



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

EFFECTIVIDAD DE DOS TÉCNICAS EN LA MODIFICACIÓN

CONDUCTUAL DE NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DURANTE EL

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN EL HOSPITAL

EMERGENCIAS GRAU ESSALUD – 2017

PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

BACHILLER: HURTADO LAURA, PAMELA

ASESOR: DR. AGUILAR PASAPERA, EDUARDO

LIMA – PERÚ

2017

TESIS

**EFFECTIVIDAD DE DOS TÉCNICAS EN LA MODIFICACIÓN
CONDUCTUAL DE NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DURANTE EL
TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN EL HOSPITAL
EMERGENCIAS GRAU ESSALUD – 2017**

PRESENTADO POR:

BACHILLER: HURTADO LAURA, PAMELA

ASESOR: C.D. AGUILAR PASAPERA, JUAN EDUARDO

ÁREA DE INTERÉS: SALUD PÚBLICA ESTOMATOLÓGICA

EJE TEMÁTICO: PROMOCIÓN EN SALUD BUCAL

LIMA – PERÙ

2017

DEDICATORIA

A Dios por ser generoso y darme la oportunidad de alcanzar todas mis metas.

A mis padres Margarita y Francisco, a mi hermano Cesar por enseñarme a luchar, ante todas las adversidades de la vida.

AGRADECIMIENTO

A mi asesor de tesis, al Dr. Mario Rojas Huisa y Dr. Eduardo Aguilar Pasapera , por su apoyo, empeño, conocimientos y experiencia científica brindados para la realización de esta Investigación.

RECONOCIMIENTO

Al Hospital Emergencias Grau EsSalud, por brindarme la oportunidad de poder aplicar el presente trabajo de investigación, desarrollar las capacidades y competencias necesarias para alcanzar este objetivo.

RESUMEN

Durante la atención dental en Odontopediatría, se pueden emplear técnicas de manejo de conducta alternativas a las tradicionales, para poder controlar o modificar la conducta negativa de los niños, evitando así el rechazo a la atención y tratamiento odontológico.

El presente estudio tiene por objetivo principal comparar la efectividad de dos técnicas alternativas de manejo de conducta (Musicoterapia y Distracción Audiovisual), aplicadas para la modificación de la conducta negativa de los niños de 4 a 6 años, durante el tratamiento odontológico (restauraciones con ionomero modificado con resina- Vitremer 3M), en el Hospital Emergencias Grau EsSalud 2018.

Los niños fueron distribuidos en tres grupos de estudio, Grupo A (musicoterapia), el grupo B (distracción audiovisual) y el grupo C (Grupo Control), para comparar la efectividad de las técnicas en la modificación de la conducta, hallando una diferencia significativa ($p=0,00$) entre los tres grupos de estudio, a la vez se comparó solo las técnicas de distracción audiovisual y musicoterapia hallando ($p= 0, 263$), indicando que no existe diferencia significativa entre ambas.

Concluyendo que no existe diferencia estadísticamente significativa entre las técnicas de musicoterapia y distracción audiovisual, demostrando la efectividad de ambas técnicas en la modificación de la conducta de los niños con comportamiento negativa

Palabras claves: Distracción Audiovisual, Musicoterapia, Conducta

SUMMARY

During dental care in Odontopediatria, behavior management techniques that are alternative to traditional techniques can be used to control or modify the negative behavior of children, thus avoiding rejection of dental care and treatment.

The main objective of this study is to compare the effectiveness of two alternative behavior management techniques (Music Therapy and Audiovisual Distraction), applied to the modification of negative behavior of children aged 4 to 6 years, during dental treatment (restorations with ionomer modified with resin - Vitremer 3M), at the Hospital Emergencies Grau EsSalud 2018.

The children were divided into three study groups, Group A (music therapy), group B (audiovisual distraction) and group C (Control Group), to compare the effectiveness of techniques in behavior modification, finding a significant difference ($p = 0.00$) between the three groups of study, at the same time, only the techniques of audiovisual distraction and music therapy were compared ($p = 0,263$), indicating that there is no significant difference between the two.

Concluding that there is no statistically significant difference between music therapy and audiovisual distraction techniques, demonstrating the effectiveness of both techniques in modifying the behavior of children with negative behavior

Keywords: Audiovisual Distraction, Music Therapy, Behavior

| ÍNDICE | PAG. |
|---|-------------|
| DEDICATORIA | 3 |
| AGRADECIMIENTO | 4 |
| RECONOCIMIENTO | 5 |
| RESUMEN | 6 |
| SUMARY | 7 |
| ÍNDICE DE TABLAS | 13 |
| INDICE DE GRÁFICOS | 15 |
| INTRODUCCIÓN | 17 |
| CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | |
| 1.1. Descripción de la realidad problemática | 18 |
| 1.2. Formulación del problema | 21 |
| 1.3. Objetivos de la investigación | 22 |
| 1.4. Justificación de la investigación | 23 |

| | PAG. |
|---|-------------|
| 1.4.1. Importancia de la investigación | 23 |
| 1.4.2. Viabilidad y factibilidad de la investigación | 23 |
| 1.5. Limitaciones de la investigación | 24 |
| | |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | |
| 2.1. Antecedentes de la investigación | 24 |
| 2.2. Bases teóricas | |
| 2.2.1 Manejo de la conducta del paciente pediátrico | 31 |
| 2.2.1.1 Desarrollo psicológico del niño | 31 |
| 2.2.1.2 Abordaje de la conducta | 33 |
| 2.2.1.3 Diagnostico y clasificación de la conducta | 34 |
| 2.2.1.4 Escala de medición de la conducta | 34 |
| 2.2.2 Técnicas de manejo de conducta no farmacológica | 35 |
| 2.2.2.1 Decir – Mostrar - Hacer | 36 |
| 2.2.2.2 Distracción | 36 |
| 2.2.2.3 Escape contingente | 36 |
| 2.2.2.4 Condicionamiento Positivo | 37 |

| | PAG. |
|--|-------------|
| 2.2.2.5 Desensibilización | 37 |
| 2.2.2.6 Refuerzo Positivo | 37 |
| 2.2.2.7 Refuerzo Negativo | 38 |
| 2.2.2.8 Tiempo y Fuera | 39 |
| 2.2.2.9 Modelamiento | 40 |
| 2.2.2.10 Control de Voz | 40 |
| 2.2.3 Técnicas no farmacológicas no convencionales | |
| 2.2.3.1 Hipnosis | 41 |
| 2.2.3.2 Aromaterapia | 42 |
| 2.2.3.3 Musicoterapia | 43 |
| 2.2.3.4 Distracción Audiovisual | 45 |
| 2.3. Definición de términos básicos | 46 |
| CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN | |
| 3.1 Formulación de hipótesis | 48 |
| 3.2 Variables, definición conceptual y operacional | 48 |

| | PAG. |
|---|-------------|
| CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA | |
| 4.1 Diseño metodológico | 50 |
| 4.2 Diseño muestral | 50 |
| 4.3 Técnicas de recolección de datos | 53 |
| 4.4 Técnicas del procesamiento de la información | 56 |
| 4.5 Técnicas estadísticas utilizadas para el análisis de la información | 56 |
| 4.6 Aspectos Éticos | 57 |
| CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS | |
| 5.1 Análisis descriptivo | 62 |
| 5.2 Análisis inferencial | 66 |
| 5.3 Comprobación de hipótesis | 80 |
| 5.4 Discusión | 86 |
| CONCLUSIONES | |
| RECOMENDACIONES | |
| FUENTES DE INFORMACIÓN | |

ANEXOS

Anexo N° 1: Carta de presentación de la Universidad Alas Peruanas

Anexo N° 2: Constancia de desarrollo de la investigación otorgado por el Hospital Emergencias Grau

Anexo N° 3: consentimiento informado

Anexo N° 4: instrumento de recolección de datos

Anexo N°5: Matriz de consistencia

Anexo N° 6: Registros fotográficos

| ÍNDICE DE TABLAS | PAG |
|---|------------|
| Tabla N°1: Distribución de los grupos de estudio en relación a la edad | 62 |
| Tabla N. °2: Distribución de los grupos de estudio en relación al género | 64 |
| Tabla N. °3: Modificación conductual (Conducta final según la Escala de Frankl), post aplicación de las técnicas de manejo de conducta respectivamente, durante el tratamiento odontológico. | 66 |
| Tabla N°4: Comparación entre el nivel de conducta inicial y final según la Escala de Frankl. | 68 |
| Tabla N°5: Efectividad de las técnicas de manejo de conducta durante el tratamiento odontológico.. | 70 |
| Tabla N°6: Efectividad de la técnica de Distracción Audiovisual | 72 |
| Tabla N°7: Efectividad de la técnica de Musicoterapia | 74 |
| Tabla N°8: Efectividad de las técnicas según grupo etario – comparando las técnicas de Musicoterapia, Distracción Audiovisual y Grupo control. | 76 |
| Tabla N°9: Comprobación de hipótesis con la Prueba de kruskal-wallis, comparando las técnicas de Musicoterapia, Distracción Audiovisual y Grupo control. | 80 |
| Tabla N°10: Comprobación de hipótesis con la Prueba U de Mann Whitney, comparando la técnica de Musicoterapia y Distracción Audiovisual | 82 |

Tabla N°11: Correlación entre la efectividad de la técnicas de manejo de conducta y la modificación conductual según la Escala de Frankl (R de Pearson)

| ÍNDICE DE GRÁFICOS | PAG |
|---|------------|
| Gráfico N°1: Distribución de los grupos de estudio en relación a la edad | 63 |
| Gráfico N°2: Distribución de los grupos de estudio en relación al género | 65 |
| Gráfico N. °3: Modificación conductual, post aplicación de las técnicas de manejo de conducta respectivamente, durante el tratamiento odontológico. | 67 |
| Gráfico N°4: Comparación entre el nivel de conducta inicial y final según la Escala de Frankl. | 69 |
| Gráfico N°5: Efectividad de las técnicas de manejo de conducta durante el tratamiento odontológico.. | 71 |
| Gráfico N°6: Efectividad de la técnica de Distracción Audiovisual | 73 |
| Gráfico N°7: Efectividad de la técnica de Musicoterapia | 75 |
| Gráfico N° 8: Efectividad de las técnicas según grupo etario – comparando las técnicas de Musicoterapia, Distracción Audiovisual y Grupo control. | |
| Gráfico N° 8.1: Efectividad de la técnica en el grupo control según grupos etarios | 77 |
| Gráfico N° 8.2: Efectividad de la técnica en el grupo musicoterapia según grupos etarios | 78 |
| Gráfico N° 8.3: Efectividad de la técnica en el grupo Distracción Audiovisual según grupos etarios | 79 |
| Gráfico N°9: Comprobación de hipótesis con la Prueba de kruskal-wallis, comparando las técnicas de Musicoterapia, Distracción Audiovisual y Grupo control. | 81 |

| | PAG |
|--|------------|
| Gráfico N°10: Comprobación de hipótesis con la Prueba U de Mann Whitney, comparando la técnica de Musicoterapia y Distracción Audiovisual | 83 |
| Gráfico N°11: Correlación entre la efectividad de la técnicas de manejo de conducta y la modificación conductual según la Escala de Frankl (R de Pearson) | 85 |

INTRODUCCIÓN

La atención odontológica a los niños es siempre un reto pues cada niño es una experiencia distinta. El temor a lo desconocido, la incertidumbre, la ansiedad o experiencias negativas previas hacen que los niños no colaboren con el tratamiento y esto repercute en su salud oral futura.

Por ello el diagnóstico, abordaje y el correcto empleo de las técnicas de manejo de conducta hacen la diferencia en los niños pues nos permiten manejar, controlar y mejorar el comportamiento del paciente y lograr culminar los tratamientos programados.

En la actualidad se ha estudiado ampliamente y demostrado que las técnicas alternativas no farmacológicas como la aromaterapia, hipnosis, musicoterapia y la distracción audiovisual han sido bien aceptadas por los padres y más por los niños porque logran captar su atención persuadiendo el dolor, ansiedad o miedo frente a los tratamientos, dejando atrás los procedimientos con restricción física, sedación consciente o anestesia general.

El propósito del presente trabajo fue comparar la efectividad de dos técnicas no farmacológicas (musicoterapia y distracción audiovisual) en la modificación de la conducta negativa de los niños durante el tratamiento dental, atendidos en el servicio de odontopediatría del Hospital Emergencias Grau EsSalud.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El manejo de la conducta de los niños siempre es un reto para los odontólogos, puesto que cada niño es un mundo diferente del otro.

El temor, la incertidumbre y la ansiedad es lo que los niños traducen como dolor frente a los tratamientos dentales, y esto repercute negativamente en la salud oral de ellos, ya que en la mayoría de los casos presentaran comportamientos no colaboradores y rechazaran cualquier tipo de atención producto del estrés generado hacia la atención del odontopediatra.¹

Por tal motivo, el rol del odontólogo debe estar orientado a determinar primero el comportamiento del niño y proponer a los padres un tipo de terapia adicional en los tratamientos dentales, el cual permita manejar, controlar y mejorar el comportamiento del paciente a medida que avanzan las citas y evitar así malas experiencias que condicione la conducta futura del paciente frente al tratamiento dental.¹

En la actualidad se puede optar por hacer uso de técnicas alternativas para el control y manejo de los problemas de conducta durante la consulta dental como son la aromaterapia, hipnosis, musicoterapia y la distracción audiovisual, las cuales al ser técnicas no invasivas son más aceptadas por los padres y niños a comparación de las técnicas de restricción física, sedación consciente o anestesia general.

En el Hospital Emergencias Grau – EsSalud, así como en muchos otros hospitales públicos, existe sobrepoblación de pacientes en todas las especialidades, asimismo en el servicio de odontología llegan diariamente gran cantidad de pacientes que en su mayoría referidos de sus centros de origen, porque no pudieron ser tratados por la complejidad del tratamiento o por el difícil manejo de la conducta que pueda presentar el paciente.

Los pacientes llegan a la consulta con diversas condiciones de salud y de todas las edades, los que son atendidos por los profesionales del servicio, que realizan el diagnóstico y luego derivan a los pacientes según su necesidad de tratamiento a la especialidad.

En el servicio de Odontopediatria se cuenta con un solo especialista que atiende a niños de 0 a 14 años de edad, quienes son clasificados según su conducta, siguiendo los criterios de la escala de Frankl, la necesidad de tratamiento, la condición de salud general, física y psíquica del paciente pediátrico, para poder establecer el plan de tratamiento, la técnica de manejo conductual a emplear y el abordaje clínico.

Los niños con alguna discapacidad física o psiquiátrica que impida la cooperación del paciente o requieran tratamiento complejo serán tratados bajo anestesia general, los niños con comportamiento negativo y que requieran tratamiento complejo serán atendidos bajo sedación consciente, asimismo los niños con conducta positiva y negativa que requieran tratamientos de menor complejidad serán atendidos bajo las técnicas de manejo de conducta no

farmacológicas y las técnicas no convencionales, según sea la necesidad del paciente.

Asimismo en el servicio se realiza todo tipo de tratamiento, desde las consultas preventivas hasta los tratamientos de rehabilitación integral, cabe entonces la inquietud de saber que técnica de manejo conductual es la más efectiva para modificar el comportamiento del niño, logrando cambiar la conducta negativa por una conducta favorable, colaboradora que sume a agilizar el trabajo del odontopediatra y lograr culminar el tratamiento de una manera óptima, de calidad y así poder cubrir la gran demanda de pacientes que llegan diariamente al servicio.

En la actualidad las técnicas no tradicionales para el manejo de conducta en odontopediatría, han demostrado ser efectivas y aceptadas, tanto por la comunidad de especialistas, los padres e inclusive los mismos niños, ya que logran desviar la atención del niño durante el tratamiento dental, no requieren interconsultas con otras áreas médicas, y a su vez reducen el riesgo de traumas psicológicos posteriores. ¹

La Academia Americana de Odontopediatría sugiere que “cada paciente debe ser tratado individualmente y con especial cuidado al momento del tratamiento dental”, por tal motivo para un desarrollo seguro de la práctica odontopediátrica se han implementado diferentes tipos de técnicas de manejo de conducta alternativas, entre ellas podemos mencionar la musicoterapia y distracción audiovisual. ²

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema principal

¿Cuál es la efectividad de la técnica de Distracción Audiovisual comparada con la técnica de Musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017?

1.2.2 Problema específico

¿Cuál es la efectividad de la técnica de distracción audiovisual en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017?

¿Cuál es la efectividad de la técnica de musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017?

¿Qué relación existe entre la efectividad de la técnica de manejo conductual y el nivel de conducta según la Escala de Frankl en niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivos principales

Comparar la efectividad de la técnica de Distracción Audiovisual y Musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar la efectividad de la técnica de distracción audiovisual en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017.

Determinar la efectividad de la técnica de musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017.

Identificar la relación que existe entre la efectividad de la técnica de manejo conductual y el nivel de conducta según la Escala de Frankl en niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Importancia de la investigación

EsSalud es una de las instituciones tutelares de salud en el país, al Hospital Emergencias Grau, llegan a diario una gran demanda de pacientes, brindando así, atención a un gran sector de la población, ello obliga a la institución a que esté debidamente calificada tecnológicamente y contar con la infraestructura, equipos e instrumental adecuados.

Al centro llegan pacientes referidos de los 16 centros asistenciales de la Red Almenara, los mismo que no pudieron ser tratados en sus centros de origen por presentar alguna discapacidad física, psíquica o conducta negativa frente al tratamiento odontológico, por lo que son referidos a la unidad de Odontopediatria del Hospital Emergencias Grau. Por el ello con el presente estudio buscamos identificar cuál de las técnicas no convencionales de manejo conductual, Distracción audiovisual y musicoterapia, es más efectiva en el control de la conducta de niños con comportamiento negativo y que esta nos ayude a cubrir la gran demanda de pacientes.

1.4.2 Viabilidad de la investigación

La aplicación del estudio es viable puesto que se cuenta con los conocimientos y habilidades necesarias para realizar el estudio, asimismo se cuenta con los materiales y recursos económicos necesarios para culminar con la totalidad del proyecto de investigación.

Se cuenta con el acceso a archivos de historia clínica, estadística y con la aprobación de la coordinación del servicio de odontopediatría, departamento de Cirugía y Dirección del hospital Emergencias Grau.

1.5 Limitaciones del estudio

El estudio solo evaluará niños referidos de distintos centros de la red Almenara, con conducta negativa, por lo que tomara mayor tiempo, reunir la muestra necesaria.

Solo se cuenta con citas semanales por paciente y con un número de 12 pacientes máximos por turno, por ello nos llevara más tiempo la aplicación del estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Escalona, G., Figueroa, M. (2013): Realizaron un estudio en Venezuela buscando determinar la influencia de la musicoterapia como método de relajación sobre el miedo en los niños que acuden a la consulta odontológica en el área de postgrado en odontopediatría en la Facultad de Odontología Universidad de Carabobo. El estudio fue cuasi-experimental, el que consto de 52 niños de 3 y 10 años de edad, divididos en tres grupos, que corresponden a una pre-prueba, post-prueba y un grupo control.

El estudio demostró a través de la presión arterial diastólica, que el miedo disminuyó en el grupo que se aplicó música barroca, en comparación al grupo de música reggaetón, por lo que concluyeron que no hay cambios significativos ya que no supero el valor significativo de 0.05 en los signos vitales antes y después de la aplicación de los diferentes estímulos musicales. ³

Loayza S., (2015): Su estudio lo realizo en Ecuador, y se basó en evaluar si la técnica de distracción audiovisual era efectiva para disminuir la ansiedad en niños de 5 a 6 años durante el tratamiento odontológico.

La muestra estudiada estuvo constituida por 60 niños divididos en 2 grupos, a uno se le fue aplicada la técnica de distracción audiovisual y al otro grupo ninguna técnica, las mismas que fueron aplicadas durante el tratamiento de profilaxis.

En sus resultados hallaron que durante y después del tratamiento aplicando la técnica distracción audiovisual hubo un cambio significativamente alto ante el control de la ansiedad arrojando un valor de Chi cuadrado de 28,929 y 29,528 respectivamente.⁴

Gallegos, K (2016): El estudio se realizó en Ecuador, en el que comparo las técnicas de musicoterapia y gafas de distracción audiovisual para disminuir el nivel de ansiedad en niños de 6 a 8 años de la Escuela Consejo Provincial de Pichincha. Uso como indicadores de ansiedad, el pulso y escala de imagen facial. La muestra fue de 210 niños de seis a ocho años divididos en dos grupos, Grupo A: 105 niños con musicoterapia. Grupo B: 105 niños con gafas, a los niños

se les registraron el pulso y escala de imagen facial, antes del tratamiento y después del tratamiento.

Tras comparar ambas técnicas se halla similitud de resultados para el control de la ansiedad ($p > 0,121$). Con la técnica de musicoterapia el pulso disminuyó después del tratamiento, mientras que con la técnica de gafas, el pulso tuvo valores iguales antes y después de la intervención. Concluyo que ambas técnicas son efectivas para disminuir el nivel de ansiedad en niños de 6 a 8 años.⁵

Lincango, G (2016): El estudio lo llevo a cabo en Ecuador, el que tuvo como propósito evaluar la conducta en niños mediante el uso de la técnica no convencional de distracción contingente.

La población del estudio fue conformada por niños entre 6 y 9 años de edad, atendidos en la clínica de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, fueron distribuidos en tres grupos. G (A) método audiovisual, G (B) método de distracción auditivo, y G(C) pacientes como grupo control.

Se evaluó el comportamiento del niño mediante la escala de Frankl y la percepción del dolor, mediante la escala facial de Wong Baker.

Los resultados obtenidos fueron que el 97,7% de los niños tuvieron un comportamiento definitivamente positivo durante la atención odontológica al usar el método de distracción auditiva, a comparación de un 76,7 % tuvieron una conducta definitivamente positiva con el método de distracción audiovisual.

Concluyendo que ambos métodos contribuyeron para la disminución de la percepción del dolor y el mejoramiento de la conducta.⁶

Álvarez, L. (2018): En su estudio busco distraer la atención de niños de 5 a 10 años de edad, buscando que se concentren únicamente en las imágenes o sonidos, que son emitidos por los elementos distractores, evaluando así si existe variación de la conducta tras utilizar la estrategia visual y auditiva

El estrés y ansiedad fueron medidos antes y después del tratamiento odontológico, bajo la frecuencia cardíaca, hallando una diferencia significativa entre un antes y después de aplicar determinada técnica.

En el grupo de estrategia visual, los niños de 5 años, solo 1 niño disminuyo su frecuencia cardíaca, mientras en los niños de 7 a 10 años, la mayoría tuvo un aumento de frecuencia cardíaca post tratamiento como signo de estrés.

Sin embargo en el grupo auditivo, en niños de 7 a 9 años se observó que la frecuencia cardíaca disminuyo, post tratamiento odontológico.

Por lo tanto demostró que existe una significativa variación de la ansiedad tras emplear una determinada técnica, frente al tratamiento odontológico.⁷

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Alarco. L (2016): Realizó su estudio en Lima, teniendo como propósito comparar dos técnicas no farmacológicas, Distracción Audiovisual y Musicoterapia en el control de la ansiedad, en niños de 5 a 10 años de edad en la Clínica de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Comparó los niveles de ansiedad obtenidos con el Test de Dibujos de Venham y la Escala de Ansiedad de Venham a un total de 60 pacientes. Los valores al evaluar la ansiedad durante el tratamiento dental con la Escala de Ansiedad de Venham, el grupo control tuvo un puntaje de 1.4 en comparación con los puntajes de 0.2 obtenidos por los grupos de musicoterapia y distracción audiovisual; demostrando que si hay una disminución considerable en los niveles de ansiedad durante el tratamiento.⁸

Aguirre, S. (2016): Realizo su estudio en Huánuco, el cual busco determinar las técnicas de manejo de conducta más empleadas en niños de 4 a 8 años para la atención odontológica realizados por los estudiantes de preclínica de la universidad de Huánuco 2016.

El estudio que realizo fue de tipo observacional, descriptivo y transversal en la clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco, contando con 110 estudiantes de preclínica donde se usó la escala conductual de Frankl para determinar el tipo de conducta de los pacientes y como variaron según la aplicación de las técnicas de manejo de conducta.

Obtuvo como resultado que las técnicas comunicativas son las más empleadas, en un mayor porcentaje 76,4%, seguido de la técnica de reforzamiento positivo con un 41,8%; con un 6,4% hipnosis y 3,6% musicoterapia.⁹

Diaz, A. (2016): su estudio lo realizo en Lambayeque y fue enfocado en determinar la influencia de la técnica de distracción audiovisual en el manejo de ansiedad en pacientes pediátricos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipán 2016.

El estudio conto con 80 pacientes de 6 y 9 años de edad, divididos en dos grupos, grupo A: técnica de distracción audiovisual, grupo B: grupo control.

Sus resultados mostraron diferencias significativas pues mejoró la ansiedad después de la aplicación de la técnica de distracción audiovisual, donde el 22,5% llego a niveles de ansiedad leve, el 47,5% a niveles de ansiedad leve a moderado, por lo que concluyo que la técnica de distracción audiovisual si influye de manera positiva en el manejo de ansiedad dental que presentan los pacientes durante el tratamiento odontológico.¹⁰

Jiménez, A. (2016): Su estudio tuvo como propósito evaluar la Influencia de la Musicoterapia para el manejo de Ansiedad en pacientes pediátricos atendidos en la Clínica de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2016.

La investigación fue cuantitativa, experimental, prospectiva- transversal y analítica, desarrollada en niños de 6 y 9 años de edad, divididos de manera aleatoria, en Grupo A: Con musicoterapia y Grupo B: Sin musicoterapia.

Empleo la misma música, durante los tratamientos de sellantes de fosas y fisuras y restauraciones dentales realizadas bajo anestesia infiltrativa y aislamiento absoluto.

Los resultados fueron significativos, donde la diferencia bilateral fue ($p < 0,000$) y el valor de T Student es altamente significativo ($p < 0,01$) por lo tanto existe diferencia significativa en el grupo con musicoterapia donde concluyó que la Musicoterapia influye de manera positiva en el manejo de ansiedad dental, que presentan los pacientes pediátricos durante los tratamientos dentales.¹¹

Burgos, B., León, N. (2017): Su estudio se realizó en Cajamarca y tuvo como propósito determinar la efectividad en el control de ansiedad entre musicoterapia y tratamiento convencional en niños que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Cajamarca.

Su estudio se llevó a cabo en niños de 5 a 9 años, quienes se les realizaron el tratamiento dental con musicoterapia (grupo experimental) y a los otros se les realizó el tratamiento dental sin musicoterapia (grupo control), los niveles de ansiedad fueron valorados bajo la Escala Visual Análoga (EVA) y se evaluaron los signos vitales (pulso, frecuencia respiratoria), medidos antes y después del tratamiento dental.

El estudio reflejó que existe una diferencia significativa entre los niños del grupo de musicoterapia, pues presentaron menores niveles de ansiedad y disminución en los valores de los signos vitales, a comparación del grupo control, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre los niños que fueron atendidos bajo la técnica de musicoterapia a comparación de los niños que no recibieron tal elemento distractor.¹²

2.2 Bases Teóricas

El tratamiento odontológico depende en gran medida de la colaboración del niño, para poder lograr culminar los procedimientos en su totalidad, con calidad y en el menor tiempo posible, pero esto se vuelve un reto para los odontólogos pediatras cuando no logramos establecer comunicación con el niño, porque tiene alguna experiencia negativa pasada que impide que colabore con el tratamiento,

por ello debemos estar capacitados tanto teórico como en práctica en pacientes de difícil manejo.

2.2.1 El manejo de la conducta del paciente pediátrico

La atención a niños exige entrenamiento, conocimiento del desarrollo psicológico y motriz del niño. De igual forma, las tendencias sociales, la actitud de los padres frente a la atención odontológica, los aspectos éticos han dado lugar a cuestionamientos jurídicos que han inducido a que se revisen muchas técnicas restrictivas empleadas de forma tradicional. ¹³

Muchas de las técnicas de manejo de conducta se "fundamentan en el conductismo. Dicha rama de la psicología propone que el comportamiento de una persona es modificable, si se cambia el ambiente que los rodea y nos basamos en el control de sus emociones". ¹³

2.2.1.1 Desarrollo psicológico del niño

Todos los seres humanos atravesamos por una serie de etapas de desarrollo físico y mental con reacciones y patrones de conducta que los distinguen claramente a los niños de la etapa adulta.

Los recuerdos de la edad están influidos el razonamiento; por ello las primeras experiencias dentales del niño son vitales pues se reflejan en su actitud hacia la Odontología cuando es adulto. ¹⁴

Gesell y col. En su estudio se basaron en el desarrollo motor, lenguaje, percepción y procesos sensoriales; asimismo en la personalidad y la inserción

social, conceptos con los que clasificaron y describieron los perfiles conductuales típicos de los niños según el grupo etario.

- Primera Infancia (hasta dos años): El Odontólogo debe de tener cuidado de no romper el vínculo emocional con el niño, debe ser positivo, cariñoso y comprensivo.
 - Dependencia materna
 - Dificultad para establecer relaciones interpersonales
 - Requiere tiempo para habituarse al entorno
 - Cambios bruscos de humor
 - Se cansa con facilidad
- Niñez temprana: El Odontólogo deberá reconocer su comportamiento positivo a su vez emplear la técnica Decir-Mostrar-Hacer con un lenguaje sencillo y directo.

Niños de 3 años

- Curiosidad sobre todo lo que le rodea
- Mayor contacto verbal
- Deseo de imitación.

Niños de 4 años

- Muy activo tanto físico y mental
- Inquisitivo, hablador
- Desea probar nuevas experiencias
- Tiene confianza en sí mismo

Preescolar

Niños de 5 años

- Estabilidad emocional
- Pensamiento realista en secuencia
- Deseo de ser aceptado: Sensible a las alabanzas y recriminaciones.

Niños de 6 años. Fase de maduración rápida

- Alternancia entre afecto y rechazo
- Autoafirmación
- Tendencia a la hipocondría
- Poco interés entre la limpieza y el orden

2.2.1.3 Abordaje de la Conducta

El abordaje de la conducta del niño contempla todas las técnicas de manejo de conductual, los mismos que se aplicaran según el criterio del odontólogo y la necesidad del niño.

Cada niño es un mundo distinto, por ello hay profesionales que por evitar manejar conductas inesperadas de los niños, dejan de lado su abordaje clínico y tratamiento, teniendo consecuencias negativas a futuro, para ello se han implementado muchas técnicas para poder lograr establecer una estrecha relación entre el niño y el odontólogo.¹⁵

2.2.1.4 Diagnóstico y Clasificación de la Conducta

La Conducta, es definida por La Real Academia Española, como la forma en que los seres humanos se comportan a lo largo de su vida en diversas situaciones. La conducta del niño durante la consulta odontológica, es determinante para el tratamiento por ello es vital una buena orientación de la misma desde la primera cita, por eso es necesario que el odontopediatra tenga conocimiento del desarrollo psicológico, emocional y del nivel de comunicación del niño, para poder diagnosticar la conducta y determinar la técnica de modificación conductual idónea para cada niño.⁷

Para diagnosticar la conducta de un niño que llega por primera vez a la consulta, es muy importante indagar en sus antecedentes, sobre experiencias pasadas que hayan podido producir algún trauma, miedo o trastorno psicológico, y poder hacer un correcto diagnóstico de la conducta.

Para poder discriminar los diversos aspectos de la conducta, existen diversas escalas para valorarlas, entre las que se encuentra la Escala de Frankl.¹⁵

2.2.1.5 Escalas de medición de Conducta

Frankl, S, Et.al en 1962, desarrollaron una escala de medición para la clasificación del comportamiento de los niños; durante su estudio buscaba evaluar la presencia de los padres durante la atención odontológica en el consultorio, donde la clasifico en 4 categorías. Wright también propuso un ajuste para la escala de calificación de comportamiento de Frankl añadiendo los signos - \ + para las categorías correspondientes.

La escala de Frankl desde entonces ha sido empleada por diversos investigadores para estudiar el comportamiento del niño frente a diversas variables sirviendo como base, marco de referencia para otras escalas sobre conducta, como las escalas de calificación conductual comúnmente utilizadas en odontología pediátrica.

La Escala Global de Calificación (GRS, 1965), esta escala es de simple uso y sirve para la evaluación del comportamiento, midiéndolo de forma general durante las visitas dentales, bajo 5 criterios (5: excelente, 4: muy bueno, 3: bueno, 2: regular, 1: malo), otra escala es la de Visual Analogue Scale (VAS, 1969) consta de una línea horizontal de 10 cm que presenta dos puntos finales que indica el comportamiento final del niño: satisfactorio e insatisfactorio. El odontopediatra marca el comportamiento del niño con una línea vertical que cruza la línea horizontal en cualquier dirección cerca del extremo representativo.

Wright (1975) clasificó el comportamiento del niño durante las visitas dentales en 3 clasificaciones: cooperativo, potencialmente cooperativo y falta de capacidad de cooperación, entre otras. ¹⁶

2.2.2 Técnicas de manejo de conducta no farmacológicas

Son todas aquellas técnicas donde el niño no recibe ningún tipo de medicación, o restricción física alguna, para lograr manejar su conducta.

2.2.2.1 Decir-Mostrar-Hacer

Es un método de iniciación para el niño durante la atención dental.

La técnica consiste en explicar los procedimientos que se realizará al niño (decir), demostrar cómo funcionan los objetos y qué provocan, tanto en forma visual, auditiva y olfativa (mostrar) para luego ponerlo en acción (hacer).¹⁷

Emplear un vocabulario acorde a la edad, con recursos animados de fácil comprensión para los niños, rimas, juegos de palabras, canciones, etc. pues es esencial prestar atención a los recursos de comunicación verbal y no-verbal durante el contacto con el niño.¹⁷

A su vez se debe tener en cuenta realizar un reacondicionamiento, cada vez que el niño demuestre un comportamiento negativo hacia el tratamiento.¹⁸

2.2.2.2 Distracción

Tiene por objetivo distraer la atención del paciente, llevándola fuera de una situación desagradable, esta se podría lograr de forma verbal, grafica, visual, etc., con el fin de disminuir su ansiedad y temor ante el tratamiento.¹⁹

2.2.2.3 Escape contingente

Con esta técnica el paciente tiene el control de la situación de tal modo que con una señal suya, como el levantar la mano, se puede interrumpir momentáneamente el procedimiento.¹

El objetivo es modificar una conducta negativa mediante el condicionamiento y autocontrol por parte del mismo paciente.²⁰

2.2.2.4 Condicionamiento Positivo

La técnica de condicionamiento positivo busca relacionar una mala experiencia que tuvo el paciente con algo que le agrade, que le guste y acepte, buscando reforzar una buena conducta del niño frente al tratamiento, felicitándolo y resaltando el comportamiento deseado.

Este refuerzo es vital realizarlo inmediatamente a la buena acción por parte del niño y repetirla varias veces, con el objeto de condicionar positivamente la conducta.

Los premios o regalos al finalizar el tratamiento son útiles como reforzadores sociales y para establecer empatía y confianza entre operador - paciente.²⁰

2.2.2.5 Desensibilización

La desensibilización es utilizada para reducir los miedos y la ansiedad del paciente, durante el abordaje del tratamiento, para ello es recomendable iniciar con la actividad de menor complejidad hasta la de mayor complejidad.²¹

2.2.2.6 Refuerzo Positivo

El refuerzo positivo es un premio ante una buena acción por parte del niño.

Para utilizar el método de refuerzo, debemos conocer qué cosas son del gusto del niño, y qué conducta en concreto queremos reforzar, proporcionando este refuerzo de forma inmediata siempre que se dé la conducta deseada.

Este refuerzo podrían ser elogios, frases de ánimo, expresiones faciales, contacto físico, también pueden ser dulces, juguetes, o cualquier objeto que sea

gratificante para el niño. Podemos reforzarle también permitiéndole realizar actividades placenteras para él como ver la televisión o videos, etc.¹⁸

Sabemos que el ser humano se orienta hacia el principio de la aprobación, por lo tanto, gran parte de las conductas pueden mantenerse y repetirse mediante reforzadores positivos o estímulos agradables.¹⁴

Esta técnica busca reforzar un comportamiento deseado, se trata de felicitar al niño cuando exhibe un comportamiento deseado. Es importante hacer el refuerzo inmediatamente y repetirlo varias veces con el objetivo de condicionar positivamente el comportamiento.²⁰

Es un proceso de retroalimentación de la conducta deseada por el profesional.

El éxito está en que el paciente repita la conducta positiva en la siguiente consulta.

2.2.2.7 Refuerzo Negativo

La técnica intenta modificar un comportamiento no deseado eliminando la causa de su mal comportamiento, pudiendo ser una alternativa retirar a los padres del consultorio, haciéndole la promesa de hacer que regresen si el niño cambia su comportamiento.

Las promesas realizadas deben cumplirse siempre y de forma inmediata, de lo contrario se perdería la confianza que el niño tiene puesta en el odontólogo.²²

La técnica va de la mano con el control de voz para expresar desaprobación, lo que no hace referencia a ningún tipo de castigo pues llevaría a que se genere una actitud negativa hacia el tratamiento.

La técnica está indicada en niños que poseen desarrollo verbal contraindicado en una corta edad o cuando existen limitaciones en la comunicación verbal.

Si por el comportamiento del niño, el profesional no puede terminar el tratamiento, es preferible ignorar lo sucedido y simular que se concluyó, porque si lo devolvemos con sus padres apenas empieza a tener un comportamiento inapropiado, estaremos reforzando esta conducta negativa.²³

2.2.2.8 Tiempo y fuera

Esta técnica debe ser aplicada en niños con un desarrollo psicológico capaz de responder órdenes, además de una buena colaboración de los padres. Esta técnica se basa en suspender temporalmente el tratamiento o darlo por concluido, para pedirle tanto a los padres como al niño que regresen cuando esté preparado para colaborar con el tratamiento, todo ello en busca de modificar el comportamiento negativo.²⁴

Los padres cumplen una labor importante, pues cuando se produzca una mala acción deben dar una advertencia dándole la acción al niño de corregir la conducta, pero si esta persiste se suspenderá el tratamiento por un tiempo de 1 a 5 minutos, otras fuentes sugieren 1 minuto por año de vida del niño, con la finalidad de generar un quiebre en la actividad que el niño está desarrollando permitiéndole corregir su actitud, calmarse y reinsertarse al tratamiento.²⁵

2.2.2.9 Modelamiento o Imitación

Es una técnica basada en la teoría cognoscitiva de Lev Vigotsk, para el tratamiento del temor, siendo muy útil y eficaz en pacientes aprehensivos con y sin experiencia dental previa, pues se busca hacerles una introducción a la actividad.

Esta técnica permite que el paciente observe el comportamiento deseado, en un entorno similar, este puede realizarse en vivo con otros niños o por videos, buscando que el niño copie una conducta correcta durante el tratamiento odontológico.^{20, 24}

2.2.2.10 Control de voz

Se trata de una modificación del tono y volumen de la voz, a su vez la velocidad con que se hace, sin embargo no debemos confundir esta acción con gritar al paciente o renegar con él.

Puede implicar un aumento o una disminución del tono, por lo que muchas veces se inicia la técnica hablándole en tono muy bajo al oído del niño.²⁰

2.2.3 Técnicas no farmacológicas no convencionales

Actualmente existen técnicas no tradicionales o no convencionales para el manejo de la conducta en odontopediatría, las cuales han demostrado ser efectivas y aceptadas por la mayoría de los padres, pues logran desviar la atención del niño durante el tratamiento dental, son de bajo costo, no requieren interconsultas con otras áreas médicas, a su vez reducen el riesgo de traumas psicológicos y no inmovilizan al niño.

Entre ellas podemos mencionar la hipnosis, musicoterapia, aromaterapia y distracción audiovisual. ¹

2.2.3.1 Hipnosis

La hipnosis es definida por la Asociación Americana de Psicólogos (APA) (división 30, Society of Psychological Hypnosis, 2014) como “un estado de conciencia que implica la atención focalizada y conciencia periférica reducida, caracterizado por una mayor capacidad de respuesta a la sugestión”. ²⁶

En el proceso de hipnosis debe existir un hipnotizador, que es el encargado de inducir pensamientos, percepciones, etc., a su vez es indispensable contar con un hipnotizado o paciente, que será inducido a un estado de inconciencia, logrado a través de la sugestión, estado en el que se busca que el paciente debe estar convencido de esta ideas más allá de que sea realidad o no.

La técnica busca llevar al paciente a un estado de relajación profunda, alejando del su entorno. ²⁸

Según Heap y Aravind “la hipnosis es un estado de vigilia en la que la atención se concentra lejos de su entorno y es absorbido por las experiencias internas, como sentimientos, cogniciones o imágenes. Por tanto para lograr la hipnosis debemos pasar primero por la sugestión”.

La sugestión es el primer paso para la hipnosis, es donde el individuo acepta la presentación de una idea, sin necesariamente ser lógica o real, esta no solo puede ser verbal, sino alcanzar otros aspectos sensoriales como el oído, gusto, olfato, tacto y visual.

La etapa de la fantasía permite al niño superar la ansiedad y el estrés producido por la atención dental, para ello debe existir una buena relación entre el operador y el niño la basada en la confianza y atención, logrando así culminar el tratamiento odontológico.

Desde 1980, las técnicas hipnóticas son empleadas para manejar el dolor en pacientes pediátricos, siendo los más fáciles de hipnotizar, debido a que sus límites entre la imaginación y la realidad son menos considerables en la etapa de la niñez.

Actualmente, la odontología es una de las áreas médicas, donde la hipnosis tiene mayor aceptación para ser usada para el manejo de la conducta negativa o definitivamente negativa, tales como la fobia o ansiedad dental, control del dolor, etc.²¹

2.2.3.2 Aromaterapia

Definida por la National Association for Holistic Aromatherapy (NAHA) como la “ciencia y arte que explora la fisiología, psicología y el ámbito espiritual del individuo bajo los efectos de las esencias aromáticas extraídas de manera natural de las plantas”. Esta modalidad se considera natural y no invasiva.²⁸

También es definida como la terapia que utiliza aceites esenciales de plantas para promover bienestar físico, emocional y espiritual. (Singh y Chaturvedi. 2015).

La aromaterapia, es derivada de la medicina herbal, que es un subconjunto de la medicina alternativa y complementaria.²⁹

Se puede utilizar de varias formas: ingestión oral, vapor, baños o aplicaciones externas. Entre los aceites más utilizados en el ámbito clínico se encuentra el orégano, lavanda, rosa, salvia, etc., los cuales ayudan en la reducción de la ansiedad y estimulan sentimientos como felicidad, bienestar, relajación y motivación.²⁸

Cuando usamos la aromaterapia, creamos un ambiente agradable y confortable para el paciente, haciendo que ellos se olviden del entorno, logrando confianza entre el paciente y odontólogo.

2.2.3.3 Musicoterapia

La Musicoterapia se puede definir desde diversos enfoques:

Enfoque científico:

“La Musicoterapia es una especialización científica que se ocupa del estudio e investigación del complejo sonido-ser humano, sea el sonido musical o no, que tiende a buscar los elementos diagnósticos y los métodos terapéuticos del mismo”.³⁰

“La musicoterapia es una disciplina paramédica, que utiliza el sonido, la música y el movimiento, para producir efectos regresivos y abrir vías de comunicación con el objetivo de iniciar el proceso de entrenamiento y recuperación del paciente para la sociedad”³⁰

La Asociación Internacional de Musicoterapia la define como el “empleo de la música y/o sus elementos (sonido, ritmo, melodía y armonía) por un profesional calificado, dirigido a un paciente o un grupo, buscando facilitar y promover

comunicación, aprendizaje, movilización, expresión, organización u otros objetivos terapéuticos relevantes, a fin de asistir a las necesidades físicas, psíquicas, sociales y cognitivas”.

Para la odontología, el uso de la música durante la atención odontológica en niños y adolescentes, es considerada como una terapia de sugestión en donde el niño es animado a la fantasía, a su vez contiene un componente de relajación.

Diversos investigadores han utilizado la música como elemento distractor, empleado melodías ambientales o de naturaleza, canciones infantiles, historietas y cuentos durante la atención de pacientes pequeños o discapacitados, con el fin de lograr una mayor colaboración del paciente pediátrico.¹¹

La musicoterapia, tiene por objetivo lograr cambios en la conducta, induciendo estados de relajación cerebral, influyendo en la memoria y la capacidad intelectual, disminuyendo la ansiedad y el estrés, aumentando la motivación y el autocontrol de los pacientes.³¹

Con el empleo correcto de la técnica, la música promueve la relajación y la distracción del paciente durante el procedimiento odontológico o alguna situación dolorosa o incómoda para el paciente, pues la música es capaz de proporcionar una sensación de bienestar, relajación, comodidad, entre otros.

Las diversas influencias que ejerce la música, contribuye a la mejora de la asistencia en el sector de la salud, potencia el cuidado terapéutico y colabora en el proceso de promoción de la salud.³²

En diversas investigaciones observaron que la música tiene un impacto importante en la integración de pacientes con discapacidad mental induciéndolos a un estado de relajación y bienestar contribuyendo a la inclusión social y una mejor respuesta ante el tratamiento odontológico.³³

2.2.3.4 Técnica de Distracción Audiovisual

La distracción audiovisual es una técnica no farmacológica que ayuda a manejar el comportamiento de pacientes muy ansiosos o con conductas negativas frente a la atención odontológica, evitando así recursos farmacológicos como la sedación o anestesia general.

La técnica de distracción es una técnica completa pues logra aislar al niño de forma visual y auditivamente, con la finalidad de desviar y enfocar la atención del niño hacia otro punto u objetivo, para que no perciba ninguna sensación desagradable, y no limite su cooperación en el tratamiento,³⁵ dado que es una técnica completa pues aísla al niño de forma visual y auditivamente del entorno odontológico.⁸

En estudios se ha demostrado que esta técnica es muy efectiva especialmente en niños pequeños o cuando se tendrá poco tiempo para realizar el tratamiento dental al paciente.³⁴ La Asociación Dental Americana nos dice que “la técnica de distracción audiovisual ha demostrado disminuir la ansiedad y el miedo durante los procedimientos dentales”.

Por su efectividad, cada vez son más los odontólogos que colocan televisores para confort del paciente, y con el avance tecnológico muchos han adquirido productos como “video lentes” o “lentes virtuales” que son individuales, prácticos y no interfieren con los tratamientos.⁸

2.3 Definición de Términos Básicos

Musicoterapia:

Según la Asociación Internacional de Musicoterapia se define como la utilización de la música y/o de sus elementos (sonido, ritmo, melodía y armonía) por un profesional calificado, a un paciente o grupo, en un proceso destinado a facilitar y promover comunicación, aprendizaje, movilización, expresión, organización u otros objetivos terapéuticos relevantes, a fin de asistir a las necesidades físicas, psíquicas, sociales y cognitivas. ¹¹

Conducta:

El comportamiento de un niño es un reflejo de su personalidad que está dado por la influencia de la familia y el entorno social que se crea durante su desarrollo.¹⁶

Distractor Audiovisual:

Dispositivo electrónico gafas multimedia virtuales, de última generación que se utiliza para el manejo de la conducta del paciente pediátrico ya que toma control de las sesiones visuales y auditivas.⁴

Género:

El género está vinculado a la sexualidad y a los valores y conductas que se atribuyen de acuerdo al sexo.²⁹

Edad:

Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.³¹

Efectividad:

Del verbo latino *efficere*: ejecutar, llevar a cabo, efectuar, producir, obtener como resultado.

Gonzales, 2002 citado en Rojas, M. et.al 2018 definió efectividad como la cuantificación del logro de la meta.⁴⁰

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Formulación de hipótesis

3.1.1 Hipótesis General

La técnica de distracción audiovisual es más efectiva que la técnica de musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el Hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017.

3.2 Variables, definición conceptual y operacionalización

3.2.1 Definición Conceptual

Variable independiente:

Técnicas de manejo de conducta²⁰:

Son todos los medios con los que se busca cambiar una conducta negativa a una positiva en pro de la salud oral.

Variable dependiente:

Conducta⁴¹:

Es un espécimen biológico que está formado por patrones de comportamiento estables, mediados por la evolución, resguardada y perpetuada por la genética. Esta conducta se manifiesta a través de sus cualidades adaptativas, dentro de un contexto o una comunidad.

Es un indicador observable, físico de los procesos internos del individuo.

EFFECTIVIDAD DE DOS TÉCNICAS EN LA MODIFICACIÓN CONDUCTUAL DE NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DURANTE EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN EL HOSPITAL EMERGENCIAS GRAU ESSALUD – 2017

| VARIABLES | CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VARIABLE | DIMENSIONES | INDICADORES | ITEMS | ESCALA |
|---------------------------|---|-------------------------|--|------------------|---------------|
| TÉCNICA CONDUCTUAL | Son todos los medios con los que se busca cambiar una conducta negativa a una positiva en pro de la salud oral. | Musicoterapia | <ul style="list-style-type: none"> • Efectivo • No Efectivo | 1 2 | Ordinal |
| | | Distracción Audiovisual | <ul style="list-style-type: none"> • Efectivo • No Efectivo | 1 2 | Ordinal |
| CONDUCTA | Es un espécimen biológico que está formado por patrones de comportamiento estables, mediados por la evolución, resguardada y perpetuada por la genética, se manifiesta a través de sus cualidades adaptativas, dentro de un contexto o una comunidad. | Escala de Frankl | <ul style="list-style-type: none"> • Definitivamente Negativo • Negativo • Positivo • Definitivamente Positivo | 1 2 3 4 | Ordinal |

CAPITULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Enfoque: Cuantitativo por que el investigador utiliza su diseño para analizar la certeza de la hipótesis en un contexto particular.

Tipo: Aplicada; porque busca solucionar problemas reales, no solo teorías

Nivel: Descriptivo – Correlacional, busca especificar propiedades, características, etc de las variables, a su vez busca encontrar una asociación pero no una relación causal entre las variables o resultados.

Método: Deductivo, consiste en llegar a conclusiones particulares de un conocimiento general.

Diseño: Experimental – tipología: Cuasiexperimental con Pre prueba, pos prueba y grupo control; donde se incorpora la administración de prepruebas a los grupos participantes que son distribuidos azar y por último, se les administra una pos prueba (manipulación de variables independientes) y demostrar las variaciones en las variables dependientes.

4.2 Diseño Muestral

4.2.1 Población

La población bajo estudio estuvo constituida por todos los pacientes referidos que llegaron al Hospital Emergencias Grau EsSalud Red Desconcentrada de Almenara durante Enero – Diciembre del año 2017 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos para el estudio, siendo

seleccionados un total de 856 niños, de los cuales se seleccionó una muestra representativa, bajo la fórmula estadística de población Finita.

4.2.1.2 Criterios de Selección

Criterios de inclusión

- Pacientes que comprendan las edades entre 4 a 6 años.
- Niños sin ninguna discapacidad física o mental que limite su colaboración en el tratamiento odontológico
- Niños referidos con antecedentes de conducta negativa (pacte. no colaborador)
- Niños referidos con diagnóstico de Caries dental.

Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 4 años y mayores de 6 años.
- Pacientes con impedimentos físicos y /o mentales.
- Niños con conductas positivas o definitivamente negativos
- Niños referidos por otras patología

4.2.1 Muestra

La muestra se determinó bajo la fórmula estadística de población finita.

La misma que dio por resultado de 354 niños.

4.2.1.2 Tamaño de Muestra

FÓRMULAS PARA DETERMINAR EL TAMAÑO DE MUESTRA:

| VARIABLE | Cualitativa (Proporción Poblacional) | Cuantitativa (Promedio Poblacional) |
|---|---|--|
| POBLACIÓN INFINITA (Cuando no se conoce N) | $n_0 = \frac{Z^2 P(1-P)}{E^2}$ | $n_0 = \frac{Z^2 S^2}{E^2}$ |
| POBLACIÓN FINITA (Cuando se conoce N) | $n = \frac{Z^2 P(1-P)N}{E^2(N-1) + Z^2 P(1-P)}$ | $n = \frac{Z^2 S^2 N}{E^2(N-1) + Z^2 S^2}$ |

- Z = es el valor de la distribución normal estandarizada para un nivel de confianza fijado por el investigador.
- S = Desviación estándar de la variable fundamental del estudio o de interés para el investigador. Obtenida por estudios anteriores, muestra piloto, criterio de experto o distribución de la variable de interés.
- P = es la proporción de la población que cumple con la característica de interés.
- E = % del estimador o en valor absoluto (unidades). Fijada por el investigador.
- N = Tamaño de la población.

Reemplazando los valores basado en el estudio donde:

$$Z = 1,96$$

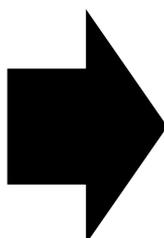
$$S = p \cdot q$$

$$Q = 0.5$$

$$P = 0.5$$

$$E = 4\%$$

$$N = 856 \text{ niños}$$



$$N = \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5) (856)}{(0,04)^2 (855) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$N = \frac{(3,8) (0,25) (856)}{(0,0016) (855) + (3,8416) (0,25)}$$

$$N = \frac{813}{(1,368) + (0,9604)}$$

$$N = \frac{813}{2,32}$$

$$N = 353,5 =$$

| |
|----------------------|
| N = 354 niños |
|----------------------|

Obteniendo por resultado:

La muestra representativa para el estudio es de 354 niños de la población.

4.2.1.3 Método de Muestreo

Los 354 niños fueron distribuidos por muestreo probalístico aleatorio simple, en tres grupos de estudio: G1 Grupo Control, G2 grupo Audiovisual, G3 Grupo Musicoterapia, cada grupo con un total de 118 niños de ambos sexos de 4 a 6 años de edad.

4.3 Técnica de recolección de datos

El estudio fue aplicado en la unidad de Odontopediatria del Hospital Emergencias Grau EsSalud, tras haber obtenido la aprobación y autorización de la Universidad Alas Peruanas, y la autorización del coordinador del Servicio de Odontología, Especialista Odontopediatra Dr. Rojas Huisa, Mario.

En primer lugar se procedió a realizar la recolección de datos, iniciando el mes de Enero del 2017, realizando una revisión estadística de cuantos pacientes referidos llegan anualmente al servicio de odontopediatría, estableciendo así un promedio de 1256 pacientes aproximadamente, de los cuales se seleccionó la población bajo los criterios de inclusión y exclusión obtenido 856 pacientes de donde se extrajo una muestra representativa, bajo la fórmula estadística de Población Finita o conocida, obteniendo una muestra de 354 niños para el presente estudio.

En el servicio de Odontología, en el área de odontopediatría a cargo del Dr. Mario, Rojas Huisa, especialista en odontología pediátrica, se atiende en promedio a 20 pacientes diariamente, de los cuales al menos 4 son pacientes referidos de diversos centros de la Red Desconcentrada Almenara.

Durante la primera consulta del niño se evaluó la ficha de referencia, a quienes cumplían con los criterios de inclusión, se les realizó el llenado de historia clínica, posterior a ello, los padres de los pacientes seleccionados, fueron informados sobre la investigación, los padres o tutores que autorizaban la participación del niño firmaron el consentimiento informado.

Teniendo la aprobación de los padres, se realizó el diagnóstico de conducta bajo los criterios de la Escala de Frankl, confirmando la conducta negativa (Conducta Inicial = Pre prueba), para luego elegir una próxima cita para cualquiera de los 3 días asignados para el estudio donde se realizaría el desarrollo del estudio (Pos prueba), los días establecidos fueron, Lunes, Martes y Miércoles, donde para cada día fue asignada una determinada técnica, teniendo en cuenta siempre que la cantidad límite de niños por cada grupo es de 118.

Todos los niños que llegaron los días lunes, pertenecieron al Grupo control (G1), quienes fueron atendidos bajo ninguna técnica específica, a los niños que asistieron los días martes fueron asignados al grupo audiovisual (G2) a quienes se les indujo al tratamiento para poder colocarles durante toda la atención un video infantil (Pepa Pig) en una Tablet de marca Samsung con pantalla LED de 10", la misma que fue acondicionada a la unidad dental con un parante modelo cuello de ganso y un parlante marca Sony en forma de gato para elevar el sonido del video; y el grupo de musicoterapia (G3) fue conformado por los niños que asistieron los días miércoles, a quienes se les indujo al tratamiento, para poder colocarles audífonos marca Sony adaptados a un celular, con música infantil (La Granja de Zenon) durante toda la atención.

A todos los niños participantes en el estudio, el Dr. especialista les realizó restauraciones con ionomero modificado con resina de la marca Vitremer 3M, por ser considerados como tratamiento inicial del protocolo de atención, las mismas que fueron obturadas bajo aislamiento relativo sin anestesia local.

Durante el tratamiento odontológico se observó la conducta de los pacientes, siendo esta registrada como la segunda medida de conducta bajo los criterios de la Escala de Frankl, datos que fueron consignados en la ficha de observación asignada para el estudio (Pos prueba).

La efectividad de las técnicas fue determinada según los resultados plasmados en la ficha de observación, donde se indica que la técnica de manejo de conducta fue efectiva, sí la conducta negativa inicial fue modificada a una conducta positiva o definitivamente positiva según los criterios de la escala de Frankl; y de manera contraria afirmaremos que la técnica de manejo de conducta no fue efectiva, sí la conducta negativa inicial no se modificó o empeoró a una conducta definitivamente negativa según los criterios de la escala de Frankl.

La Escala de Frankl nos permite de manera rápida y sencilla evaluar la conducta de los niños durante la atención odontológica.

Está Clasificada en 4 categorías:

1. DEFINITIVAMENTE NEGATIVA: rechazo del tratamiento, llanto enérgico, temeroso o cualquier otra evidencia evidente de extremo negativismo.
2. NEGATIVA: reacio a aceptar el tratamiento, no cooperativo, alguna evidencia de actitud negativa pero no pronunciada, es decir huraño, retraído.

3. POSITIVO: Aceptación del tratamiento; a veces precaución. Disposición para cumplir con el dentista, en el momento con reserva pero el paciente sigue la dirección del dentista en forma cooperativa.
4. DEFINITIVAMENTE POSITIVO: buena relación con el dentista, interesado en el procedimiento dental, riendo y disfrutando de la situación.

4.4 Técnicas del procesamiento de la información

Los datos registrados en la ficha de observación utilizada como instrumento de recolección de datos fueron vaciados, tabulados y codificados en el programa Excel Office 2010.

4.5 Técnicas Estadísticas utilizadas para el análisis de la información

La estadística descriptiva se realizó en el programa SPSS versión 23.

La estadística inferencial, busco determinar la relación entre las variables con la prueba de la R de Pearson.

La comprobación de hipótesis se realizó bajo la prueba no paramétrica ordinal de Kruskal-wallis donde se contrastaron 3 muestras (Grupo control, Distracción Audiovisual y Musicoterapia) buscando identificar diferencias significativas entre ellas.

La prueba de U Mann Whitney, prueba no paramétrica ordinal, se empleó para contrastar dos muestras (Grupo Distracción Audiovisual y Musicoterapia) para identificar si existe o no una diferencia significativa entre ambas.

4.5 Aspectos éticos

La presente investigación fue aplicada en niños, por lo mismo que fue indispensable solicitar la autorización por parte del comité de Ética del Hospital de la Red Desconcentrada Almenara, a su vez del empleo del consentimiento informado; firmado por los padres o apoderados de cada niño participante del estudio.

Durante el estudio ninguno de los elementos utilizados en las técnicas de manejo de conductual implicaron ningún riesgo físico ni psicológico para los niños.

Todos los registros tanto para la historia clínica como para el estudio fueron manejados en anonimato solo por el operador y el investigador, salvaguardando la identidad de los menores participantes en el estudio.

CRONOGRAMA

| ACTIVIDADES | SET- DIC (2016) | ENERO- DIC (2017) | ENERO – FEB (2018) | ABRIL (2018) |
|--|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------|
| Elaboración del título y la matriz de consistencia | X | | | |
| Elaboración del esquema de la investigación | X | | | |
| Recolección de la fuente de información y elaboración del segundo capítulo | X | | | |
| Presentación y aceptación del proyecto de investigación | X | | | |
| Recolección de la información para el tercer y cuarto capítulo | | X | | |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| Aplicación del proyecto | | X | | |
| Procesamiento de la información | | | X | |
| Análisis de los resultados | | | X | |
| Elaboración de los resultados y conclusiones | | | X | |
| APROBACION DE TESIS | | | | X |

PRESUPUESTO

| MATERIAL | UTILIDAD | COSTO |
|-------------------------|--|--------------|
| PARANTE PORTA TABLET | SOPORTE PARA ADAPTAR LA TABLET A LA UNIDAD | S/.80 |
| TABLET | EMITE LOS VIDEOS | S/. 800 |
| PARLANTE | SALIDA DEL SONIDO | S/. 25 |
| AUDIFONOS | | S/.60 |
| TOTAL | | S/.925 |

| MATERIAL | UTILIDAD | IMPORTE |
|-----------------|---|----------------|
| ESTADISTA | | S/.500 |
| IMPRESIONES | DIVERSAS PRESENTACIONES DE PROYECTO Y TESIS | S/. 200 |
| ANILLADO | DIVERSAS PRESENTACIONES DE PROYECTO Y TESIS | S/.150 |
| PASAJES | | S/.200 |
| TOTAL | | S/.650 |

CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 Análisis Estadístico

5.1.2 Estadística Descriptiva

Tabla N. °1: Distribución de los grupos de estudio en relación a la edad

| Tabla cruzada EDAD*ESCALA_FRANKI_INICIAL*GRUPO_ESTUDIO | | | | | |
|--|-------|----------------------|-----|--------|------------|
| GRUPO_ESTUDIO | | ESCALA_FRANK_INICIAL | | | Total |
| | | NEGATIVO | | | |
| | | Frecuencia | | % | |
| GRUPO CONTROL | EDAD | 4 años | 36 | 30,5% | 36 |
| | | 5 años | 57 | 48,3% | 57 |
| | | 6 años | 25 | 21,2% | 25 |
| | | Total | 118 | 100,0% | 118(33,3%) |
| GRUPO MUSICOTERAPIA | EDAD | 4 años | 45 | 38,1% | 45 |
| | | 5 años | 38 | 32,2% | 38 |
| | | 6 años | 35 | 29,7% | 35 |
| | | Total | 118 | 100,0% | 118(33,3%) |
| GRUPO AUDIOVISUAL | EDAD | 4 años | 31 | 26,3% | 31 |
| | | 5 años | 0 | 0% | 0 |
| | | 6 años | 87 | 73,7% | 87 |
| | | Total | 118 | 100,0% | 118(33,3%) |
| Total | Total | | 354 | 100,0% | 354 |
| | | | | | 100,0% |

Interpretación:

En la tabla estadística se muestra la distribución de los niños según sus edades, en cada grupo de estudio. En el grupo control niños de 4 años 36(30,5%) ,5 años 57(48,3%) y 6 años 25(21,2%); en el grupo de musicoterapia niños de 4 años 45(38,1%) , 5 años 38(32,2%) , 6 años 35(29,7%) y en el grupo con técnica audiovisual 4 años 31(26,3%), 5 años 0(0%) y 6 años con 87(73,3%).

Gráfico 1: Distribución de los grupos de estudio en relación a la edad

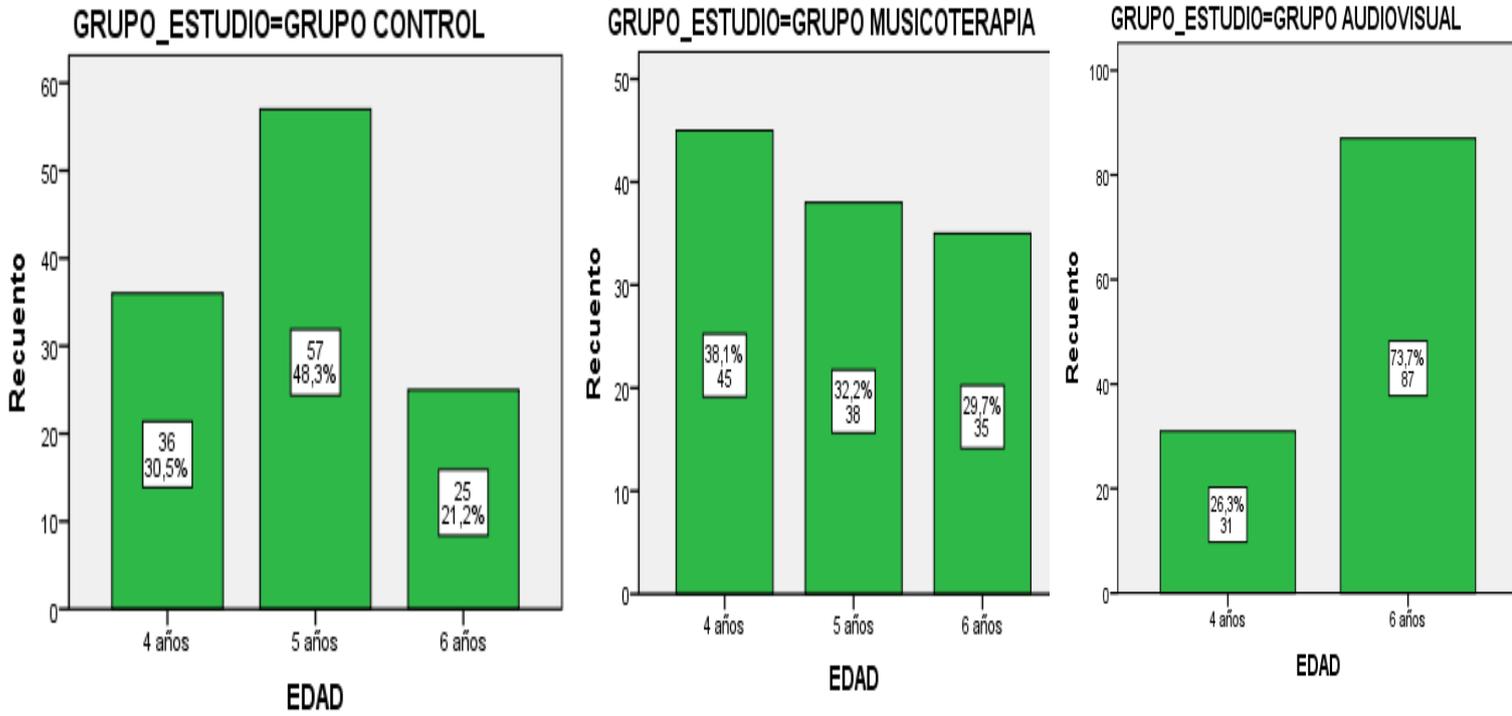


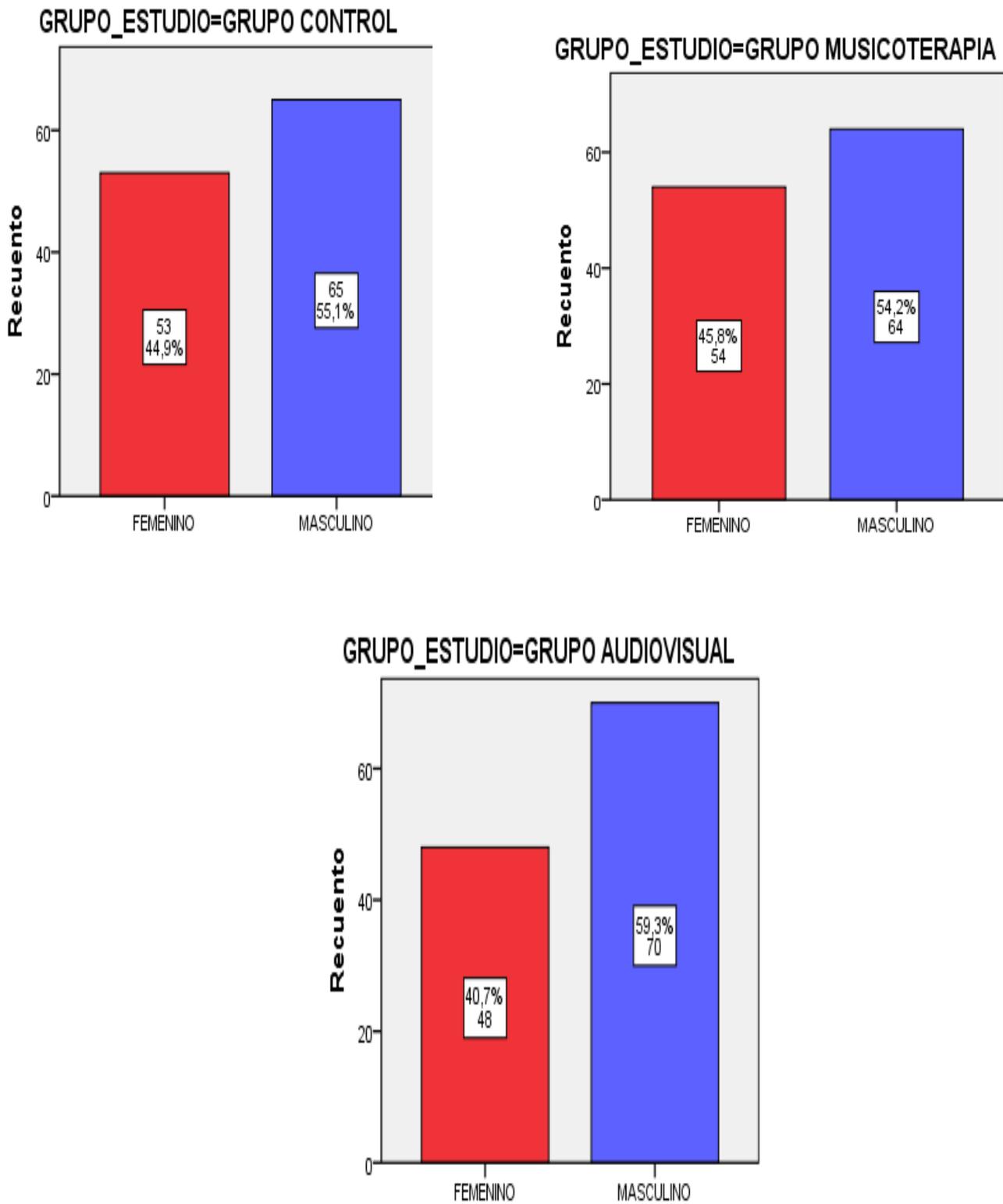
Tabla N.º2: Distribución de los grupos de estudio en relación al género

| Tabla cruzada GÉNERO*ESCALA_FRANKI_INICIAL*GRUPO_ESTUDIO | | | | | |
|--|--------|----------------------|--------|------------|--------|
| GRUPO_ESTUDIO | | ESCALA_FRANK_INICIAL | | | Total |
| | | NEGATIVO | | | |
| | | Frecuencia | | % | |
| GRUPO CONTROL | GÉNERO | FEMENINO | 53 | 44,9% | 53 |
| | | MASCULINO | 65 | 55,1% | 65 |
| | Total | 118 | 100,0% | 118(33,3%) | |
| GRUPO MUSICOTERAPIA | GÉNERO | FEMENINO | 54 | 45,8% | 54 |
| | | MASCULINO | 64 | 54,2% | 54 |
| | Total | 118 | 100,0% | 118(33,3%) | |
| GRUPO AUDIOVISUAL | GÉNERO | FEMENINO | 48 | 40,7% | 48 |
| | | MASCULINO | 70 | 59,3% | 70 |
| | Total | 118 | 100,0% | 118(33,3%) | |
| Total | Total | 354 | 100,0% | 354 | |
| | | | | | 100,0% |

Interpretación

En la tabla se muestra la distribución de la muestra según su género, en cada grupo de estudio. En el grupo control niños del género femenino 53 (44,9%) y masculino con 65(55,1%); en el grupo de musicoterapia niños del género femenino 54(45,8%), masculino 64(54,2%) y en el grupo con técnica audiovisual el género femenino 48(40,7%), y masculino con 70(59,3%).

Gráfico 2: Distribución de los grupos de estudio en relación al género.



5.2 Estadística inferencial

Se evaluó la modificación de la conducta post aplicación de las técnicas de manejo de conducta respectivamente, durante el tratamiento odontológico.

Tabla 3: Modificación conductual (Conducta final según la Escala de Frankl), post aplicación de las técnicas de manejo de conducta respectivamente, durante el tratamiento odontológico.

| Tabla cruzada GRUPO_ESTUDIO*ESCALA_FRANK_FINAL | | | | | | |
|--|----------|---------------------|----------|----------|-------------|--------|
| | | ESCALA_FRANKI_FINAL | | | | Total |
| | | D.NEGATIVO | NEGATIVO | POSITIVO | D. POSITIVO | |
| GRUPO CONTROL | Recuento | 20 | 84 | 13 | 1 | 118 |
| | % | 16,9% | 71,2% | 11,0% | 0,8% | 100,0% |
| GRUPO MUSICOTERAPIA | Recuento | 2 | 17 | 86 | 14 | 118 |
| | % | 1,7% | 12,7% | 72,9% | 12,7% | 100,0% |
| GRUPO AUDIOVISUAL | Recuento | 2 | 32 | 62 | 22 | 118 |
| | % | 1,7% | 27,1% | 52,5% | 18,6% | 100,0% |
| Total | Recuento | 24 | 131 | 161 | 38 | 354 |
| | % | 6,8% | 37,0% | 45,5% | 10,7% | 100,0% |

Interpretación:

En la tabla se observa la variación de la conducta (final), con respecto a la conducta negativa inicial en cada grupo de estudio. En el grupo control 20 niños presentaron un nivel de conducta final definitivamente negativo con 16,9%, 84 (71,2%) un nivel negativo, 13(11%) positivo y 1(0,8%) definitivamente positivo. En el grupo de musicoterapia 2(1,7%) definitivamente negativo, 17(12,7%) negativo, 86(72,9%) positivo, 14(12,7%) definitivamente positivo. En el grupo de

técnica audiovisual 2 (1,7%) definitivamente negativo ,32(27,1%) negativo ,62(52,5%) positivo, 22(18,6%) definitivamente positivo.

Gráfico 3: Modificación conductual (Conducta final según la Escala de Frankl), post aplicación de las técnicas de manejo de conducta respectivamente, durante el tratamiento odontológico.

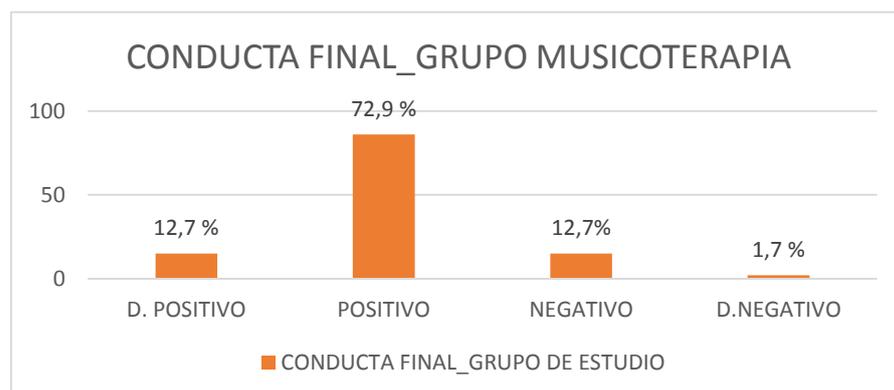
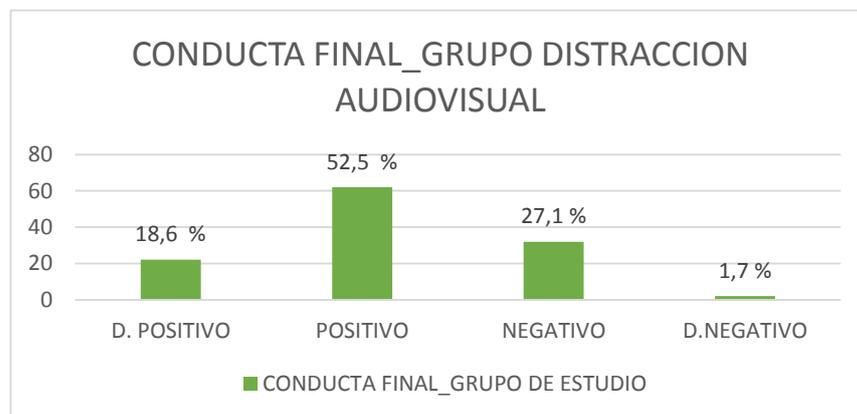
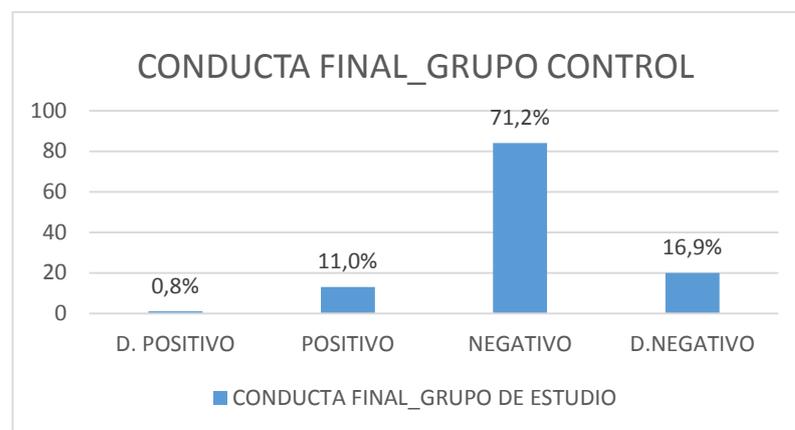


Tabla 4: Comparación entre el nivel de conducta inicial y final según la Escala de Frankl.

| Tabla cruzada GRUPO_ESTUDIO*ESCALA_FRANK_FINAL | | | | | | | |
|--|----------|---------------|--------------------|----------|----------|----------------|--------|
| | | Frank inicial | ESCALA_FRANK_FINAL | | | | Total |
| | | Negativo | D.NEGATIVO | NEGATIVO | POSITIVO | D. POSITIVO | |
| GRUPO | Recuento | 118 | 20 | 84 | 13 | 1 | 118 |
| CONTROL | % | 100% | 16,9% | 71,2% | 11,0% | 0,8% | 100,0% |
| GRUPO | Recuento | 118 | 2 | 16 | 86 | 14 | 118 |
| MUSICOTERAPIA | % | 100% | 1,7% | 12,7% | 72,9% | 12,7% | 100,0% |
| GRUPO | Recuento | 118 | 2 | 32 | 62 | 22 | 118 |
| AUDIOVISUAL | % | 100 | 1,7% | 27,1% | 52,5% | 18,6% | 100,0% |
| Total | Recuento | 354 | 24 | 131 | 161 | 38 | 354 |
| | % | 100% | 6,8% | 37,0% | 45,5% | 10,7% | 100,0% |

Interpretación:

El grafico muestra la variación de la conducta negativa inicial de la población, durante la atención odontológica. Se observa que la conducta varió a definitivamente positiva 10,7% (38 pacientes), positiva 45,5 (161 pacientes), de donde deducimos la efectividad de las técnicas. El 37,0% (131 pacientes) mantuvieron su conducta negativa inicial, 6,8 %(24pacientes) empeoró su conducta negativa a una definitivamente negativa.

Grafico N°4: Comparación entre el nivel de conducta inicial y final según la Escala de Frankl.

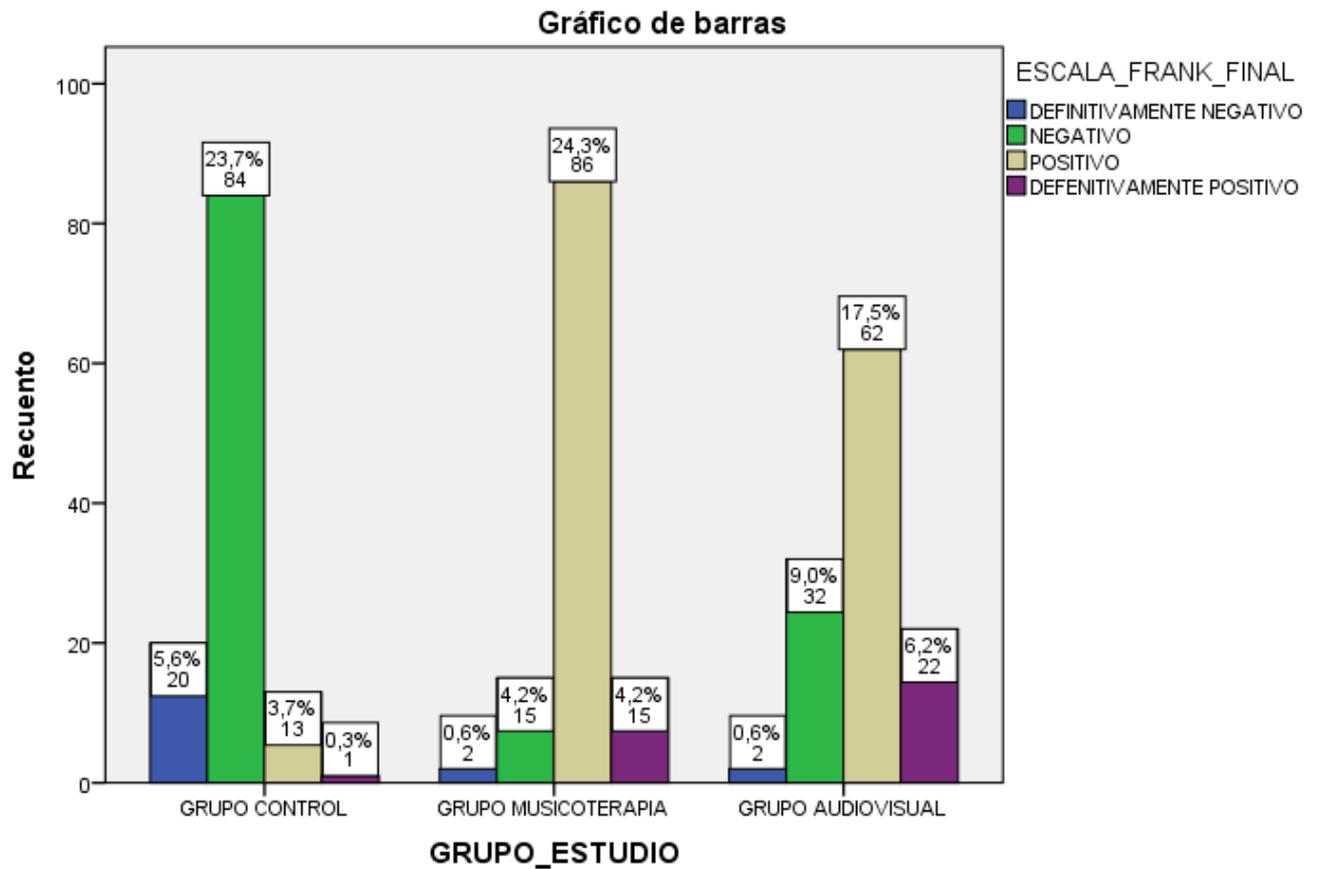


Tabla 5: Efectividad de las técnicas de manejo de conducta durante el tratamiento odontológico.

| Tabla cruzada GRUPO_ESTUDIO*GRADO_EFECTIVIDAD | | | | | |
|---|-------|----------|----------------------|-------------------------|--------|
| GRUPO_ESTUDIO | GRUPO | Recuento | GRADO_EFECTIVIDAD | | Total |
| | | | TRATAMIENTO EFECTIVO | TRATAMIENTO NO EFECTIVO | |
| CONTROL | GRUPO | Recuento | 14 | 104 | 118 |
| | | % | 11,9% | 88,1% | 100,0% |
| MUSICOTERAPIA | GRUPO | Recuento | 100 | 18 | 118 |
| | | % | 84,7% | 15,3% | 100,0% |
| AUDIOVISUAL | GRUPO | Recuento | 84 | 34 | 118 |
| | | % | 71,2% | 28,8% | 100,0% |
| Total | | Recuento | 198 | 156 | 354 |
| | | % | 55,9% | 44,1% | 100,0% |

Interpretación:

Se observa una efectividad general de las técnicas de manejo conductual de 55,9%, en cuanto al tratamiento no efectivo fue de 44,1%, observándose una efectividad del 84,7% en el grupo de musicoterapia frente a un 71,2% del grupo audiovisual.

El grupo control solo obtuvo un 11,9% de efectividad durante el tratamiento.

Gráfico 5: Efectividad de las técnicas de manejo de conducta durante el tratamiento odontológico.

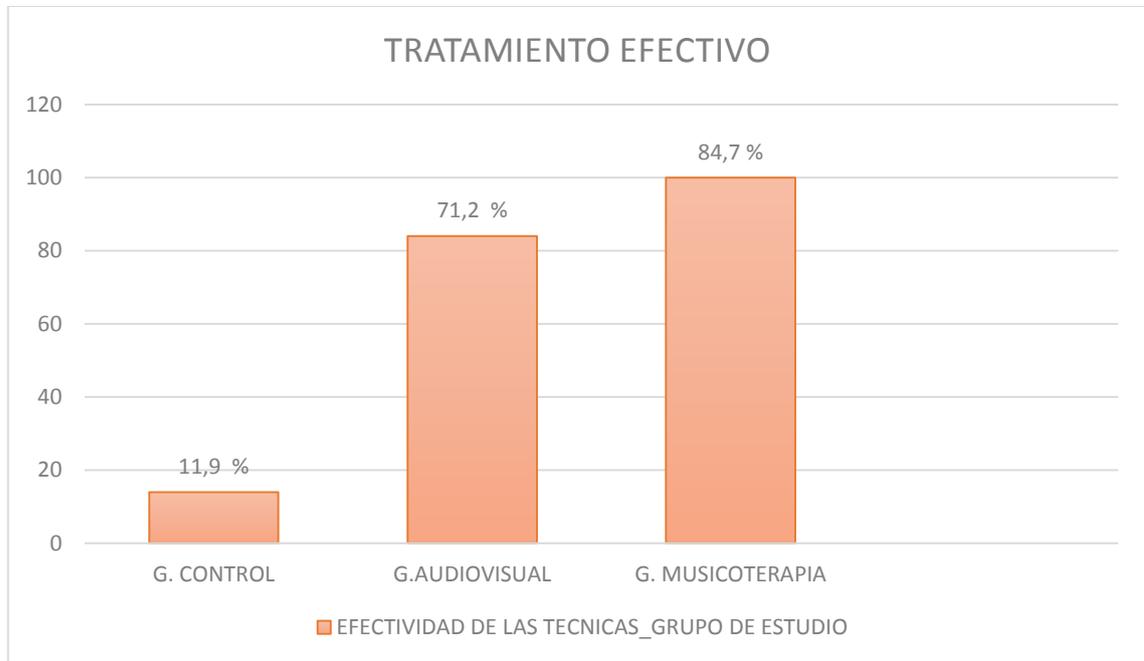


Tabla 6: Efectividad de la técnica de Distracción Audiovisual

| | | TABLA CRUZADA GRUPO_ESTUDIO*GRADO DE EFECTIVIDAD | | | |
|---------------------|----------------------------|--|----------------------|------------------------|-------|
| | | | GRADO DE EFECTIVIDAD | | |
| | | | TECNICA EFECTIVA | TECNICA NO EFECTIVA | TOTAL |
| GRUPO DE ESTUDIO | GRUPO | Recuento | 84 | 34 | 118 |
| | DISTRACCIÓN AUDIOVISUAL | % | 71,2 % | 28,8% | 100% |

Interpretación:

En la tabla se observa que la técnica de distracción audiovisual fue efectiva en un 71,2 % que equivale a 84 niños de los 118 que fue el total. Basándonos en el concepto que se considera efectiva la técnica, si esta logra modificar la conducta negativa inicial, a una conducta positiva o definitivamente positiva durante el tratamiento. Caso contrario se considerará técnica no efectiva, si esta no modifica o por el contrario empeorara a una conducta definitivamente negativa.

Gráfico 6: Efectividad de la técnica de Distracción Audiovisual

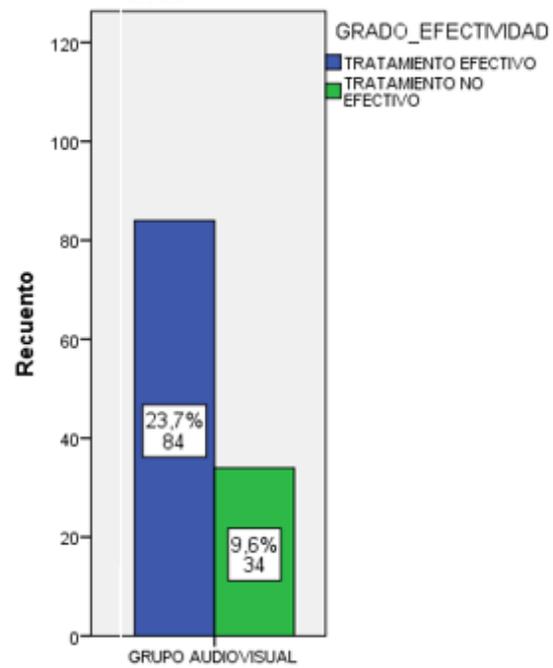


Tabla N° 7: Efectividad de la técnica de Musicoterapia

| | | TABLA CRUZADA GRUPO_ESTUDIO*GRADO DE EFECTIVIDAD | | | |
|---------------------|---------------|--|----------------------|------------------------|-------|
| | | | GRADO DE EFECTIVIDAD | | |
| | | | TECNICA EFECTIVA | TECNICA NO EFECTIVA | TOTAL |
| | GRUPO | Recuento | 100 | 18 | 118 |
| GRUPO DE ESTUDIO | MUSICOTERAPIA | | | | |
| | | % | 84,7 % | 15,3% | 100% |

Interpretación

En la tabla se observa que la técnica de musicoterapia fue efectiva en un 84,7% que equivale a 100 niños de los 118 que fue el total. Basándonos en el concepto que se considera efectiva la técnica, si esta logra modificar la conducta negativa inicial, a una conducta positiva o definitivamente positiva durante el tratamiento. Caso contrario se considerará técnica no efectiva, si esta no modifica o por el contrario empeorara a una conducta definitivamente negativa.

Grafico N° 7: Efectividad de la técnica de Musicoterapia

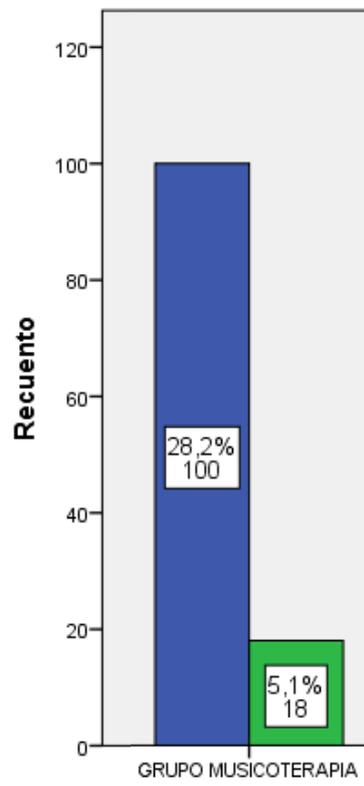


Tabla 8: Efectividad de las técnicas según grupo etario - comparando las técnicas de Musicoterapia, Distracción Audiovisual y Grupo control.

| Tabla cruzada GRUPO_ESTUDIO*GRADO_EFECTIVIDAD_EDAD | | | | | |
|--|---------------------|--------|----------------------|-------------------------|-------|
| GRUPO_ESTUDIO | | | GRADO_EFECTIVIDAD | | Total |
| | | | TRATAMIENTO EFECTIVO | TRATAMIENTO NO EFECTIVO | |
| GRUPO_ESTUDIO | GRUPO CONTROL | 4 AÑOS | 2 | 34 | 36 |
| | | 5 AÑOS | 11 | 46 | 57 |
| | | 6 AÑOS | 1 | 24 | 25 |
| | GRUPO MUSICOTERAPIA | 4 AÑOS | 35 | 10 | 45 |
| | | 5 AÑOS | 33 | 5 | 38 |
| | | 6 AÑOS | 32 | 3 | 35 |
| | GRUPO AUDIOVISUAL | 4 AÑOS | 29 | 3 | 31 |
| | | 5 AÑOS | 0 | 0 | 0 |
| | | 6 AÑOS | 56 | 31 | 87 |
| Total | | | | | |
| | | 4 AÑOS | 66 | 47 | 110 |
| | | 5 AÑOS | 44 | 51 | 95 |
| | | 6 AÑOS | 89 | 57 | 146 |

TOTAL

198 (55,9%)

156(44,1%)

Interpretación:

En la tabla se muestra la comparación de la efectividad de las técnicas de manejo de conducta (Distracción Audiovisual, Musicoterapia y el grupo control) según el grupo etario, de donde podemos concluir que la técnica de distracción

audiovisual fue más efectiva en los niños de 6 años de edad, la técnica de musicoterapia fue más efectiva en los niños de 5 y 6 años de edad.

Grafico 8: Efectividad de las técnicas según grupo etario - comparando las técnicas de Musicoterapia, Distracción Audiovisual y Grupo control.

Grafico 8.1: Efectividad de la técnica en el grupo control según grupos etarios

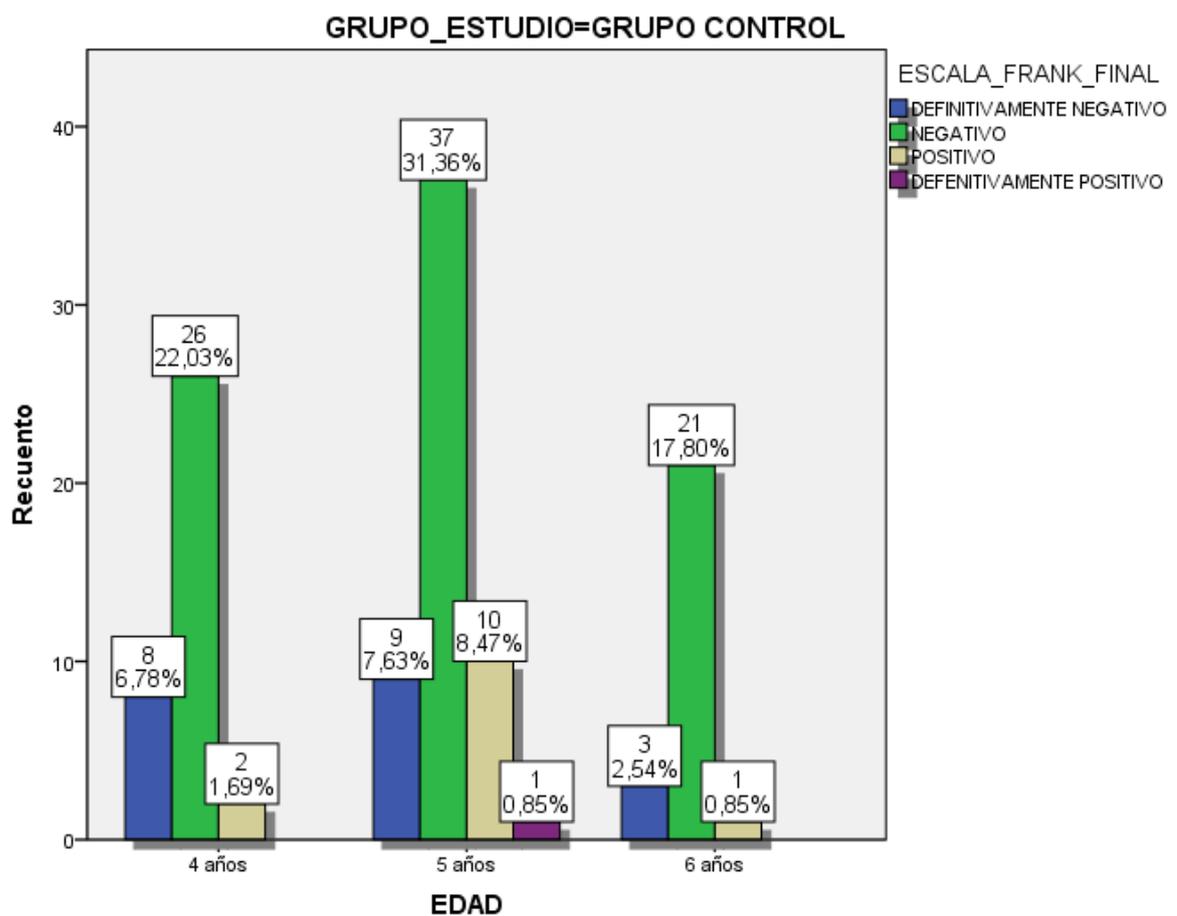


Grafico N. 8.2: Efectividad de la técnica en el grupo Musicoterapia según grupos etarios

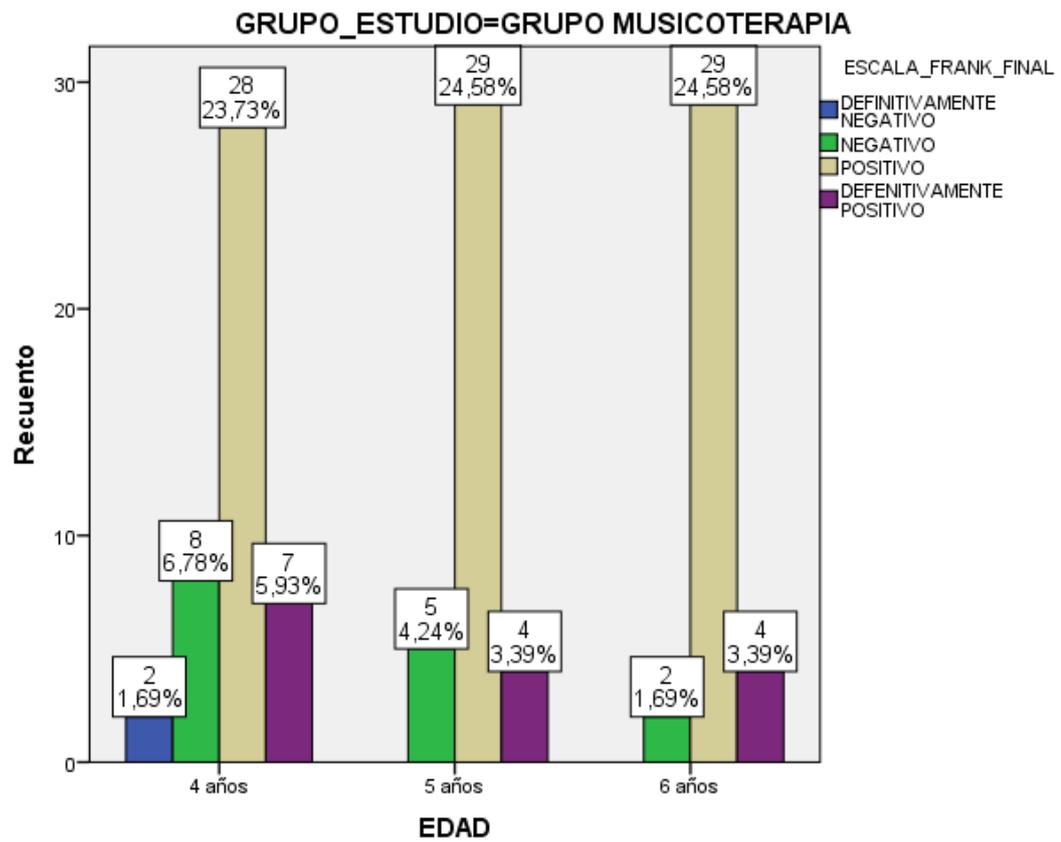
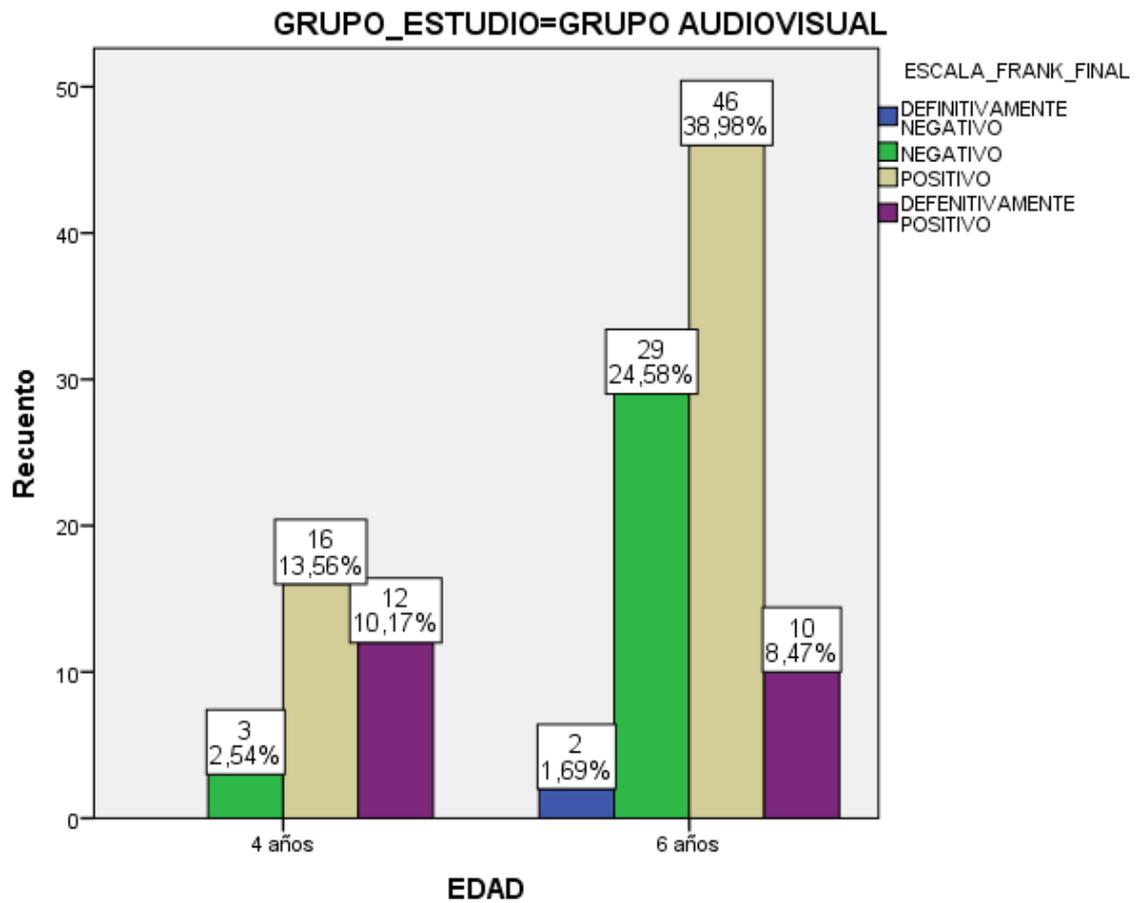


Grafico N° 8.3: Efectividad de la técnica en el grupo Distracción Audiovisual según grupos etarios



5.3 Comprobación de hipótesis

Tabla 9: Comprobación de hipótesis con la Prueba de kruskal-wallis, comparando las técnicas de Musicoterapia, Distracción Audiovisual y Grupo control.

Resumen de contrastes de hipótesis

| | Hipótesis nula | Prueba | Sig. | Decisión |
|---|--|---|------|----------------------------|
| 1 | La distribución de COMPORTAMIENTO_FRANKL es la misma entre las categorías de TECNICA_AUDIVISUALES. | Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes | ,000 | Rechaza la hipótesis nula. |

Interpretación:

En la tablas se muestra la comparación de la efectividad de las técnicas de manejo de conducta (Distracción Audiovisual, Musicoterapia y el grupo control), contrastando los resultados finales de la modificación de la conducta (conducta final), registrada durante el tratamiento odontológico, encontrandose una diferencia significativa en el grupo control, musicoterapia y audiovisual ($p=0.00$); se asume la H1

H1= existe una diferencia significativa entre el grupo de control, musicoterapia y audiovisual

H0= no existe una diferencia significativa entre el grupo de control, musicoterapia y audiovisual

Gráfico N.º9 Grafico de Cajas - Comprobación de hipótesis con la Prueba de kruskal-wallis, comparando las técnicas de Musicoterapia, Distracción Audiovisual y Grupo control.

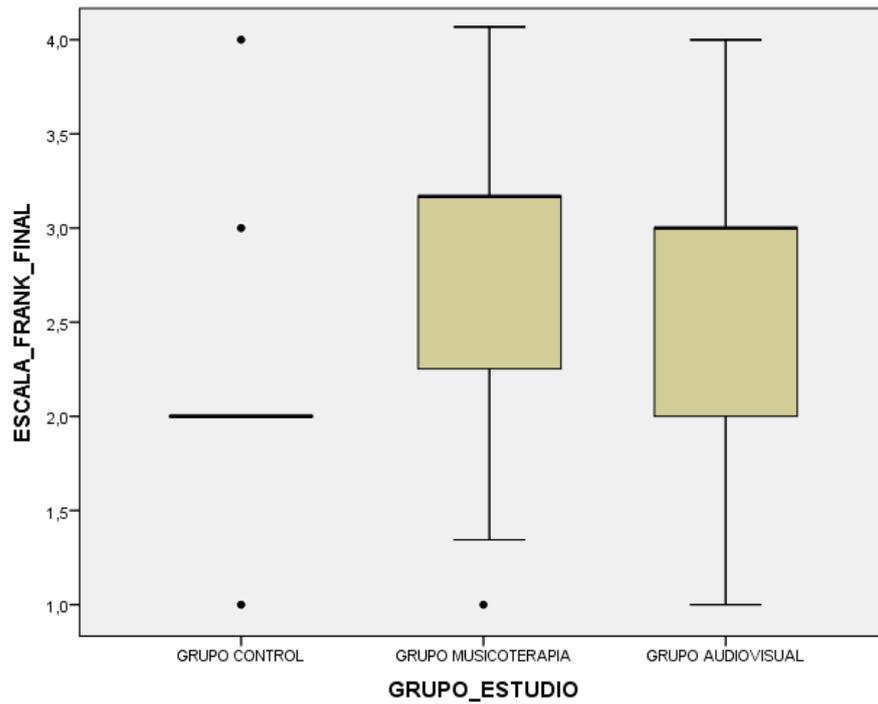


Tabla 10: Comprobación de hipótesis con la Prueba U de Mann Whitney, comparando la técnica de Musicoterapia y Distracción Audiovisual

| Estadísticos de prueba ^a | |
|-------------------------------------|---------------------|
| | ESCALA_FRANKI_FINAL |
| U de Mann-Whitney | 6457,000 |
| W de Wilcoxon | 13478,000 |
| Z | -1,118 |
| Sig. asintótica (bilateral) | ,263 |

a. Variable de agrupación: GRUPO_ESTUDIO

Interpretación:

Se comparó la efectividad de las técnicas de manejo de conducta (Distracción Audiovisual y Musicoterapia), encontrando que no existe diferencia significativa en el grupo de musicoterapia y audiovisual ($p=0.263$); por tanto se asume la H_0

H_1 = Existe diferencia significativa en el grupo de musicoterapia y distracción audiovisual

H_0 = No existe diferencia significativa en el grupo de musicoterapia y distracción audiovisual

Gráfico 10: Gráfico de cajas de Comprobación de hipótesis con la Prueba U de Mann Whitney, comparando la técnica de Musicoterapia y Distracción Audiovisual

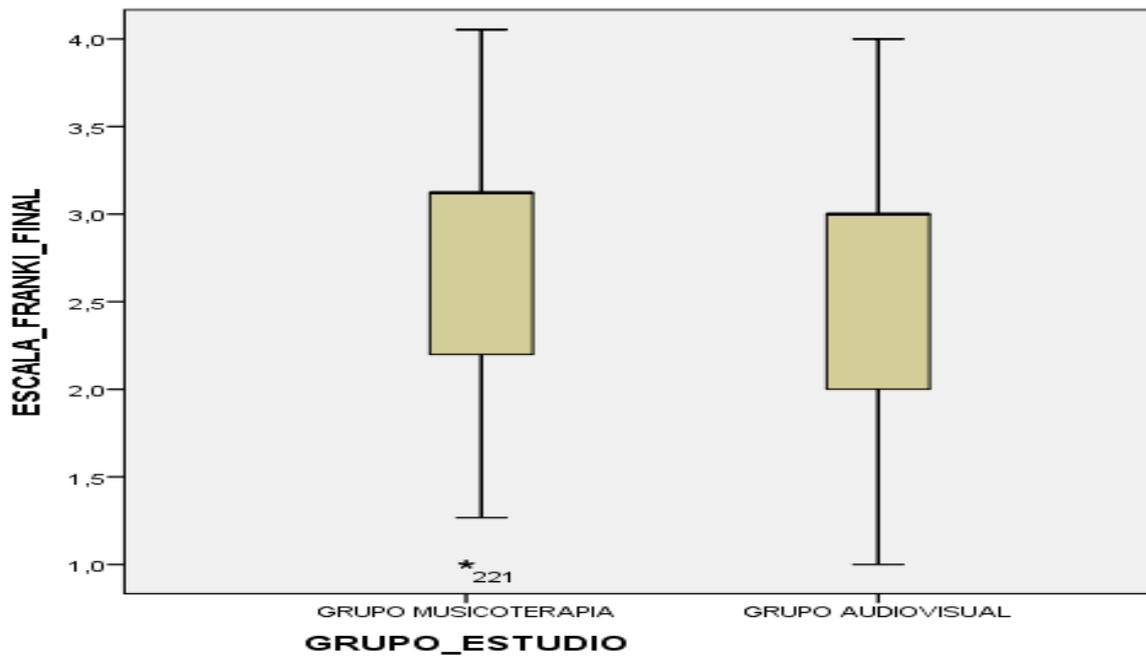


Tabla N 11: Correlación entre la efectividad de la técnicas de manejo de conducta y la modificación conductual según la Escala de Frankl

(R de Pearson)

| | | Correlaciones | |
|--------------------|------------------------|--------------------|-------------------|
| | | ESCALA_FRANK_FINAL | GRADO_EFECTIVIDAD |
| ESCALA_FRANK_FINAL | Correlación de Pearson | 1 | -,858** |
| | Sig. (bilateral) | | ,000 |
| | N | 354 | 354 |
| GRADO_EFECTIVIDAD | Correlación de Pearson | -,858** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,000 | |
| | N | 354 | 354 |

Interpretación:

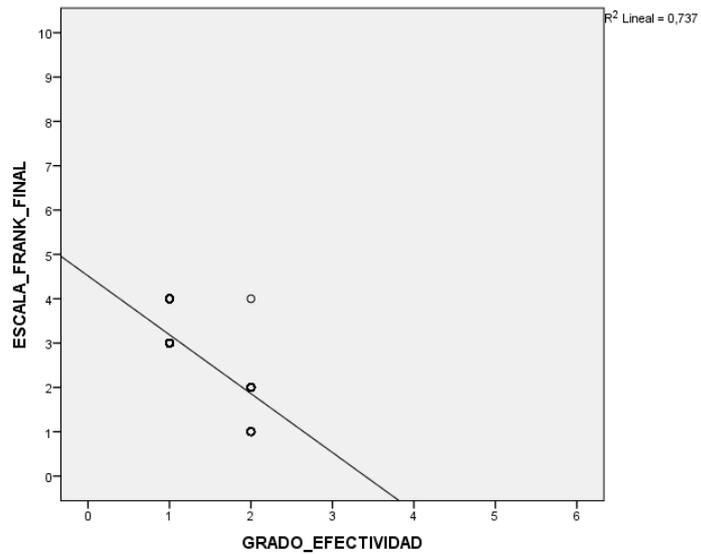
El análisis estadístico establece una relación directamente proporcional entre la efectividad de la técnicas de manejo de conducta y la modificación conductual, pues el análisis de la R de Pearson es ($P= 0,00$) es menor a 0,05, por lo cual existe una asociación lineal negativa entre las variables.

Es decir, mientras aumenta el valor de la conducta según la Escala de Frankl, donde 1 es definitivamente negativo, 2 negativo, 3 positivo y 4 es definitivamente positivo, por lo tanto mayor será la probabilidad de efectividad de la técnica de manejo de conducta; por lo consiguiente se asume la H1.

H1= existe una asociación entre la conducta según la Escala de Frankl y la efectividad de la técnica de manejo de conducta

H0= no existe una asociación entre la conducta según la Escala de Frankl y efectividad de la técnica de manejo de conducta.

Gráfico 11: Distribución de puntos - : Correlación entre la efectividad de la técnicas de manejo de conducta y la modificación conductual según la Escala de Frankl (R de Pearson)



5.4 DISCUSIÓN

El manejo de pacientes con conducta negativa es un reto diario al que nos enfrentamos los odontólogos, por ello es fundamental identificar a este tipo de pacientes y buscar la técnica más apropiada para tener éxito al abordar el tratamiento.

Esta investigación busco comparar dos técnicas alternativas de manejo conductual; musicoterapia y distracción audiovisual, para determinar cuál fue la más efectiva para modificar la conducta negativa de los niños durante el tratamiento odontológico, restauraciones con ionomero modificado con resina.

En la actualidad existen diversas técnicas de manejo de conducta que buscan mejorar progresivamente el comportamiento de los niños en el consultorio odontológico, siendo las más usadas Decir – mostrar- hacer, refuerzo positivo, la restricción física, musicoterapia, etc., estas estadísticas fueron demostradas en la investigación de Aguirre P. Shirley⁹ en el año 2017, donde concluyó que las técnicas comunicativas o no farmacológicas son las más usadas en la práctica clínica diaria, siendo el decir-mostrar-hacer ,reforzamiento positivo, y musicoterapia las más empleadas para manejar la conducta de los niños. Tanto la técnica de musicoterapia, distracción audiovisual, hipnosis y aromaterapia, pertenecen al grupo de técnicas alternativas, de las cuales las dos primeras fueron seleccionadas para este estudio.

La musicoterapia, es la primera técnica aplicada para la muestra seleccionada, teniendo como principio que la música es un elemento que tiene por objetivo lograr cambios en la conducta, induciendo estados de relajación cerebral, influyendo en la memoria y la capacidad intelectual, disminuyendo la ansiedad y

el estrés, aumentando la motivación y control.³¹, estos conceptos fueron corroborados en diferentes investigaciones donde estudiaron la efectividad de la musicoterapia en pacientes pediátricos de distintas edades, durante la atención odontológica, hallando que la música tiene un efecto favorable sobre la ansiedad y el estrés, Jiménez V.¹¹ en el 2016 determinó en su estudio, que la música redujo significativamente el nivel de ansiedad en niños de 6 a 9 años de edad ($W < 0.001$; $p < 0.05$), asimismo Burgos N., León, P.¹², en el 2017 coincide, y concluye, que la música disminuyó significativamente el nivel de ansiedad en los pacientes pediátricos ($p = ,000$; $p < 0,01$).

La distracción audiovisual, es la segunda técnica de orientación conductual aplicada al estudio, partiendo de la idea que es una técnica de gestión de comportamiento, no farmacológica que ayuda a manejar el comportamiento de pacientes muy ansiosos o con comportamiento negativo en el campo odontológico³⁴, idea que fue analizada en el estudio de Díaz A.¹⁰, en el 2016 donde obtuvo como resultado, la mejora del comportamiento del paciente ansioso después de la aplicación de la técnica de distracción, donde el 22,5% llegó a niveles de ansiedad leve, el 47,5% a niveles de ansiedad leve a moderado, el 25% a niveles de ansiedad moderada y solo el 5% en niveles de ansiedad moderada a severa. Asimismo hay estudios donde comparan ambas técnicas y existen resultados distintos, como en el estudio de Rajwinder K .et al³⁷ en el 2015, quien concluyó que la técnica de distracción audiovisual es el método más eficaz para disipar la atención de niños ansiosos comparado con la audio distracción.

La distribución de la muestra fue de forma aleatoria, para que los grupos sean homogéneos en número y comportamiento inicial.

La historia clínica y firma del consentimiento informado se realizó en la primera cita, asimismo se realizó la preprueba, donde se confirmó la conducta inicial de los niños, que por criterio de inclusión debió ser negativa para poder participar en el estudio

Al iniciar el estudio la conducta de todos los niños participantes fue negativa, pues fue un criterio de inclusión, la misma que difiere con el estudio de Arévalo B.³⁹ en el 2016, donde evaluó su muestra con distintos niveles de conducta inicial, niños del tipo 1, tipo 2 y, tipo 3 medidos bajo los criterios de la Escala de Frankl, como menciona Licango, R⁶. en el 2016, esta escala es la más empleada por su simplicidad, sencillez y rapidez ser para evaluar la conducta del niño durante la consulta odontológica y categorizarlos según sus criterios⁶, en contraste con el estudio de Alarco. L.⁸ que midió la efectividad de la técnica de distracción audiovisual y musicoterapia empleando el Test de Dibujos de Venham y la Escala de Ansiedad de Venham.

Los niños que conformaron la muestra tuvieron 4, 5 y 6 años, pues quisimos evidenciar el comportamiento en edades limítrofes, según Gesell, et.al. (1881-1961) y su clasificación basándose en el desarrollo motor, lenguaje, percepción y procesos sensoriales; tanto como en la personalidad y la inserción social, describieron los perfiles de conducta típicos de diversos grupos de edades, entre el cambio de etapa de la vida del infante¹⁴, a diferencia del estudio de Alarco. L.⁸, que realizó su estudio en niños de 5 a 10 años.

El estudio se distribuyó en tres grupos según la técnica utilizada control, distracción audiovisual y musicoterapia, todos con poblaciones homogéneas, a diferencia del estudio de Alvarez. C⁷ en el 2018, donde solo comparo ambas técnicas sin un grupo control, o como en el estudio de Burgos N., León, P.¹², donde midió la efectividad de la técnica de musicoterapia comparada con un grupo control, de igual forma en su estudio Medina, S.⁴ contrasto la efectividad de la distracción audiovisual con un grupo control.

De la muestra total relacionamos el comportamiento inicial que es negativo según Frankl con la edad, distribuidos en grupo control con niños de 4 años 36(30,5%), 5 años 57(48,3%) y 6 años 25(21,2%); en el grupo de musicoterapia niños de 4 años 45(38,1%), 5 años 38(32,2%), 6 años 35(29,7%) y en el grupo con técnica audiovisual 4 años 31(26,3%), 5 años 0(0%) y 6 años con 87(73,3%); y con respecto al género, se observó en el grupo control niños, del género femenino con 53(44,9%) y masculino con 65(55,1%); en el grupo de musicoterapia niños del género femenino 54(45,8%), masculino 64(54,2%) y en el grupo con técnica audiovisual el género femenino 48(40,7%), y masculino con 70(59,3%).

Se realizó solo el tratamiento de obturaciones simples limitadas a esmalte y dentina superficial con ionomero modificado con Resina (Vitremer 3M), a toda la muestra de forma uniforme, a diferencia del estudio de Licango, R. en el 2016⁶, donde realizó diversos tratamientos: 66 por restauración (51,6%), 32 por profilaxis (25%), 18 por exodoncia (14,1%) y los 12 restantes por endodoncia (9,3%), esto nos podría dar un sesgo en el resultado por la diversidad de

tratamiento, y esto conlleva a diferentes emociones y niveles del estrés, por tanto de cambios en el comportamiento del niño durante la atención odontológica.

El objetivo principal del estudio fue comparar la efectividad de ambas técnicas en la modificación de la conducta, es decir con relación al comportamiento final, se halló que existe una diferencia significativa donde ($p=0,00$) de la efectividad en los tres grupos de estudio, donde los niños de los grupos de musicoterapia y distracción audiovisual modificaron su conducta negativa a positiva, a comparación de los niños del grupo control que se mantuvieron en la mala conducta o empeoraron.

Al comparar la técnica de distracción audiovisual y musicoterapia se halló que no existe diferencia significativa entre ambas pues en el grupo de musicoterapia arrojó 84.7% de efectividad y el grupo distracción audiovisual 71,2%, que analizadas estadísticamente en la prueba de U de Mann Whitney se encontró un resultado de ($p= 0, 263$), indicando que no existe diferencia significativa entre ambas coincidiendo con los resultados del estudio de Gallegos, K.⁵ en el 2016, quien realizó un estudio en una muestra de 210 niños de 6 a 8 años de edad, divididos en dos grupos: Grupo A: 105 niños con musicoterapia, Grupo B: 105 niños con distracción audiovisual, obteniendo como resultado ($P>0,121$), demostrando que ambas técnicas de manejo de conducta son efectivas en niños de 6 a 8 años, y ambas difiriendo con el estudio de Valderrama, K.³⁸, que comparó las mismas técnicas de distracción audiovisual y musicoterapia en 40 niños y niñas de 7 a 9 años de edad en la clínica odontológica de la Universidad de las Américas, a quienes les tomó el pulso antes y 10 minutos después de aplicar la técnicas de manejo conductual escogida, obteniendo por resultado que

la técnica de distracción audiovisual tuvo mejor efecto o fue más efectiva sobre la ansiedad de los niños, puesto que el pulso disminuyó en relación a la técnica de musicoterapia.

A su vez en el estudio se pudo determinar que si existe relación entre la efectividad de la técnica y el comportamiento de niño, pues en el análisis de la R de Person nos arrojó que ($P= 0.00$), y siendo esta menor a 0,05 por que existe una asociación lineal negativa entre las variables, por lo tanto la técnica de musicoterapia y distracción audiovisual son estadísticamente igual de efectivas para modificar el comportamiento negativo de los niños de 4 a 6 años de edad comprobando la hipótesis del estudio. Coincidiendo con el estudio de Licango⁶ quien demostró con la prueba de Chi cuadrado, estimó una significancia $p = 0$ infiriendo que el uso de distractor influye en la conducta del paciente.

En otros estudios también investigaron que técnicas podrían modificar el comportamiento negativo de los niños durante la atención odontológica, como lo determinó en su estudio Arévalo, B³⁸ que estos pacientes por su difícil manejo llevaron más citas aplicando varias técnicas de cambio de conducta. La técnica más utilizada en los niños con conducta negativa o definitivamente negativa fue control de voz, aduciendo que la técnica refleja la autoridad del profesional sobre el niño, asimismo menciona que la técnica es muy eficaz para interceptar conductas inapropiadas, ganando la atención del niño y esto puede mejorar el comportamiento del niño en las visitas dentales posteriores.

Tras aplicar las técnicas elegidas para la investigación, a los tres grupos de investigación, hallamos que el comportamiento final de los niños varió en relación al grupo de estudio, del grupo control conformado por 118 infantes, de quienes

20(16,9%) presentaron un comportamiento final definitivamente negativo, 84(71,2%) mantuvieron el comportamiento negativo inicial, 13 (11,0%) comportamiento positivo, 1(0,8%) definitivamente negativo. En el grupo de musicoterapia musicoterapia 2(1,7%) definitivamente negativo ,15(12,7%) negativo, 86(72,9%) positivo ,15(12,7%) definitivamente positivo y en el grupo de técnica audiovisual 2 (1,7%) definitivamente negativo ,32(27,1%) negativo ,62(52,5%) positivo, 22(18,6%) definitivamente positivo.

Se realizó la comparación del comportamiento inicial y final después de la aplicación de las técnicas, se muestra la disminución del porcentaje del nivel de comportamiento según Frankl inicial, en el grupo control en el cual solo se realizó la técnica Decir- Mostrar – Hacer que fue común en todos los grupos como método introductorio, se observó que del 100 % de nivel negativo paso a ser 20(16,9%)definitivamente negativo y 84 (71,2%)se mantiene en nivel negativo; en el grupo musicoterapia se observa que del 100 % de nivel negativo paso a 2(1,7%)definitivamente negativo y 15 (12,7%)se mantiene en nivel negativo y en el grupo de técnica audiovisual a se observa que del 100 % de nivel negativo paso a 2(1,7%)definitivamente negativo y 32 (27,1%)se mantiene en nivel negativo. Según la comparación obtenida en la comparación del nivel del comportamiento inicial y final de Frankl obtenemos la efectividad del tratamiento de manejo de conducta.

Se observó una efectividad del tratamiento general de 55,9% del total en cual el grupo control presento 14(11,9%), el grupo musicoterapia 100 casos (84,7%) y el grupo de técnica de audiovisual 84 casos (71,2%) en cual el que obtuvo mejor resulta es el grupo de técnica de manejo de conducta con musicoterapia.

Comprobada la efectividad de ambas técnicas obtuvimos por resultados que la técnicas de distracción audiovisual fue efectiva en los niños de 6 años y la técnica de musicoterapia más efectiva en los niños de 5 y 6 años, a diferencia del estudio de Valderrama, K³⁷, donde concluyó que la estratégica audiovisual fue más efectiva en los niños de 5 a 6 años de edad.

En todos los estudios previos se ha podido comprobar que la ayuda que estas técnicas de manejo de conducta no convencional o alternativa, proveen al odontólogo al momento de realizar el abordaje clínico, son muchas veces determinantes para lograr éxito en el tratamiento dental y en la salud oral futura del paciente.

CONCLUSIONES

- El grado de efectividad de las técnicas de distracción audiovisual y musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el Hospital Emergencias Grau de EsSalud - 2017 comparadas entre sí, no presentan diferencia estadística significativa.
- El grado de efectividad de la técnica de distracción audiovisual en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el Hospital Emergencias Grau de EsSalud - 2017 fue en un 71,2% del total de grupo 118 niños (100%).
- El grado de efectividad de la técnica de Musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el Hospital Emergencias Grau de EsSalud - 2017 fue en un 84,7% de 118 niños (100%).
- Existe una relación directa y proporcional, demostrada estadísticamente entre la efectividad de la técnica de manejo de conducta y el nivel de conducta, es decir, mientras aumenta el valor de la conducta según la Escala de Frankl.

RECOMENDACIONES

- Promover el empleo de las técnicas alternativas de distracción audiovisual y musicoterapia, para manejar la conducta de los niños durante el tratamiento odontológico tanto en entidades públicas como privadas.
- Se recomienda a los Hospitales y centros de salud públicos, promover la importancia del uso de un instrumento de evaluación de la conducta del niño previo al tratamiento del paciente odontopediátrico, para abordar de forma correcta la conducta de los niños y evitar traumas a futuro, o dejarlos sin atención.
- Se recomienda a los odontólogos de la especialidad a realizar investigaciones referentes al estudio presentado, en distinto grupo etario y otros tratamientos.
- A los estudiantes se recomienda realizar estudios sobre otras técnicas de manejos de conducta en niños de difícil manejo, para abordar estos casos de la mejor forma, sin recurrir a técnicas de restricción o dejar traumas posteriores.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Rivera I, Fernández A. Ansiedad y miedos dentales en escolares Hondureños. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 2005; 37(3): 461-75.
2. Clinical Affairs Committe. Guideline on Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient. *American Academy of Pediatric Dentistry*. 2015:1-13.
3. Escalona, Gheraldy Figueroa, María Eugenia. Influencia de la musicoterapia como método de relajación sobre el miedo a la consulta odontológica. [Tesis pregrado]. Universidad de Carabobo. 2013
4. Medina Medina, Sandra Pamela. 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. [tesis de pregrado]. Ecuador 2015.
5. Gallegos Prado, Karina. 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. [tesis de pregrado], Universidad central de Ecuador, Quito, Abril 2016.
6. Licango, Ramírez Gina Elizabeth. Manejo de conducta no convencional mediante el método de distracción contingente audiovisual y auditivo en individuos de 6 a 9 años que acuden a la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador (estudio comparativo). [tesis de pregrado], Universidad central de Ecuador, Quito Septiembre 2016.

7. Álvarez Carrasco, Liseth. Estudio comparativo de conducta aplicando estrategia auditiva y visual en niños de 5 a 10 años que reciben tratamiento de operatoria dental. [tesis de pregrado], Universidad central de Ecuador, Quito 2018.
8. Alarco Cadillo, L. Comparación de dos técnicas no farmacológicas en el control de la ansiedad en niños antes, durante y después del tratamiento dental. [tesis de pregrado], Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). 2016
9. Aguirre Pozo, Shirley Verenice. Manejo de conducta de niños 4 a 8 años durante los tratamientos odontológicas realizados por los estudiantes de preclínica de la universidad de Huánuco, [tesis de pregrado], Universidad de Huánuco, Huánuco – Perú; 2017
10. Díaz Arteaga, Andy Jhayr. Influencia de la técnica de Distracción Audiovisual en el manejo de ansiedad en pacientes pediátricos atendidos en la clínica estomatológica de la Universidad Señor de Sipán – 2016. [tesis de pregrado]. Pimentel – Peru 2016.
11. Jiménez Vargas, Anghela Beatriz. Influencia de la musicoterapia para el manejo de ansiedad en pacientes pediátricos atendidos en la clínica de estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2016. [tesis de pregrado]. Pimentel – Peru 2016.
12. Burgos Novoa, B., León Portilla, N. Efectividad en el control de ansiedad entre musicoterapia y tratamiento convencional en niños que acuden a la clínica estomatológica de la UPAGU, Cajamarca- Perú, 2015. [tesis de pregrado]. Cajamarca – Perú Febrero – 2017.

13. Eveling Liz Llanco Taipe. Eficacia del manejo de conducta con videojuegos versus el manejo de conducta convencional en la satisfacción y aceptabilidad del tratamiento restaurador odontopediátrico en niños. [Tesis pregrado]. Huancayo. Edit. Alas peruanas. 2014.
14. Ketty Ramos Martínez Lizelia Margarita Alfaro Zolá Inés María Castro Martínez Alejandra Isabel Mercado Pacheco. Habilidades sociales, conducta y problemas de conducta en niños de 5 a 8 años durante la consulta odontológica [tesis de pregrado], Universidad de Cartagena – Colombia; 2014.
15. Azanza Neacato, Sofia I. Eficacia de dos técnicas de acondicionamiento para la atención infantil, en escolares de 6 a 10 años en las clínicas de la escuela Odilo Aguilar. . [tesis de pregrado]. Universidad de las Americas. Ecuador 2015
16. Hicham Riba, Saleha Al-Zahrani, Noura Al-Buqmi y Azzam Al-Jundi. A Review of Behavior Evaluation Scales in Pediatric Dentistry and Suggested Modification to the Frankl Scale. EC Dental Science 16.6. 2017: 269- 275.
17. Academia americana de odontología pediátrica. Guía sobre el cuidado de la salud oral infantil. 2002. Vol. 24(7): pp47
18. Guarderas Puebla, Veronica A. Actitud de los padres y su interferencia en la primera consulta odontopediátrica de la clínica de la Universidad Las Americas. [Tesis pregrado]. Ecuador - 2016.
19. Rodríguez Vargas Diana, Jaimes Tarazona Yuliana Y Florez Benavides Merly. Efecto de la musicoterapia como técnica alternativa no

- farmacológica para el manejo del comportamiento en niños [pregrado].
Universidad Santo Tomás – Floridablanca. 2016
20. Dra. Esp. Jacqueline Céspedes Porras, Y Et. Al. Manual Clínica Estomatológica Pediátrica Universidad Alas Peruanas actualizada, 2017
21. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient. *Pediatr Dent* 2008, 31 (6): 132-40.
22. Cabezas Cantos, Grace Alejandra. Análisis del uso y la efectividad de las técnicas psicológicas para la orientación de la conducta, empleadas por los estudiantes de noveno semestre en niños de 6 a 8 años que acuden a la clínica de odontopediatría de la facultad de odontología de la Universidad Central, periodo 2015-2016 [tesis de pregrado], Universidad Central del Ecuador, Quito – Ecuador; 2016.
23. Boj, J., Catalá, M., Ballesta, C., Mendoza, A., & Planells, P. (Eds.). (2011). *Odontopediatría: La evolución del niño al adulto joven*. Madrid, España: Ripano.
24. Salvador Monzón, Nora Lucía. técnicas no farmacológicas para el control de la conducta en pacientes pediátricos con discapacidad auditiva de la unidad de odontología del hospital Rodolfo Robles Valverde durante los meses de febrero a junio de 2015. [tesis de pregrado] Guatemala, Septiembre de 2015.
25. Benavente, María Victoria, Cova Félix. Análisis sobre las ventajas y desventajas del uso del Tiempo Fuera como técnica de manejo conductual en niños preescolares. *Revista GPU* 2015; 11; 1: 61-66

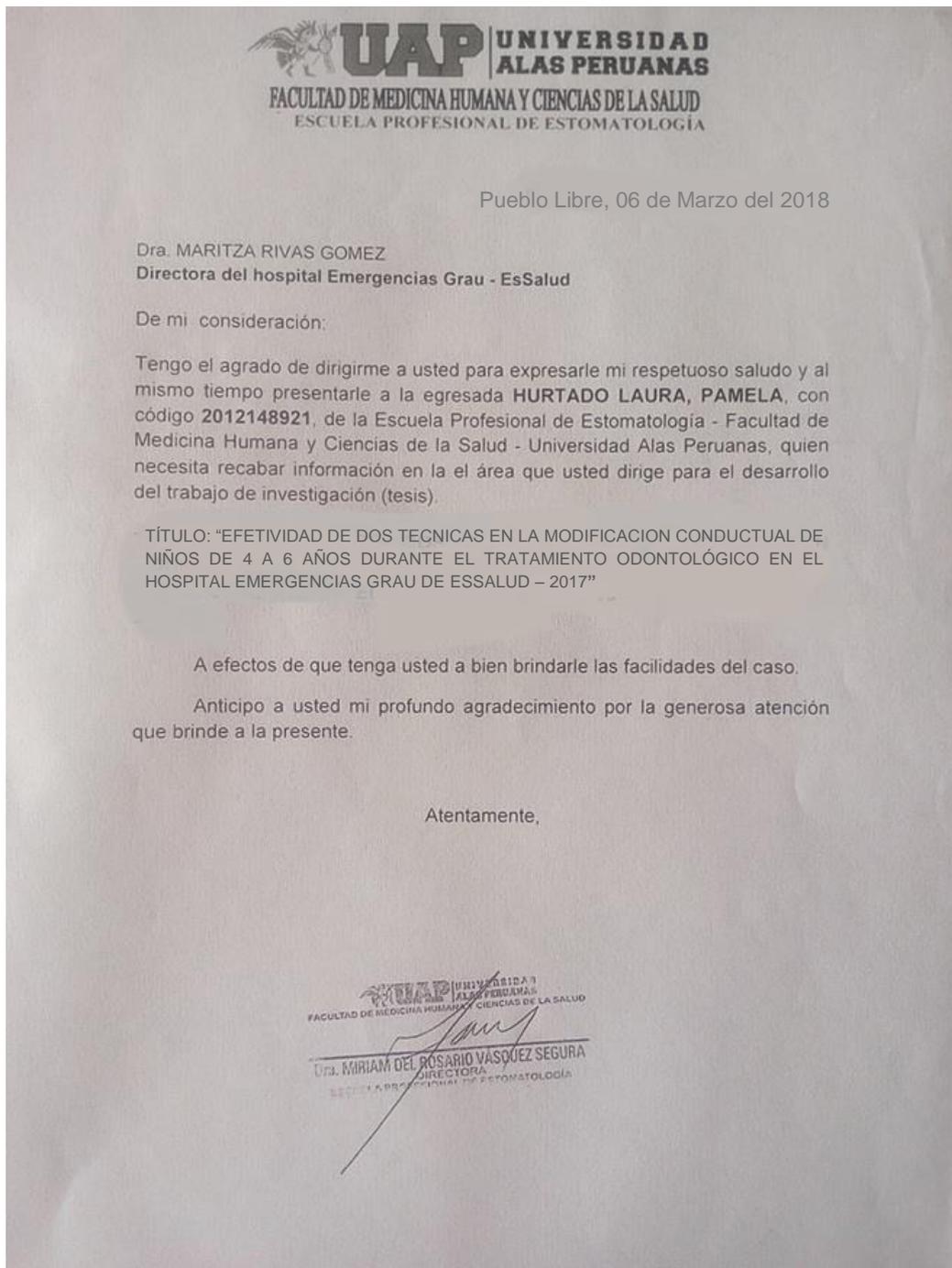
26. Society of Psychological Hypnosis, 2014
27. Castañeda, Estefania; Krikorian, Alicia. Aplicaciones actuales de la hipnosis clínica en Latinoamérica: Una revisión sistemática de la literatura. Universidad Eafit, Medellín, Colombia. 2016
28. Chávez Villegas, Mercedes Lissette. Disyuntiva en el uso de técnicas anestésicas en cavidad bucal en pacientes de 8 a 10 años de edad, que presenten fobias al ser atendidos en la clínica de Mapasingue de la facultad piloto de odontología. [tesis de pregrado] Guayaquil, Julio del 2014
29. Rodríguez Villegas, Elda Citlali. Utilización de los aceites esenciales como medio para la modificación de la conducta y ansiedad en pacientes odontopediátricos. [tesis de Maestría]. Universidad Autónoma de Nuevo León. Diciembre 2015
30. Bravo M, Cabañas M. Musicoterapia. [Monografía en Internet]. Club Ensayos, 2015. [Disponible en: <https://www.clubensayos.com/M%C3%BAsicaCine/Musicoterapia/2293677.html>].
31. Pérez Villa, Danny Adrián. Medición del nivel de ansiedad en relación a la aplicación de musicoterapia en pacientes con trastornos mentales "esquizofrenia" durante el tratamiento de operatoria dental en el centro de atención ambulatoria especializado san lázaro. [tesis de pregrado]. Universidad Central del Ecuador. Quito 2017

32. Oliveira Mf, Oselame Gb, Neves Eb, Oliveira Em. Musicoterapia como ferramenta terapêutica no setor da saúde: uma revisão sistemática. Rev. Uni. Val. Rio Verde. 2014; 12(2):871-878.
33. Silva, Hanriett Franz Bawer Gonçalves. A música atuando na diminuição dos níveis de ansiedade do paciente durante o tratamento odontológico / Hanriett Franz Bawer Gonçalves da Silva / Pindamonhangaba – SP: FUNVIC Faculdade de Pindamonhangaba, 2015.
34. Ríos, M., Herrera, A., & Rojas, G. Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. Av. Odontoestomatol, (2014). 30(1), 39-46. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v30n1/original4.pdf>
35. Loayza Lara, Sara. Efecto de la distracción audiovisual como método para disminuir la ansiedad en niños de 3 a 5 años durante el tratamiento odontológico en la clínica de la Universidad de las Américas. [tesis de pregrado], Ecuador, 2015.
36. Dr. Hernández Sampieri, Roberto y et.al. Metodología de la investigación. Best Seler 5ta Edición. México 2010. ISBN: 978-607-15-0291-9
37. Rajwinder K et al. Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry. Reporte de una caso. .Setiembre 2015;(17):35-45. Disponible en: <http://www.jisppd.com>
38. Valderrama Estupiñan, Karla. Estudio comparativo de eficacia entre dos técnicas de acondicionamiento previo a un tratamiento pulpar en niños de 7 a 9 años de edad que acuden a la clínica odontológica de la Universidad de las Americas. [tesis de pregrado], Ecuador, 2017.

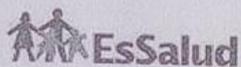
39. Arévalo Mera, Byron. Modificación de la conducta en pacientes difíciles odontopediátricos. . [tesis de pregrado] Universidad Nacional de Chimborazo. Riobambamba Ecuador 2016.
40. Rojas, M.; Jaimes, L; Valencia, M. *Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo*. Revista ESPACIOS – Colombia. Vol. 39 (Nº 06) Año 2018. Pág. 11
41. Perez Vera, Miler. Grado de ansiedad en el tratamiento dental y su relación con la conducta de los niños atendidos en la clínica odontológica de la universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez de Juliaca, 2014. [Tesis de Maestría], Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Puno – Peru. 2014.

ANEXOS

Anexo N° 1: Carta de presentación de la Universidad Alas Peruanas



Anexo N°2: Constancia de Recolección de datos otorgado por el Servicio de Odontología del Hospital Emergencias Grau EsSalud

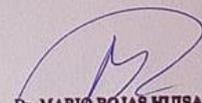


CONSTANCIA

Por medio del suscrito se deja constancia que la Srta. Hurtado Laura Pamela, identificada con DNI: 72555301, Bachiller en Odontología egresada de la Universidad Alas Peruanas, ha recabado información referida a su plan de Tesis: **"Efectividad de dos técnicas en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el Hospital Emergencias Grau - Essalud – 2017"**, En el servicio de Odontología del Hospital Emergencias Grau EsSalud Lima- Perú, durante el periodo de Diciembre – Febrero 2018.

Se expide la presente Constancia para los fines que estime conveniente.

Cercado de Lima, 15 marzo del 2018


DR. MARIO ROJAS HUISA
ODONTOPEDIATRA
C.M.P. 10092 R.N.E. 424
HOSPITAL III EMERGENCIAS GRAU
RED ASISTENCIAL ALMENARA
ESSALUD

COORDINADOR DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA

DR. MARIO ROJAS HUISA

Anexo N°3: Consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____, identificado con DNI N° _____, acepto de manera libre y voluntaria y sin presión que mi menor hijo _____, participe en el trabajo de investigación "Efectividad de dos técnicas en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el Hospital Emergencias Grau de EsSalud – 2017 ", que será realizado en el servicio de Odontología Pediátrica del Hospital Emergencias Grau EsSalud.

El presente trabajo está a cargo de la Bachiller de Odontología: Pamela Hurtado Laura, identificada con DNI N° 72555301, de la Universidad Alas Peruanas.

En el presente trabajo de investigación se procederá a realizar el tratamiento odontológico bajo dos técnicas de manejo de conducta principalmente musicoterapia y distracción audiovisual.

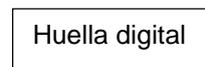
A los niños que participen en el grupo de musicoterapia se les colocará unos audífonos con una música infantil durante el procedimiento dental, asimismo a los niños que participen en el grupo de distracción audiovisual se les colocará un video de una película infantil en una Tablet durante el tratamiento dental y los niños que participen en el grupo control no se les colocará ninguno de los aditamentos antes mencionados, y se procederá a realizar el tratamiento de forma convencional.

Apelando a su comprensión, se agradece de antemano su colaboración.

Firma de padre, madre, tutor (a)



Fecha:



Anexo N°4: Instrumento de Recolección de datos



EFFECTIVIDAD DE DOS TÉCNICAS EN LA MODIFICACIÓN CONDUCTUAL DE NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DURANTE EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN EL HOSPITAL EMERGENCIAS GRAU DE ESSALUD – 2017

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (FICHA DE OBSERVACIÓN)

FECHA:

Edad:

Sexo:

Grupo de estudio:

Grupo control

Grupo Musicoterapia

Grupo audiovisual

EFFECTIVIDAD DE LAS TÉCNICAS DE MANEJO DE CONDUCTA

| ESCALA DE FRANKL | TIPO DE CONDUCTA (FINAL) |
|---|---------------------------------|
| DEFINITIVAMENTE NEGATIVO Rechazo del tratamiento, llanto enérgico, temeroso o cualquier otra evidencia evidente de extremo negativismo. | TIPO 1 |
| NEGATIVO Reacio a aceptar el tratamiento, no cooperativo, alguna evidencia de actitud negativa pero no pronunciada, es decir huraño, retraído. | TIPO 2 |
| POSITIVO Aceptación del tratamiento; a veces precaución. Disposición para cumplir con el dentista, en el momento con reserva pero el paciente sigue la dirección del dentista en forma cooperativa. | TIPO 3 |
| DEFINITIVAMENTE POSITIVO Buena relación con el dentista, interesado en el procedimiento dental, riendo y disfrutando de la situación. | TIPO 4 |

EFFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO: _____

Anexo N° 5: Matriz de consistencia

| TÍTULO | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES | METODOLOGÍA |
|---|--|--|--|--|---|
| <p>Efectividad de dos técnicas en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital Emergencias Grau de Essalud – 2017</p> | <p>¿Cuál es la efectividad de la técnica de Distracción Audiovisual comparada con la técnica de Musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS:</p> <p>¿Cuál es la efectividad de la técnica de distracción audiovisual en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017?</p> <p>¿Cuál es la efectividad de la técnica de musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017?</p> <p>¿Qué relación existe entre la efectividad de la técnica de manejo conductual y el nivel de conducta según la Escala de Frankl en niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017?</p> | <p>Comparar la efectividad de la técnica de Distracción Audiovisual y Musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>Determinar la efectividad de la técnica de distracción audiovisual en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017.</p> <p>Determinar la efectividad de la técnica de musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017.</p> <p>Identificar la relación que existe entre la efectividad de la técnica de manejo conductual y el nivel de conducta según la Escala de Frankl en niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017</p> | <p>La técnica de distracción audiovisual es más efectiva que la técnica de musicoterapia en la modificación conductual de niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el Hospital de Emergencias Grau EsSalud 2017.</p> | <p>VARIABLE INDEPENDIENTE:</p> <p>TÉCNICAS DE MANEJO DE CONDUCTA (Musicoterapia – Distracción Audiovisual)</p> <p>Técnicas de abordaje para modificar la conducta del niño</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE:</p> <p>CONDUCTA</p> <p>Espécimen biológico que está formado por patrones de comportamiento estables, mediados por la evolución, resguardada y perpetuada por la genética.</p> | <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Aplicada</p> <p>Nivel: Descriptivo - Correlacional</p> <p>Método: Deductivo</p> <p>Diseño: Experimental de tipología: Con Pre prueba, Pos prueba y Grupo control</p> <p>POBLACIÓN:</p> <p>856 niño – seleccionados bajo los criterios de inclusión y exclusión</p> <p>MUESTRA :</p> <p>Muestra estadística de 354 niños</p> <p>MUESTREO:</p> <p>Probabilístico - aleatorio simple</p> <p>INSTRUMENTO</p> <p>Ficha de observación</p> |

Anexo N°6: Registro fotográfico

FOTOGRAFIAS DE FICHAS DE REFERENCIA

REFERENCIAS VITARTE
TELÉFONO: 4424793 - 421073
4424981 - 4424982
ANEXO C: 4424 8510
LLAMAR DE 09:00 AM A 11:00 PM
DE LUNES A VIERNES

HOJA DE REFERENCIA
FAVOR DE LLENAR LOS DATOS CON LETRA
DE IMPRIMENTA

II. SER REGIONAL DE SALUD
ORIGEN: Dental
SERVICIO: Dental
HOSPITAL: Grau
DESTINO: Odontología

III. IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE
NOMBRE O LEGACIÓN: Rojas Purizaga
APELLIDO PATERNO: Rojas
APELLIDO MATERNO: Purizaga

IV. RESUMEN HISTORIA CLÍNICA
ANAMNESIS:
Paciente con fractura coronal de 6 meses de evolución en la zona superior derecha. Cambio de coloración requiere de especialización para su tratamiento.
RESULTADOS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS (ANEXOS):
Necrosis pulpar
DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: Necrosis pulpar
MOTIVO REFERENCIA: falta de responsabilidad

V. MEDICO QUE AUTORIZA LA REFERENCIA
AUTORIZADO POR: [Firma]

VI. DE LA CENTRAL DE REFERENCIAS
CITA OTORGADA: [Firma]

A

REFERENCIAS VITARTE
TELÉFONO: 4424793 - 421073
4424981 - 4424982
ANEXO C: 4424 8510
LLAMAR DE 09:00 AM A 11:00 PM
DE LUNES A VIERNES

HOJA DE REFERENCIA
FAVOR DE LLENAR LOS DATOS CON LETRA
DE IMPRIMENTA

II. SER REGIONAL DE SALUD
ORIGEN: Hospital Grau
SERVICIO: Odontología
HOSPITAL: Grau
DESTINO: Odontología

III. IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE
NOMBRE O LEGACIÓN: Rojas Purizaga
APELLIDO PATERNO: Rojas
APELLIDO MATERNO: Purizaga

IV. RESUMEN HISTORIA CLÍNICA
ANAMNESIS: Paciente con caries en max superior.
RESULTADOS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS (ANEXOS):
Caries en max superior
DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: Caries en max superior
MOTIVO REFERENCIA: Se requiere tratamiento por especialidad

V. MEDICO QUE AUTORIZA LA REFERENCIA
AUTORIZADO POR: [Firma]

VI. DE LA CENTRAL DE REFERENCIAS
CITA OTORGADA: [Firma]

B

Referencias - Cita

CAP III GAMARRA
UNIDAD DE REFERENCIAS Y CONTRAREFERENCIAS

CITA: 24 FEB. 2018

CENTRO DESTINO: HUI de EMERGENCIAS GRAU
ACTO MÉDICO: 1285335
AUTOGENERADO: 1110151HPIPILO1
PACIENTE: HUAMAN PURIZAGA, LEONARDO GABRIEL
TIPO DE SEGURO: OBLIGATORIO - DEPEND.

DIAGNÓSTICO: [K04.6] DEFINITIVO
MOTIVO: [K04.6] DEFINITIVO

SUB ACTIV. DESTINO: SESIONES ODONTOLÓGICAS PEDIÁTRICA
ACTIVIDAD: ATENCIÓN AMBULATORIA
SERVICIO: ODONTOLÓGICA
FECHA CITA: 22/02/2018
HORA CITA: 14:00
MÉDICO: ROJAS HUIISA MARIO
CONSULTORIO: 2SOP

Asistir 30 min. antes de la atención programada

Motivo: lesiones cariosas con evidente compromiso pulpar, irreversible, en la zona superior del área.
Otros Motivos: CONSULTA MÉDICA - EVALUACIÓN DX. CEXT.
Diagnóstico 1: [K04.6] ABSCESO PERIAPICAL CON FÍSTULA [DEFINITIVO]
Comentarios: se refiere para mejor evaluación y tratamiento por especialidad odontológica que corresponda

Médico responsable - Centro Origen:
C.M.P. (35530) SOCOLA DEL RIO LUIS

Proceso por Oferta Insuficiente:
NO HAY PROGRAMACIÓN

Creación: 41430388 [15/01/2018 17:10:58]
Visión: 08667223 [15/01/2018 18:15:33]
Proceso: grau04 [16/01/2018 07:49:01]

C

FOTO Fichas de referencia – criterio de inclusión, donde registra la conducta negativa del paciente – Foto A, B, C

FOTOGRAFÍAS DE NIÑOS Y SU CONDUCTA INICIAL



FOTO Conducta inicial - Diagnóstico de conducta negativa – Foto A, B, C, D

CASO CLINICO DE MODIFICACION DE CONDUCTA CON LA TECNICA DE DISTRACCION AUDIOVISUAL

H. II VITARTE
UNIDAD DE REFERENCIAS Y CONTRAREFERENCIAS

Fecha: 02/04/2018 09:03:26
Referencia: --- 602974564

| | |
|---------------------|-------------------------------------|
| UNIDAD DESTINO | H. II DE EMERGENCIAS GRAU |
| ACTO MEDICO | LESIONES |
| ALFONSO PERAZO | 19073 SOBREVIVIDO |
| PAZIENTE | RODRIGO PRADO, VERTE III AULTI |
| TIPO DE RESERVO | SEGURO REGULAR CATEG. LOG. CAS |
| DIAGNOSTICO | K04.1 DIFUSIVO |
| PROFESOR | CONSULTA MEDICA - CONSULTA MEDICA |
| DIR. ACTUAL DESTINO | SESIONES DE ORTODONCIAS PEDIATRICAS |
| ACTIVIDAD | ATENCION AMBULATORIA |
| SENECITO | CUANTIFICACION |
| PREDA CITA | 04/04/2018 |
| HORA CITA | 09:00 |
| PREDAJO | ROJAS FLORES MARCO |
| CONSULTA CONTROL | 7:00P |

Aguar 30 min. antes de la atención programada

Vo.Bo. de la Unidad de Referencias y Contrareferencias

El niño muestra signos de miedo de coloración roja en el espejalizado

RESULTADOS PRUEBAS DIAGNOSTICAS (ANEXOS): paciente no colaborador

TRATAMIENTO INSTAURADOS

DIAGNOSTICOS PRESUNTIVOS

1. Nervosismo pulpar

2. Falta de respetabilidad

MOTIVO REFERENCIA: Falta de respetabilidad

V MEDICO QUE AUTORIZA LA REFERENCIA

AUTORIZADO POR:

VI. DE LA CENTRAL DE REFERENCIAS

CITA OTORGADA

HOSPITAL

SERVICIO

CONSULTA

A



FOTO A: Ficha de referencia de su centro de origen por conducta negativa

Foto B: Conducta negativa con la que llegó la paciente a la consulta

Foto C: Inducción al método de modificación conductual (Distracción Audiovisual)



Foto D: Examen clínico odontológico

Foto E: Inicio del tratamiento de operatoria dental

Foto F: Conducta modificada durante el tratamiento dental

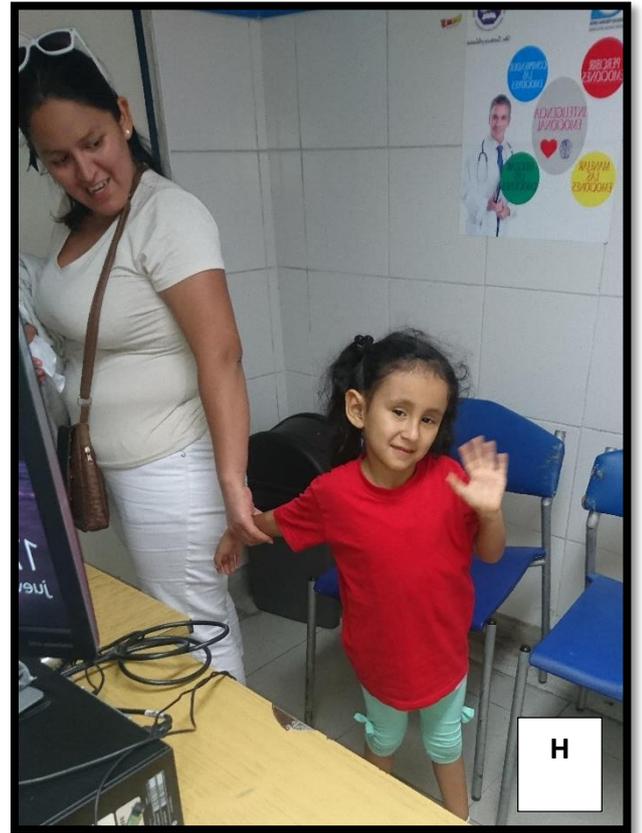
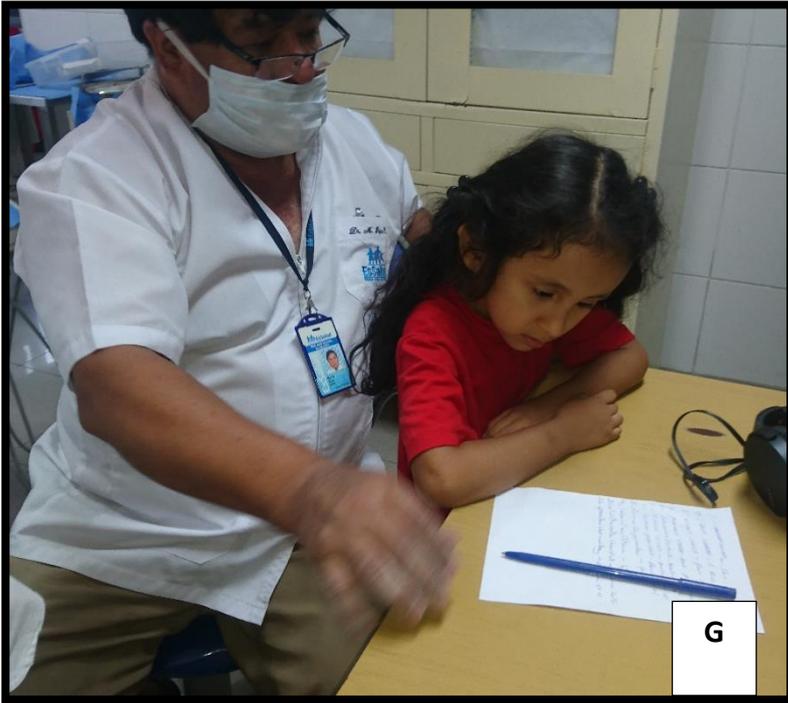


Foto G, H: Fotografías finales pos tratamiento y modificación de conducta

CASO CLINICO DE MODIFICACION DE CONDUCTA CON LA TECNICA DE MUSICOTERAPIA

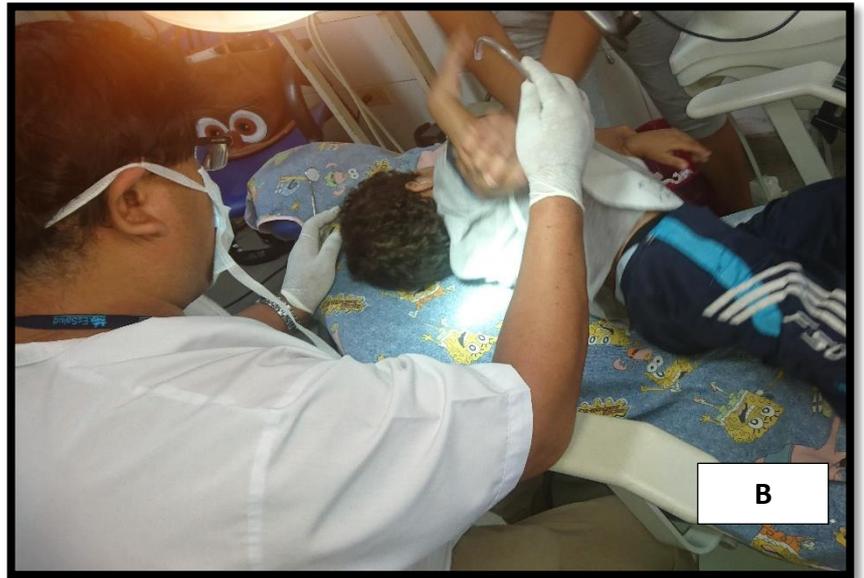
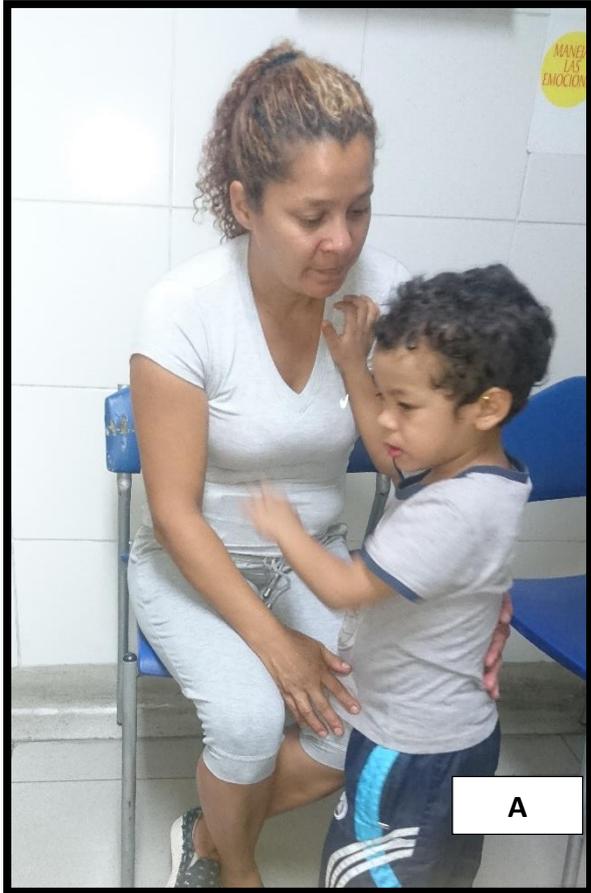


Foto A, B: Conducta negativa con la que llego la paciente a la consulta

Foto C: Inducción al método de modificación conductual (Musicoterapia)



Foto D: Conducta modificada durante el tratamiento dental

Foto E, F: Fotografías finales pos tratamiento y modificación de conducta