar los niveles de ansiedad expuestos por sus pacientes.

El uso de técnicas audiovisuales para el control de ansiedad en pacientes pediátricos puede ser eficiente, ya que el odontólogo podría tener un mayor control en el comportamiento de los niños, mejorando de manera proporcional el tiempo de atención y la comodidad de los dos durante el tratamiento dental.

Como objetivo general nos planteamos la evaluación de la técnica de distracción audiovisual para utilizarla como una herramienta para la disminución de la ansiedad en pacientes pediátricos de 5 a 6 años durante el tratamiento odontológico en la Clínica de la Universidad de las Américas.

En el siguiente estudio participaron 60 niños y niñas sometidos al tratamiento dental, los mismos que fueron divididos en dos grupos, cada uno conformado por 30 pacientes, los cuales fueron observados y analizados durante la profilaxis con la aplicación, y sin la aplicación de la técnica audiovisual para el control de la ansiedad.

Para realizar esta investigación y obtener la discrepancia de porcentajes se utilizó la prueba de Chi Cuadrado ( $\chi^2$ ) de Pearson, se realizaron pasteles que indican las variaciones de porcentaje en edad, sexo y control.

Los resultados indican que no existe relación entre la edad, el sexo y la aplicación del efecto audiovisual antes del tratamiento, pero durante y después del tratamiento con la aplicación de técnicas audiovisuales se evidencia una variación considerable.

## ABSTRACT

Anxiety during dental treatment is a serious problem in children because they associate pain and past traumas. This is transmitted from father to son for generations. The behavior management in these patients, it is important for the procedures before and after the dental procedure, is for this reason that we now have several techniques that help the physician to control the levels of anxiety presented by patients.

The use of audiovisual techniques to control anxiety in pediatric patients can be efficient, as the dentist could have more control over the behavior of children, improving proportionally time care and comfort of the two during treatment dental.

As we consider the overall objective evaluation of visual distraction technique to use as a tool for reducing anxiety in pediatric patients aged 5-6 years, during dental treatment in the Hospital of the University of the Americas.

In the following study 60 children undergoing dental treatment, they were divided into two groups, each made up of 30 patients, which were observed and analyzed during prophylaxis with the application, without the application of the technique involved audiovisual control anxiety.

To do this research and get the discrepancy in percentages the Chi Square ( $\chi^2$ ) Pearson was used, cakes indicating percentage changes in age, sex and control is performed.

The results indicate that there is no relationship between age, sex and the implementation of audiovisual effect before treatment, but during and after treatment with the application of audiovisual techniques is considerable variation is evident.

## INDICE

1. ASPECTOS INTRODUCTORIOS .....	1
1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	2
2. MARCO DE REFERENCIA.....	3
2.1 ANSIEDAD.....	3
2.2 Reducción de la ansiedad .....	4
2.3 Escalas de medición de la ansiedad.....	5
3. MIEDO .....	6
3.1 Miedo objetivo.....	6
3.2 Miedo Subjetivo. ....	6
4. FOBIA.....	7
4.1 Signos que indican fobia.....	7
5. DISTRACCIÓN.....	8
5.1 Objetivos.....	8
5.2 Distracción Audiovisual .....	8
6. MANEJO DE CONDUCTA.....	10
6.1 Tipos de padres .....	10
6.1.1 Padres Autoritarios.....	10
6.1.2 Padres Democráticos.....	10
6.1.3 Padres Permisivos .....	10
6.1.4 Padres Indiferentes .....	11
6.2 Tipos de hijos. ....	11
6.2.1 Niños colaboradores. ....	11
6.2.2 Niños potencialmente colaboradores. ....	11
6.2.3 Niño no colaborador.....	11
7. OBJETIVOS .....	12

7.1 OBJETIVO GENERAL .....	12
7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
7.3 HIPÓTESIS .....	12
8. METODOLOGÍA .....	13
8.1 TIPO DE ESTUDIO.....	13
8.2 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	13
8.3 MATERIALES.....	13
8.4 ASPECTOS ÉTICOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	14
8.4.1 Criterios de inclusión .....	14
8.4.2 Criterios de exclusión .....	14
8.5 PLAN DE ANÁLISIS .....	14
8.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	15
8.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	15
8.8 INSTRUMENTO.....	16
8.9 MÉTODO.....	17
9. RESULTADOS.....	18
10. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	45
10.1 DISCUSIÓN.....	45
11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	47
11.1 CONCLUSIONES .....	47
11.2 RECOMENDACIONES.....	47
REFERENCIAS .....	50
ANEXOS .....	52

## CAPÍTULO I

### 1. ASPECTOS INTRODUCTORIOS

#### 1.1 INTRODUCCIÓN.

El manejo de la ansiedad en los niños es de gran importancia durante el tratamiento odontológico, es por este motivo, que a través de los años las técnicas de control de ansiedad en el consultorio para estos pacientes ha ido mejorando.

En la mayor parte de los pacientes esta ansiedad está asociada al dolor y a traumas del pasado, e inclusive traumas transmitidos de padres a hijos durante varias generaciones. La problemática se debe a que el miedo y la ansiedad pueden crear problemas mucho más serios, dando como resultado una fobia, ocasionando niveles de rechazo por parte de los pacientes hacia el personal odontológico. Como médicos tratantes deberíamos entender, diferenciar e identificar estas alteraciones en los niños, para dar un tratamiento personalizado a nuestros pacientes.

La utilización de la técnica aplicada para la distracción audiovisual es un método muy efectivo para el manejo y control de los niños y niñas que presentan miedo, ansiedad o una conducta no cooperadora y fobia, ya que logramos evadir su atención hacia otro lugar sin afectar su capacidad intelectual, y logrando así disminuir la ansiedad del niño.

Gracias a este método, el clínico obtiene una mayor colaboración por parte el paciente al momento de realizar el tratamiento odontológico, evitando el uso de técnicas más agresivas, que pueden provocar nuevos traumas en el paciente.

Es así, que con el uso de la técnica de distracción audiovisual, logramos obtener mayor predisposición por parte del paciente al momento de ingresar a la consulta, dando como resultado tratamientos más rápidos, cómodos y efectivos para el paciente pediátrico.

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

Durante la atención odontológica podemos encontrarnos con pacientes difíciles, especialmente en pacientes infantiles, ya que arrastran ciertos traumas que impiden su colaboración en el consultorio dental.

Las causas más frecuentes para el desarrollo de esta problemática en el consultorio dental, son los traumas adquiridos en experiencias pasadas, actitudes que el niño adopta de las personas que conviven con él, y traumas que no son propios de la persona, sino que son transmitidos de padres a hijos o de hermanos mayores.

El siguiente estudio tiene por meta dar a conocer a los médicos estomatológicos, una técnica que podrá ayudar a modificar el comportamiento de los pacientes pediátricos, reduciendo su comportamiento negativo, y permitiendo así la elaboración de un ambiente óptimo para el niño y la adaptación de éste durante el tratamiento odontológico.

Dicho estudio que se presenta a continuación, consiste en el control de la ansiedad del paciente pediátrico mediante el uso de técnicas audiovisuales, desviando su atención durante el tratamiento odontológico. Vale recalcar que este método debe ser acompañado por la técnica Decir – Mostrar – Hacer, que será utilizado antes del tratamiento odontológico, para fomentar la confianza entre el paciente y el clínico.

La edad se considera una variable con respecto a la ansiedad, miedo y fobia frente a un tratamiento dental. Varios estudios resaltan que los niños de edades inferiores, presentan mayores niveles de ansiedad que los niños de edades mayores. Por este motivo el siguiente estudio se enfoca a pacientes pediátricos de 5 a 6 años de edad, ya que psicológicamente se encuentran características similares. (DIAZ, 2004).

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO DE REFERENCIA

#### 2.1 ANSIEDAD

La ansiedad es reconocida por algunos autores como algo complejo que se relaciona con el ámbito genético y ambiental. Los problemas de ansiedad, que tienen reacciones en la conducta del paciente, suceden a menudo en el consultorio dental, durante el tratamiento al cual es sometido el paciente odontopediátrico. (CARDOSO, 2004).

La ansiedad en los pediátricos durante el tratamiento dental, está asociada a factores psicológicos, provocados por experiencias causadas por traumas pasados, o conductas adoptadas por los niños, al observar a sus padres o hermanos mayores. La ansiedad está íntimamente relacionada con el temor, dolor, actitud de los padres, hermanos o familiares que conviven con el menor, el adoptar conductas negativas observadas por el niño, inducción del temor por amenazas e información negativa. (MAJSTOROVIC, 2004).

En el campo odontológico la ansiedad durante los tratamientos dentales, es uno de los factores que más importancia adquiere para el clínico pediatra. (PRABHAKAR, 2007).

La ansiedad es considerada una de las conductas más difíciles para el manejo por parte del odontólogo a este tipo de pacientes pediátricos. Los niños que presentan conductas de ansiedad, ven al tratante como una amenaza, y no como su ayuda, al no ser tratados con prioridad sus traumas seguirán durante toda su vida. (MAJSTOROVIC, 2004).

En la literatura podemos observar que las madres que presentan conductas de ansiedad, tienen hijos ansiosos, es por esto que se podrá predecir el comportamiento del niño asociado al de la madre. (PEREIRA, 2000).

Los niños con un IQ mayor presentan menores niveles de ansiedad, pero la experiencia previa al tratamiento dental es el mayor causante de mantener o no los niveles bajos de ansiedad de los pacientes odontopediátricos. (DIAZ, 2004).

Algunos procedimientos realizados en el consultorio odontológico como la punción para el uso de anestesia local, evitar el ingreso de los padres a la consulta y conocer personas nuevas en la clínica odontológica, pueden provocar el aumento de ansiedad en los niños. (GREENBAUM, 2000).

Varios estudios realizados con anterioridad, arrojan resultados en los cuales el sexo femenino tiene menor índice de ansiedad frente al odontólogo, que los resultados arrojados por el sexo masculino. (ALVESALO. 2000).

Con certeza se puede señalar que durante la niñez, inicia en un alto porcentaje el aumento de los niveles de ansiedad frente a los tratamientos dentales, hablamos del 72,9 % de niños que presentan este tipo de problema ante el médico estomatológico. (LOCKER, 2001).

Se realizó un estudio en el cual se muestra que la disminución de los niveles de ansiedad, están íntimamente relacionados con la información que el tratante concede al niño, acompañado de una buena relación médico – paciente y el confort que se pueda ofrecer en el consultorio dental. (SARNAT, 2001).

## **2.2 Reducción de la ansiedad**

Algunos métodos positivos para disminuir la ansiedad en los pacientes pediátricos está en introducir actitudes como

- Mostrar positivismo por parte de los padres
- Disminuir fluctuación, dándole información necesaria.
- Brindarle apoyo por medio de gestos positivos.
- Evitar el dolor con una buena analgesia.
- No dar demasiada o insuficiente información al paciente, ya que podemos provocar un aumento de ansiedad.

- Enseñar a los padres de familia que no deben exponer sus ansiedades frente a sus hijos. (STORA J, 2000)

### **2.3 Escalas de medición de la ansiedad**

Venham estudió la ansiedad en las madres y los efectos de la presencia de los padres durante los tratamientos dentales de sus hijos, arrojando como resultado el aumento de niveles de conducta de ansiedad en estos pacientes. Por ende desarrolló un test de figuras infantiles que estaban relacionadas a los índices de ansiedad que el manejaba. (CASSAMASSIMO, 2002).

Corah por su lado publicó una escala que constaba de 4 preguntas con sus respectivas opciones. Las preguntas trataban sobre lo que siente el paciente al momento de ir a la consulta, que siente el paciente al momento de esperar su turno para ingresar al consultorio dental, lo que siente el paciente al escuchar la turbina o pieza de mano, y que siente el paciente durante una profilaxis dental. (FERNANDEZ, 2000).

Frankl publicó su escala de conducta en la cual la divide en cuatro puntos que van desde una conducta definitivamente positiva, hasta una conducta definitivamente negativa. (BOJ, 1993).

Rud y Kisling, crearon una escala, la cual se basa en la técnica verbal para determinar el grado de ansiedad que posee el paciente. Va desde el grado 0, que representa la no aceptación del paciente, hasta el grado 3, que representa la aceptación positiva del paciente. (BOJ, 2004).

## CAPÍTULO III

### 3. MIEDO

El miedo se considera como la perturbación del ser humano debido a un daño ya sea real o imaginario, afectando su ánimo y conducta. El miedo de los niños al odontólogo puede ser provocado por varios factores, como experiencias dolorosas ya sean del paciente o de terceros. (BAIER, 2004)

El miedo es una emoción que pone al niño en una situación de alarma, es por esto que los infantes suelen responder al estrés con miedo y conductas no colaboradoras. Estudios demuestran que el miedo es normal dependiendo las edades, pero a medida que el niño crece, esos miedos deben ir desapareciendo. (MARWAH, 2005).

En la etapa infantil tiene mucho que ver con el desarrollo de la personalidad del niño. Cuando el miedo es irreal, es decir no existe un peligro potencial para desarrollarlo, el niño tendrá problemas graves a nivel psicológico y social. Podríamos decir que el miedo va a alterar las funciones del niño, sin que él sea capaz de valerse por sí solo. (BOJ, 2004).

#### **3.1 Miedo objetivo.**

Este tipo de miedo está provocado de manera directa por los órganos sensoriales, ya sea por contacto físico o por algún tipo de experiencia. Como ejemplo tenemos a un infante que tuvo una mala experiencia en el tratamiento dental o una experiencia dolorosa. (BOJ, 1993).

#### **3.2 Miedo Subjetivo.**

Este tipo de miedo está basado en experiencias que no ha vivido directamente el infante, es decir es la unión de ideas, ya sea causada por su imaginación, o por traumas que han padecido otras personas durante un tratamiento, como por ejemplo sus padres o amigos de la escuela. (BOJ, 1993).

## CAPÍTULO IV

### 4. FOBIA

La fobia es el temor excesivo no controlado, causado por un animal, un objeto o una situación específica. Cuando el individuo es expuesto a dicha situación, como respuesta rápida el paciente produce un tipo de ataque, conocido como ataque de pánico, que en este caso el paciente no puede controlarse. El paciente que presenta fobia, evita completamente lo que el reconoce como su mayor amenaza. (SINGH, 2000).

La fobia hacia el personal dental provoca que el paciente evite el cuidado dental, ya sea con prácticas por parte del clínico, o su cuidado oral en casa. (QUELUZ, 2000).

#### 4.1 Signos que indican fobia.

- Pérdida del control.
- Pánico.
- Activación del sistema adrenérgico. (midriasis, taquicardia, taquipnea, hiperhidrosis)
- Gritos y llanto.
- Síncope.
- Lipotimia.
- Aumento de la presión arterial. (MOORE, 2005).

## CAPÍTULO V

### 5. DISTRACCIÓN

La distracción es un método con el cual logramos desviar la atención del niño para que no perciba un procedimiento que puede ser desagradable para él. (AAPD, 2008).

Brindarle tiempo al niño, antes y durante el tratamiento dental, para controlar el estrés y desviar su atención con el uso de técnicas de distracción audiovisual puede ser efectivas, ya que el paciente pediátrico colocará toda su atención hacia otro objetivo, permitiendo que el tratante utilice técnicas más avanzadas para el tratamiento que el infante requiera. (AAPD, 2006).

En la mayoría de niños se puede controlar la ansiedad si esta no es muy elevada, por medio de distracciones como ver y escuchar videos ya sean sobre cuentos disponibles para su edad o temas educativos, es así como mejoraremos la predisposición del paciente pediátrico al momento de realizarle los procedimientos odontológicos. (CHANG, 2006).

#### 5.1 Objetivos.

- Bajar el nivel de percepción del paciente, para que el niño no visualice tratamientos considerados para él como no placenteros.
- El clínico evitará conductas no positivas por parte del infante. (AAPP, 2008).

#### 5.2 Distracción Audiovisual

Se propuso este método de distracción audiovisual como una forma de prevención para evitar el comportamiento no cooperador del niño. Actualmente los estomatológicos pueden observar las ventajas de esta técnica. (SHELLER, 2004).

El método de distracción como audio-analgésia es una de las técnicas más utilizadas ya que puede presentar canciones o historietas al niño mientras se

realiza el tratamiento dental. Gardner y Licklider, publicaron los beneficios de esta técnica en 1959, reemplazando el uso de anestesia local y de óxido nitroso. (CREEM AITKEN, 2002).

El uso y la aceptación de estas técnicas para el manejo de la conducta en pacientes pediátricos, está relacionado con las necesidades del individuo, aceptación de los padres y el tiempo que tomará el tratamiento dental. (PERETZ, 2000)

Actualmente, con el crecimiento de las demandas hacia el personal de salud, el odontólogo no puede realizar ningún procedimiento, incluyendo el uso de alguna técnica para el control de la conducta, que no sea aprobada por los representantes del niño. (PERETZ, 2000).

## CAPÍTULO VI

### 6. MANEJO DE CONDUCTA

El médico tratante debe establecer y mantener la confianza con el niño, para ser merecedor de su cooperación y poder brindarle el tratamiento requerido. (NASH, 2006).

En una encuesta que se realizó en el 2001 indica la disminución de los niveles de colaboración de los pacientes pediátricos con respecto a los años anteriores. Se puede decir que estos cambios en la conducta se deben al estilo de vida que los niños poseen actualmente, la forma de criar a los niños y los límites no colocados por parte de los padres hacia sus hijos. (DIONNE, 2006).

#### 6.1 Tipos de padres

##### 6.1.1 Padres Autoritarios

Presentan un mayor grado de control hacia sus hijos, son padres exigentes que no demuestran mucho sus sentimientos y tienen escasa comunicación con ellos. (GALE, 1984)

##### 6.1.2 Padres Democráticos

Son un tipo de padres que mantienen una mejor comunicación, demuestran sus sentimientos, son afectuosos y presentan un nivel de control alto y mucha exigencia hacia sus hijos. (EATON, 2005).

##### 6.1.3 Padres Permisivos

Son padres que mantienen la comunicación con sus hijos, pero el nivel de exigencia es mucho menor, no tienen control sobre ellos, piensan que sus hijos son autosuficientes. (PIAGET, 2008).

#### **6.1.4 Padres Indiferentes**

Este tipo de padres tienen bajos niveles de afecto, control o exigencia hacia sus hijos. Piensan que sus hijos pueden hacer lo que deseen sin tener consecuencias. (EATON, 2005).

### **6.2 Tipos de hijos.**

#### **6.2.1 Niños colaboradores.**

Los pacientes que están en este grupo son niños que la mayoría de tiempo están de buen humor, relajados, sin ansiedad o miedo aparente, son capaces de entablar una comunicación buena con su médico tratante, se adaptan fácilmente, permitiendo que el clínico realice su trabajo sin ningún problema y de manera eficiente. (PIAGET, 2008)

#### **6.2.2 Niños potencialmente colaboradores.**

En este grupo se encuentran los pacientes pediátricos que poseen una conducta no colaboradora, pero son modificables. Pueden presentar llanto fuerte, agitar brazos y piernas para impedir que lo sujeten. (PIAGET, 2008)

#### **6.2.3 Niño no colaborador**

Son niños incontrolables, el tratamiento dental se vuelve una guerra de poderes, el niño no permite que el clínico se le acerque, pueden llorar intensamente, gritar, golpear, morder, vomitar. Este tipo de pacientes debe ser manejado con otro tipo de técnicas más agresivas para el control de la conducta. (PIAGET, 2008)

## **CAPÍTULO VII**

### **7. OBJETIVOS**

#### **7.1 OBJETIVO GENERAL**

Evaluar la técnica de distracción audiovisual para que sea utilizada como una herramienta para la disminución de la ansiedad en pacientes pediátricos de 5 a 6 años durante el tratamiento odontológico en la Clínica de la Universidad de las Américas.

#### **7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer por medio de la escala de ansiedad de Frankl el nivel de ansiedad de los pacientes pediátricos, con la aplicación de técnicas audiovisuales, antes, durante y después del tratamiento odontológico.
- Identificar las diferencias en el nivel de ansiedad con respecto al género del paciente.
- Determinar las diferencias en el nivel de ansiedad con respecto a la edad del paciente.
- Comparar los niveles de ansiedad en niños con y sin distracción audiovisual

#### **7.3 HIPÓTESIS**

“El efecto de la técnicas audiovisuales durante el tratamiento odontológico, disminuye el nivel de ansiedad en pacientes pediátricos de 5 a 6 años que acuden a la Clínica Odontológica de la Universidad de las Américas.”

## CAPÍTULO VIII

### 8. METODOLOGÍA

#### 8.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es de tipo observacional de corte transversal.

#### 8.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Este estudio será realizado en pacientes de 5 a 6 años de edad que asisten por primera vez a recibir atención odontológica a la clínica de la Universidad de las Américas.

#### 8.3 MATERIALES

##### **Odontológicos:**

- Pasta profiláctica
- Enjuague bucal sin alcohol
- Flúor
- Hilo dental
- Líquido revelador de placa bacteriana
- Campos desechables
- Gafas para el odontólogo y el paciente
- Pasta dental
- Cepillo dental
- Cepillos profilácticos
- Copas profilácticas
- Micromotor
- Servilletas

##### **Materiales adicionales:**

- Ipad

- Audífonos Inalámbricos
- Papel
- Esferos
- Pastas y cepillos dentales.
- Dibujos en fómix

#### **8.4 ASPECTOS ÉTICOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Los voluntarios deberán firmar la carta de autorización por parte del representante legal (Anexo 1 y 2) la cual contará con número de cédula y firma, para autorización del procedimiento.

##### **8.4.1 Criterios de inclusión**

Los pacientes deberán cumplir con los siguientes criterios de Inclusión:

- Niños de género masculino y femenino
- Edad de 5 a 6 años
- Pacientes que acuden por primera vez a atención odontológica
- Pacientes que no acudan por urgencia o dolor

##### **8.4.2 Criterios de exclusión**

- Niños con retraso psicomotor
- Niños con malformaciones faciales
- Niños autistas
- Niños que presentaran algún síndrome o patología bucal.

#### **8.5 PLAN DE ANÁLISIS**

Para la sucesiva investigación se manejó un análisis bivariado, para la discrepancia de porcentajes se hizo por la prueba de Chi Cuadrado ( $\chi^2$ ) de Pearson, esto sirve para comprobar la independencia de frecuencias entre dos variables aleatorias, X e Y.

Pudiendo constatar lo siguiente:

- Hipótesis Nula: X e Y no son independientes, cuando la significancia es menor o igual a 0,05
- Hipótesis Alternativa: X e Y son independientes, (no importa cuál sea la relación que mantengan ni el grado de esta), cuando la significancia es mayor a 0,05

## 8.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES

- **Nivel de ansiedad:** El nivel de ansiedad se medirá de acuerdo con la Escala de Ansiedad de Frankl, y los resultados de cada paciente pediátrico serán anotados en la hoja de evaluación. Se realizará una evaluación inicial, al momento de entrar a la consulta, una segunda evaluación que será realizada luego del acondicionamiento del paciente, una tercera evaluación al momento que el odontólogo termina el tratamiento de profilaxis dental, finalmente se procederá a sacar el resultado del test dependiendo de los grados en los que se colocó el paciente durante las primeras tres evaluaciones.

## 8.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Se manejó este método para poder franquear del plano abstracto de la investigación a un plano concreto, traduciendo cada variable de los objetivos a manifestaciones directamente observables y medibles, en el contexto en que se ubica el objeto de estudio para así estar mejor orientado a la recolección de la información.

Tabla 1. Variables dependientes

Variable	Definición conceptual	Escalas
<b>Ansiedad</b>	Estado emocional que tiene como origen fuentes internas, ya sea por imaginación o creadas por personas allegadas. (BOJ, 2004).	Grado 1. Definitivamente Negativa Grado 2. Negativa Grado 3. Positiva Grado 4. Definitivamente Positiva

## 8.8 INSTRUMENTO

El tipo de instrumento que se manipuló para la recolección de datos es la observación ya que vamos a tener un examen visual de lo que transcurre en una situación real, al no depender de terceros los datos serán serios y evitaremos distensiones. Se utilizará el Test de Ansiedad de Frankl, que consta de cuatro grados indicando que:

**Grado 1.** Equivale a un paciente con comportamiento definitivamente negativo. Llanto fuerte, incapaz de escuchar la comunicación verbal, conducta de escape, se requiere restricción física.

**Grado 2.** Equivale a un paciente con comportamiento negativo.

El paciente refiere llanto generalizado no relacionado con el tratamiento, movimientos corporales pronunciados, resistencia.

**Grado 3.** Equivale a un paciente con comportamiento positivo.

Inquieto, interesado, cooperador, puede protestar brevemente y en silencio lo que indica incomodidad. Las manos las mantiene abajo o las levanta parcialmente.

**Grado 4.** Equivale a un paciente con comportamiento definitivamente positivo.

El niño se presenta relajado, sonriente, cooperador y capaz de conversar

## **8.9 MÉTODO**

Inicialmente se procedió al llenado de la carta de autorización (anexo 1) con firma y número de cédula.

Luego se procedió a llenar el consentimiento informado (Anexo 2) que consta de nombres, firma y número de cédula de cada representante legal.

El instrumento radica en el llenado de la ficha individual de datos de cada paciente pediátrico. (Anexo 3).

Luego se procedió a seguir los siguientes pasos:

### **Primer paso:**

El primer test se realizará al momento de la llegada del paciente para determinar si es un buen candidato para el estudio al que será sometido.

### **Segundo paso:**

Una vez determinado que el paciente es un buen candidato, se procederá a realizar el acondicionamiento del niño, y el segundo test de ansiedad.

### **Tercer paso:**

Al finalizar la profilaxis se realizará el tercer y último test para verificar si el, con y sin el uso de la técnica audiovisual.

### **Cuarto paso:**

Luego de se determinará el resultado final de cada test dependiendo de los grados que han sido observados anteriormente.

## CAPÍTULO IX

### 9. RESULTADOS

#### 9.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS

El siguiente estudio se realizó en 60 niños y niñas, los mismos que fueron divididos en dos grupos, cada uno conformado por 30 pacientes. En el grupo 1 se colocaron los niños con número impar, y en el grupo 2 se colocaron los niños con número par.

El grupo 1 estuvo conformado por los pacientes pediátricos que fueron sometidos al tratamiento dental sin utilizar las técnicas audiovisuales, mientras que al segundo grupo se le realizó el tratamiento dental aplicando las técnicas audiovisuales, mediante el uso de la película El Ratoncito Pérez “Incentivo para los niños cepillarse” que trata sobre la salud oral.

Los resultados obtenidos se muestran en las siguientes tablas y gráficas.

**Con respecto al control audiovisual.**

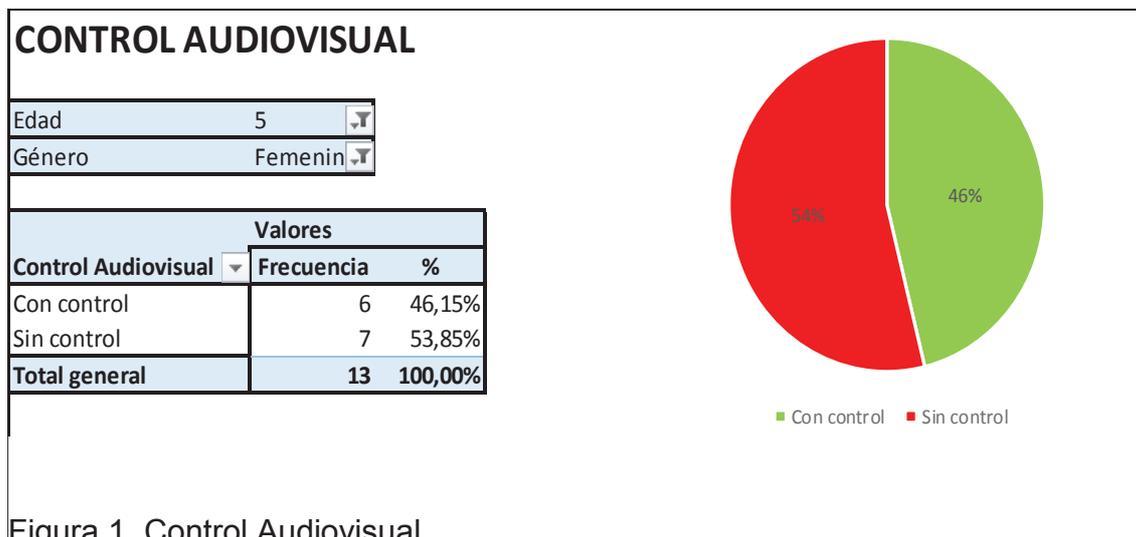
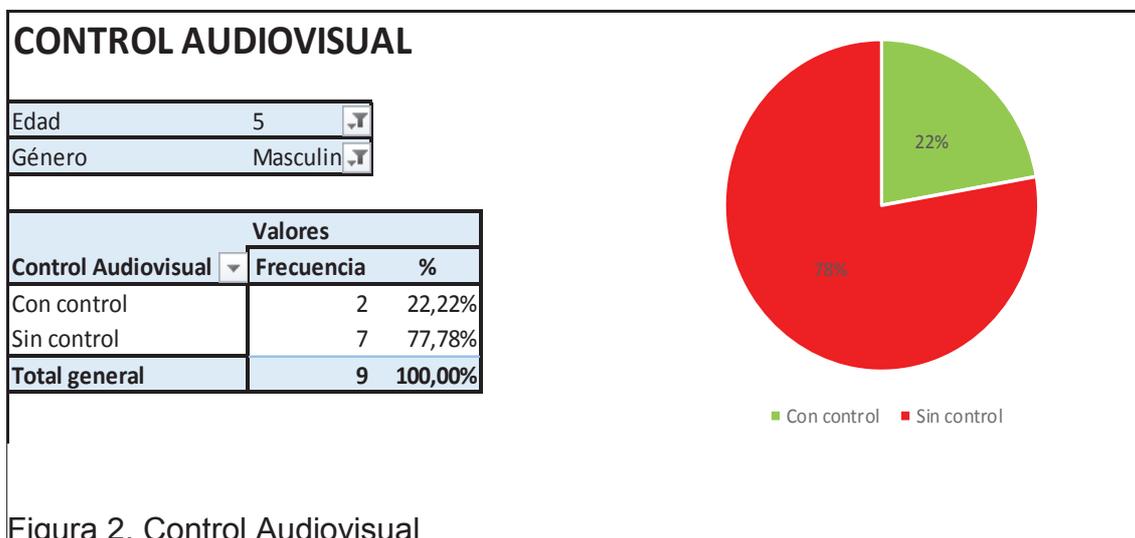
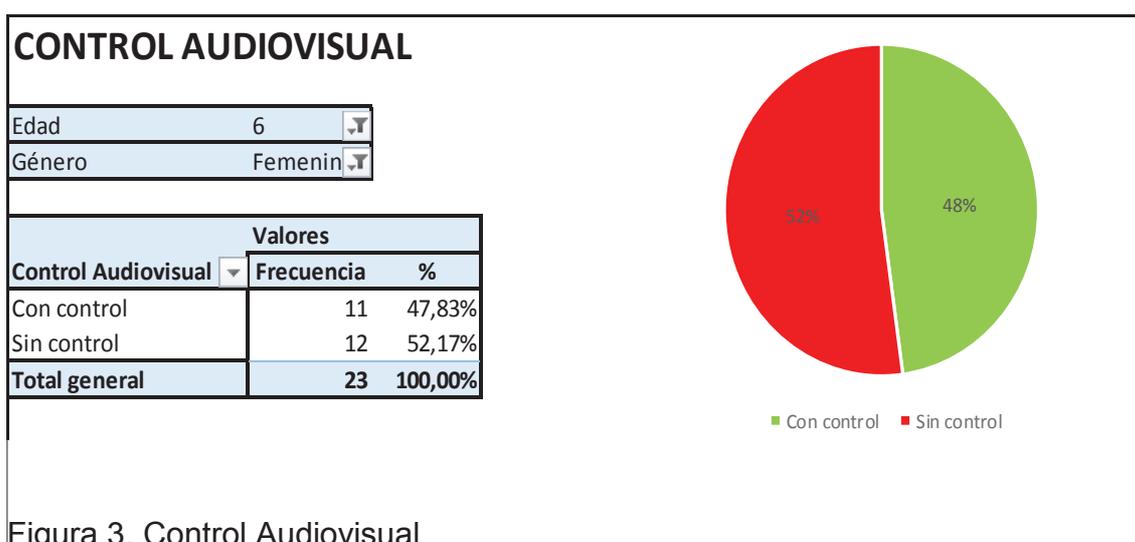


Figura 1. Control Audiovisual

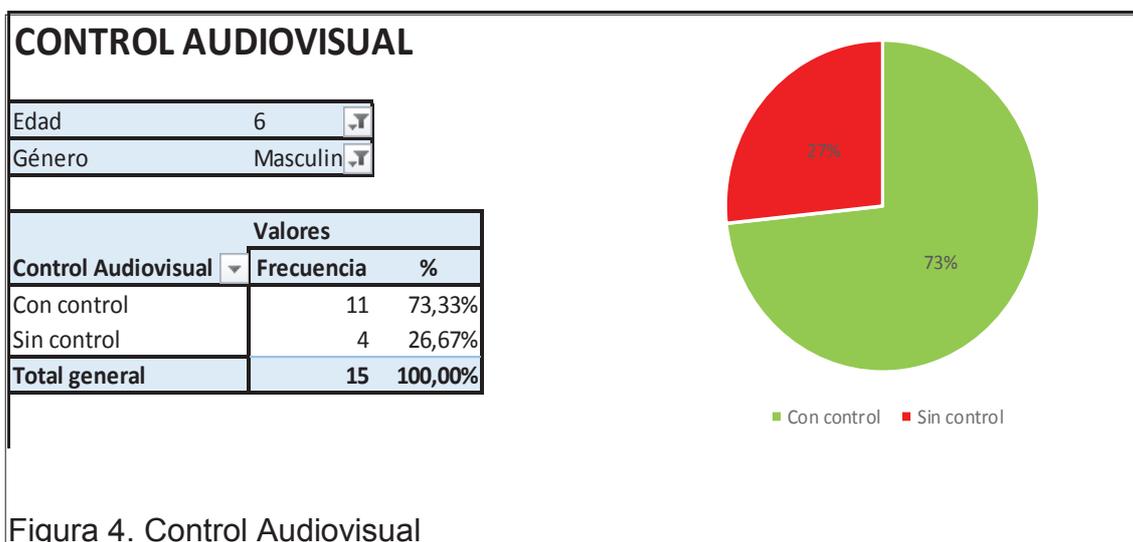
En la Figura 1 podemos observar que de 13 niñas correspondiente al 100% de pacientes de 5 años de edad de sexo femenino, el 46 % (6 niñas) no tuvieron control audiovisual durante el tratamiento dental, mientras que el 54% (7 niñas) fueron sometidas al tratamiento con control audiovisual.



En la Figura 2 se observa que de 9 niños correspondiente al 100% de pacientes de 5 años de edad de sexo masculino, el 78% (7 niños) no tuvieron control audiovisual durante el tratamiento dental, mientras que el 22% (2 niños) fueron sometidos al tratamiento con control audiovisual.

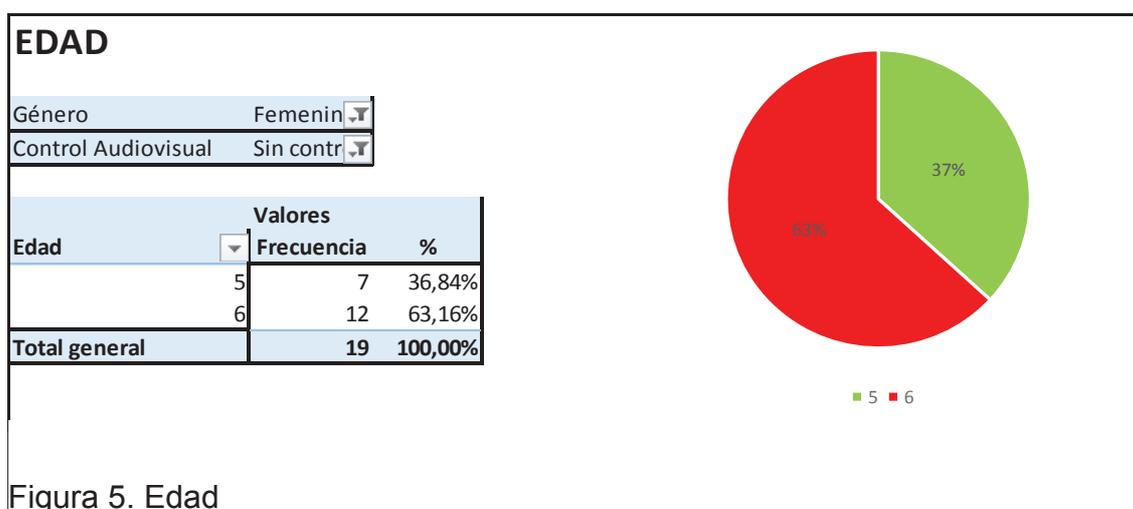


En la figura 3 se observa que de 23 niñas correspondiente al 100% de pacientes de 6 años de edad de sexo femenino, el 52% (12 niñas) no tuvieron control audiovisual durante el tratamiento dental, mientras que el 48% (11 niñas) fueron sometidas al tratamiento con control audiovisual.



En la figura 4 se observa que de 15 niños correspondiente al 100% de pacientes de 6 años de edad de sexo masculino, el 27% (4 niños) no tuvieron control audiovisual durante el tratamiento dental, mientras que el 73% (11 niños) fueron sometidos al tratamiento con control audiovisual.

**Con respecto a la edad del paciente.**



En la figura 5 se observa que de 19 niñas correspondiente al 100% de pacientes sin control audiovisual, el 37% corresponde a niñas de 5 años de edad, mientras que el 63% corresponde a niñas de 6 años de edad.

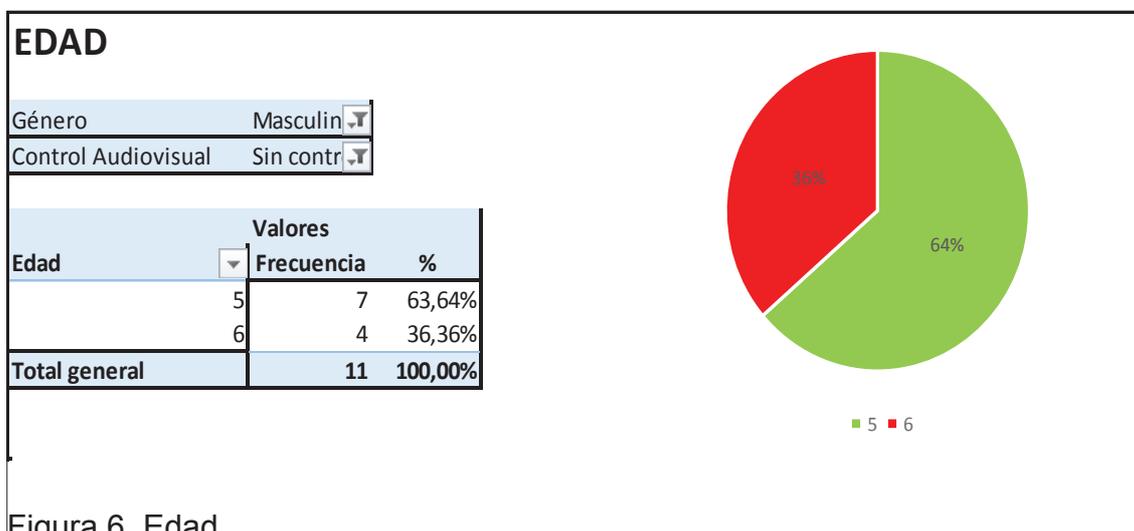


Figura 6. Edad

En la figura 6 se observa que de 11 niños correspondiente al 100% de pacientes sin control audiovisual, el 64% corresponde a niños de 5 años de edad, mientras que el 36% corresponde a niños de 6 años de edad.

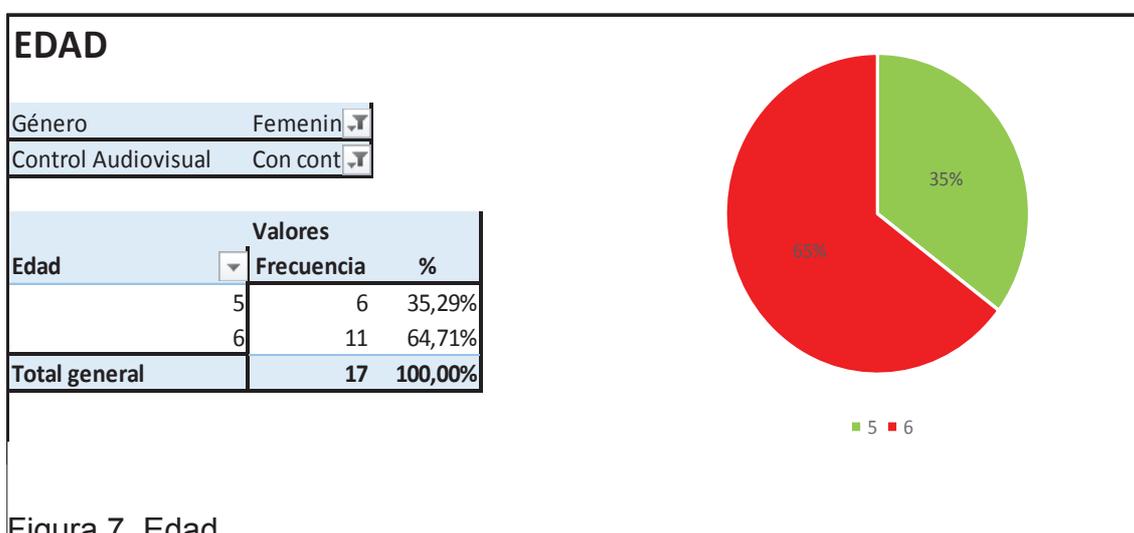
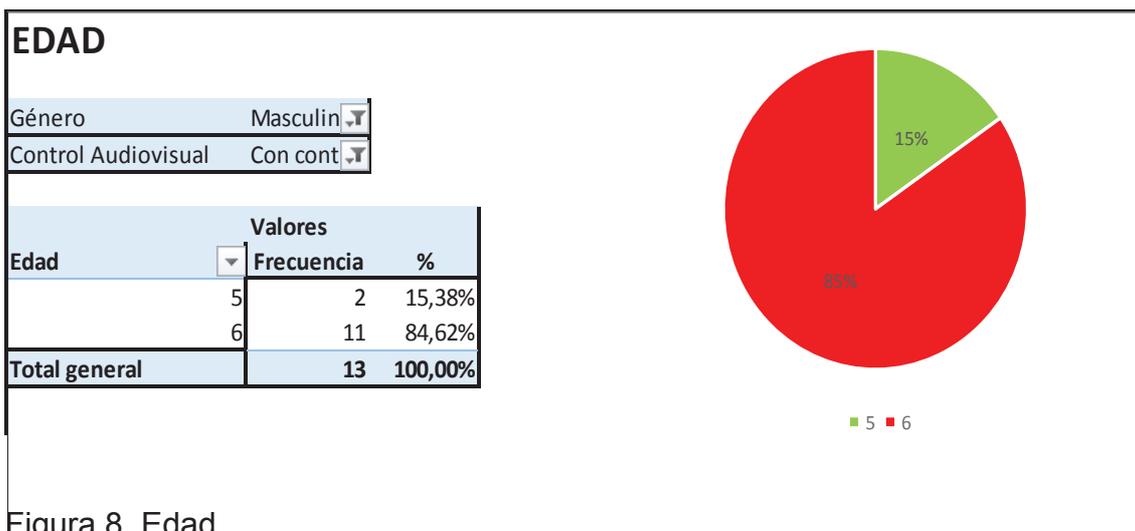


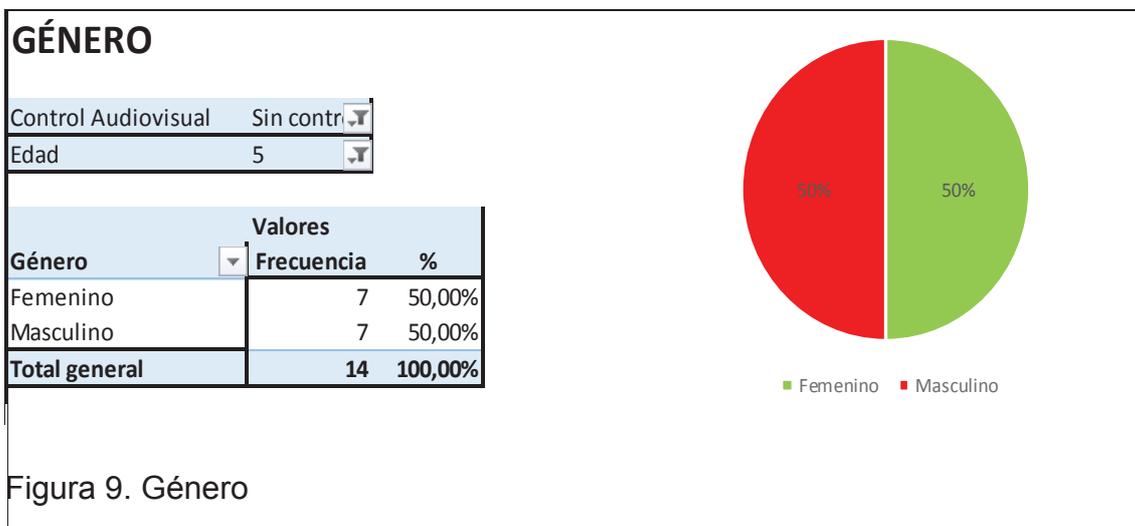
Figura 7. Edad

En la figura 7 se observa que de 17 niñas correspondiente al 100% de pacientes con control audiovisual, el 35% corresponde a niñas de 5 años de edad, mientras que el 65% corresponde a niñas de 6 años de edad.

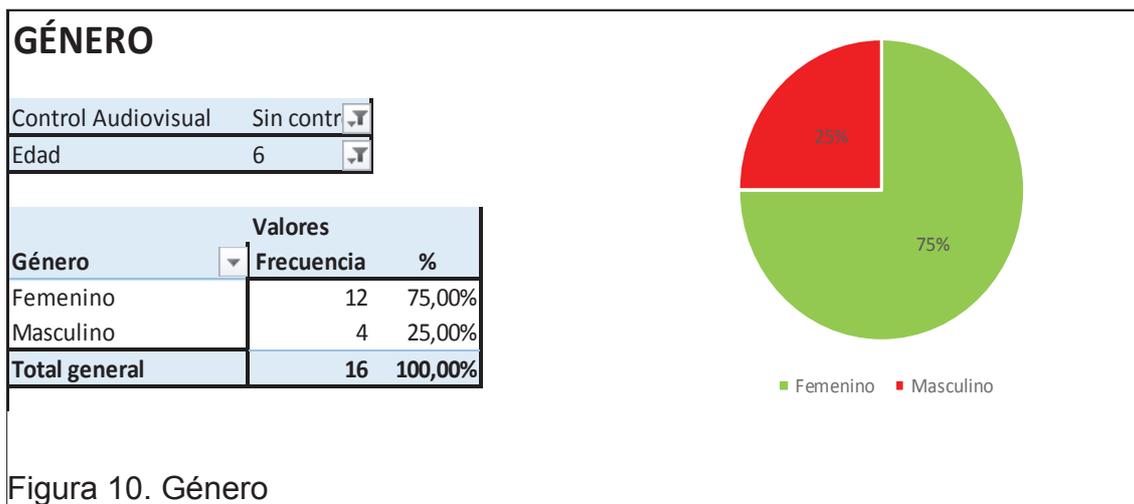


En la figura 8 se observa que de 13 niños correspondiente al 100% de pacientes con control audiovisual, el 15% corresponde a niños de 5 años de edad, mientras que el 85% corresponde a niños de 6 años de edad.

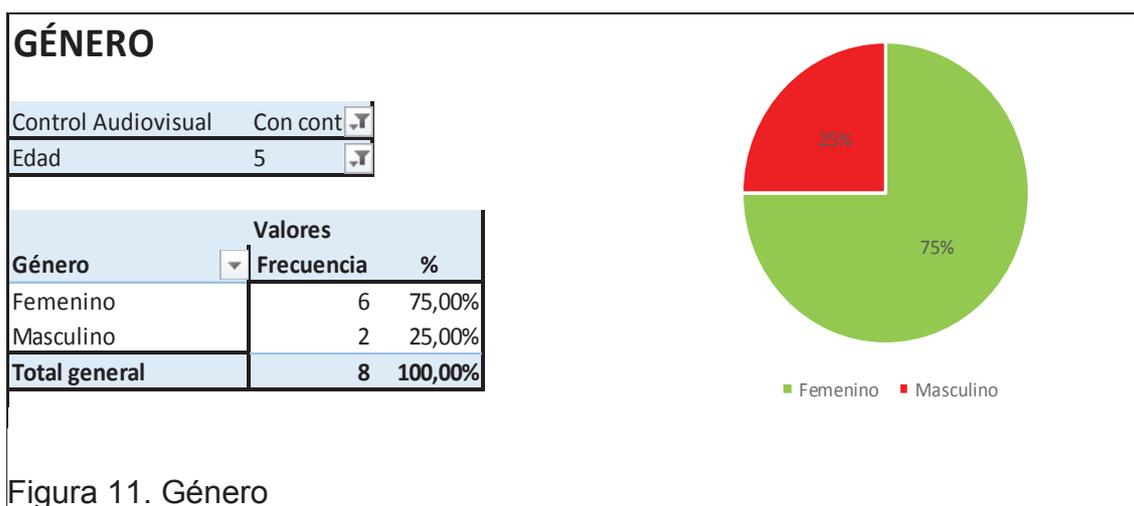
**Con respecto al Género del paciente.**



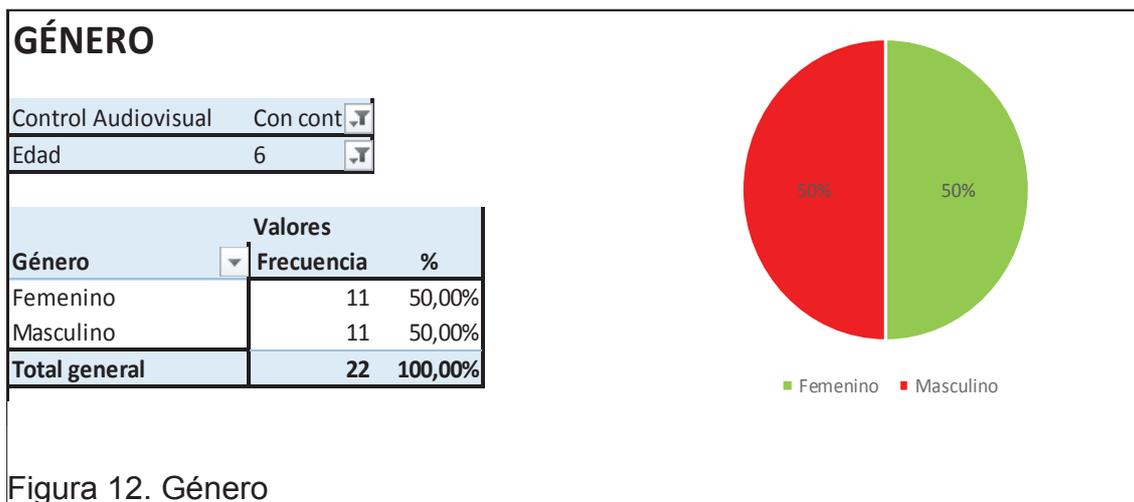
En la Figura 9 se observa que de 14 pacientes de 5 años, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, el 50% corresponde al género femenino, mientras que el 50% corresponde al género masculino.



En la Figura 10 se observa que de 16 pacientes de 6 años, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, el 75% corresponde al género femenino, mientras que el 25% corresponde al género masculino.

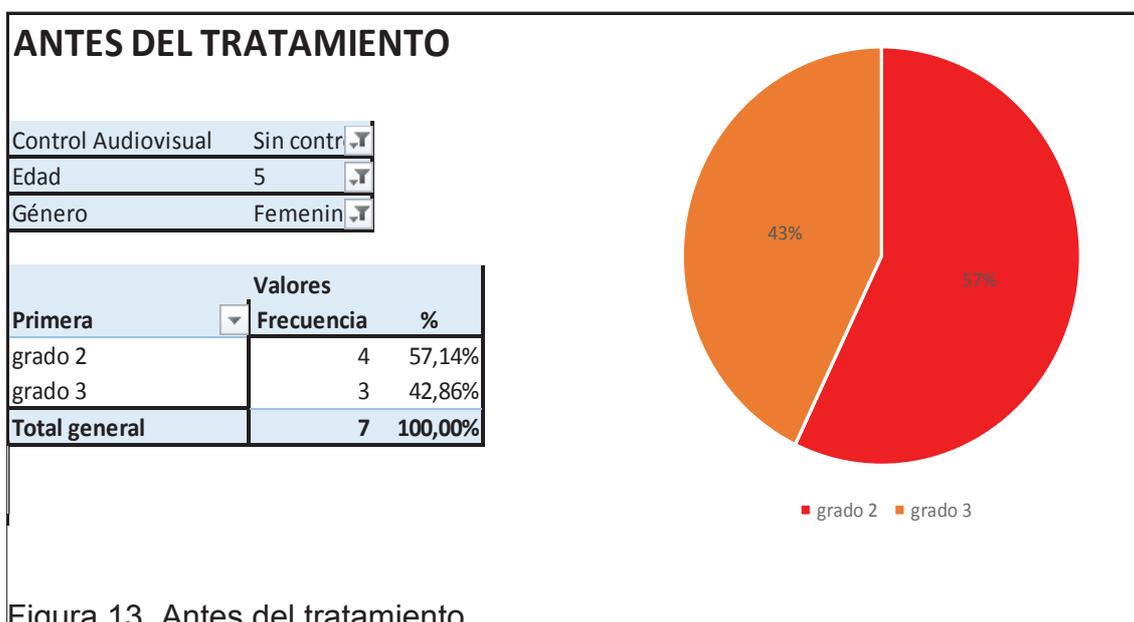


En la figura 11 se observa que de 8 pacientes de 5 años, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, el 75% corresponde al género femenino, mientras que el 25% corresponde al género masculino.

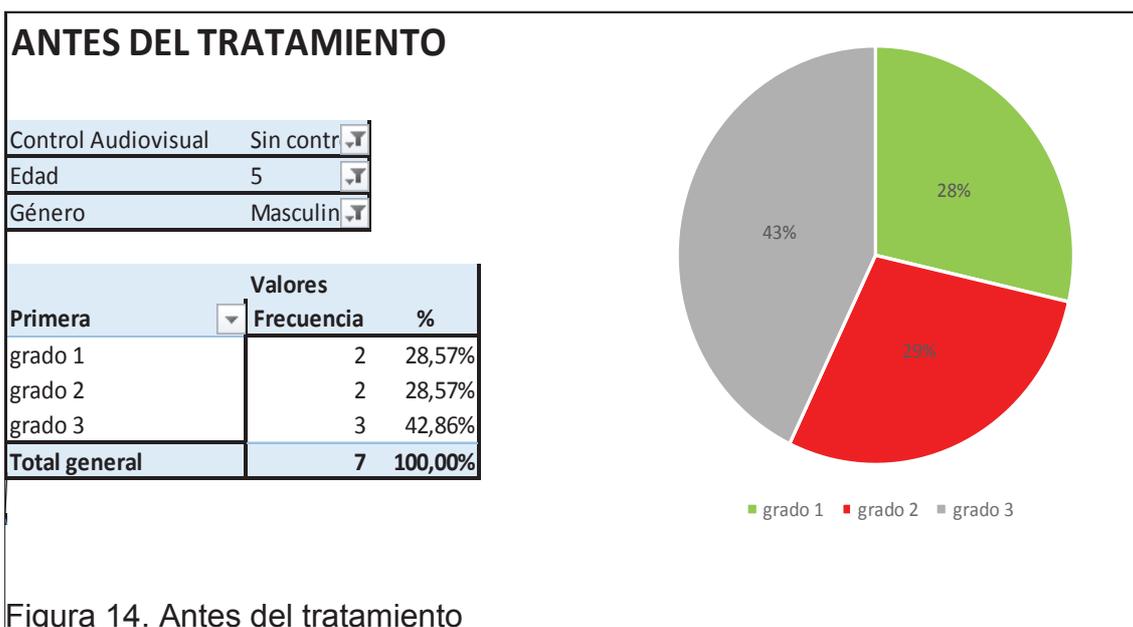


En la figura 12 se observa que de 22 pacientes de 6 años, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, el 50% corresponde al género femenino, mientras que el 50% corresponde al género masculino.

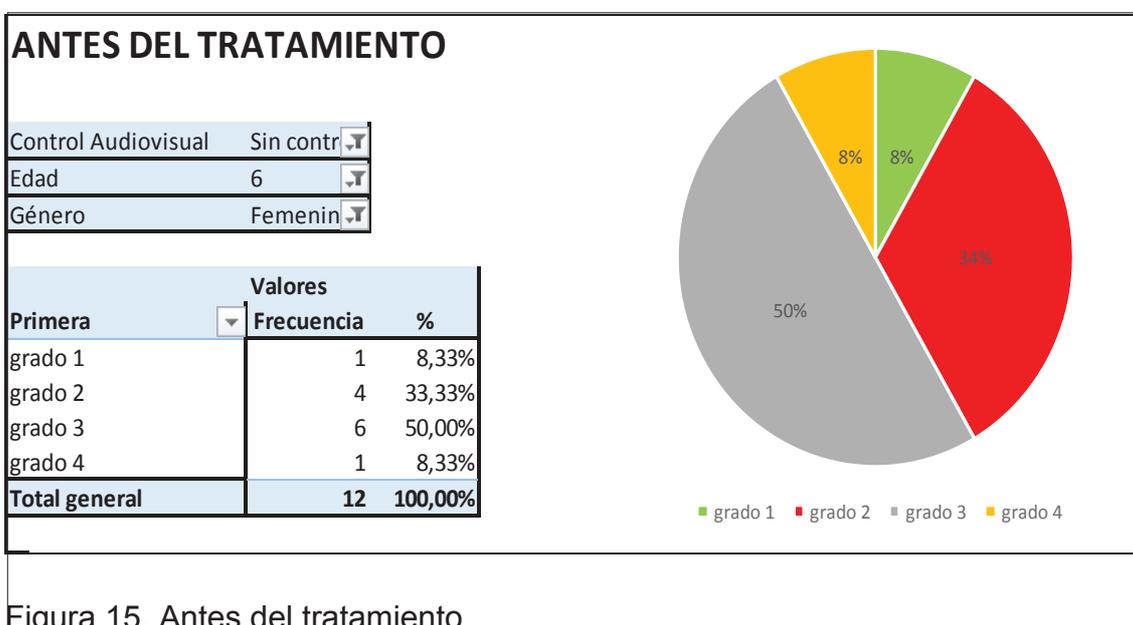
**Con respecto al momento del Test sin la aplicación de métodos audiovisuales.**



En la Figura 13 se observa que de 7 pacientes de 5 años, del género femenino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 57% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 43% corresponde al grado 3 del test de Frankl.



En la Figura 14 se observa que de 7 pacientes de 5 años, del género masculino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 28% en el grado 1 de Frankl, el 29% se ubica en el grado 2 de Frankl y el 43% corresponde al grado 3 del test de Frankl.



En la figura 15 se observa que de 12 pacientes de 6 años, del género femenino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 8% en el grado 1 de Frankl, el 34% se ubica en el grado 2 de Frankl, el

50% corresponde al grado 3 de Frankl y el 8% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

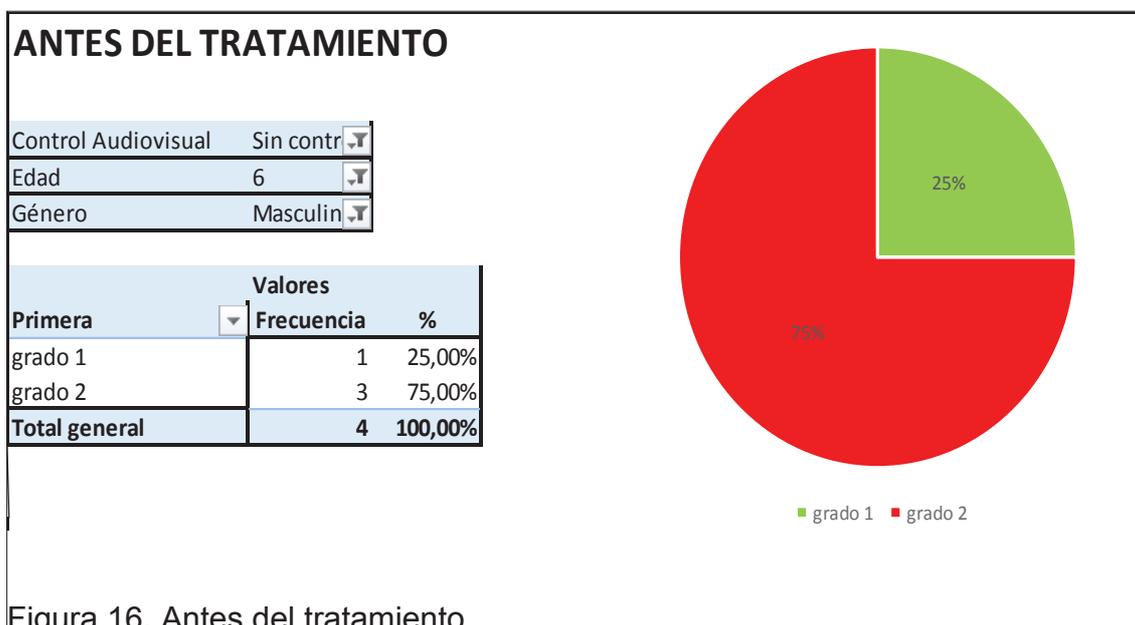


Figura 16. Antes del tratamiento

En la Figura 16 se observa que de 4 pacientes de 6 años, del género masculino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 25% en el grado 1 de Frankl, mientras que el 75% corresponde al grado 2 del test de Frankl.

#### Durante el tratamiento sin control audiovisual.

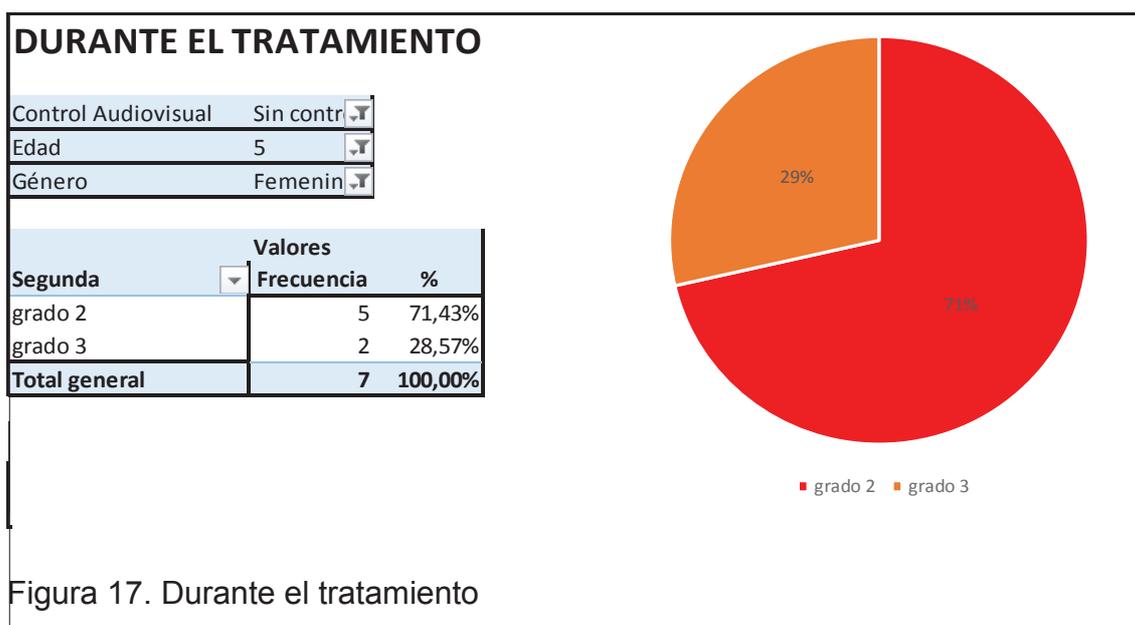
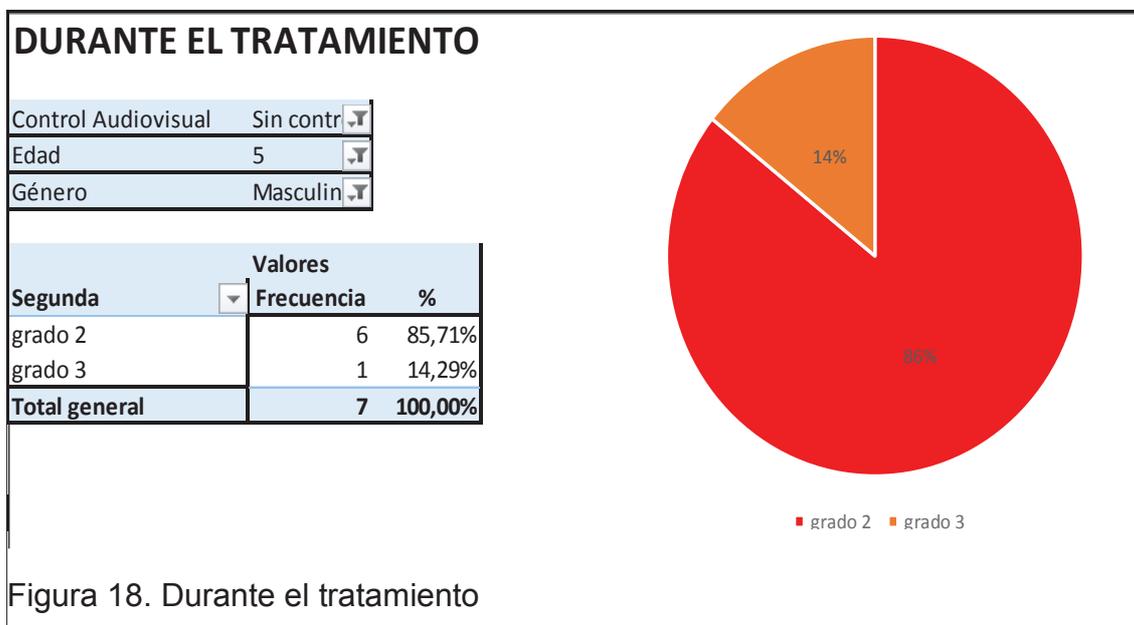
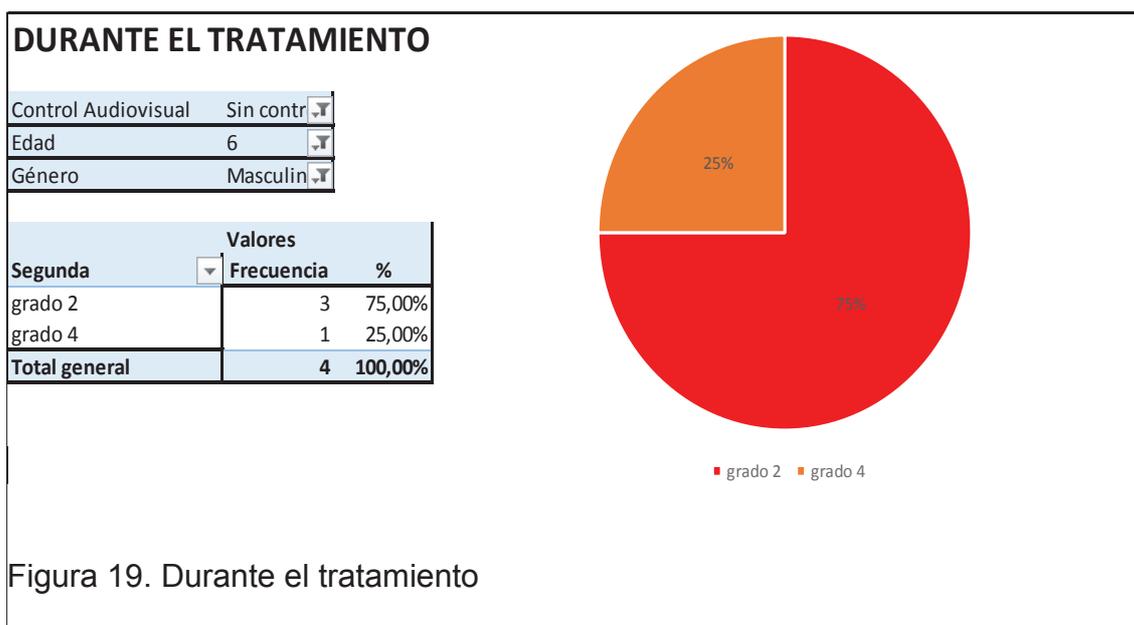


Figura 17. Durante el tratamiento

En la figura 17 se observa que de 7 pacientes de 5 años, del género femenino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 71% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 29% corresponde al grado 3 del test de Frankl.



En la figura 18 se observa que de 7 pacientes de 5 años, del género masculino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 86% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 14% corresponde al grado 3 del test de Frankl.



En la figura 19 se observa que de 4 pacientes de 6 años, del género masculino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 75% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 25% corresponde al grado 3 del test de Frankl.

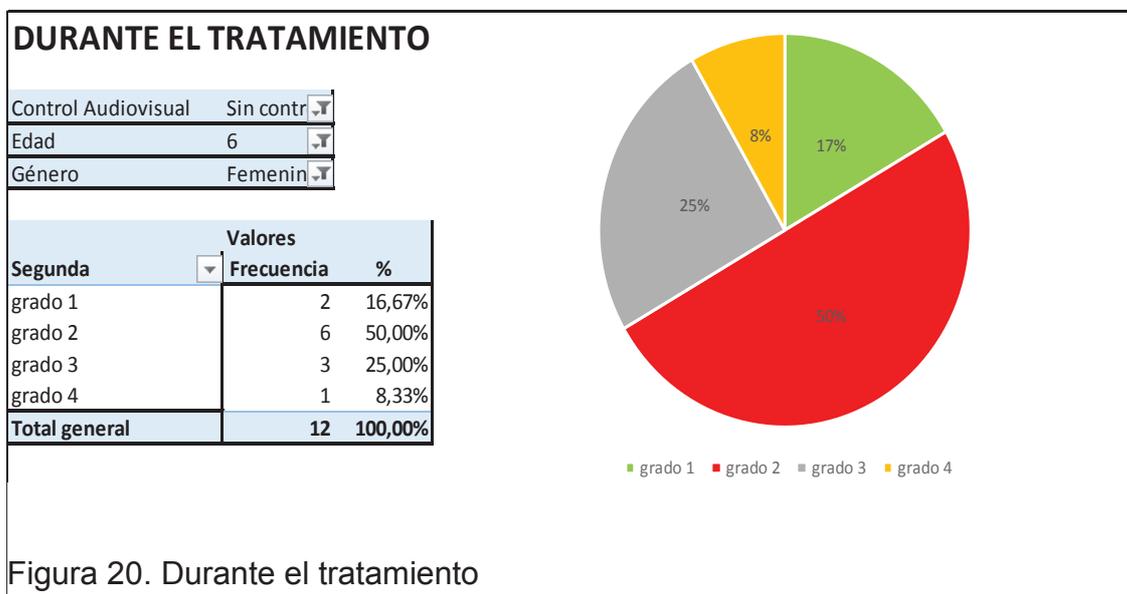


Figura 20. Durante el tratamiento

En la figura 20 se observa que de 12 pacientes de 6 años, del género femenino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 17% en el grado 1 de Frankl, el 50% en el grado 2 de Frankl, el 25% en el grado 3 de Frankl y el 8% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

### Después del tratamiento sin control audiovisual.

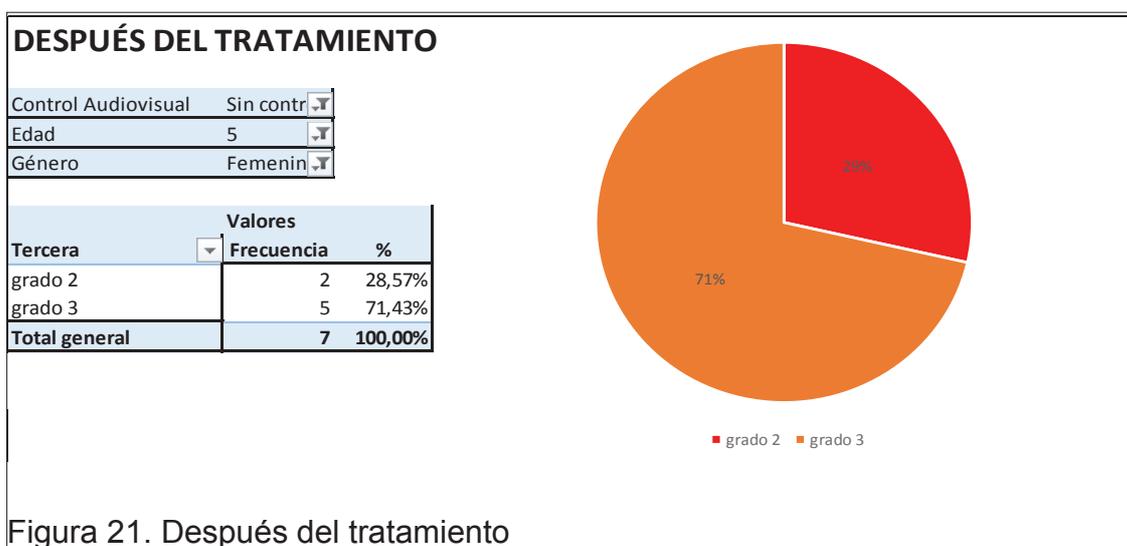
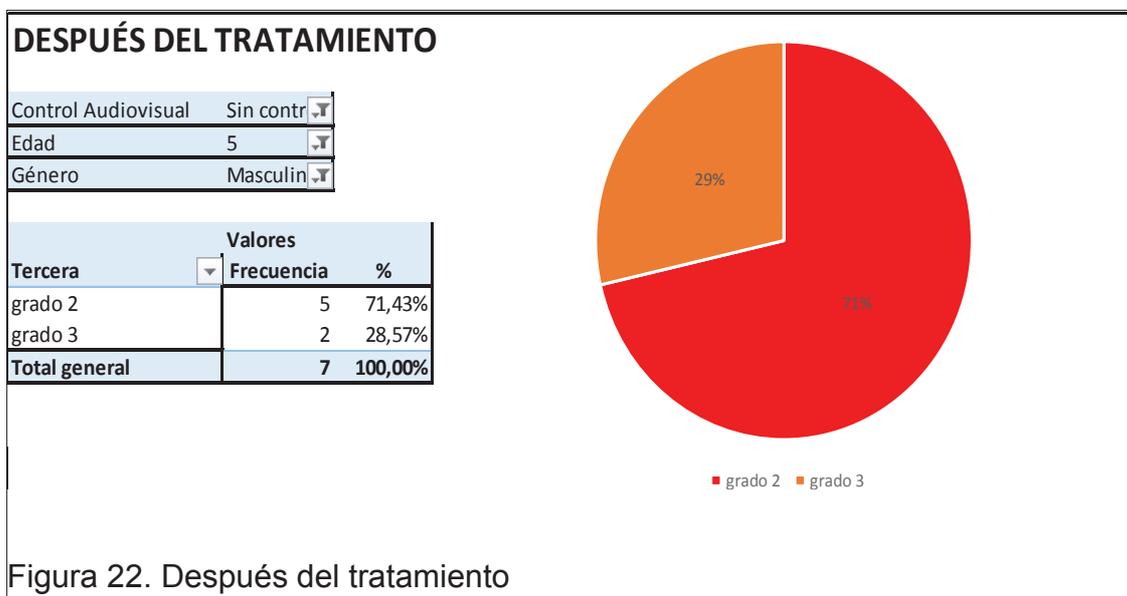
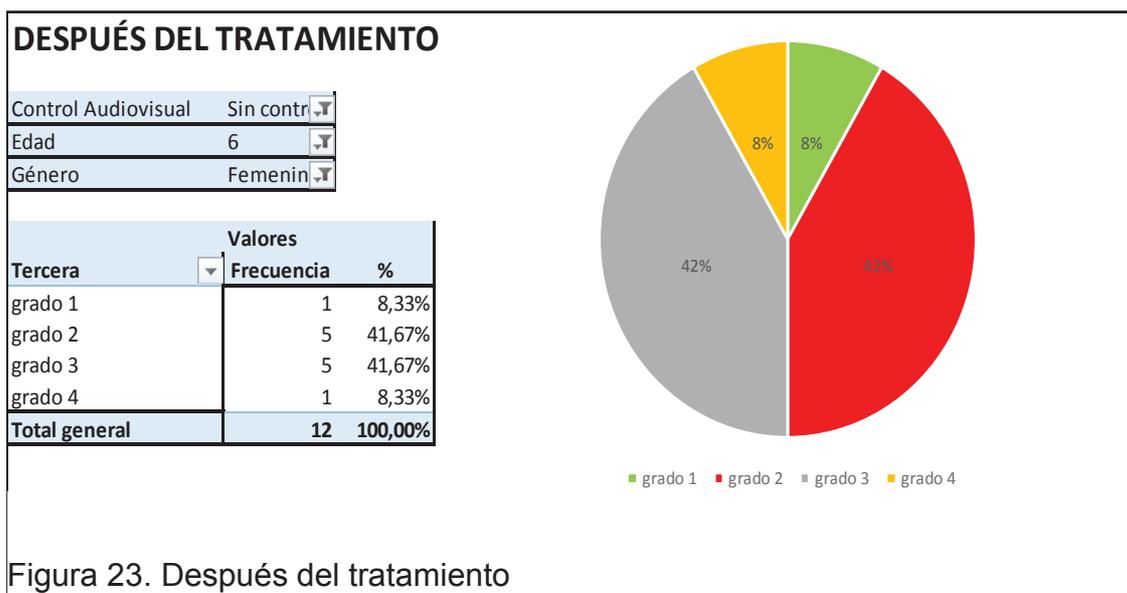


Figura 21. Después del tratamiento

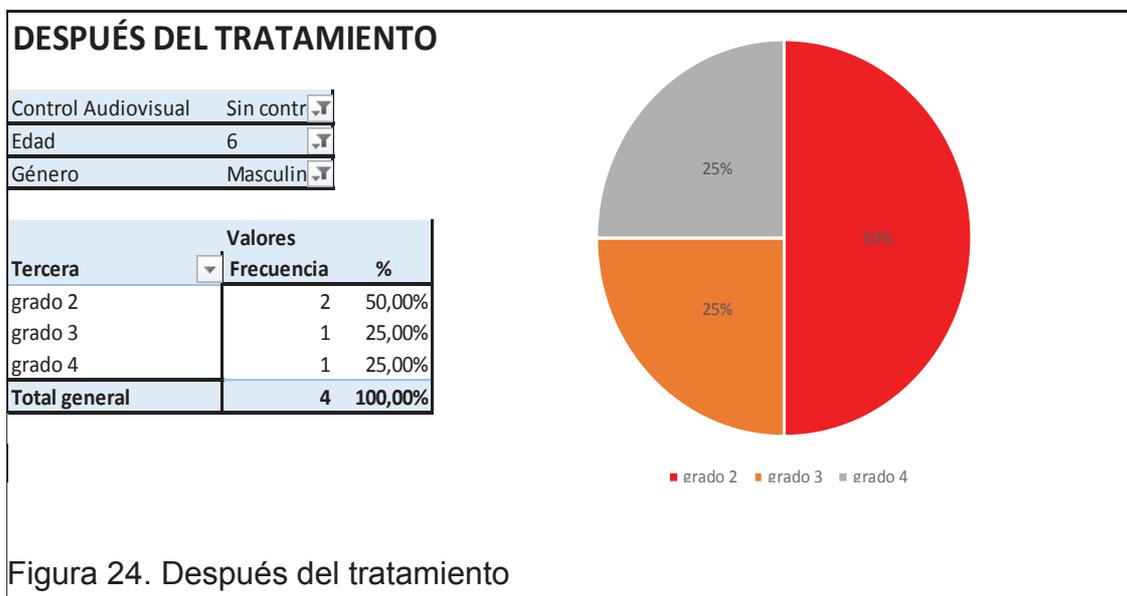
En la figura 21 se observa que de 7 pacientes de 5 años, del género femenino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 29% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 71% corresponde al grado 3 del test de Frankl.



En la figura 22 se observa que de 7 pacientes de 5 años, del género masculino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 71% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 29% corresponde al grado 3 del test de Frankl.

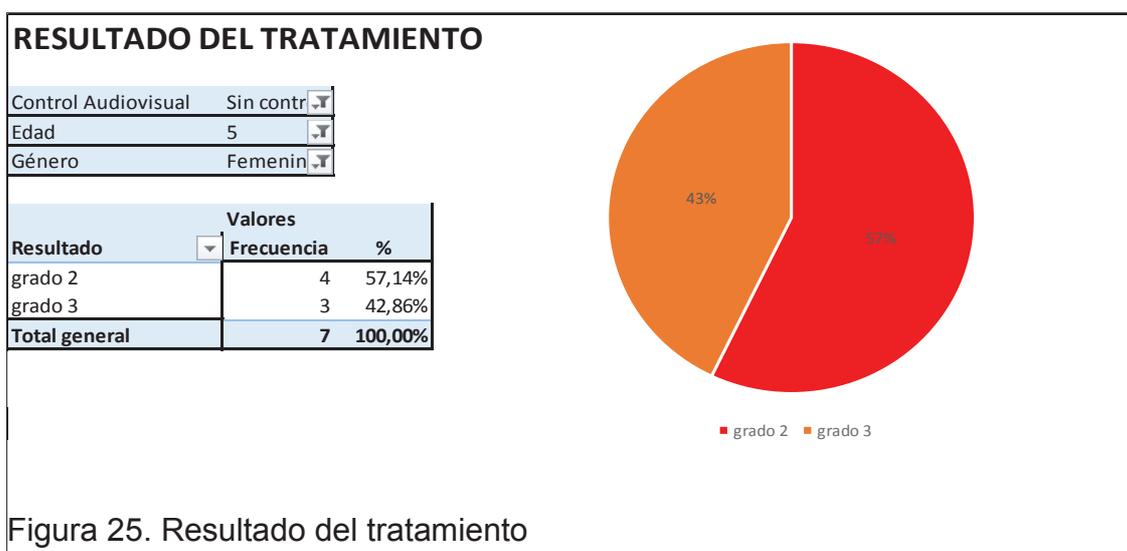


En la gráfica N.3 se observa que de 12 pacientes de 6 años, del género femenino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 8% en el grado 1 de Frankl, el 42% en el grado 2 de Frankl, el 42% en el grado de Frankl y el 8% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

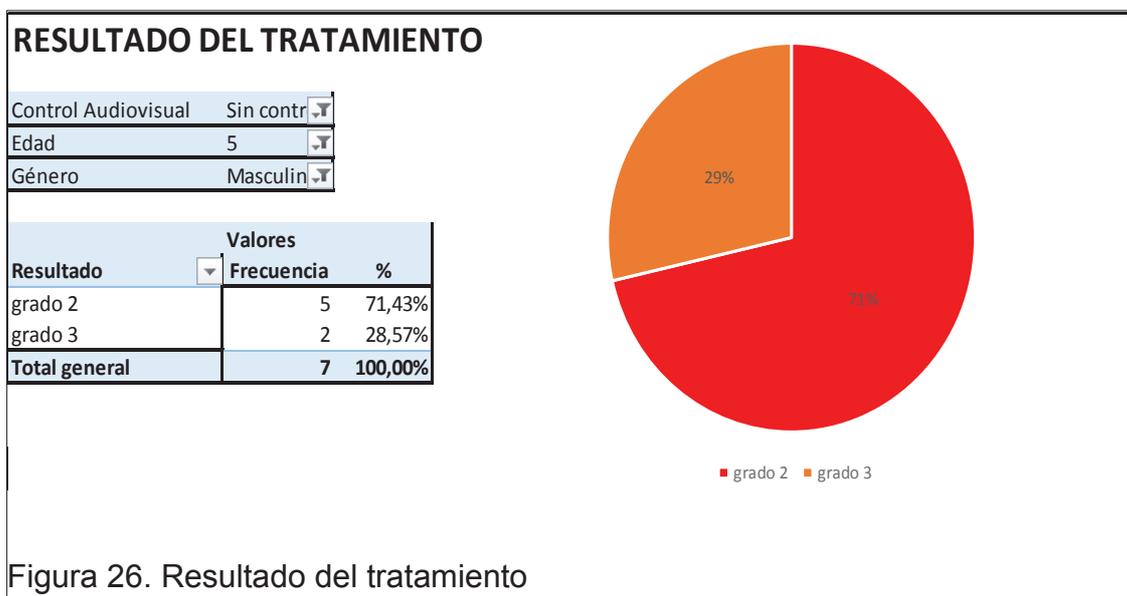


En la figura 24 se observa que de 4 pacientes de 6 años, del género masculino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 50% en el grado 2 de Frankl, el 25% en el grado 3 de Frankl, y el 25% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

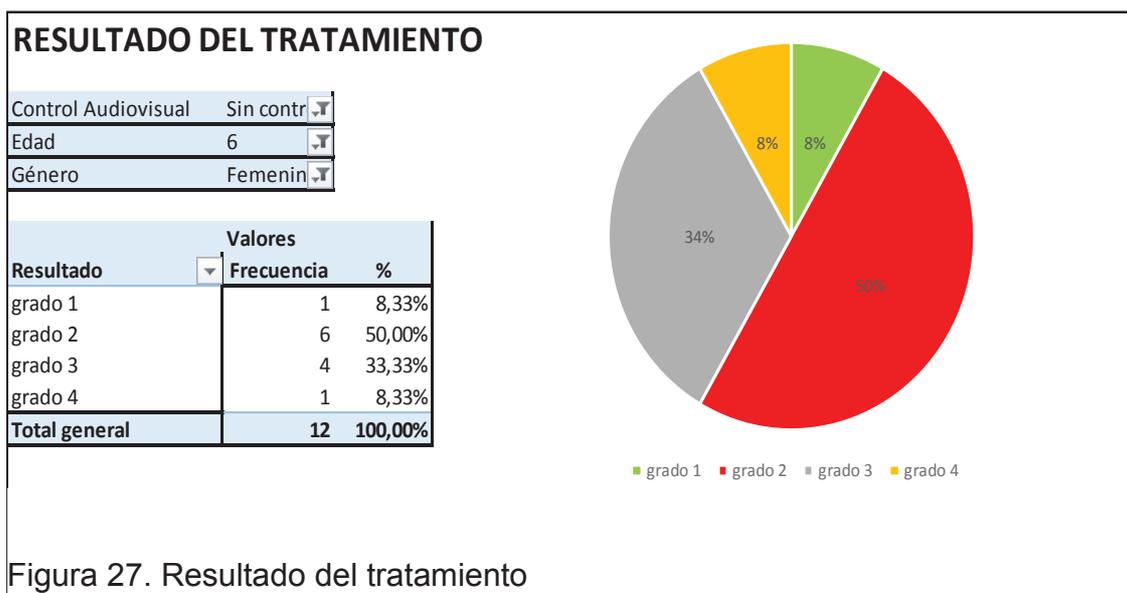
### Resultados sin aplicación de las técnicas audiovisuales.



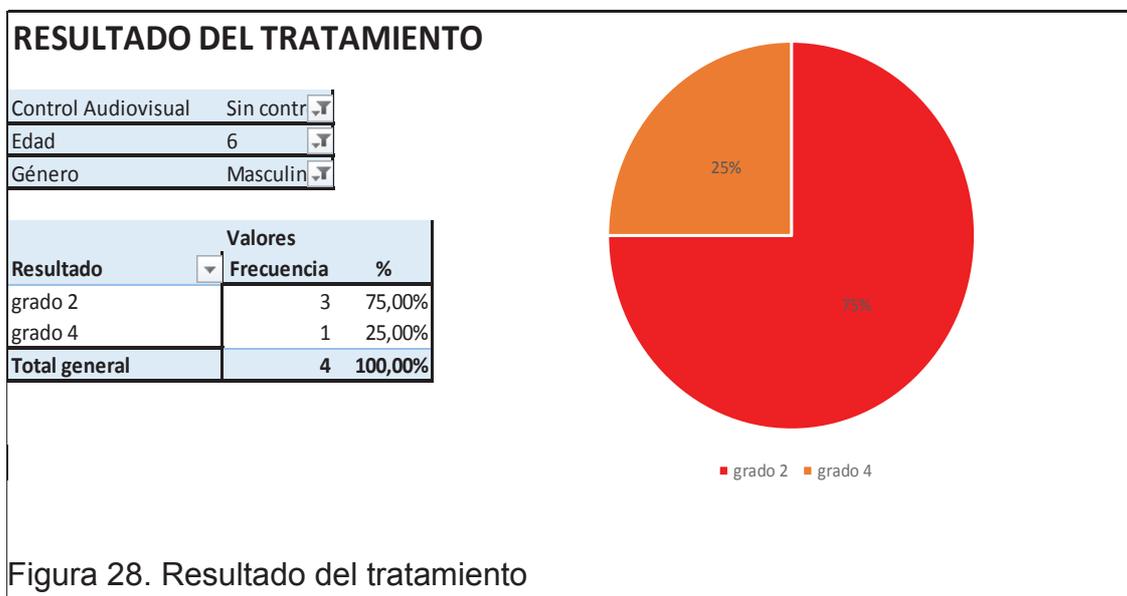
En la figura 25 se observa que de 7 pacientes de 5 años de edad, del género femenino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 57% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 43% se ubica en el grado 3 del test de Frankl.



En la figura 26 se observa que de 7 pacientes de 5 años, del género masculino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 71% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 29% se ubica en el grado 3 del test de Frankl.

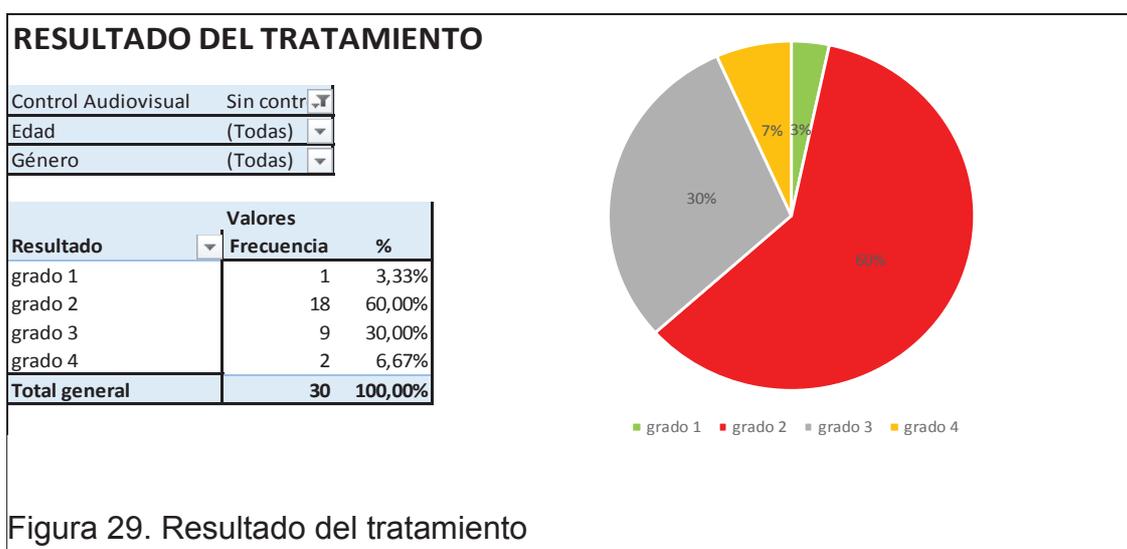


En la figura 27 se observa que de 12 pacientes de 6 años, del género femenino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 8% en el grado 1 de Frankl, el 50% en el grado 2 de Frankl, el 34% en el grado 3 de Frankl y el 8% se ubica en grado 4 del test de Frankl.



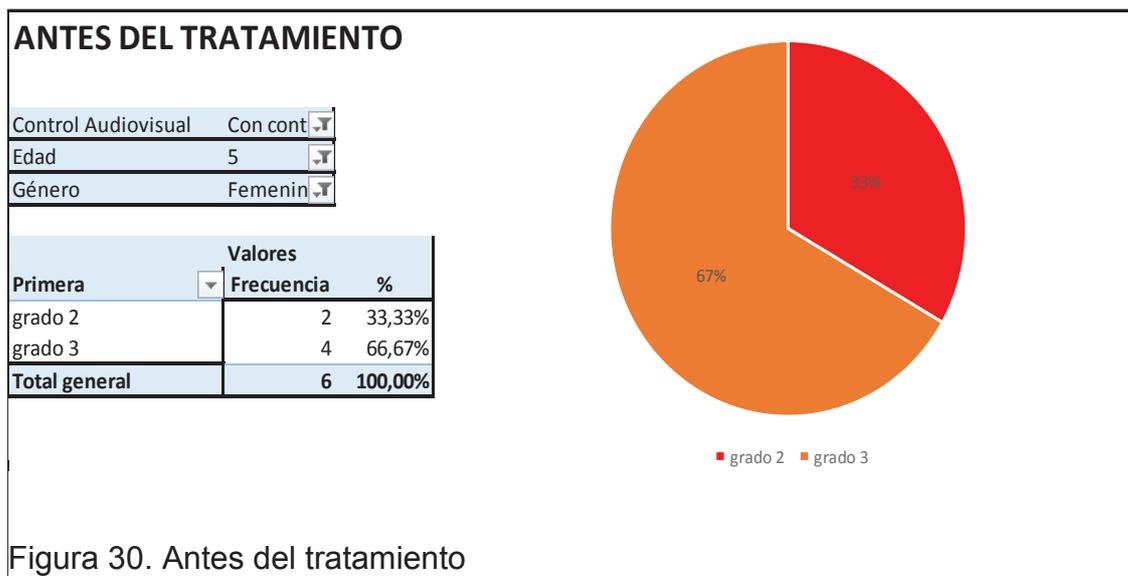
En la figura 28 se observa que de 4 pacientes de 6 años, del género masculino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 75% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 25% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

### Resultado general sin control audiovisual



En la figura 29 de resultados generales, se observa que de 30 pacientes de 5 y 6 años de edad, de género femenino y masculino, correspondiente al 100% de individuos sin control audiovisual, se ubica el 3% en el grado 1 de Frankl, el 60% en el grado 2 de Frankl, el 30% en el grado 3 de Frankl, y finalmente un 7% le corresponde al grado 4 del test de Frankl.

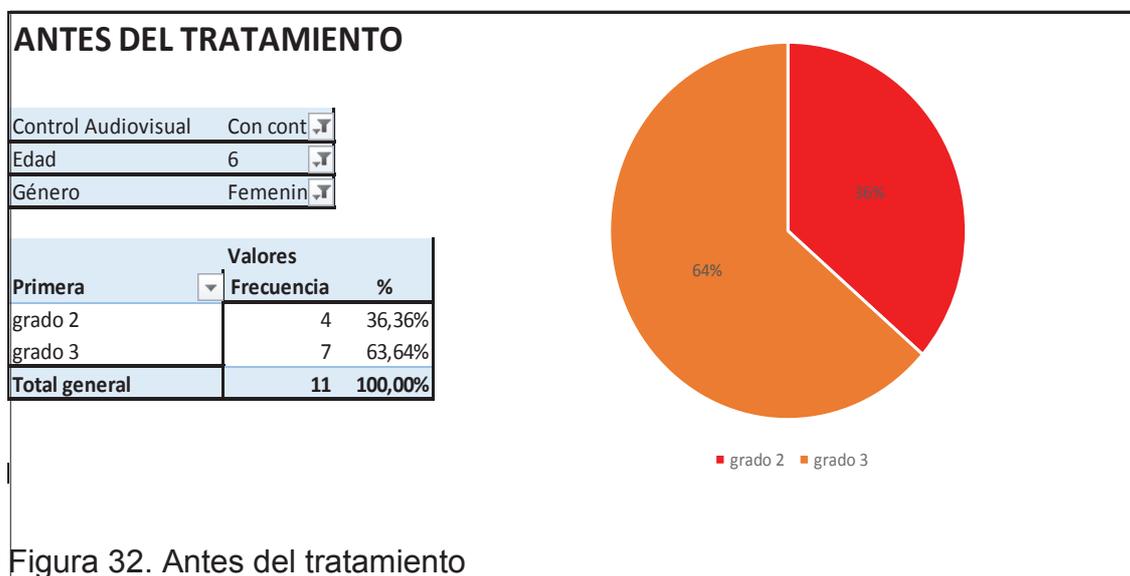
### Resultados con aplicación de las técnicas audiovisuales.



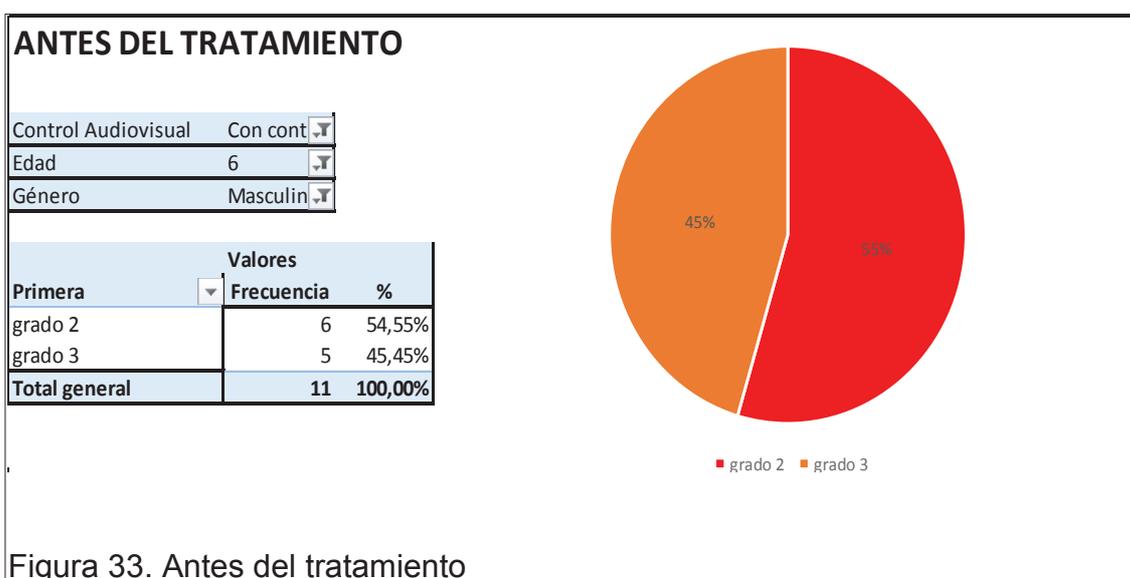
En la figura 30 se observa que de 6 pacientes de 5 años de edad, de sexo femenino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica 33% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 67% corresponde al grado 4 del test de Frankl.



En la Figura 31 se observa que de 2 pacientes de 5 años, de sexo masculino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 100% en el grado 2 del test de Frankl.



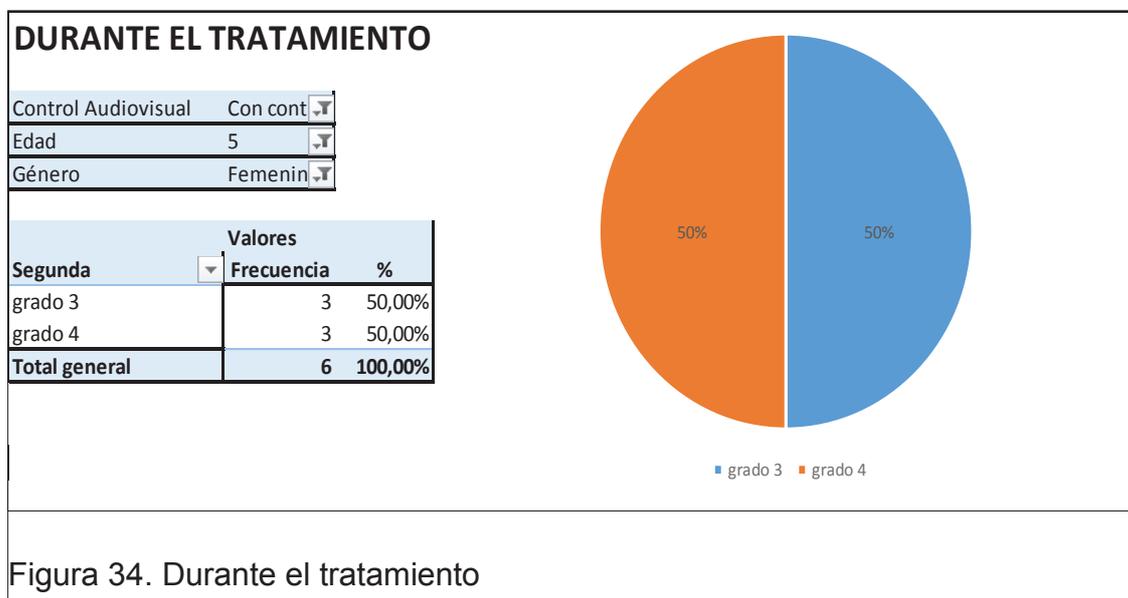
En la figura 32 se observa que de 11 pacientes de 6 años, de sexo femenino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 36% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 64% corresponde al grado 3 del test de Frankl.



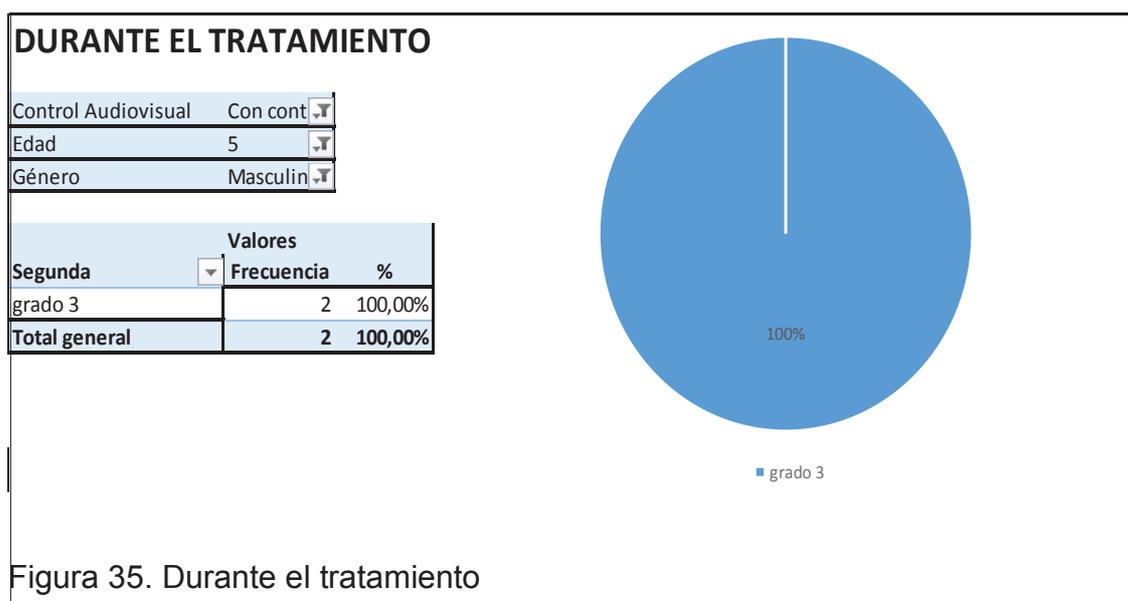
En la figura 33 se observa que de 11 pacientes de 6 años, de sexo masculino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el

55% en el grado 2 de Frankl, mientras que el 45% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

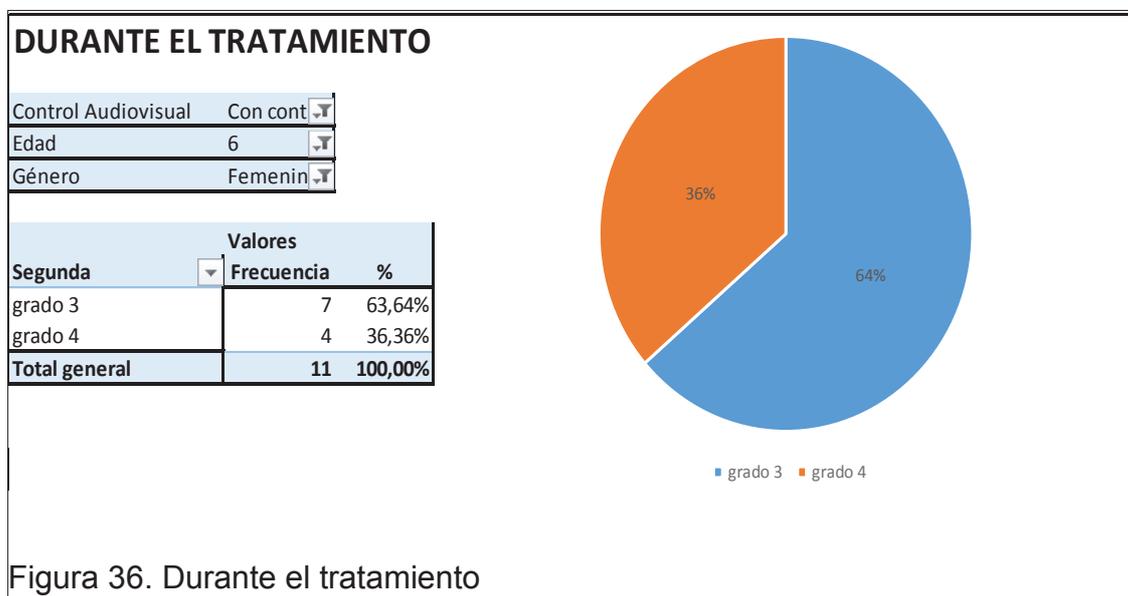
### Durante el tratamiento con control audiovisual.



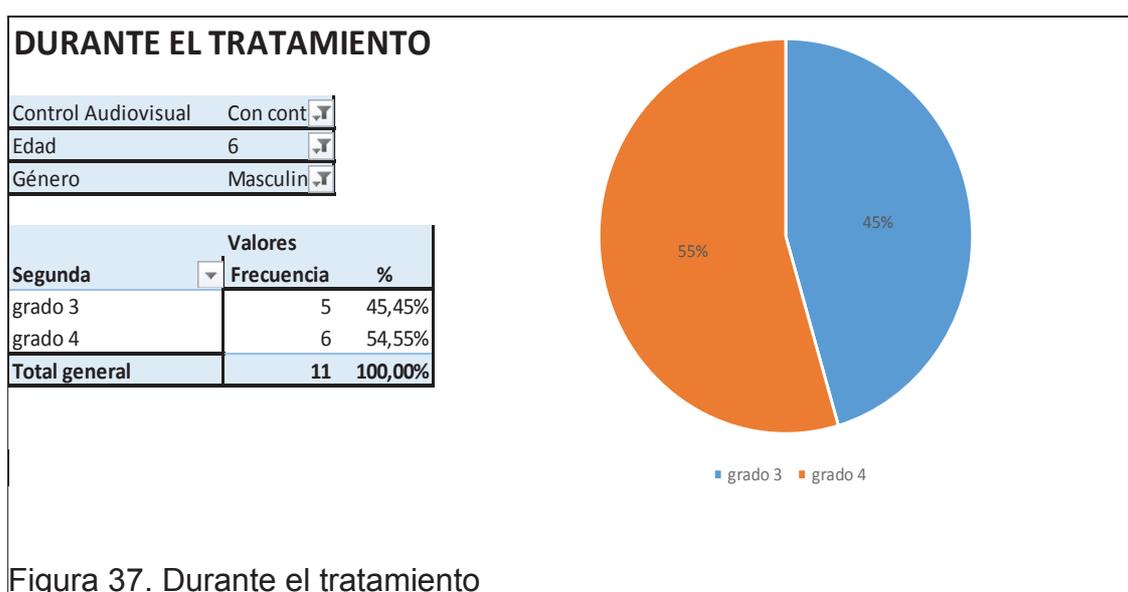
En la figura 34 se observa que de pacientes de 5 años, de sexo femenino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 50% en el grado 3 de Frankl, mientras que el otro 50% corresponde al grado 4 del test de Frankl.



En la figura 35 se observa que de 2 pacientes de 5 años de edad, de sexo masculino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 100% en el grado 3 del test de Frankl.



En la figura 36 se observa que de 11 pacientes de 6 años, de sexo femenino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 64% en el grado 3 de Frankl, mientras que el 36% corresponde al grado 4 del test de Frankl.



En la figura 37 se observa que de 11 pacientes de 6 años, de sexo masculino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el

45% en el grado 3 de Frankl, mientras que el 55% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

### Después del tratamiento con control audiovisual.

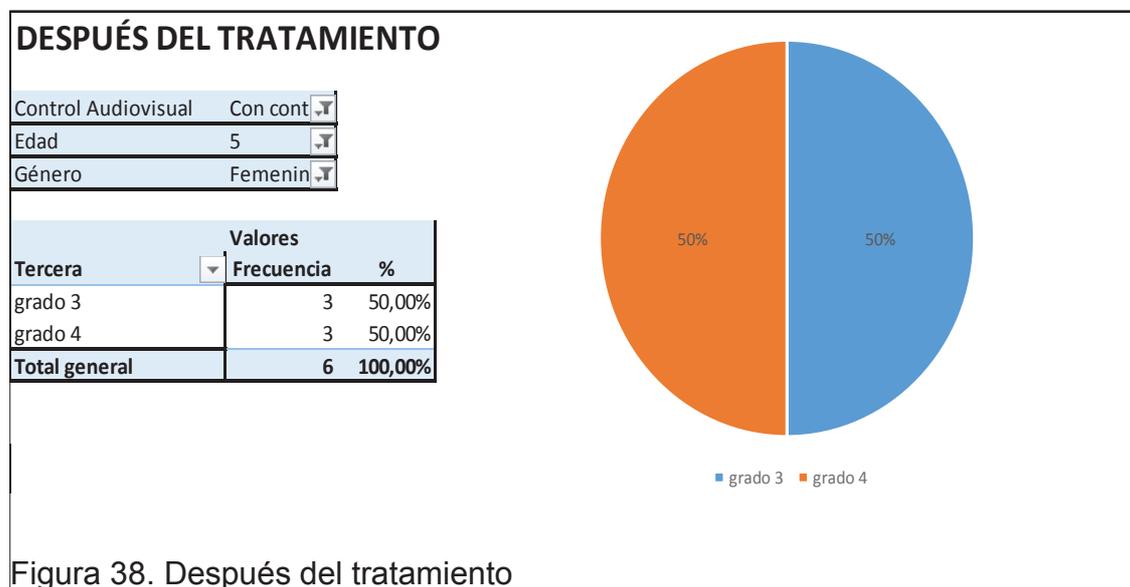


Figura 38. Después del tratamiento

En la figura 38 se observa que de 6 pacientes de 5 años, de sexo femenino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 50% en el grado 3 de Frankl, mientras que el otro 50% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

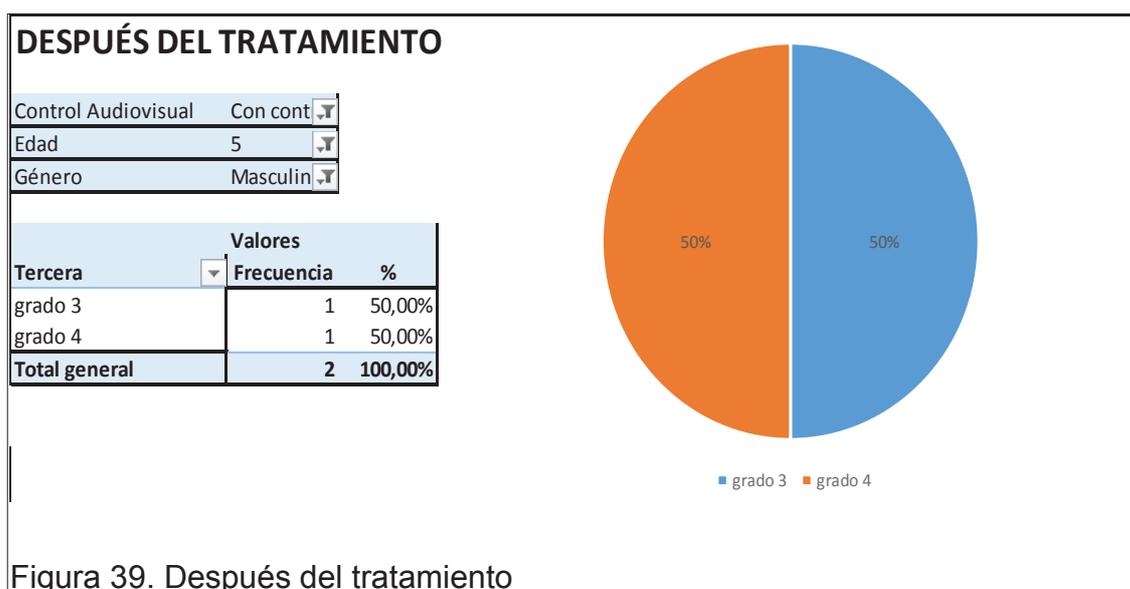
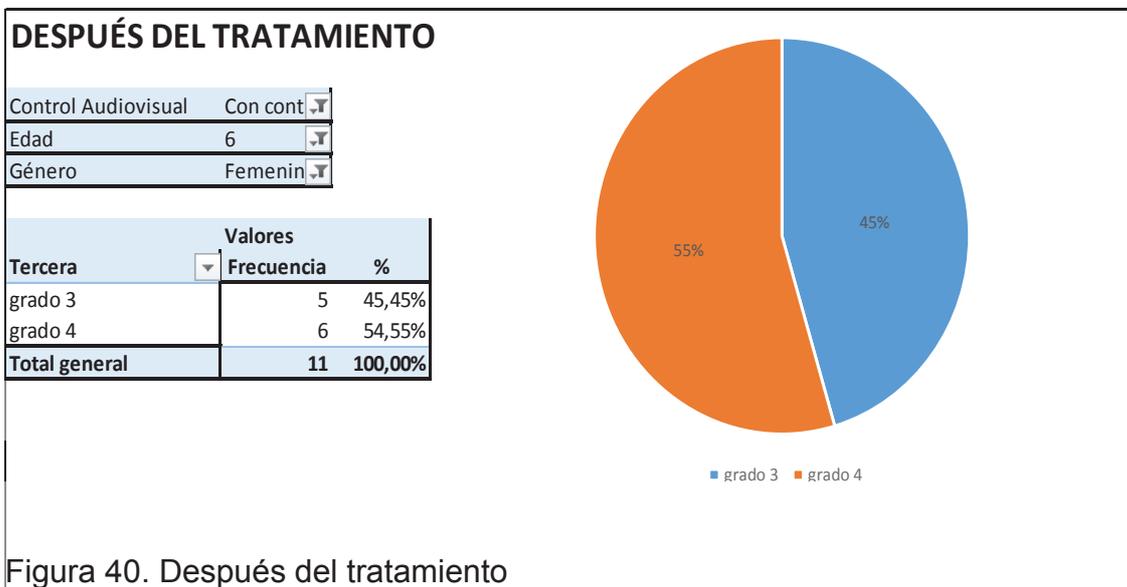
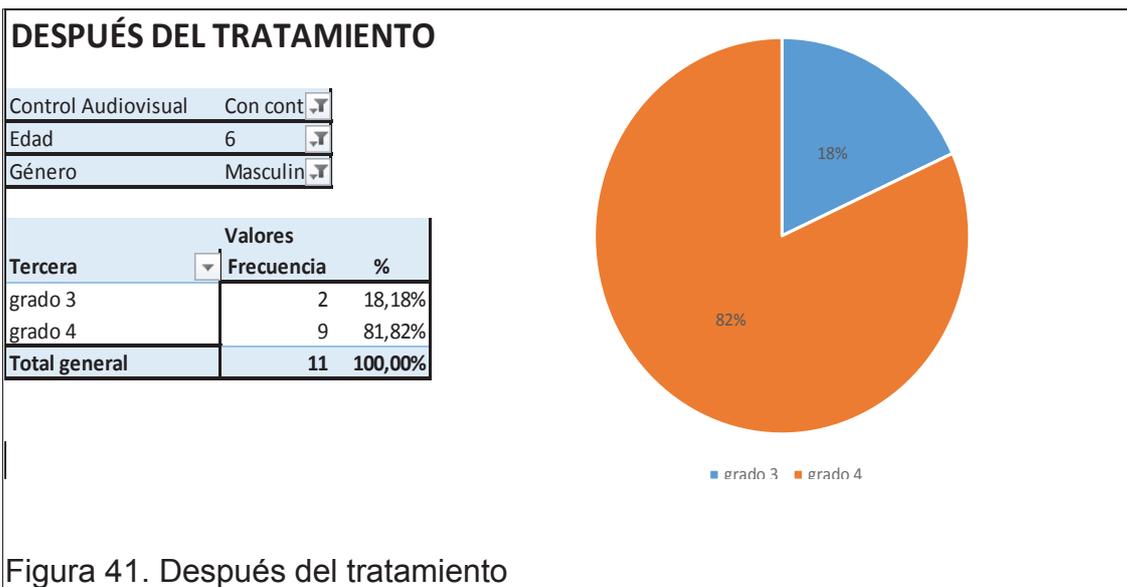


Figura 39. Después del tratamiento

En la figura 39 se observa que de 2 pacientes de 5 años, de sexo masculino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 50% en el grado 3 de Frankl, mientras que el otro 50% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

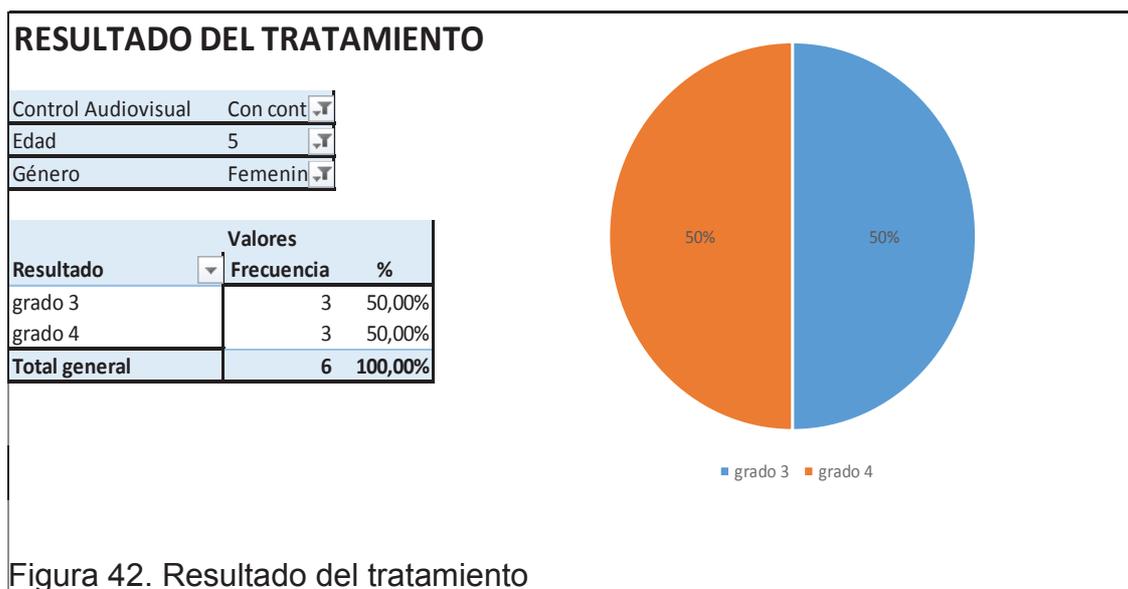


En la figura 40 se observa que de 11 pacientes de 6 años, de sexo femenino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 55% en el grado 3 de Frankl, mientras que el 45% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

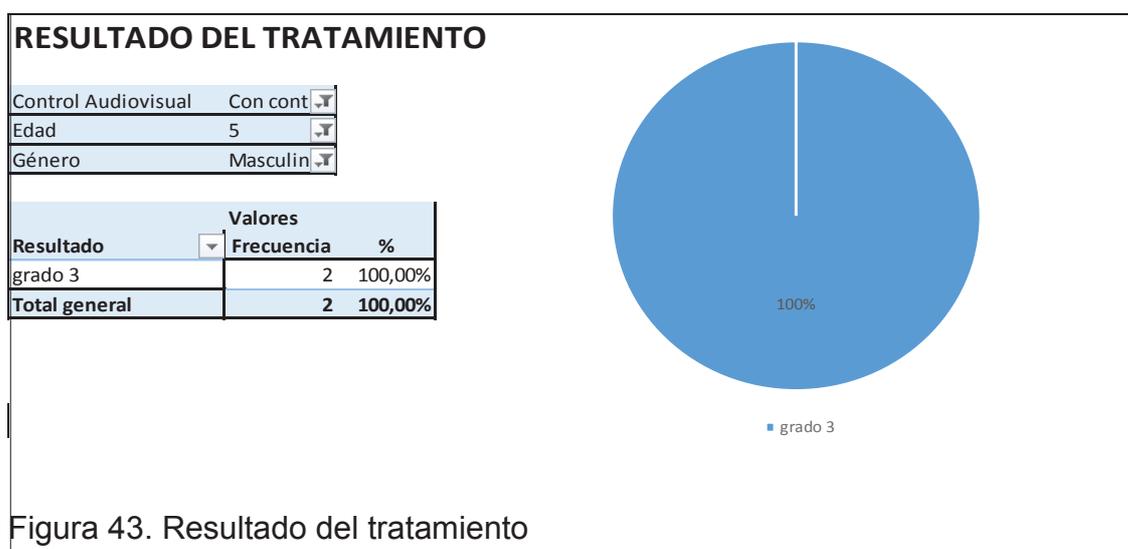


En la figura 41 se observa que de 11 pacientes de 6 años, de sexo masculino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 18% en el grado 3 de Frankl, mientras que el 82% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

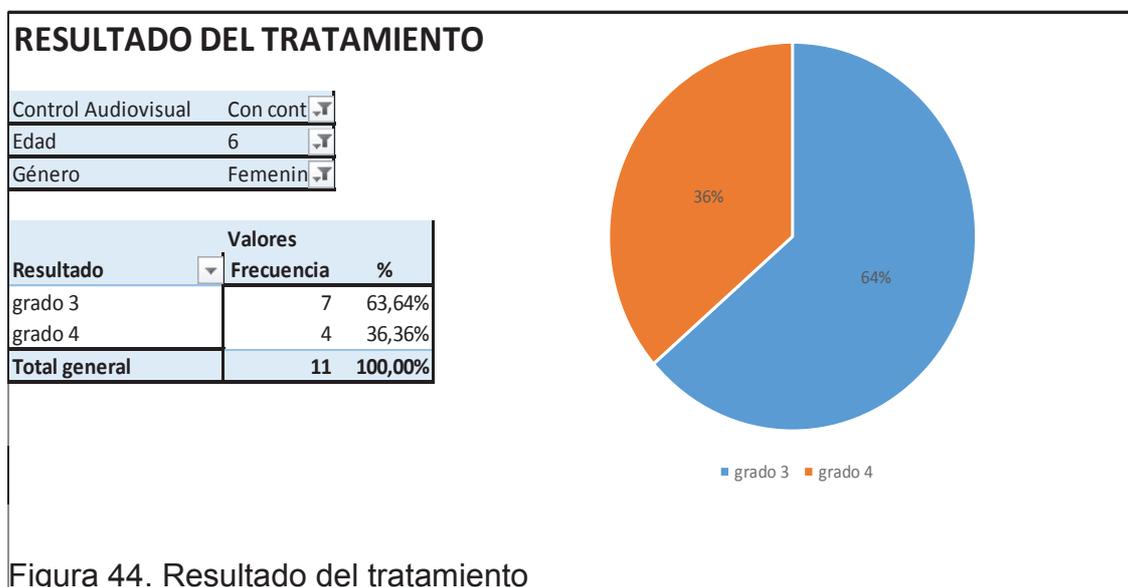
### Resultados del tratamiento con aplicación de efectos audiovisuales



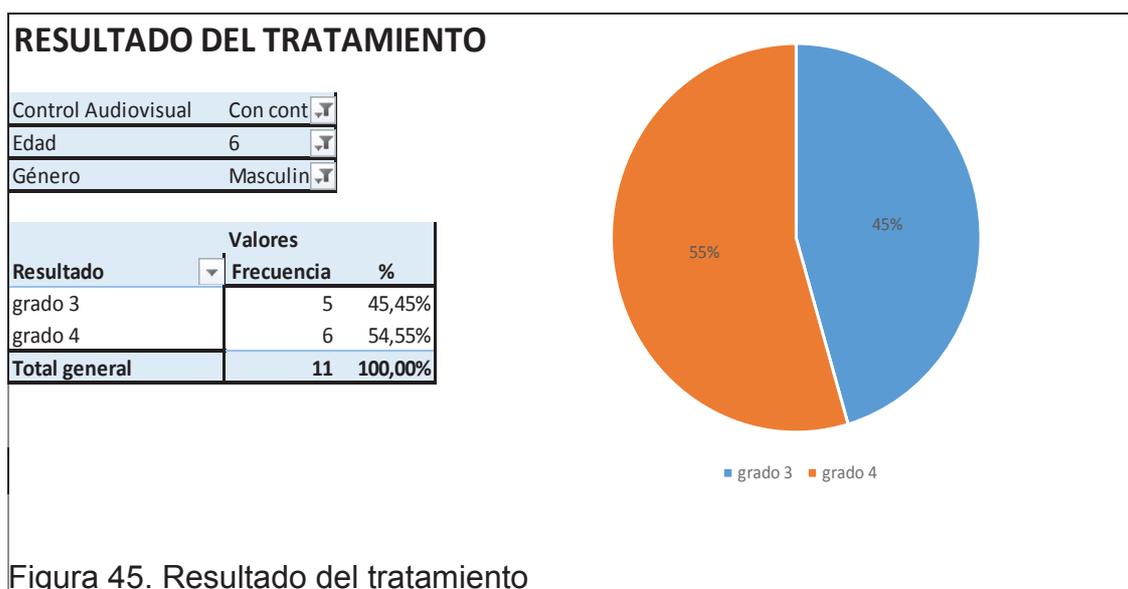
En la figura 42 se observa que de 6 pacientes de 5 años, de sexo femenino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 50% en el grado 3 de Frankl, mientras que el otro 50% corresponde al grado 4 del test de Frankl.



En la figura 43 se observa que de 2 pacientes de 5 años, de sexo masculino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 100% en grado 3 del test de Frankl.



En la figura 44 se observa que de 11 pacientes de 6 años, de sexo femenino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 64% en el grado 3 de Frankl, mientras que el 36% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

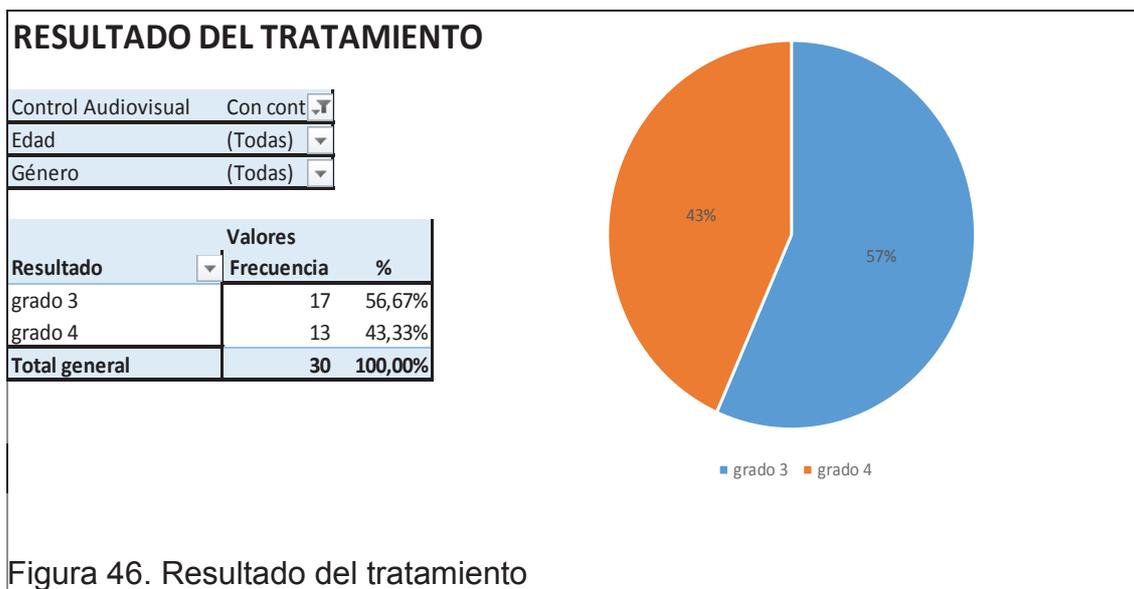


En la figura 45 se observa que de 11 pacientes de 6 años, de sexo masculino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el

45% en el grado 3 de Frankl, mientras que el 55% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

### Resultado general con la aplicación de efectos audiovisuales.

#### Gráfica N.1



En la gráfica N.1 de los resultados generales, se observa que de 30 pacientes de 5 y 6 años de edad, de sexo femenino y masculino, correspondiente al 100% de individuos con control audiovisual, se ubica el 57% en el grado 3 de Frankl, mientras que el 43% corresponde al grado 4 del test de Frankl.

## Prueba de Hipótesis chi-cuadrado de Pearson.

Respecto a la edad del paciente.

		Edad
Primera	Chi cuadrado	,898
	gl	3
	Sig.	,826
Segunda	Chi cuadrado	5,882
	gl	3
	Sig.	,117
Tercera	Chi cuadrado	5,326
	gl	3
	Sig.	,149
Resultado	Chi cuadrado	3,787
	gl	3
	Sig.	,285

### CONCLUSIÓN

No existe relación entre la edad y el diagnóstico previo de nivel de ansiedad

### CONCLUSIÓN

No existe relación entre la edad y el diagnóstico durante el tratamiento del nivel de ansiedad

### CONCLUSIÓN

No existe relación entre la edad y el diagnóstico después del tratamiento del nivel de ansiedad

### CONCLUSIÓN

No existe relación entre la edad y el resultado del tratamiento del nivel de ansiedad

## Con respecto al género del paciente

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

		Género
Primera	Chi cuadrado	4,979
	gl	3
	Sig.	,173
Segunda	Chi cuadrado	2,080
	gl	3
	Sig.	,556
Tercera	Chi cuadrado	4,841
	gl	3
	Sig.	,184
Resultado	Chi cuadrado	1,407
	gl	3
	Sig.	,704

**CONCLUSIÓN**

No existe relación entre el género y el diagnóstico previo de nivel de ansiedad

**CONCLUSIÓN**

No existe relación entre el género y el diagnóstico durante el tratamiento del nivel de ansiedad

**CONCLUSIÓN**

No existe relación entre el género y el diagnóstico después del tratamiento del nivel de ansiedad

**CONCLUSIÓN**

No existe relación entre el género y el resultado del tratamiento del nivel de ansiedad

Con respecto al control.

**Pruebas de chi-cuadrado de Pearson**

		Control Audiovisual
Primera	Chi cuadrado	5,608
	gl	3
	Sig.	,132
Segunda	Chi cuadrado	35,328
	gl	3
	Sig.	,000
Tercera	Chi cuadrado	28,929
	gl	3
	Sig.	,000
Resultado	Chi cuadrado	29,528
	gl	3
	Sig.	,000

**CONCLUSIÓN**

No existe relación entre el control audiovisual y el diagnóstico antes del tratamiento del nivel de ansiedad

**CONCLUSIÓN**

Durante el tratamiento el efecto de control audiovisual en los niveles de ansiedad es significativamente alto

**CONCLUSIÓN**

Al finalizar el tratamiento, el efecto de control audiovisual sobre los niveles de ansiedad es significativamente alto

**CONCLUSIÓN**

El resultado final del efecto de control audiovisual sobre los niveles de ansiedad es significativamente alto

## CAPÍTULO X

### 10. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 10.1 DISCUSIÓN

Según Corah, existen algunos pacientes con mala conducta, que se pueden controlar al distraerse viendo la televisión durante el tratamiento odontológico. En su estudio realizado en 1984, observó que el uso de sistemas audiovisuales distraía a los pacientes pediátricos que se realizaban tratamientos odontológicos. Se hizo hallazgos de cambios positivos como la disminución de los niveles de ansiedad en un 67.39%. (CORAH, 1984).

En el 2010, durante un estudio realizado por Ram, evaluaron el nivel de ansiedad de los pacientes pediátricos de 5 a 10 años con control audiovisual y con sedación por óxido nitroso. Arrojando resultados excelentes en la escala de Frankl para el grupo con control audiovisual. (RAM, 2010). El presente estudio confirma que el uso de técnicas audiovisuales mejora el comportamiento de los pacientes durante el tratamiento odontológico, el paciente pediátrico se concentra en la pantalla y los sonidos del video, evitando prestar atención a los sonidos que son emitidos por los equipos odontológicos y el personal de salud que trabaja a su alrededor, por lo tanto el niño al ser sometido a esta técnica aumenta sus niveles de satisfacción luego de ser atendido por el profesional.

Sullivan en el 2000 durante un estudio de profilaxis dental aplicado en infantes con el uso de gafas virtuales, reportó que los pacientes indicaban menor índice de ansiedad durante su tratamiento, señalando esta técnica como exitosa, y la preferencia por parte de los pacientes en el uso de las gafas virtuales para sus próximos tratamientos odontológicos. (SULLIVAN, 2000)

Creem Aitken en su estudio realizado en el 2002, afirma que la distracción auditiva no reduce los niveles de ansiedad durante los tratamientos odontológicos en pacientes de 4 a 6 años de edad, indicando que el uso de este método como único no es efectivo. (AITKEN, 2002).

Sin embargo Prabhakar en el 2007, realiza un estudio en el cual compara las técnicas auditivas con las técnicas audiovisuales, para lo cual constaba con un grupo de 60 niños de 4 a 8 años de edad, los cuales fueron divididos en grupo control, grupo auditivo y grupo audiovisual. Al finalizar el estudio los resultados indicaron una mayor disminución de los niveles de ansiedad en los pacientes con control audiovisual, que los pacientes con control auditivo o sin control. (PRABHAKAR, 2007).

Frere así como algunos autores recomiendan utilizar efectos audiovisuales durante los tratamientos odontológicos, para mantener el comportamiento positivo por parte del paciente pediátrico en el momento de la consulta dental. Sin embargo estas técnicas de control de ansiedad por medio de efectos audiovisuales no son indicadas en todo tipo de pacientes, ya que los niños conocidos como vigilantes, necesitan observar lo que se realiza para sentir que pueden controlar la situación. (FRERE, 2002).

Dado esto, en nuestro estudio se tomó el grupo total y se lo dividió en dos grupos equitativamente conformados que tendrán o no control audiovisual, los pacientes fueron divididos por sexo y edad. Al realizar una comparación, se puede notar que los niveles de ansiedad de cada individuo no dependen del sexo o la edad, existiendo diferencia estadísticamente significativa según el test de Frankl utilizado en nuestro estudio.

Por lo tanto ,teniendo conocimiento de los niveles de ansiedad del test de Frankl, donde indica que el grado 1 equivale a un paciente con comportamiento definitivamente negativo, grado 2 equivale a un paciente de comportamiento negativo, el grado 3 equivale a un paciente de comportamiento positivo y el grado 4 corresponde a un paciente de comportamiento definitivamente positivo, concluyendo que la aplicación de las técnicas audiovisuales durante el tratamiento odontológico mejora sustancialmente el comportamiento de los niños y su actitud frente al odontólogo. (SVENSSON, 2001).

## CAPÍTULO XI

### 11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 11.1 CONCLUSIONES

- Las investigaciones sobre las técnicas utilizadas en el presente, son de gran ayuda para el tratante, y deben ser actualizadas constantemente, ya que los métodos usados en el pasado no son bien vistos por los padres, aumentan la ansiedad en los niños y el mal uso de esas técnicas podrían terminar en una demanda.
- Se necesitan técnicas actuales, tecnológicas y divertidas para el manejo de la conducta de los pacientes odontopediátricos, para que el niño se sienta cómodo y vea su visita al tratante como una consulta entretenida.
- Las técnicas audiovisuales arrojan excelentes resultados al momento de realizar un tratamiento dental a pacientes pediátricos, ya que la concentración de los niños se enfoca exclusivamente al audio y el video transmitido durante el procedimiento dental y no prestar atención al procedimiento que se va a realizar, permitiendo mantener un buen control en el comportamiento de los infantes y mantenerlos en los grados 3 y 4 de la escala de ansiedad de Frankl.
- El ambiente clínico debe ser favorable para el paciente, dependiendo de la edad del mismo, favoreciendo una mejor relación médico – paciente, y mejorando el ambiente terapéutico.

#### 11.2 RECOMENDACIONES

El uso de la técnica audiovisual debe ser acompañado siempre por un ambiente colorido e infantil, ya que ayuda a desviar la atención del niño hacia lo que estamos realizando en su boca.

La técnica decir – mostrar – hacer tiene un papel muy importante en el acondicionamiento del niño, vale recalcar que su uso es un factor importante y determinante al momento de aplicar las técnicas audiovisuales, ya que los niños a esa edad son de por sí curiosos y desconfiados, es por esto que para mejorar el rendimiento del uso de esta técnica debemos informar al paciente de manera precisa cómo funcionan los equipos y el tratamiento que se va a realizar.

Se recomienda la adecuación del área de odontopediatría de la clínica de la Universidad de las Américas, con el uso de dibujos y colores en las paredes, para mejorar el ambiente de trabajo y someter al menor grado de ansiedad posible a los pacientes pediátricos, se recomienda también el uso de técnicas audiovisuales durante toda la visita odontológica, ya que mejora los tiempos utilizados para realizar los tratamientos, mejora los niveles de ansiedad de los niños y finalmente los estudiantes podrán desarrollarse con mayor seguridad en un ambiente mejorado para el tratamiento infantil.

## CRONOGRAMA

Cronograma de estudio						
Meses	1	2	3	4	5	6
Adquisición de los materiales						
Selección de pacientes						
Realizar el tratamiento para determinar el nivel de ansiedad en la consulta odontológica por medio del test de Frankl						
Tabulación de los datos obtenidos						
Análisis estadístico de la muestra realizada						

**PRESUPUESTO**

<b>Gastos</b>	<b>Precio</b>
Transporte	\$100
Ipad y Audífonos inalámbricos	\$300
Adecuación de los cubículos	\$50
Materiales e instrumental	\$500
Imprenta	\$250
<b>Total</b>	<b>\$1100</b>

## REFERENCIAS

- Aitken J., Wilson S., Coury D., Moursi A., (2002), The effect of music distraction on pain, anxiety and behavior in pediatric dental patients, p. 114-8.
- Alvarez I., Muñoz N., Cárdenas J., (1998), Eficacia de la técnica de distracción contingente con material auditivo en el comportamiento de pacientes entre 4 y 6 años de edad. *Revista CES Odontología*. 11(2), p. 13-20.
- American Academy of Pediatric Dentistry., (2006), Guidelines on behavior guidance for the pediatric dental patient. 28(97), p. 105.
- American Academy of Pediatric Dentistry., (2008), Practice Management and Marketing News in Pediatric Dentistry. 17(2). p. 209.
- Barberia Leache E., Martín Díaz D., Tobal M., Fernández Frías C., (1997), Prevalencia, consecuencias y antecedentes de miedo, ansiedad y fobia dental. 25(4), p. 3-10.
- Barros ST., Pasteur J., (1998), Tratamiento homeopático del temor y el desmayo en la silla dental. 36(3), p. 23-7.
- Bentsen B., Wenzel A., Svensson P., (2003), Comparison of the effect of video glasses and nitrous oxide analgesia on the perceived intensity of pain and unpleasantness evoked by dental scaling. 7, p. 49-53.
- Blatto B., Vismara V., (2000), Tratamiento de la ansiedad. 15(5), p. 46-54.
- Boj JR., Espasa E., Cortés O., (2004), Control de la conducta en el paciente odontopediátrico. Masson. Barcelona – España, p. 263-8.
- Boj JR., Espasa E., Xalabarde A., (2004), Desarrollo psicológico del niño. Masson. Barcelona – España, p. 263-8.
- Cardoso CL., Loureiro SR., Nelson Filho P., (2004), Tratamiento odontopediátrico: manifestações de estresse em pacientes, mães e alunos de Odontologia. 18(2), p. 150-5.
- Corrêa M., Guedes., Pinto C., (2003), Técnicas psicológicas utilizadas en odontopediatría. São Paulo – Brasil, p. 20-38.
- Cruz C., Díaz., Pizán M., (2005), La música como método alternativo en la modificación de la conducta del niño durante el tratamiento dental. 15(1), p. 46-49.

- Di Nasso P., (2002), Cuidado dental del niño con discapacidad. 30(4), p. 21-4
- Díaz Pisan ME., Cruz Chú CM., (2004), Cómo lograr la óptima colaboración del niño en el consultorio dental. 33(4), p. 13-8.
- Eaton JJ., McTigue DJ., Fields HW., Beck M., (2005), Attitudes of contemporary parents toward behavior management techniques used in pediatric dentistry. 27, p. 107-13.
- Fernández Parra A., Gil Roales-Nieto J., (2000) Odontología conductual. Roca. Barcelona – España, p.154-172.
- Frere C., Crout R., Yorty J., McNeil D., (2001), Effects of Audiovisual Distraction During Dental Prophylaxis. 132, p 1031-8.
- Gale EN., Carlsson SG., Eriksson A., Jontell., (1984), Effects of dentist behavior on patients attitudes, p. 6-44.
- Levitt J., McGoldrick P., Evans D., (2000), The management of severe dental phobia in an adolescent boy: a case report, p. 348-53.
- Lumley M., Melamed B., Abeles L., (1993), Predicting children's presurgical anxiety and subsequent behavior changes. 18(4), p. 481-497.
- Magora F., Cohen S., Ram D., (2010), Audiovisual Introsedation with Virtual Eyeglasses Distraction Method in Pediatric Dentistry. 3(3), p. 133-6.
- Moix J., Bassets J., Caelle R., (1998), Efectividad de un audiovisual como preparación para la cirugía en pacientes pediátricos. p. 25-29.
- Moore., James W., David P., Jeffersson., (2005), Manual de Siquiatría. España, p. 235 – 275
- Murphy M., Bernard Machen J., (2000), Parental acceptance of pediatric dentistry behavior management techniques. 20(18). p. 193-198.
- Nash D., (2006), Engaging Children's Cooperation in the Dental Environment through Effective Communication. 28(5), p. 455-459.
- Peñaranda P., (2000), Psicología odontológica, interdisciplinaridad entre la psicología y la odontología. Caracas – Venezuela, p38-41.
- Pereira GJH., Queluz D., (2000), Ansiedade dentária. Avaliação do perfil dos pacientes atendidos no setor público em Itatiba/SP. 3(21). p. 20-7.

- Piira T., Sugiura T., Champion GD., Donnelly N., Cole AS., (2005), The role of parental presence in the context of children's medical procedures, p. 233-42.
- Prabhakar A., Marwah N., Raju O., (2007), A comparison between audio and audiovisual distraction techniques in managing anxious pediatric dental patients. 25(4), p. 177-182.
- Quinonez R., Santos., Robert G., (2001), The relationship between child temperament and early childhood caries. 23(1), p. 5-10.
- Ram D., Shapira J., Holan G., Magora F., Cohen S., Davidovich E., (2010), Audiovisual video eyeglass distraction during dental treatment in children. 41(8), p. 673-9.
- Sarnat H., Arad., Shohami E., (2001), Communication strategies used during pediatric dental treatment: a pilot study. 23(3), p. 8-15.
- Seyrek SK., Corah., Pace., (1984), Comparison of three distraction techniques in reducing stress in dental patients. 108(3), p. 327-9.
- Sheller B., (2004), Challenges of Managing Child Behavior in the 21st Century Dental Setting. 26(2), p. 7-24.
- Singh K., Morales., Ambrosano G., (2000), Medo, ansiedade e controle relacionados ao tratamento odontologico. Brasil. 14(2), p. 131-5.
- Sullivan C., Schneider PE., Musselman RJ., Dummett CO Jr., Gardiner D., (2000), The effect of virtual reality during dental treatment on child anxiety and behavior. 67(3), p. 193-6.
- Svensson P., Wenzel A., (2001), Evaluation of effect of 3D video glasses on perceived pain and unpleasantness induced by restorative dental treatment. 5, p. 373-8.

## **ANEXOS**

## **Anexo 1. Procedimientos para Garantizar los Aspectos Éticos de la Investigación**

Por la presente manifiesto mi deseo de participar voluntariamente en el trabajo de investigación “Efecto de la 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” que realizará la señorita Sandra Pamela Medina Medina, estudiante de la facultad de Odontología de la Universidad de las Américas de Quito. Proveo mi consentimiento para que se puedan realizar fotografías y estas sean utilizadas con fines investigativos y/o exposiciones académicas, preservando en todos los casos mi identidad. Esta prueba no significará ningún desembolso ni beneficio económico para mí, efectuándose el estudio en la Universidad de las Américas de Quito. Se me informa además que ninguna de estas actividades pondrá en riesgo mi salud y el material obtenido solo será utilizado para estudios de investigación anónimos. El estudio tomará alrededor de máximo 30 minutos por cada paciente. Las únicas personas autorizadas para ver mis resultados son las que trabajan en el estudio y las que se aseguran de que éste se realice de manera correcta. Mis resultados, datos, información médica, todo lo que compete en este estudio y este documento serán confidenciales. Teniendo presente los pasos a seguir autorizo las medidas pertinentes, las mismas que intervendrán en la ejecución de la tesis de pregrado de la Srta.

Sandra Pamela Medina Medina.

.....

FIRMA

CI

.....

NOMBRE DEL PACIENTE:

## Anexo 2. Consentimiento informado

Quito,.....de.....del.....

Yo,..... con  
Cl..... representante legal del alumno  
(a)..... de..... Años de edad. Estudiante  
de la escuela .....Autorizo la  
realización del tratamiento odontológico que mi representado requiera por la  
señorita, SANDRA PAMELA MEDINA MEDINA en la Clínica de la Universidad  
de las Américas.

.....

Atentamente

CI

### Anexo 3. Ficha para la recolección de datos.

#### Hoja de evaluación

**Nombres:**..... **Apellidos**.....

**Edad en años cumplidos**..... **Sexo**.....

Grado 1. Definitivamente Negativa

Grado 2. Negativa

Grado 3. Positiva

Grado 4. Definitivamente Positiva

<b>primera evaluación</b>	<b>Segunda evaluación</b>	<b>Tercera evaluación</b>	<b>Resultados obtenidos</b>
1	1	1	
2	2	2	
3	3	3	
4	4	4	

Evaluador: .....

Matrícula: ..... CI: .....

#### **Anexo 4. Consentimiento de autorización**

Por la presente me permito solicitar al decano de la facultad de odontología de la Universidad de las Américas DR: Eduardo Flores la autorización para la realización de la investigación de “Efecto de la 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.” Este estudio consiste en analizar dos grupos de pacientes para determinar si los efectos audiovisuales mejoran la predisposición del paciente pediátrico al momento de realizar un tratamiento odontológico. No necesitaremos medicamentos o sustancias tóxicas para la elaboración de este procedimiento. Para la cuál solicito se me brinde la autorización de proceder con mi investigación y el acceso a la clínica odontológica de la Universidad de las Américas, con el fin de poder determinar dicha investigación.

---

Firma Decano

Anexo 5. Ejemplos Fotográficos de la toma de muestra de la Investigación.

