



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

Influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la  
atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge  
Reategui Delgado, Piura-2022

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Cirujano Dentista

**AUTOR (RES):**

Farfan Vera, Carmen Rosa ([orcid.org/0000-0003-4594-8834](https://orcid.org/0000-0003-4594-8834))

Yaya Candela, Maria Angie Lesly ([orcid.org/0000-0002-7679-2687](https://orcid.org/0000-0002-7679-2687))

**ASESOR(A) (ES):**

Mg. Agüero Alva, Jose Augusto ([orcid.org/0000-0003-3955-3844](https://orcid.org/0000-0003-3955-3844))

Mg. Ibañez Sevilla, Carmen Teresa ([orcid.org/0000-0002-5551-1428](https://orcid.org/0000-0002-5551-1428))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Promoción de la Salud y Desarrollo Sostenible

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

A Dios por brindarme salud, bienestar y la fortaleza de seguir este largo camino. A mis padres *David* y *María del Carmen* quienes me apoyaron día a día e hicieron posible llegar a cumplir este objetivo trazado dentro de mi formación profesional. Así mismo, a mis hermanos *Jean Pierre* y *Alexander* por su apoyo incondicional, durante todo este proceso académico.

### **María Angie Lesly Yaya Candela**

Le dedico a Dios por ser mi guía durante todo este largo camino de igual manera a mi madre por su apoyo incondicional y a mi padre por estar conmigo en todo momento para llegar a culminar la primera fase de esta de carrera profesional. Así mismo, a mi pequeña por ser ese motivo e impulso para seguir adelante con mucha perseverancia.

**Carmen Rosa Farfán Vera**

## **Agradecimiento**

A nuestra asesora metodológica Mg. CD. Carmen Teresa Ibáñez Sevilla, por su tiempo y constancia de habernos guiado en el desarrollo de esta tesis. A nuestro asesor especialista el Mg. CD. Jose Augusto Agüero Alva, por su apoyo para culminar la investigación. A las Direcciones de Escuela participantes y al Hospital-II Jorge Reategui Delgado por otorgarnos los permisos requeridos para ejecutar nuestra investigación. A todos aquellos que contribuyeron a que esta meta sea alcanzada.

**Angie y Carmen**

## Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen .....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variables y operacionalización .....	13
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo .....	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	14
3.5. Procedimientos.....	15
3.6. Método de análisis de datos .....	16
3.7. Aspectos éticos .....	16
IV. RESULTADOS .....	17
V. DISCUSIÓN .....	23
VI. CONCLUSIONES.....	27
VII. RECOMENDACIONES .....	28
REFERENCIAS .....	29
ANEXOS.....	37

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado Piura-2022.....	17
<b>Tabla 2.</b> Comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador en niños que recibieron el distractor audiovisual que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022.....	18
<b>Tabla 3.</b> Comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador en niños que recibieron técnica de sensibilización (decir, mostrar, hacer) que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022.....	19
<b>Tabla 4.</b> Comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022, según técnica y edad..	20
<b>Tabla 5.</b> Comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022, según técnica y sexo..	21

## Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar la influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado Piura-2022. Fue un estudio tipo cuasi experimental, transversal, descriptivo y prospectivo, evaluándose 214 pacientes pediátricos atendidos durante la atención odontológica para evaluar el comportamiento de los niños de 6 a 10 años. Los resultados evidenciaron que existe en diferencia significativa entre el distractor audiovisual y el comportamiento. El 68,22% presento un comportamiento positivo con el distractor audiovisual y 39,25% presento un comportamiento negativo mediante la técnica decir mostrar hacer durante el tratamiento odontológico restaurador. Según edad y sexo no hay asociación en ambas técnicas. Se concluye que el uso de los lentes audiovisuales influye el manejo de comportamiento de los pacientes pediátricos.

**Palabras clave:** Medios Audiovisuales, control de comportamiento, odontología pediátrica.

## **Abstract**

The objective of the research was to determine the influence of audiovisual distractor on behavior during dental care in children attending the Hospital-II Jorge Reategui Delgado Piura-2022. It was a quasi-experimental, cross-sectional, descriptive and prospective study, evaluating 214 pediatric patients attended during dental care to assess the behavior of children aged 6 to 10 years. The results showed that there is a significant difference between the audiovisual distractor and behavior. 68.22% presented a positive behavior with the audiovisual distractor and 39.25% presented a negative behavior through the say-show-do technique during the restorative dental treatment. According to age and sex there is no association in both techniques. It is concluded that the use of audiovisual glasses influences the behavioral management of pediatric patients.

**Keywords:** Audiovisual media, behavior control, pediatric dentistry.

## I. INTRODUCCIÓN

En Odontopediatría, uno de los aspectos clínicos más importantes es la manejo del comportamiento del paciente odontopediátrico; sobre todo, del poco colaborador, ya que, para llegar a realizar con éxito un tratamiento dental es necesario establecer una relación de confianza y también de respeto con el paciente y con sus padres, para así mismo, llegar a la meta de cumplir con el diagnóstico correcto y realizar un tratamiento planificado.<sup>1</sup>

La primera experiencia a la que se enfrenta el niño durante su primera visita al dentista suele determinar su disposición futura al tratamiento dental, por lo cual, debe ser una experiencia agradable que genere una sensación de tranquilidad y confianza con el dentista, ya que una experiencia traumática puede resultar desagradable para el paciente y traer consecuencias negativas a futuro.<sup>2</sup> Por ello, el uso de técnicas que permitan un manejo de comportamiento adecuado es esencial para un tratamiento de calidad.<sup>3</sup>

El uso de las técnicas distractoras ha sido beneficioso en diferentes campos de la ciencia de la salud especialmente para el manejo de comportamiento del paciente pediátrico, lo cual, bloquea los estímulos externos que pueden provocar una actitud negativa.<sup>4</sup> Se han utilizado varias técnicas para el manejo de comportamiento, los cuales, han sido empleados en los pacientes pediátricos para el tratamiento dental.<sup>5</sup> Un estudio realizado por Bartolomé B, et al,<sup>6</sup> revelaron que la técnica más utilizada por los cirujanos dentistas durante el tratamiento fue la musicoterapia con el 70,5%; el 35,1% utilizaban medios audiovisuales, siendo la televisión el más frecuentemente empleado a diferencia de las gafas de video. Por otra parte, el 32,8% utilizaban la ludoterapia como técnica de manejo seguida del empleo de técnicas de relajación con un 25%, y el 6,8% utilizaban la aromaterapia y el 2,3% la hipnosis. Estas técnicas, tienen como objetivo desarrollar un comportamiento más adecuado durante el tratamiento odontológico, ya que los niños pueden presentar miedo, temor y ansiedad son estados emocionales que pueden ocasionar problemas de manejo de

comportamiento durante el tratamiento odontológico, lo cual, va a constituir una de las causas principales de rechazo; para que el profesional pueda realizar el tratamiento de manera adecuada y eficaz, sin dañar al niño, la cual, va a influir en su futura salud bucal, y resultar en tratamientos costosos que podrían haberse evitado a través de una atención preventiva.<sup>7-9</sup> De este modo, el comportamiento temeroso o poco cooperativo del niño puede impedir la prestación eficiente de la atención dental y comprometer la calidad del tratamiento proporcionado. Si no se resuelve adecuadamente, puede surgir un patrón de respuesta negativa persistente que funciona como una barrera durante la atención dental de rutina.<sup>10</sup>

En este contexto, el presente estudio responde a la pregunta de investigación: ¿Cuál es la influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado? Es así como, ante lo anteriormente mencionado, justificamos esta investigación teóricamente, ya que, va a permitir ampliar el conocimiento de técnicas que permitan el manejo de comportamiento durante el tratamiento odontológico. Por otra parte, tiene justificación social, para dar información al estudiante, odontólogo y especialistas en odontopediatría, ya que, al estudiar este grupo etario nos permite garantizar una mayor calidad y bienestar en el tratamiento, en el cual, favorezcan que estos niños puedan seguir asistiendo a sus controles periódicos y al mismo tiempo garantizar su salud bucal y una mejora en su calidad de vida.

Tomando en cuenta lo expuesto, se requiere contar con dispositivos para el manejo de comportamiento y ambientes personalizados para los niños que puedan favorecer su atención; ya que, esta situación, puede influir en la ansiedad ante la consulta odontológica; por lo cual, desarrollar un ambiente amigable y confortable para un niño asegurará su colaboración en torno al tratamiento.

De esta manera, el objetivo general del estudio consiste en determinar la influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado Piura-2022; siendo los objetivos específicos: Determinar el comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador en niños que recibieron el distractor audiovisual que asisten al Hospital-II

Jorge Reategui Delgado, Piura-2022, Determinar el comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador en niños que recibieron técnica de sensibilización (decir, mostrar, hacer) que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022, Determinar el comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022, según técnica y edad, Determinar el comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022, según técnica y sexo.

La hipótesis que se plantea en la siguiente tesis es: El distractor audiovisual es influyente en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022.

## II. MARCO TEÓRICO

En esta sección se presentan los hallazgos de los trabajos previos realizados sobre el tema de estudio; tanto de origen internacional como nacional; así se tiene el estudio de:

Aminabadi N, et al.<sup>11</sup> (2022) Irán, evaluaron el impacto de diferentes niveles de comportamiento en Realidad Virtual (RV). El estudio fue un ensayo clínico, en el cual, participaron 60 niños entre 4 y 6 años. Revelaron que en el grupo Decir-Mostar-Hacer (DMH) fue Definitivamente negativo (6.7%), negativo (8.3%), positivo 10%. En el grupo RV no inmersivo fue Definitivamente negativo (1.7%), negativo (10%), positivo (13.3%). En el grupo RV semi-inmersivo fue definitivamente positivo (3.3%), positivo (16.7%), negativo (5%). En el grupo RV inmersivo fue definitivamente positivo (10%), positivo (11.7%), negativo (3.3%). En conclusión, el comportamiento más positivo se observó en el grupo de RV inmersiva, seguido de los grupos de RV semi-inmersiva, RV no inmersiva y DMH.

Delgado A, et al.<sup>12</sup> (2021) EE.UU., tuvieron como objetivo evaluar los efectos de una distracción audiovisual en los comportamientos de los niños durante el tratamiento dental. El tipo de estudio experimental, en el cual, participaron 100 niños entre 4 y 6 años, asignando a un grupo de distracción audiovisual (DAV, N=61) y un grupo control (CTR, N=39) para procedimientos de extracción y restauración dental. Se obtuvo que el primer grupo hubo una escala de Frankl fue más Definitivamente positivo (91,8%) en comparación con el grupo control (35,9%). Se concluye que, el DAV es una herramienta de distracción eficaz para los niños pequeños durante el tratamiento dental.

Gómez C, et al.<sup>13</sup> (2021), España, tuvieron como objetivo evaluar la eficacia del uso de un visor de Realidad Virtual (RV) como distracción para manejar el comportamiento de los pacientes pediátricos durante su tratamiento dental. El estudio fue un ensayo clínico aleatorizado, en el cual, participaron 80 niños de 5 a 10 años. En la primera

visita evaluaron el grupo control, se obteniendo un comportamiento Definitivamente positivo (5%), Positivo (52.5%), Negativo (30%), Definitivamente negativo (12.5%). En la segunda visita evaluaron el grupo RV, obteniendo un comportamiento Definitivamente positivo (85%), Positivo (15%), según la escala de Frankl. Se concluye que, el uso de un visor de RV durante el tratamiento dental mejoró significativamente el comportamiento de los pacientes pediátricos.

Ran L, et al.<sup>14</sup> (2021) China, tuvieron como objetivo de evaluar la distracción audiovisual (DAV) en el manejo de comportamiento no farmacológico de los niños con procedimientos dentales simples y a corto plazo. El estudio fue un ensayo clínico aleatorizado, evaluando 120 niños entre 4 y 8 años para identificar la eficacia comparativa de la DAV y decir-mostrar-hacer (DMH) para mejorar el manejo del comportamiento durante los procedimientos dentales. Estuvo compuesto por 25 niñas y 35 niños en el grupo DAV, y 32 niñas y 28 niños en el grupo DMH. Los resultados obtenidos en la Escala de Frankl con DAV fue 3 (3,4) y DMH tuvo 3 (2,3) con  $p=0.02$ . Se concluye el uso de RV redujo significativamente el comportamiento de los niños durante el procedimiento dental a corto plazo sin una reacción adversa.

Sedky N y Al Hasson A<sup>15</sup> (2018), Arabia Saudita, tuvieron como objetivo evaluar el efecto de la distracción del modelado audiovisual sobre el comportamiento en la visita al dentista. Fue un ensayo clínico controlado aleatorizado, en el cual, participaron 150 niños de 5 a 10 años. En el grupo sin modelado audiovisual, presentó un comportamiento Definitivamente positivo (12.24%), positivo (40.82%), Definitivamente negativo (16.33%) y negativo (30.61%). En el grupo con distracción del modelado audiovisual, presentó un comportamiento Definitivamente positivo (57.14%), positivo (22.45%), Definitivamente negativo (2.04%) y negativo (18.37%). Se concluye que, la audiovisual en forma de película/video tiene éxito en la reducción del comportamiento disruptivo en los niños durante su tratamiento dental.

Cervantes S, et al.<sup>16</sup> (2018), Perú, tuvieron como objetivo determinar la efectividad del uso de lentes de realidad virtual en el comportamiento de niños no cooperadores para tratamientos con la administración del anestésico local. Es un estudio tipo cuasi-

Experimental, de temporalidad prospectiva y corte longitudinal, en el cual, participaron 98 niños de 5 a 8 años. Los niños con comportamiento definitivamente negativo (grado 2) que usaron lentes de realidad virtual fueron 66.65% y los que tuvieron un comportamiento levemente negativo (grado 1) de 33.35%. Los pacientes niños que no usaron los lentes de realidad virtual fueron un total de 73.30% (grado2) y 26,70% (grado 1). De esta manera, se concluye que el uso de los lentes en realidad virtual en niños no cooperadores tiene efecto positivo.

Ghadimi S, et al.<sup>17</sup> (2018), Irán, tuvieron como objetivo evaluar el efecto de la distracción visual sobre el comportamiento de los niños durante el tratamiento dental. El estudio fue un ensayo clínico aleatorizado cruzado, de 28 niños de 4 a 5 años, utilizaron la técnica distracción visual obteniendo  $3.43 \pm 0.51$  y la técnica decir-mostrar-hacer tuvieron  $3.64 \pm 0.50$ . Se concluye que el uso de la distracción visual no mejoró los niveles de comportamiento.

Loayza S y Azanza S<sup>18</sup> (2017), Ecuador, tuvieron como objetivo comparar la técnica de distracción visual auditiva con la técnica decir mostrar y hacer durante la atención odontológica. Fue un ensayo clínico controlado aleatorizado, en el cual, participaron 40 niños de 6 a 10 años. Durante el tratamiento de colocación de sellantes, se obtuvo un comportamiento en el grupo control fue Definitivamente positivo (90%) y Definitivamente negativo (10%), y en el grupo distracción visual auditiva se valoró como Definitivamente positivo (80%) y Definitivamente negativo (25%). Se concluye que el uso de estas técnicas son eficaces para que los niños acepten de mejor manera el procedimiento preventivo.

En lo que corresponde a la fundamentación teórica del presente estudio, la Academia Estadounidense de Odontopediatría (AAPD) y la Asociación Dental Estadounidense (ADA) recomiendan que los niños tengan su primera visita dental en el periodo de 6 meses posteriores a la erupción del primer diente deciduo, es decir, después de los 12 meses de edad, por lo cual, es importante para que el niño se familiarice con el consultorio dental y el dentista, de este modo, la primera visita dental del niño es una oportunidad importante para reducir la ansiedad y temores sobre el tratamiento dental,

por ello, es importante tomar medidas necesarias para atenuarlos y aplicar una técnica adecuada de manejo del comportamiento.<sup>19,20</sup>

La primera visita al odontopediatra en la primera infancia es un evento importante, ya que el dentista tiene la oportunidad de asesorar a los padres sobre la prevención de enfermedades orales, pues, es necesario hacer énfasis en aspectos educativos y preventivos sobre la salud bucodental del bebé, de este modo, promueve visitas dentales tempranas y crea conciencia sobre la importancia de la dentición primaria.<sup>21</sup>

La primera visita dental del niño, se recomienda realizar procedimientos simples e indoloros, y luego proceder con procedimientos más invasivos para ganarse la confianza del niño e inculcarle una actitud dental positiva; a pesar, que la mayoría de los padres creen que la primera visita al odontólogo debe ser después de los tres años de edad, debido a que, sin la presencia dolor u otras emergencias dentales, no hay necesidad de visitar al odontólogo.<sup>22</sup>

La edad es un factor establecido para determinar el comportamiento del niño durante el tratamiento. Por consiguiente, en la edad preescolar, a menudo presentan problemas de comportamiento y ansiedad dental, por creencias o miedo por parte de los padres, lo que requiere un mayor tiempo durante el tratamiento dental. Mientras que, los niños mayores tienen una mayor capacidad para comprender los tratamientos que se les va realizar para cumplir con el tratamiento dental.<sup>23</sup>

Los niños al tener su primera visita al odontólogo pueden presentar miedo, ansiedad, temor son sentimientos que pueden ser barreras importantes para que los niños acepten y toleren el tratamiento, las cuales, tienden a disminuir a medida que el niño crece. Por tanto, es importante realizar técnicas para que niño mejore su comportamiento durante el tratamiento dental puede hacer que la visita dental sea más adecuada.<sup>24,25</sup>

La AAPD en el año 2020, describe que la técnica elegida para el manejo de comportamiento del niño va depender del desarrollo físico, emocional del paciente y la capacidad del profesional, estas se dividen en, técnicas de comunicación, técnicas básicas y técnicas avanzadas.<sup>26</sup>

En las técnicas de comunicación tiene como objetivo construir una relación de confianza entre el dentista y el niño e inculcar una actitud dental positiva hacia la salud bucodental, en el cual, se clasifican en las siguientes técnicas:<sup>27</sup>

La técnica Decir mostrar hacer (DMH), es un método, en el cual, se le informa al niño sobre el procedimiento y el instrumento que se usará de una manera amigable.<sup>27</sup> En la fase de "decir", se le informa al paciente de forma apropiada sobre los distintos pasos del procedimiento de tratamiento. En la fase de "mostrar", se familiarizan con el instrumento del tratamiento, ya sea mirándolos o tocándolos. Posteriormente, en la fase de 'hacer', el odontólogo inicia el tratamiento inmediatamente sin demoras.<sup>27,28</sup> Por ejemplo, la lámpara de polimerización dental puede llamarse "Linterna", lo cual, se le permite al niño ver, tocar u oler el material o instrumento.<sup>29</sup>

El control de voz es un medio con el que el dentista modula el tono o el volumen de la voz para obtener la atención y la cooperación del paciente, en el cual, el dentista debe ser firme con una expresión facial que refleje el mensaje, y de esta manera, obtener la atención, el cumplimiento del paciente y evitar comportamientos negativos.<sup>29</sup> Está indicado para cualquier paciente y contraindicado en niños que son demasiado pequeños para entender, en pacientes con discapacidad auditiva o con problemas emocionales.<sup>28</sup>

La distracción es la técnica de desviar la atención del paciente para el manejo del comportamiento durante procedimientos invasivos cortos, además, es una herramienta eficaz para reducir con éxito el dolor de los procedimientos dentales en los niños, y es útil para todos los pacientes que pueden comunicarse verbalmente.<sup>27,28</sup> La técnica de distracción puede ser activa, que implica la participación del niño en actividades como la realidad virtual y juguetes interactivos, mientras que, las pasivas se basan en la observación de una actividad por parte del niño como ver la televisión, el uso de lentes audiovisuales y escuchar música.<sup>30</sup> La distracción audiovisual consiste en una tecnología innovadora que crea un entorno virtual realista para distraer a los niños durante los procedimientos médicos o dentales, y, proporciona estímulos

sensoriales visuales, auditivas y propioceptivas.<sup>16</sup> Esta técnica está contraindicada en niños con discapacidad médica, particularmente, niños con epilepsia, migraña y trastornos psicológicos.<sup>31</sup>

La comunicación no verbal, es una técnica apropiada para niños con problemas auditivos para establecer una buena relación médico-paciente, consiste en establecer contacto para calmar al niño, realizar lenguaje corporal, sonreír, mostrar preocupación o dándole un abrazo, e incluso, el estilo de vestir del dentista para inspirar confianza, se utilizan para reforzar y mejorar el cumplimiento del paciente infantil en las visitas posteriores; sin embargo, no es muy útil ya que existen algunos niños que tienen reflejos de sobresalto defensivos.<sup>28,29</sup>

El refuerzo positivo es una técnica utilizada para promover un comportamiento positivo mediante recompensas como calcomanías y etiquetas divertidas y, a través de estímulos sociales apropiados como los elogios cuando la cita fue exitosa.<sup>27,28</sup> Es más efectivo cuando se concentra en el comportamiento cooperativo, aplicando el comentario de "Gracias por quedarte tan quieto y abrir tanto la boca", para motivar al niño a continuar con el comportamiento deseado, y es útil solo para todos los pacientes que pueden comunicarse.<sup>29,33</sup>

La observación directa, consiste en permitir que el niño mire y acompañe al paciente pediátrico cooperador que se va a realizar un tratamiento dental o también puede visualizar un video a cerca del interés del niño durante la cita dental y fue recompensado, de esta manera, esta técnica nos permite familiarizar al paciente con el entorno dental y los pasos específicos involucrados en un procedimiento dental; y brindar una oportunidad para que el paciente y los padres hagan preguntas sobre el procedimiento dental en un entorno seguro.<sup>28,29</sup>

La técnica Preguntar-decir-preguntar, consiste en preguntar al paciente a cerca de su visita y sus sentimientos hacia cualquier procedimiento planificado (preguntar); después, se le explica los procedimientos a través de

demostraciones y lenguaje no amenazante apropiado al nivel cognitivo del paciente (decir); y nuevamente preguntando si el paciente entiende y cómo se siente acerca del tratamiento inminente (preguntar).<sup>28</sup>

En lo referente a las técnicas básicas de orientación en el manejo de comportamiento de pacientes pediátricos, se pueden mencionar:<sup>27</sup>

La presencia o ausencia de los padres en el consultorio odontológico puede utilizarse para obtener la cooperación del niño durante el tratamiento, lo cual, no significa que los padres desconfíen intelectualmente del odontólogo, sino que verifican visualmente la seguridad de su hijo.<sup>28,29</sup> Anteriormente, los dentistas solían excluir a los padres del consultorio dental para evitar que interfirieran con la capacidad del dentista para construir una relación con el infante, lo que aumentaba problemas de manejo del niño conllevando a interrumpir el tratamiento y hacer que el dentista se desconcentrara y se sintiera incómodo.<sup>37</sup> Actualmente, utilizan esta técnica para el tratamiento en pacientes no cooperadores, principalmente, en niños menores de 4 años de edad, que aún no han alcanzado la madurez cognitiva para comprender la comunicación verbal completa, debido a, su comportamiento infantil.<sup>12</sup> Por lo tanto, la importancia de una buena comunicación con los padres es necesaria para preparar la consulta para comprender las posibilidades de pronóstico y las expectativas de un buen tratamiento.<sup>35</sup>

La reestructuración de la memoria es un enfoque conductual, en el cual, asocian recuerdos pasados, como la primera visita al consultorio odontológico, la administración de anestesia local, procedimientos invasivos, y estos se reestructuran en recuerdos positivos usando información sugerida después de que el procedimiento haya terminado. Este enfoque se utilizó con niños que recibieron anestesia local en una visita dental de restauración inicial y mostraron un cambio en los miedos y comportamientos relacionados con la anestesia local en las visitas de tratamiento posteriores.<sup>28,29</sup>

Las técnicas avanzadas en el manejo del comportamiento en odontología pediátrica, es necesario involucrar a los padres para discutir las posibles alternativas para tomar una decisión, estas son:<sup>27</sup>

La estabilización protectora es la técnica de restricción de libertad de movimiento, con o sin el permiso del paciente, para disminuir el riesgo de alguna lesión, y de esta manera, finalizar de forma segura el tratamiento.<sup>27,36</sup> Si la restricción involucra el padre, el dentista o el asistente que ayudan a estabilizar al niño se considera restricción activa. Si se utiliza un dispositivo de estabilización del paciente, como la Tabla de Papoose, son colocados alrededor del pecho del paciente y es eficaz para el manejo de comportamiento, se considera restricción pasiva.<sup>28,29,37</sup> Sin embargo, deben usarse con precaución, especialmente para pacientes con compromiso respiratorio (p. ej., asma) o para pacientes que recibirán medicamentos que pueden deprimir la respiración.<sup>28</sup>

La sedación es una técnica de manejo del comportamiento farmacológico, en el cual, se pueden usar de manera segura y efectiva en pacientes no cooperativos debido a la falta de madurez psicológica o emocional, condiciones mentales, físicas o médicas.<sup>27</sup> Esta técnica se dan en tres niveles; la sedación mínima es un estado inducido por fármacos, en el cual, el paciente responde normalmente a las órdenes verbales sin afectar las funciones respiratorias y cardiovasculares. Por otro lado, la sedación moderada, es una depresión parcial de la conciencia y el paciente responde deliberadamente a las órdenes verbales, mientras que, la sedación profunda es un estado controlado de inconsciencia en el que el paciente no se despierta y presenta un grado de ausencia de reflejos protectores.<sup>28,29</sup>

La anestesia general es un estado controlado de inconsciencia acompañado de una pérdida de los reflejos protectores, así como, la capacidad de mantener las vías respiratorias de forma independiente y responder con determinación a la estimulación física o a las órdenes verbales.<sup>28,38</sup> Está indicado en niños muy pequeños, niños con discapacidad física, mental, cognitiva o emocional o aquellos niños con ansiedad extrema que requieran rehabilitación. Está

contraindicado en paciente saludable que coopera con necesidades dentales mínimas, en tratamientos dentales que pueden abordarse con intervenciones terapéuticas y en condiciones médicas predisponentes.<sup>28</sup>

### **III. MÉTODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **3.1.1. Tipo de investigación:**

La actual tesis fue de tipo básico, ya que, permite ampliar los conocimientos, con respecto a la influencia del distractor audiovisual en el comportamiento en niños durante la atención odontológica.<sup>39</sup>

##### **3.1.2. Diseño de investigación:**

El diseño de esta investigación fue cuasi experimental; ya que, la muestra fue distribuida en un grupo con distractor audiovisual y el grupo decir mostrar hacer, en el cual, se pretende ver la influencia de los tratamientos y/o los procesos de cambio en situaciones donde los sujetos o unidades de observación no han sido asignados de acuerdo con un criterio aleatorio. Además, es un estudio transversal, porque se mide la variable en un solo momento en el tiempo. También, es un estudio descriptivo debido a que las investigadoras contempló y describió los fenómenos tal y como sucedieron naturalmente sin influir en su desarrollo. Finalmente, fue un estudio prospectivo, en el cual, se hace un seguimiento de los participantes durante un periodo de tiempo para determinar la ocurrencia de los resultados.<sup>40,41,42</sup>

#### **3.2. Variables y operacionalización**

Las 2 variables principales fueron el distractor audiovisual y comportamiento. Estas según su naturaleza son cualitativas, ya que, se basan en comprender y analizar los fenómenos desde la perspectiva de los participantes en su ambiente y en relación con los aspectos que los rodean. Así mismo, se presentó 2 covariables denominadas edad que es de razón y la otra nominal que es sexo. (Anexo 1)

### **3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis**

**3.3.1 Población:** Estuvo conformada por 214 niños de 6 a 10 años que acudieron en los meses de Setiembre a octubre del año 2022 y requerían tratamiento odontológico en el Hospital-II Jorge Reategui Delgado ubicado en Av. Grau 1185.

**Criterios de inclusión:** Pacientes niños de 6 a 10 años de ambos sexos, que acudieron al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura, que acepten usar los lentes audiovisuales mediante el asentimiento informado, pacientes de 6 años a 10 años y que requieran tratamiento restaurador superficial o profunda.

**Criterios de Exclusión:** Pacientes niños de 6 a 10 años que tengan alguna enfermedad sistémica, pacientes con discapacidad visual y auditiva, pacientes con discapacidad física y mental. Pacientes niños de 6 a 10 años cuyos padres no aceptaron firmar el consentimiento informado.

**3.3.2 Muestra:** Para el cálculo del tamaño de muestra se aplicó la fórmula para comparar dos proporciones, la cual fue realizada en una calculadora de Excel con la finalidad de tener una mayor precisión en el cálculo. La muestra estuvo conformada por un aproximado de 107 niños de 6 a 10 años que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado durante la atención odontológica; los cuales fueron distribuidos en dos grupos. (Anexo 2).

**3.3.3 Muestreo:** El tipo de muestreo aleatorio fijo.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se utilizó la técnica de observación, con el propósito de evaluar el comportamiento del paciente en el entorno dental pediátrico a través del instrumento, la Escala de Frankl la cual se clasifica en cuatro categorías, donde estuvo incluida el tipo de comportamiento del paciente odontopediátrico, siendo los puntajes de 1 para el Definitivamente Negativo, el 2 para el Negativo, el 3 para el Positivo y el 4 para el Definitivamente Positivo. (Anexo 3)

Se dio lugar al proceso de calibración y capacitación por parte de un especialista en Odontopediatría, el cual realizó los procedimientos restaurativos para poder garantizar la viabilidad de la ejecución de la investigación. (Anexo 4)

Además, se realizó la prueba de confiabilidad del instrumento aplicando una prueba piloto en 26 niños de 6 a 10 años mediante el Índice de Kappa, cuyos resultados fueron que en la examinadora 1 fue de 0,891 y la examinadora 2 fue 0,887 con respecto al especialista, lo cual indica una alta confiabilidad y hace consistente el estudio aplicado en la prueba piloto. (Anexo 5)

### **3.5. Procedimientos**

Se solicitó una carta de presentación dirigida al director de la escuela de estomatología (Anexo 6). Posteriormente, se procederá a solicitar la autorización al director del Hospital II-Jorge Reátegui Delgado para la colocación del nombre del hospital (Anexo 7) y para poder empezar la ejecución de recolección de datos (Anexo 8). Obteniendo la confirmación se obtuvo la constancia del nombre del Hospital II-Jorge Reátegui Delgado (Anexo 9) y la constancia de ejecución de la investigación (Anexo 10). Una vez autorizada la ejecución del estudio, se asistió al hospital 6 veces por semanas en el horario de día y de tarde en los meses de setiembre a octubre, y se informó a los padres de familia acerca de las características del estudio, su propósito para que el apoderado y a la vez el paciente pediátrico dé su aprobación a través de la firma del consentimiento informado (Anexo 11) y asentimiento informado (Anexo 12).

A los niños que utilizaron el distractor audiovisual, se le presentó al niño el sistema AV (Coolbox), para ello se seleccionó previamente el dibujo animado acorde a la edad del niño durante el tiempo que dure el tratamiento restaurativo dental para involucrar un compromiso auditivo y visual completo. Del mismo modo, a los niños que pertenecieron al grupo de decir mostrar hacer, se procedió a realizar una descripción verbal del procedimiento con 'decir', demostración con 'mostrar' y finalización del tratamiento odontológico restaurador con 'hacer', siguiendo los protocolos de bioseguridad. Cada tratamiento consistió en el uso

de la pieza de mano de alta velocidad, cuyas cavidades fueron de 2 mm con fresas redondas medianas y pequeñas de grano medio y fino, y se utilizó materiales de restauración como ionómero de vidrio fotocurable, autocurable y resina fluida. (Anexo 13)

Finalmente, se realizó la recolección de datos en el programa Excel, en el cual, se colocó los datos del paciente, como la edad, el sexo, y qué grupo de distractor pertenecía si al grupo 1: distractor audiovisual o el grupo 2: decir mostrar hacer, y, además, se colocó la valoración del comportamiento según la Escala de Frankl. (Anexo 14)

### **3.6. Método de análisis de datos**

Los datos serán recolectados, y luego, serán vaciados en el programa Microsoft Excel 2016, para posteriormente, se realizó las salidas en el programa estadístico Stata versión 17 (Anexo 15). En la estadística descriptiva se realizarán tablas de frecuencias absolutas y relativas de las variables cualitativas; y en la estadística analítica se evaluará la asociación entre las variables, mediante la Prueba de Chi-Cuadrado de Pearson. Se asumirá asociación estadísticamente significativa cuando el valor p es menor a 0.05, en el cual, la distribución de los datos no hubo normalidad mediante Shapiro Wilk, por lo tanto, se aplicará la prueba estadística U de Mann Whitney. (Anexo 16)

### **3.7. Aspectos éticos**

El presente estudio de investigación se rige a los acuerdos que han sido establecidos en la Declaración de Helsinki,<sup>43</sup> todos los valores éticos gira entorno al respeto y a salvaguardar la confidencialidad de los datos recolectados del paciente. Se respetó el principio de autonomía brindando el consentimiento informado a cada uno de los participantes, padres o tutores; y se dio el asentimiento informado a los niños; así mismo; se les explicará las características del estudio y su propósito. El principio de beneficencia permite la buena práctica profesional, el principio de no maleficiencia contribuye a no causar ningún daño al participante el cual va apoyar en el estudio.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1.** Influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado Piura-2022.

<b>TÉCNICAS DE MANEJO DE COMPORTAMIENTO</b>	<b>Media</b>	<b>D.E.</b>	<b>Mediana</b>	<b>p*</b>
Decir, mostrar, hacer.	2.48	0.91	2	
Lentes audiovisuales	3.64	0.57	4	0.000
TOTAL.	3.06	0.96	3	

**Fuente:** Base propia del autor (2022). Prueba de U-Mann Whitney. Nivel de significancia 5%

**Elaboración:** Elaboración propia (2022)

En la tabla 1. Se observa que al comparar el puntaje promedio del comportamiento de los niños durante la atención odontológica que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado Piura-2022 utilizando la técnica de “Decir, mostrar y hacer” y lentes audiovisuales; mediante la prueba de U-Mann Whitney se obtuvo un valor de  $p=0.000$ ; es decir, que existe diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos. Por lo tanto, se concluye que el uso de lentes audiovisuales si influye en el comportamiento durante la atención odontológica.

**Tabla 2.** Comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador en niños que recibieron el distractor audiovisual que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022.

<b>COMPORTAMIENTO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Definitivamente negativo	1	0,93
Negativo	2	1,87
Positivo	73	68,22
Definitivamente positivo	31	28,98
TOTAL.	107	100

**Fuente:** Base propia del autor (2022)

**Elaboración:** Elaboración propia (2022)

Tabla 2. Se aprecia que de todos los niños que se le aplicó el distractor audiovisual durante el tratamiento odontológico restaurador que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022.; el 68,22% presento un comportamiento positivo seguido del 28,98% del definitivamente positivo, 1,87% negativo y 0,93 definitivamente negativo.

**Tabla 3.** Comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador en niños que recibieron técnica de sensibilización (decir, mostrar, hacer) que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022.

<b>COMPORTAMIENTO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Definitivamente negativo	15	14,82
Negativo	42	39,25
Positivo	16	14,95
Definitivamente positivo	34	31,78
TOTAL.	107	100

**Fuente:** Base propia del autor (2022)

**Elaboración:** Elaboración propia (2022)

Tabla 3. Se aprecia que de todos los niños que se le aplicó la técnica de sensibilización (decir, mostrar, hacer) durante el tratamiento odontológico restaurador que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022; el 39,25% presento un comportamiento negativo seguido del 31,78% del definitivamente positivo.

**Tabla 4.** Comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022, según técnica y edad.

COMPORTAMIENTO	EDAD										TOTAL	p*	
	6		7		8		9		10				
	n	%	N	%	N	%	N	%	N	%			N
<b>Decir, mostrar, hacer.</b>													
Definitivamente negativo	6	5,61	5	4,67	1	0,93	0	0,00	3	2,80	15	14,82	0.108
Negativo	7	6,54	9	8,41	10	9,35	9	9,35	7	6,54	42	39,25	
Positivo	5	4,67	0	0,00	1	0,93	6	5,61	4	3,74	16	14,95	
Definitivamente positivo	10	9,35	6	5,61	7	6,54	8	7,48	3	2,80	34	31,78	
Total:	28	26,17	20	18,69	19	17,76	23	21,50	17	15,89	107	100	
<b>Lentes audiovisuales</b>													
Definitivamente negativo	1	0,93	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,93	0.515
Negativo	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,93	1	0,93	2	1,87	
Positivo	12	11,21	17	15,89	18	16,82	16	14,95	10	9,35	73	68,22	
Definitivamente positivo	8	7,48	3	2,80	8	7,48	8	7,48	4	3,74	31	28,97	
Total:	21	19,63	20	18,69	26	24,30	25	23,36	15	14,02	107	100	

**Fuente:** Base propia del autor (2022). \* Chi cuadrado. Nivel de significancia 5%.

**Elaboración:** Elaboración propia (2022)

En la tabla 4. Se observa el comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador utilizando la técnica de sensibilización (decir, mostrar, hacer) según edad, predominando para los niños de 6 años el comportamiento positivo con 9,35%; para los niños de 7,8, 9 y 10 años predominó el comportamiento negativo con 8,41%; 9,35%, 9,35% y 6,54% respectivamente, obteniéndose un valor de p de 0.108 (p-valor >0.05), por lo que no existe diferencia significativa en la edad.

Para el tratamiento que se aplica lentes audiovisuales se obtuvo para todos los niños un comportamiento en su mayoría positivo, siendo 11,215 para los niños de 6 años; 15,89% niños de 7 años; 16,82% niños de 8 años; 14,95% para los niños de 9 años y 9,35% para los de 10 años, obteniéndose un valor de p de 0.515 el cual es mayor al 5%, por lo que no existe diferencia significativa en la edad.

De esta manera, al asociar la edad con el comportamiento utilizando los lentes audiovisuales o no, mediante la prueba de Chi cuadrado se obtiene un valor de  $p > 0.05$  en ambos casos; por lo tanto, no existe diferencia estadísticamente significativa entre todas las edades; es decir, la edad no influye en el comportamiento.

**Tabla 5.** Comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022, según técnica y sexo.

COMPORTAMIENTO	SEXO				TOTAL		p*
	Masculino		Femenino		N	%	
	n	%	n	%			
Decir, mostrar, hacer.							
Definitivamente negativo	9	8,41	6	5,61	15	14,02	
Negativo	25	23,36	17	15,89	42	39,25	
Positivo	5	4,67	11	10,28	16	14,95	
Definitivamente positivo	14	13,08	20	18,69	34	31,78	0.143
Total:	53	49,53	54	50,47	107	100	
Lentes audiovisuales							
Definitivamente negativo	0	0,00	1	0,93	1	0,93	
Negativo	1	0,93	1	0,93	2	1,87	
Positivo	34	31,78	39	36,45	73	68,22	
Definitivamente positivo	14	13,08	17	15,89	31	28,97	0.830
Total:	49	45,79	58	54,21	107	100	

**Fuente:** Base propia del autor. \* Chi cuadrado. Nivel de significancia 5%

**Elaboración:** Elaboración propia (2022)

En la tabla 5. Se observa el comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador utilizando la técnica de sensibilización (decir, mostrar, hacer) según sexo, predominando que en el sexo masculino tuvo comportamiento negativo de 23,36% y en las niñas el 18,69% el comportamiento definitivamente positivo. Para la el tratamiento que se aplica lentes audiovisuales se obtuvo para todos los niños un comportamiento en su mayoría positivo, siendo 31,78% para los niños y 36,45% para las niñas. Además, se observa que al asociar la edad con el comportamiento utilizando distractor audiovisual o no, mediante la prueba de Chi cuadrado se obtiene un valor de  $p > 0.05$  en ambos grupos; por lo tanto, el sexo no influye en el comportamiento.

## V. DISCUSIÓN

El uso de la distracción durante el tratamiento dental en los pacientes pediátricos es beneficioso, en el cual, el niño le atrae la atención debido a los estímulos auditivos y visuales que activan los centros cognitivos y emocionales del sistema nervioso, además, induce una reacción emocional positiva que resulta en una experiencia relajada, y de este modo, lograr un tratamiento exitoso de alta calidad.<sup>47</sup>

De esta manera, la presente investigación tuvo como finalidad determinar la influencia del distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asistieron al Hospital II Jorge Reategui Delgado, reportándose que existe una diferencia significativa entre el grupo de la técnica decir-mostrar-hacer y el grupo de los lentes audiovisuales ( $p=0.000$ ) demostrando así que los niños fueron más colaboradores con el uso de los lentes audiovisuales, similar a lo evidenciado por Aminabadi N, et al.<sup>11</sup> que en sus resultados obtuvieron diferencias significativas, esto posiblemente se debería a que ambos estudios realizaron tratamientos de restauraciones dentales, a pesar que el autor no especifica las características de la preparación de la cavidad como lo propuesto en la investigación que fue de 2 mm.

Por otro lado, los resultados obtenidos por Delgado A, et al.<sup>12</sup> en E.E.U.U, quienes instalaron unidades protésicas de acero inoxidable o extracción bajo la administración de anestesia local ( $p=0.004$ ) y Loaysa S y Azanza<sup>18</sup> en Ecuador, quienes realizaron tratamientos de profilaxis dental y aplicación de sellantes de fosas y fisuras ( $p=0,41$ ), difieren que al comparar la técnica decir mostrar hacer y el uso del distractor audiovisual no existe una diferencia significativa. Los autores en mención difieren de la presente investigación, lo cual, indica que cualquiera de las dos técnicas aplicadas ayudará a reforzar el comportamiento del niño en el tratamiento dental, aumenta su atención hacia el dispositivo y aumenta la satisfacción de la mayoría de los niños durante el tratamiento dental. Así mismo, al utilizar la técnica decir mostrar hacer es un pilar fundamental durante el tratamiento odontológico dentro de las técnicas de manejo del comportamiento en odontopediatría, siendo la más utilizada, combinándola con otras técnicas.<sup>48</sup>

En cuanto al comportamiento de los niños según la escala de Frankl demostró que la mayor cantidad de niños que asistieron al Hospital II Jorge Reategui Delgado, presentaron un comportamiento positivo de 68,22% cuando recibieron los lentes audiovisuales durante el tratamiento odontológico restaurador a diferencia de la técnica de sensibilización (decir, mostrar, hacer) presentaron un comportamiento negativo de 39%. Así mismo, se encontraron algunos estudios como Gómez C, et al<sup>13</sup> y Gadimi S, et al.<sup>17</sup> que tuvieron un impacto positivo el uso de los lentes audiovisuales como método de distracción en el manejo del comportamiento de los pacientes pediátricos, en el cual, Gómez C, et al<sup>13</sup> en España, que en sus resultados obtuvieron un comportamiento definitivamente positivo de 85% con el uso del distractor audiovisual y en el grupo control tuvo un comportamiento definitivamente negativo de 12,5% en niños de 5 a 10 años. Además, Gadimi S, et al.<sup>17</sup> mencionan que, en Irán, que obtuvieron  $3,43 \pm 0,51$  en niños que recibieron el distractor audiovisual y  $3,64 \pm 0,50$  con la técnica decir mostrar hacer en procedimientos dentales bajo la administración de anestesia local. Por otro lado, los resultados obtenidos por los investigadores Sedky N y Al Hasson A<sup>15</sup> en Arabia Saudita, revelaron un comportamiento definitivamente positivo de 57,14% y en el grupo control un comportamiento definitivamente negativo de 16,33%. Sin embargo, el estudio realizado por los autores Cervantes S, et al.<sup>16</sup> en Perú, evaluaron en niños no cooperadores bajo la administración del anestésico local en niños de 5 a 8 años, obteniendo un comportamiento negativo de 66,65% con el uso del distractor audiovisual, en comparación del grupo control que fue de 73,30%. Esto se fundamenta que la realidad virtual se puede usar para manejar la mala experiencia de los procedimientos con agujas al distraer al paciente pediátrico de la punción, es por ello, que el manejo comunicativo y el uso adecuado de técnicas se aplican universalmente en odontopediatría tanto para niños cooperadores como no cooperativos.<sup>49</sup> Al comienzo de una cita dental, es necesario hacer preguntas y escuchar de forma atenta para establecer una buena relación y confianza al paciente pediátrico para desarrollar una actitud positiva hacia la salud bucal.<sup>50</sup>

En el presente estudio mostró que el comportamiento de los niños durante el tratamiento odontológico restaurador, según técnica y edad, se obtuvo que los niños

de 6 años que asistieron al Hospital II Jorge Reategui Delgado, con la técnica de sensibilización (decir, mostrar, hacer) tuvieron un comportamiento positivo con 9,35%; para los niños de 7,8,9, 10 años predominó el comportamiento negativo con 8,41%; 9,35%, 9,35% y 6,54% respectivamente, a diferencia del grupo que se utilizaron los lentes audiovisuales se obtuvo para todos los niños un comportamiento en su mayoría positivo, siendo 11,215 para los niños de 6 años; 15,89% niños de 7 años; 16,82% niños de 8 años; 14,95% para los niños de 9 años y 9,35% para los de 10 años durante el tratamiento odontológico restaurador en una muestra de 107 niños. Estos resultados concuerdan con Ran L, et al.<sup>14</sup> en China, en el cual, no existe diferencia estadística en cuanto a la edad en 120 niños de 4 a 8 años de edad, por ello, a este grupo de niños, la distracción con realidad virtual obtuvo resultados favorables para los pacientes pediátricos durante varios procedimientos dentales, que van desde tratamiento de caries, extracción de dientes temporales, incisión de absceso hasta terapia de conducto, en el cual, se encontró que la experiencia dental se asoció con comportamientos poco cooperativos durante el tratamiento y la posibilidad de evitar visitas al dentista en el futuro. Esto se debe a que ningún método de evaluación es completamente preciso para predecir el comportamiento de un paciente infantil para el tratamiento dental porque en este grupo de edad las habilidades de afrontamiento y la capacidad cognitiva están subdesarrolladas en los niños en edad preescolar, por ello, las técnicas de distracción, son una parte crucial de una estrategia de manejo del comportamiento.<sup>51</sup> Por lo tanto, se ha sugerido que la distracción es más efectiva en un grupo de niños en edad escolar ya que los grupos de edad más jóvenes exhiben un comportamiento menos cooperativo y disruptivo que es difícil de controlar.<sup>47</sup>

En relación al comportamiento durante el tratamiento odontológico restaurador que, según técnica y sexo que asistieron al Hospital II Jorge Reategui Delgado, utilizando la técnica de sensibilización (decir, mostrar, hacer) se obtuvo, que en el género masculino predominó el comportamiento negativo con 23,36% y en las niñas el 18,69% el comportamiento definitivamente positivo. Por otro lado, cuando se aplicó los lentes audiovisuales se obtuvo un comportamiento positivo, siendo 31,78% para los niños y 36,45% para las niñas.

Los resultados de esta investigación difieren con los resultados obtenidos en el estudio de Delgado A, et al.<sup>12</sup>, Gómez C, et al<sup>13</sup>, Ran L, et al<sup>14</sup> revelaron no existe una diferencia significativa al comparar el género en aquellos niños que utilizaron la técnica decir mostrar hacer y del grupo que utilizaron el distractor audiovisual. Por ello, es necesario comprender el comportamiento del niño o niña, en el cual constituyen un grupo poblacional especial en cuanto a su estado de salud bucal desde su ingreso al consultorio odontológico, ya que puede variar de acuerdo a la etapa de crecimiento y desarrollo del menor y percibir la actitud de los padres que acompañan al niño durante el tratamiento odontológico, considerando si expresa conductas de sobreprotección, sobreindulgencia, sobreautoritarismo. De esta manera, se debe proporcionar información a los padres de familia a cerca del proceso del tratamiento de las enfermedades bucales, lo cual mostrará una acertada influencia sobre el paciente; y el odontólogo podrá vincular lazos de confianza que le permitirán realizar su trabajo con eficiencia.<sup>52</sup>

## **VI. CONCLUSIONES**

1. La técnica de los lentes audiovisuales si influye mejorando el comportamiento de los pacientes pediátricos atendidos en el Hospital II Jorge Reategui Delgado durante el tratamiento odontológico restaurador.
2. El comportamiento de los niños de 6 a 10 años de edad atendidos en el consultorio odontológico del Hospital II Jorge Reategui Delgado que usaban los lentes audiovisuales fue en su mayoría positivo.
3. El comportamiento de los niños de 6 a 10 años de edad que asistieron a la consulta odontológica del Hospital II Jorge Reategui Delgado mediante la técnica de sensibilización (decir, mostrar, hacer) presentó un comportamiento negativo.
4. La edad no influye sobre el comportamiento de los niños con ambas técnicas empleadas durante el tratamiento odontológico restaurador.
5. El sexo no influye sobre el comportamiento de los niños con ambas técnicas empleadas durante el tratamiento odontológico restaurador.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Se sugiere utilizar la técnica de los lentes audiovisuales con mayor frecuencia durante la atención odontológica con la finalidad de tener un mejor control sobre el comportamiento en los niños y asegurar la finalización del tratamiento.
2. Promover el uso de los lentes audiovisuales para el manejo del comportamiento de los niños durante su atención odontológica, lo cual, puede implementarse en cualquier consultorio durante los procedimientos dentales de rutina.
3. Reforzar el uso de la técnica de sensibilización (decir, mostrar, hacer) con otras técnicas de manejo de comportamiento para asegurar que en futuras sesiones el paciente ingrese al consultorio de manera independiente, mostrando un avance en confianza y comunicación.
4. Se sugieren más investigaciones sobre los niños en otros rangos de edad, incluidos los niños en edad preescolar y los adolescentes para el manejo del comportamiento.
5. Se sugiere que, desde la primera cita odontológica, el odontólogo debe conseguir la confianza y colaboración del niño o niña de esta manera se podrá definir si su comportamiento va a ser positivo o no, ya que de esto dependerá la calidad del tratamiento odontológico.

## REFERENCIAS

1. Segarra C., Ribelles M, Borrell C, Marqués L, Leyda A. Relaciones entre los estilos de crianza actuales, el empleo de las técnicas de orientación del comportamiento y su enseñanza en Odontopediatría. Revisión bibliográfica. ALOP [Internet] 2022 [Citado 14 May 2022], 12(1). Disponible en: <https://doi.org/10.47990/alop.v12i1.301>
2. Sivaramakrishnan G, Makki H, AlDallal S, Alaswad Z, Sultan E, Ahmed S, AlBanna H, Alsobaiei M, AlSalihi L. The variables associated with dental anxiety and their management in primary care dental clinics in Bahrain: a cross-sectional study. BMC Oral Health [Internet]. 2022 [Citado 14 May 2022]; 22:1-8. Disponible en: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/variables-associated-with-dental-anxiety-their/docview/2666691367/se-2>
3. Rajan M, Sharma N, Komanduri S, Prabakar S, Suganya M, Chakravarthy B. Comparative Evaluation of VR Distraction Technique in Management of Pediatric Dental Patients. JAMDSR [Internet]. 2022 [Citado 15 May 2022]; 10(3): 10-13. Disponible en: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/comparative-evaluation-vr-distraction-technique/docview/2645229193/se-2?accountid=37408>
4. Felemban O, Alshamrani R, Aljeddawi D, Bagher S. Effect of virtual reality distraction on pain and anxiety during infiltration anesthesia in pediatric patients: a randomized clinical trial. BMC Oral Health [Internet]. 2021 [Citado 14 May 2022]; 21(1): 321. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34172032/>
5. Khandelwal M, Shetty R, Rath S. Effectiveness of Distraction Techniques in Managing Pediatric Dental Patients. Int J Clin Pediatr Dent [Internet]. 2019 [Citado 15 May 2022]; 12(1):18-24. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31496566/>
6. Bartolomé B, Méndez M, Vilar C, Arrieta J. "Técnicas alternativas del manejo de la conducta en odontopediatría." ALOP [Internet] 2021 [Citado 14 May 2022]; 10.11. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/217/243>

7. Davino V, Davino L, Guerra A. "Técnicas de manejo em Odontopediatria: uma revisão narrativa da literatura." Research, Society and Development [Internet] 2021 [Citado 14 May 2022]; 10.11. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19489/17670>
8. López I. "Temor hacia el odontólogo en niños menores de 5 años." REE [Internet] 2020 [Citado 14 May 2022]; 14(2): 51-60. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5728/572863748006/572863748006.pdf>
9. Robertson M, Araujo M, Innes N. Anxiety and fear management in paediatric dentistry using distraction techniques. Evid Based Dent [Internet]. 2019 [Citado 15 May 2022]; 20(2): 50-51. Disponible en: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/anxiety-fear-management-paediatric-dentistry/docview/2249022820/se-2?accountid=37408>
10. Achmad H. Management of Pediatric Patients with Anxiety on Dental Care: A Systematic Review. Ann Rom Soc Cell Biol [Internet]. 2021 [Citado 15 May 2022]; 25(2):1868-83. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2563512379?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
11. Aminabadi N, Golsanamlou O, Halimi Z, Jamali Z. Assessing the Different Levels of Virtual Reality That Influence Anxiety, Behavior, and Oral Health Status in Preschool Children: Randomized Controlled Clinical Trial. JMIR Perioper Med [Internet]. 2022 [Citado 15 May 2022]; 5(1): e35415. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9062716/#!/po=40.4762>
12. Delgado A, Ok S, Ho D, Lynd T, Cheon K. Evaluation of children's pain expression and behavior using audio visual distraction. Clin Exp Dent Res. [Internet] 2022 [Citado 15 May 2022]; 7(5):795-802. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33622030/>
13. Gómez C, Vilches A, Ribas D, Castaño A, Montero J. Behaviour and Anxiety Management of Paediatric Dental Patients through Virtual Reality: A Randomised Clinical Trial. J. Clin. Med [Internet]. 2021 [Citado 15 May 2022]; 10(14): 3019.

Disponible en: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/behaviour-anxiety-management-paediatric-dental/docview/2554574555/se-2>

14. Ran L, Zhao N, Fan L, Zhou P, Zhang C, Yu C. Application of virtual reality on non-drug behavioral management of short-term dental procedure in children. *Trials* [Internet]. 2021 [Citado 15 May 2022];22(1):562. Disponible en: <https://trialsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13063-021-05540-x>
15. Sedky N, Al Hasson A. Effect of Audiovisual Modeling on 5–10-year-old Children's Anxiety and Cooperation Behavior in First and Second Dental Visits. *IJEDS* [Internet]. 2018 [Citado 15 May 2022];22(1):562. Disponible en: <https://www.ijeds.com/doi/IJEDS/pdf/10.5005/jp-journals-10029-1176>
16. Cervantes S, Padilla T. Effect of virtual reality lenses on the behavior of non-cooperating children before the administration of the local anesthetic. *Revista de Investigaciones de la Escuela de Posgrado*. [Internet] 2018 [Citado 16 May 2022]. 7 (2): 502-512. Disponible en: <http://revistas.unap.edu.pe/epg/index.php/investigaciones/article/view/652/548>
17. Ghadimi S, Estaki Z, Rahbar P, Shamschiri A. Effect of visual distraction on children's anxiety during dental treatment: a crossover randomized clinical trial. *Eur Arch Paediatr Dent* [Internet] 2018 [Citado 16 May 2022] Aug;19(4):239-244. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40368-018-0352-x>
18. Loayza, S, Azanza S. Eficacia de dos técnicas de acondicionamiento para la atención odontológica de niños de 6 a 10 años de edad de una escuela pública de Quito-Ecuador. *ALOP* [Internet] 2017 [Citado 16 May 2022]. 7(2). Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/138/74>
19. Ozveren N., Serindere G., Baltaci E. Evaluation of Pediatric Patient's Age, Behaviors, and Reasons for the First Dental Visit in Edirne, Turkey: a Cross-Sectional Study. *Int. J. Dental Sc* [Internet] 2021 [Citado 17 May 2022]; 23-2: 196-205. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/odovtos/ijd-2021/ijd212u.pdf>

20. Murshid E. Children's ages and reasons for receiving their first dental visit in a Saudi community. Saudi J Dent Res [Internet] 2016 [Citado 17 May 2022]; 142-147. Volume 28, Issue 3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5021814/>
21. Sanguida A, Vinothini V, Prathima G, Santhadevy A, Premlal K, Kavitha M. Age and Reasons for First Dental Visit and Knowledge and Attitude of Parents Toward Dental Procedures for Puducherry Children Aged 0-9 years. J Pharm Bioallied Sci. [Internet] 2019 [Citado 17 May 2022];11(Suppl 2):S413-S419. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6555334/>
22. Aldawood M, Battepati P, Holenarasipur A, Alotaibi M, Alghamdi S, Aljuaid T. Parents Awareness about the First Dental Visit and Behaviour Management. JCDR. [Internet] 2019 [Citado 17 May 2022]; Vol-13(8): ZC11-ZC14. Disponible en: <https://www.jcdr.net/ReadXMLFile.aspx?id=13060>
23. Jamali Z, Najafpour E, Ebrahim Adhami Z, Sighari Deljavan A, Aminabadi NA, Shirazi S. Does the length of dental procedure influence children's behavior during and after treatment? A systematic review and critical appraisal. J Dent Res Dent Clin Dent Prospects. [Internet] 2018 [Citado 17 May 2022]; Winter;12(1):68-76. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5928478/?report=classic>
24. Ummat A, Dey S, Nayak A. P, Joseph N, Rao A, Karuna Y. M. Association Between Dental Fear and Anxiety and Behavior Amongst Children During Their Dental Visit. Biomed Pharmacol J [Internet] 2019 [Citado 17 May 2022];12(2). Disponible en: <https://biomedpharmajournal.org/vol12no2/association-between-dental-fear-and-anxiety-and-behavior-amongst-children-during-their-dental-visit-2/>
25. Alves Í, Granville A, Firmino R, Gomes M, Costa E. The use of audiovisual distraction eyeglasses as a resource in Pediatric dental care: a case series. Rev Gaúch. Odontol. [Internet] 2019 [Citado 18 May 2022]; 67. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/6NnvQFrynJFXPSf6sWk4r7c>

26. Bartolomé B, Vilar C. Cañizares V, Torres L. Técnicas en el manejo de la conducta del paciente odontopediátrico. *Cient. Dent.* [Internet] 2020 [Citado 18 May 2022]; 17; 1; 27-34. Disponible en: [https://coem.org.es/pdf/publicaciones/cientifica/vol17num1/conducta\\_odontopediatrico.pdf](https://coem.org.es/pdf/publicaciones/cientifica/vol17num1/conducta_odontopediatrico.pdf)
27. Chandrapooja J, Selvarasu K. Behavioural management techniques in pediatric clinic. *Int J Pharm Biol Sci*; [Internet] 2016 [Citado 20 May 2022]; 6; 3; 10-15. Disponible en: [https://www.ijpbs.com/ijpbsadmin/upload/ijpbs\\_57d105684bfff.pdf](https://www.ijpbs.com/ijpbsadmin/upload/ijpbs_57d105684bfff.pdf)
28. American Academy of Pediatric Dentistry. Behavior guidance for the pediatric dental patient. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry [Internet] 2021 [Citado 18 May 2022]; 306-24. Disponible en: [https://www.aapd.org/globalassets/media/policies\\_guidelines/bp\\_behavguide.pdf](https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_behavguide.pdf)
29. Majd I. Behavior Guidance in Pediatric Dentistry - A Review. *Int J Dentistry Oral Sci.* [Internet] 2021 [Citado 18 May 2022];08(5):2454-2457. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/352253394\\_Behavior\\_Guidance\\_in\\_Pediatric\\_Dentistry\\_-\\_A\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/352253394_Behavior_Guidance_in_Pediatric_Dentistry_-_A_Review)
30. Asokan S, Geetha Priya P, Natchiyar S, Elamathe M. Effectiveness of distraction techniques in the management of anxious children– A randomized controlled pilot trial. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* [Internet] 2020 [Citado 20 May 2022]; 38:407-12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33402625/>
31. Brahma T. Recent Advances in Non-pharmacological Behavior Management Technique in Children. *Indian J. Forensic Med. Toxicol* [Internet] 2020 [Citado 20 May 2022]; 14 (4). Disponible en: <https://medicopublication.com/index.php/ijfmt/article/view/13146/12106>
32. Eigbobo J, Etim S. Non Verbal Communication In Paediatric Dental Practice: A Study Of Children's Preferences For Dentists' Attire And Appearance. *JDMS* [Internet] 2020 [Citado 20 May 2022]; 19 (3) pp 33-39. Disponible en:

<https://www.iosrjournals.org/iosr-jdms/papers/Vol19-issue3/Series-8/F1903083339.pdf>

33. Coxon J, Hosey MT, Newton J. What reward does a child prefer for behaving well at the dentist? *BDJ Open*. [Internet] 2017 [Citado 20 May 2022]; 3:17018. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5842829/>
34. Riba H, Al-Shahrani A, Al-Ghutaimel H, Al-Otaibi A, Al-Kahtani S. Parental Presence/Absence in the Dental Operatory as a Behavior Management Technique: A Review and Modified View. *J Contemp Dent Pract*. [Internet] 2018 [Citado 20 May 2022];19(2):237-241. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29422477/>
35. Nirmala S, Inthihas S, Aerpogu D, Subbareddy C, Nuvvula S. Preferences and their correlation between children and their parents' attitudes towards non-pharmacological behaviour guidance techniques – A cross-sectional study. *Indian J Dent Res* [Internet] 2021 [Citado 23 May 2022]; 32:199-205. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34810389/>
36. Sabbagh H, Turkistani J, Alotaibi H, Alsolami A, Alsulami W, Abdulgader A, Bagher S. Prevalence and Parental Attitude Toward Nitrous-Oxide and Papoose-Board Use in Two Dental Referral Centers in Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Clin Cosmet Investig Dent*. [Internet] 2021 [Citado 23 May 2022]; 13:531-539. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34992465/>
37. Mokhtar I, Suhaimi A, Ahmad M, Baharuddin I, Andytan N. The Papoose Board: Parents' Perceptions and Attitudes of Its Usage in Their Child's Dental Treatment. *J Dent Indones*. [Internet] 2019 [Citado 23 May 2022]; 26(3): 133-139. Disponible en: <https://scholarhub.ui.ac.id/jdi/vol26/iss3/3/>
38. Ramazani N. Different Aspects of General Anesthesia in Pediatric Dentistry: A Review. *Iran J Pediatr*. [Internet] 2016 [Citado 25 May 2022]; 26(2): e 2613. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4904485/>

39. Hernández-Sampieri R., Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5.
40. Fernández P, Vallejo G, Livacic P, Tuero E. «Validez Estructurada Para Una investigación Cuasi-Experimental De Calidad. Se Cumplen 50 años De La presentación En Sociedad De Los diseños Cuasi-Experimentales». An. de Psicol [Internet] 2014 [Citado 25 May 2022]; 30(2):756-71. Disponible en: <https://revistas.um.es/analesps/article/view/analesps.30.2.166911>
41. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, Garcia N. Methodology of study designs most frequently used in clinical research. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2019 [Citado 25 May 2022]; 30(1):36-49. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.005>
42. Ranganathan P, Aggarwal R. Study designs: Part 1 - An overview and classification. Perspect Clin Res. [Internet] 2018 [Citado 25 May 2022]; 9(4):184-186. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6176693/>
43. Shrestha B. The Declaration of Helsinki on Medical Research involving Human Subjects: A Review of Seventh Revision. Rev J Nepal Health Res Council. [Internet] 2019 [Citado 27 May 2022];17(45): 548552. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/325643843\\_The\\_Declaration\\_of\\_Helsinki\\_on\\_medical\\_research\\_involving\\_human\\_subjects\\_a\\_review\\_of\\_seventh\\_revision\\_Medical\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/325643843_The_Declaration_of_Helsinki_on_medical_research_involving_human_subjects_a_review_of_seventh_revision_Medical_Education)
44. Gurav KM, Kulkarni N, Shetty V, Vinay V, Borade P, Ghadge S, Bhor K. Effectiveness of Audio and Audio-Visual Distraction Aids for Management of Pain and Anxiety in Children and Adults Undergoing Dental Treatment- A Systematic Review and Meta-Analysis. J Clin Pediatr Dent. [Internet] 2022 [Citado 29 May 2022]; 46(2):86-106. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35533223/>
45. Uher, J. What is Behaviour? And (when) is Language Behaviour? A Metatheoretical Definition. J Theory Soc Behav. [Internet] 2016 [Citado 29 May 2022];

- 46: 475– 501. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/action/showCitFormats?doi=10.1111%2Fjtsb.12104>
46. Real Academia Española. Diccionario de lengua española. RAE [Internet]. 2020 [consultado 23 Oct 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
47. Al-Khotani A, A'aziz Bello L, Christidis N. "Effects of audiovisual distraction on children's behaviour during dental treatment: a randomized controlled clinical trial." *Acta Odontologica Scan.* [Internet] 2016 [Citado 7 Nov 2022]; 74(6): 494-501. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00016357.2016.1206211>
48. Guinot F, Muñoz D, Veloso A, Virolés M, Lluch C, Requena C. Aceptación y preferencia de los métodos de distracción audiovisual utilizados en odontopediatría por parte del paciente pediátrico y padres. *Odontol Pediátr.* [Internet] 2020 [Citado 7 Nov 2022]; 28(1):25-37. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7617659>
49. Wang Y, Guo L, Xiong X. Effects of Virtual Reality-Based Distraction of Pain, Fear, and Anxiety During Needle-Related Procedures in Children and Adolescents. *Front. Psychol* [Internet] 2022 [Citado 8 Nov 2022]; 13:842847. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.842847/full>
50. Sharma A, Kumar D, Anand A, Mittal V, Singh A, Aggarwal N. "Factors predicting Behavior Management Problems during Initial Dental Examination in Children Aged 2 to 8 Years." *Int J Clin Pediatr Dent* [Internet] 2017 [Citado 8 Nov 2022]; 10(1): 5-9. Disponible en: <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1397>
51. Appukuttan D. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. *Clin Cosmet Investig Dent.* [Internet] 2016 [Citado 10 Nov 2022]; 8:35-50. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/CCIDE.S63626>
52. Pineda L, Pariona M. Manejo de la conducta del paciente pediátrico mediante el método decir-mostrar-hacer. Revisión bibliográfica. *Rev Odontol* [Internet] 2022 [Citado 10 Nov 2022]; 24(1), e3406. Disponible en: <https://doi.org/10.29166/odontologia.vol24.n1.2022-e3406>

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Distractor audiovisual	Método de distracción pasiva, en el cual, se usa dos tipos de sensaciones: acústicas y ópticas. <sup>44</sup>	Se refieren a medios didácticos que con imágenes y grabaciones sirven para comunicar mensajes específicos.  Sin Distractor (Técnica decir, mostrar, hacer) explicar al niño para que sirve cada instrumento odontológico, demostrar con un aspecto visual y proceder a realizar el tratamiento.	Lentes audiovisuales  Sin distractor (Técnica decir, mostrar, hacer)	Nominal

Comportamiento	Conjunto de acciones observables de un individuo o grupo a estímulos internos o externos. <sup>45</sup>	La reacción del niño ante el tratamiento es muy variable en el consultorio, pudiendo observarse manifestaciones diferentes, tales como: comportamiento s agresivos, histéricos e incluso, temerosos y aprensivos, mediante, la escala de Frankl.	Escala de Frankl Tipo1: Definitivamente negativo Tipo2: Negativo Tipo3: Positivo Tipo4: Definitivamente Positivo	Ordinal
Edad	Tiempo en el que ha vivido una persona desde su nacimiento expresada en años. <sup>46</sup>	Está comprendida entre 6 a 10 años información que fue obtenida en el DNI medidas en años	6 años 7 años 8 años 9 años 10 años	Razón
Sexo	Conjunto de seres pertenecientes a un mismo sexo. <sup>46</sup>	Niños en etapa escolar de ambos sexos de 6 a 10 años	Femenino Masculino	Nominal

## ANEXO 2

### CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para el cálculo del tamaño de muestra se aplicará la fórmula para comparar dos proporciones, la cual será realizada en una calculadora de Excel con la finalidad de tener una mayor precisión en el cálculo.

$$n = \frac{\left[ Z_{\alpha} * \sqrt{2p(1-p)} + Z_{\beta} * \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 - p_2)}$$

- .  $n =$  sujetos necesarios en cada una de las muestras
- .  $Z_{\alpha} =$  Valor Z correspondiente al riesgo deseado=1.645
- .  $Z_{\beta} =$  Valor Z correspondiente al riesgo deseado=0.842
- .  $p_1 =$  Valor de la proporción en el grupo de referencia, placebo, control o tratamiento habitual=30.8%
- .  $p_2 =$  Valor de la proporción en el grupo del nuevo tratamiento, intervención o técnica= 16.4%
- .  $p =$  Media de las dos proporciones  $p_1$  y  $p_2$ =23.6

Reemplazo de valores:

$$n = \frac{\left[ 1.645\sqrt{2 * 23.6 (22.6)} + 0.842\sqrt{0.308 (0.692) + 0.164 (0.836)} \right]^2}{(0.308 - 0.164)}$$

$$n = 107$$

Se requiere una muestra representativa de 107 niños, que serán divididas en dos grupos, de los cuales se les realizó el estudio.

### ANEXO 3

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre del niño: ..... Edad del niño:.....

Nº DNI: .....

Con distractor: Si  No

Tipo de procedimiento realizado:.....

**INDICACIONES:** Lea los siguientes recuadros con cuidado y marca con una X en el lado derecho el enunciado correspondiente al comportamiento que manifestó su paciente durante su atención odontológica.

**(solo debe ser llenado por el investigador)**

CATEGORIA	COMPORTAMIENTO	PUNTAJE
DEFINITIVAMENTE NEGATIVO	Rehúsa el tratamiento Llora energéticamente Temeroso evidencia Negativa extrema	1
NEGATIVO	Acepta el tratamiento con dificultad Se muestra arisco Lejano Ausente	2
POSITIVO	Acepta el tratamiento con cautela Obedece se muestra poco ansiosa	3
DEFINITIVAMENTE POSITIVO	Disfruta el tratamiento Ríe Coopera	4

Fuente: American Academy on Pediatric Dentistry Clinical, et al. Guideline on behavior guidance for the pediatric dental patient. *Pediatr Dent.* 2008-2009;30(7 Suppl):125-33.

## ANEXO 4

### AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO (CON FIRMA Y SELLO)

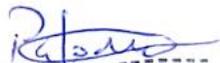


### CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, Jorge Nilton Palomino Javier con DNI N° 08874554 de profesión Cirujana Dentista, Especialista en Odontopediatría N° COP 27015, N.0 RNE 2990, desempeñándome actualmente como Odontopediatra en consultorio privado.

Por medio de la presente hago constar que capacitado y calibrado a los estudiantes Farfán Vera Carmen Rosa y Yaya Candela María Angie Lesly, con la finalidad de Validar el procedimiento de recolección de datos del Proyecto de Investigación titulado: Influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 28 días del mes de Agosto del 2022

  
-----  
Dr. Jorge N. Palomino Javier  
ODONTOPEDIATRA  
COP. 27015 RNE. 2990

DNI : 08874554  
Especialidad : Odontopediatría  
E-mail : Jpalomino-4@hotmail.com

## ANEXO 5

### VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### DATOS INFORMATIVOS

<b>I.1. ESTUDIANTE</b> :	<ul style="list-style-type: none"><li>• Farfán Vera, Carmen Rosa</li><li>• Yaya Candela, María Angie Lesly</li></ul>
<b>I.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b> :	Influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022
<b>I.3. ESCUELA PROFESIONAL</b> :	Estomatología
<b>I.4. TIPO DE INSTRUMENTO (Adjuntar)</b> :	Escala de valoración de Frankl
<b>I.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO</b>	Índice de Kappa (X)
	Coeficiente Interclase () Coeficiente Intraclase ()
<b>I.6. FECHA DE APLICACIÓN</b> :	16 de julio de 2022
<b>I.7. MUESTRA APLICADA</b> :	26 niños entre 6 a 10 años que asisten al C.S I-3 Chiclayito en el distrito de Castilla

#### I. CONFIABILIDAD

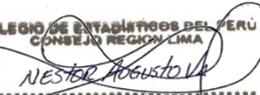
<b>ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:</b>	Experto + investigador 1: confiabilidad = 0,891 Experto + investigador 2: confiabilidad = 0.889
---	--

#### II. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*Ítemes iniciales, ítemes mejorados, eliminados, etc.*)

Las examinadoras evaluaron 26 niños, así como el especialista obteniéndose juicios basados en la escala de valoración de Frankl, evidenciándose que hay una buena concordancia con un nivel de confianza al 95%, por lo que se muestra en el informe técnico y tablas adjuntas.

  
Estudiante: Farfán Vera Carmen Rosa  
DNI: 75760883

  
Estudiante: Yaya Candela María Angie Lesly  
DNI: 72945765

  
COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ  
CONSEJO REGIONAL LIMA  
  
NESTOR AUGUSTO VAL ZAPATA  
ING. ESTADÍSTICO INFORMÁTICO  
COESPE: 1073

## INFORME DE CONCORDANCIA

### a. Examinador 1 – Carmen Rosa Farfán Vera

**Tabla 1.** Concordancia entre el examinador y especialista

Examinador	Especialista			Total
	Negativo	Positivo	Definitivamente positivo	
Negativo	5	0	0	5
Positivo	0	9	2	11
Definitivamente positivo	0	0	14	14
Total	5	9	16	30

**Fuente:** Datos del autor (2022)

**Elaboración:** Elaboración propia. (2022)

### b. Examinador 2 – María Angie Lesly Yaya Candela

**Tabla 2.** Concordancia entre el examinador y especialista

Examinador	Especialista			Total
	Negativo	Positivo	Definitivamente positivo	
Negativo	3	0	0	3
Positivo	2	9	0	11
Definitivamente positivo	0	0	16	16
Total	5	9	16	30

**Fuente:** Datos del autor (2022)

**Elaboración:** Elaboración propia. (2022)

**Tabla 3.** Medidas simétricas de concordancia

Examinador	Valor Kappa	P-valor
Carmen Farfán	0,891	0,000
Angie Yaya	0,887	0,000
General	0.889	0.000

**Fuente:** Datos del autor (2022)

**Elaboración:** Elaboración propia. (2022)

**Conclusión:** En la tabla N° 3 se muestra que el valor de kappa para la examinadora Carmen Farfán ascendió a 0,891 es decir se tiene el 89,1% concordancia, mientras que para Angie Yaya se tuvo un kappa de 0,887 es decir un 88,7% concordancia con respecto al especialista; asimismo los p-valores obtenidos son menor a 0.05 (5% de significancia); por otro lado, por lo que podemos concluir a un nivel de 95% confianza que las examinadoras tuvieron buena concordancia con el especialista.

  
COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ  
CONSEJO REGIÓN LIMA  
*Nestor Augusto Val Zapata*  
NESTOR AUGUSTO VAL ZAPATA  
ING. ESTADÍSTICO INFORMATICO  
COESPE: 1073

## ANEXO 6

### CARTA DE PRESENTACIÓN PARA LA PRUEBA PILOTO



Piura, 17 de junio de 2022

**“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”**

**CARTA DE PRESENTACIÓN N° 105-2022/ UCV-EDE-P13-F01/PIURA**

Lic.

Yenny Margot Atto Coba

Jefe de Establecimiento de Salud I-3 – Chiclayito

Presente. -

De nuestra especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo, y a la vez, presentarle a las alumnas **CARMEN ROSA FARFAN VERA** identificada con **DNI 75160883** y **MARIA ANGIE LESLY YAYA CANDELA** identificada con **DNI 72945765**, quienes cursan el IX ciclo en la escuela de Estomatología de la Universidad César Vallejo – Filial Piura, y están realizando su Tesis titulada: **“Influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022”**

Por lo tanto, solicito a usted brindarles permiso de ejecutar su prueba piloto para su trabajo de investigación, en la institución que usted dirige.

Sin otro particular, me despido de Ud. seguros de poder contar con su valioso apoyo.

Atentamente,



**Mg. Eric Giancarlo Becerra Atoche**  
Director Escuela de Estomatología

c.c.



**CARMEN ROSA FARFAN VERA**

Buenas Noches Sra. Vanessa adjunto información exacta de estudiantes 1. Alumnos: Tesista CARMEN ROSA FARFAN VERA cfarfanver@ucvvirtual.edu.pe MARIA ANGIE LESLIE

vie, 17 jun, 0:01 ☆



**CAROL VANESSA RODRIGUEZ GUERRERO** <CRODRIGUEZ@ucv.edu.pe>

para ERIC, mi

vie, 17 jun, 12:20 ☆ ↩ ⋮

Buenos días, se envía carta de presentación solicitada.

Atte.

Vanessa Rodriguez Guerrero | Asistente  
EP Estomatología | Campus Piura  
(73)285900 Anexo 5553

\*\*\*

Un archivo adjunto • Analizado por Gmail ⓘ



**CARMEN ROSA FARFAN VERA** <cfarfanver@ucvvirtual.edu.pe>

para ebecerra

vie, 17 jun, 0:08 ☆ ↩ ⋮

Buenas Noches Dr. Eric Becerra adjunto información exacta de estudiantes  
1. Alumnos: Tesista

CARMEN ROSA FARFAN VERA

[cfarfanver@ucvvirtual.edu.pe](mailto:cfarfanver@ucvvirtual.edu.pe)

MARIA ANGIE LESLIE YAYA CANDELA

[AYAYAC3@ucvvirtual.edu.pe](mailto:AYAYAC3@ucvvirtual.edu.pe)

## ANEXO 7

### OFICIO PARA SOLICITAR EL NOMBRE DEL HOSPITAL



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA COLOCAR EL NOMBRE  
DEL HOSPITAL EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DR Wilton Alexander Pacherra Gonzales  
Director del Hospital II Jorge Reategui Delgado-EsSalud

De nuestra especial consideración

Es grato dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo, y a la vez, presentarle a las alumnas **CARMEN ROSA FARFAN VERA** identificada con **DNI 75160883** y **MARIA ANGIE LESLY YAYA CANDELA** identificada con **DNI 72945765**, de la Facultad de Ciencias de la Salud - Escuela de Estomatología de la Universidad César Vallejo – Filial Piura. Ante usted me presento y expongo:

Que, con la finalidad de proceso de culminación de nuestro Proyecto de investigación titulada: **“Influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022”**. Solicito autorización para la colocación del nombre del Hospital, y de esta manera poder recolectar todos los datos con fines de investigación.

Sin otro particular, me despido de Ud. seguros de poder contar con su valioso apoyo.

Atentamente,

  
Estudiante: Farfan Vera Carmen Rosa  
DNI: 75160883

  
Estudiante: Yaya Candela Maria Angie Lesly  
DNI: 72945765



## ANEXO 8

### OFICIO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS EN EL HOSPITAL



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

#### SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DR Wilton Alexander Pacherre Gonzales  
Director del Hospital II Jorge Reategui Delgado-EsSalud

De nuestra especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo, y a la vez, presentarle a las alumnas **CARMEN ROSA FARFAN VERA** identificada con DNI 75160883 y **MARIA ANGIE LESLY YAYA CANDELA** identificada con DNI 72945765, de la Facultad de Ciencias de la Salud - Escuela de Estomatología de la Universidad César Vallejo – Filial Piura. Ante usted me presento y expongo:

Que, con la finalidad de proceso de culminación de nuestro Proyecto de investigación titulada "Influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022". Solicito autorización para ejecución de recolección de datos mediante tratamientos de restauración dental, en el cual, todos estos datos serán proporcionados a su dependencia con fines de investigación.

Sin otro particular, me despido de Ud seguros de poder contar con su valioso apoyo.

Atentamente,

Estudiante: Farfán Vera Carmen Rosa  
DNI: 75760883

Estudiante: Yaya Candela María Angie Lesly  
DNI: 72945765



## ANEXO 9

### CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN DEL NOMBRE DEL HOSPITAL II JORGE REATEGUI DELGADO



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

MEMORANDO N° 344-UCID-RAPI-ESSALUD-2022

#### CONSTANCIA

Mediante el presente hago constar que, a las **SRTAS, FARFÁN VERA CARMEN ROSA y YAYA CANDELA MARÍA ANGIE LESLY**, se les autoriza hacer uso del nombre del Hospital II Jorge Reategui Delgado, en el proyecto de investigación **"INFLUENCIA DE DISTRACTOR AUDIOVISUAL EN EL COMPORTAMIENTO DURANTE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA EN NIÑOS QUE ASISTEN AL HOSPITAL-II JORGE REATEGUI DELGADO, PIURA-2022"**, habiendo sido aceptada dicha solicitud con los fines académicos correspondientes.

Piura, 14 de noviembre de 2022

**Dr. Manuel Antonio Parodi Ruesta**  
Jefe (e) de la Unidad de Capacitación, Investigación y Docencia  
Red Asistencial Piura  
EsSalud

MAPR/gmccc  
C. c archivo  
NIT: 1286-2022-5372

## ANEXO 10

### CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

MEMORANDO N° 345-UCID-RAPI-ESSALUD-2022

#### CONSTANCIA

Mediante el presente hago constar que, a las **SRTAS, FARFÁN VERA CARMEN ROSA y YAYA CANDELA MARÍA ANGIE LESLY**, han realizado la ejecución del proyecto de investigación **"INFLUENCIA DE DISTRACTOR AUDIOVISUAL EN EL COMPORTAMIENTO DURANTE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA EN NIÑOS QUE ASISTEN AL HOSPITAL-II JORGE REATEGUI DELGADO, PIURA-2022"**, el cual, se realizó en el servicio de odontología de la Institución, cabe mencionar, cabe mencionar que de acuerdo al documento de la referencia dicho proyecto de investigación cuenta con la aprobación del Comité Institucional de Ética de Investigación.

Piura, 14 de noviembre de 2022

**Dr. Manuel Antonio Parodi Ruesta**  
Jefe (e) de la Unidad de Capacitación, Investigación y Docencia  
Red Asistencial Piura  
EsSalud

MAPR/gmccc  
C. c archivo  
NIT: 1286-2022-5373

[www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe)

Jr. Domingo Cueto N° 120  
Jesús María  
Lima 11- Perú

**Siempre**  
con el pueblo



BICENTE  
DEL PERÚ  
2021 - 2022

## ANEXO 11

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

---

#### FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

---

**INSTITUCION:** UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

**INVESTIGADORES:** Farfán Vera Carmen Rosa, Yaya Candela María Angie Lesly

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022

---

**PROPÓSITO DEL ESTUDIO:** Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

**PROCEDIMIENTOS:** Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que firme este documento que permite usar lentes de realidad virtual durante el tratamiento dental de su hijo(a). El tiempo a emplear no será mayor a 10 minutos.

**RIESGOS:** Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

**BENEFICIOS:** Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted pero le permitirán al investigador(a) y a las autoridades de Salud. Si usted desea comunicarse con el (la) investigador(a) para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Cel: 939204591 - 959413101. Correo: [carmenrosafarfanvera@gmail.com](mailto:carmenrosafarfanvera@gmail.com) y [maryangieless3@gmail.com](mailto:maryangieless3@gmail.com)

**COSTOS E INCENTIVOS:** Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo **NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO** ni de otra índole.

**CONFIDENCIALIDAD:** Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absoluta confidencialidad, ninguna persona, excepto la investigadora tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

**USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA:** Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

**AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA:** SÍ  NO

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

**DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE):** Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con la investigadora, Farfán Vera Carmen Rosa, Yaya Candela María Angie Lesly. Cel: 939204591 - 959413101 correo: [carmenrosafarfanvera@gmail.com](mailto:carmenrosafarfanvera@gmail.com) y [maryangieless3@gmail.com](mailto:maryangieless3@gmail.com) Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

#### CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación del (la) investigador(a) y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

---

<b>Nombre:</b>	<b>Participante</b>	<b>Nombre:</b>	<b>Testigo</b>	<b>Investigador</b>
<b>DNI:</b>		<b>DNI:</b>		<b>Nombre:</b> Farfán Vera Carmen Rosa <b>DNI:</b> 75160883
				<b>Investigador</b> <b>Nombre:</b> Yaya Candela María Angie Lesly <b>DNI:</b> 72945765

**Fecha:** \_\_\_\_\_

## ANEXO 12

### COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

## FORMATO DE ASENTIMIENTO INFORMADO

**INSTITUCION:** UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

**INVESTIGADORES:** Farfán Vera Carmen Rosa, Yaya Candela María Angie Lesly

**LUGAR DE APLICACIÓN DEL ESTUDIO:** Este documento de asentimiento informado es para niños menores de 12 años, que asisten a C.S I-3 CHICLAYITO y que se les invita a participar en la investigación: Influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022

Hola, mi nombre es Carmen Rosa Farfán Vera y María Angie Lesly Yaya Candela, y estudiamos en la Universidad Cesar Vallejo-Filial Piura. Estamos realizando una investigación para saber más acerca de la evaluación del comportamiento respecto al tratamiento restaurativo dental y su aceptación en pacientes pediátricos, y para ello queremos pedirte que nos ayudes. Si tus padres y tú están de acuerdo con que participes en esta investigación, tendrás que hacer lo siguiente: atender y escuchar adecuadamente las indicaciones de las investigadoras, y además, tu tratamiento va ser beneficioso para tu salud bucal.

Tu participación no te ayudará específicamente a ti, pero puede ser que en un futuro ayude a muchos pacientes pediátricos como tú. Es posible que tengas alguna molestia por participar como: cierta sensación de mareo por más de 15 minutos. Pero prometemos cuidarte mucho durante el estudio y hacer todo lo posible para que no tengas ningún problema.

Tu participación es libre y voluntaria, es decir, es la decisión de tus padres y tu si deseas participar o no de esta investigación. También es importante que sepas que si estabas participando y tus padres y tú no quieren continuar en el estudio, no habrá problema y nadie se enojará, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema. Si no participas o si dejas de participar en algún momento de esta investigación nadie te reprochará nada, todo estará bien.

La información que tengamos de ti y tu salud será un secreto. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas/resultados de estudios (sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de investigación). Tus padres también podrán saberlo, en algún momento de la investigación si así lo desean.

**SI ACEPTAS PARTICIPAR**, te pido que por favor pongas una X en el cuadrado de abajo que dice “**SÍ QUIERO PARTICIPAR**” y escribe las iniciales de tu nombre. Si no sabes escribir coloca tu huella digital.

**SI NO DESEAS PARTICIPAR**, marca con una X en el cuadrado que dice “**NO QUIERO PARTICIPAR**” y no escribas tus iniciales ni coloques tu huella.

SI QUIERO PARTICIPAR:  NO QUIERO PARTICIPAR:

LAS INICIALES DE MI NOMBRE SON: .....



Huella Digital

Investigador  
**Nombre:** Farfán Vera Carmen Rosa  
**DNI:** 75160883

Testigo  
**Nombre:**  
**DNI:**

Padre y/o apoderado  
**Nombre:**  
**DNI:**

Investigador  
**Nombre:** Yaya Candela María Angie Lesly  
**DNI:** 72945765

**Fecha:** \_\_\_\_\_

## ANEXO 13

### FIGURAS Y FOTOS

Explicación y entrega del consentimiento informado al padre o madre de familia



Explicación del llenado del asentimiento informado al paciente pediátrico



Tratamiento odontológico restaurador mediante distracción con lentes audiovisuales



Tratamiento odontológico restaurador mediante la técnica decir mostrar hacer



ANEXO 14

RECOLECCIÓN DE DATOS EN EL PROGRAMA EXCEL

ID	EDAD (AÑOS)	SEXO	DISTRACTOR	COMPORTAMIENTO SEGÚN ESCALA DE FRANKL
1	7	1	0	2
2	6	2	1	4
3	8	2	1	4
4	7	2	0	1
5	8	2	0	4
6	9	2	0	4
7	7	2	0	1
8	8	1	1	3
9	8	2	1	3
10	6	1	0	3
11	6	2	1	3
12	7	1	0	2
13	9	2	1	2
14	6	2	0	4
15	8	1	1	3
16	9	2	0	4
17	9	2	0	4
18	7	1	0	1
19	6	1	0	4
20	7	2	1	3
21	6	1	0	4
22	6	2	0	1
23	6	2	0	1
24	6	2	0	4
25	9	1	1	3
26	6	2	0	2
27	10	1	0	4
28	9	2	1	3
29	9	1	1	3
30	10	1	1	3
31	10	1	0	4
32	10	1	0	1
33	10	1	1	2
34	7	1	0	2
35	8	2	0	4
36	6	2	1	1
37	10	1	0	1
38	9	2	1	4
39	10	2	0	3
40	7	1	1	4
41	8	1	1	4
42	8	2	1	3
43	8	1	1	3
44	6	1	0	1
45	6	1	1	4
46	9	1	1	3
47	6	2	1	3
48	9	2	0	3
49	10	2	1	3
50	10	1	1	4
51	8	2	0	4
52	8	2	0	4
53	10	2	0	3
54	9	1	1	3
55	6	2	1	3
56	9	2	1	3
57	8	1	0	2
58	8	2	1	4
59	10	2	0	3
60	9	1	0	4
61	8	1	0	2
62	9	1	1	3
63	6	2	0	4
64	6	2	1	3
65	6	2	0	4
66	7	1	0	2
67	8	1	0	4
68	8	2	1	3
69	9	2	1	4
70	7	1	1	3
71	10	2	1	4
72	8	1	1	4
73	7	1	1	3
74	7	1	0	4
75	8	2	1	3
76	8	2	1	3
77	8	2	0	2
78	6	2	0	2
79	9	1	1	4
80	6	1	0	3
81	10	2	1	4
82	7	1	0	1
83	6	2	0	4
84	9	2	0	3
85	9	2	0	2
86	7	1	0	4
87	9	2	0	3
88	9	1	1	3
89	6	2	1	3
90	7	1	0	4
91	9	2	1	4
92	6	2	1	4
93	9	2	0	4
94	10	1	0	2
95	10	2	1	3
96	7	2	1	3
97	9	2	1	4
98	7	1	1	4
99	8	2	1	3
100	9	1	0	3
101	8	1	1	1
102	8	1	1	4
103	6	1	1	3
104	10	2	0	3
105	10	1	1	4
106	6	2	1	4
107	6	1	0	3
108	6	1	1	3
109	7	2	1	3
110	9	2	0	3
111	6	2	0	3
112	9	2	0	3
113	6	2	0	4
114	6	2	0	4
115	7	2	0	4
116	9	1	1	3
117	6	2	0	4
118	8	2	0	2
119	6	2	1	4
120	8	2	1	3
121	6	1	0	2
122	6	1	0	1
123	7	1	1	3
124	8	1	0	3
125	9	1	0	2
126	9	2	1	3
127	8	1	0	4
128	8	1	0	4
129	10	1	0	2
130	8	2	1	4
131	8	2	1	4
132	9	1	1	3
133	8	2	1	4
134	7	1	0	2
135	10	2	1	3
136	6	2	0	3
137	6	1	1	3
138	7	2	1	3
139	8	2	1	3
140	9	1	0	4
141	7	2	0	4
142	8	2	1	3
143	10	1	0	4
144	9	1	1	4
145	7	1	1	3
146	7	1	1	4
147	7	1	1	3
148	7	2	0	4
149	10	1	1	3
150	8	2	1	3
151	8	2	0	2
152	6	1	1	4
153	8	2	1	3
154	7	2	1	3
155	9	1	0	4
156	7	2	0	4
157	8	2	0	2
158	10	1	1	3
160	8	1	0	2
161	9	2	0	2
162	7	2	1	3
163	8	2	0	2
164	7	2	0	1
165	10	2	1	3
166	9	1	1	3
167	6	1	0	2
168	7	2	0	2
169	6	1	1	3
170	6	1	0	2
171	6	1	1	4
172	7	2	0	2
173	10	2	0	2
174	10	1	1	3
175	10	1	0	1
176	7	2	1	3
177	10	2	0	2
178	10	2	1	3
179	6	2	0	2
180	9	1	0	2
181	7	2	1	3
182	7	1	1	3
183	6	1	1	3
184	8	2	1	3
185	8	2	1	3
186	9	1	0	2
187	10	2	0	2
188	6	1	0	1
189	6	2	0	1
190	9	1	1	3
191	9	2	1	3
192	9	1	1	4
193	9	1	1	3
194	9	1	0	2
195	6	1	0	2
196	10	2	0	2
197	7	1	1	3
198	9	1	0	2
199	8	1	0	2
200	8	1	1	3
201	8	1	0	2
202	10	1	0	2
203	9	2	1	4
204	9	1	0	2
205	7	1	0	2
206	6	1	1	3
207	9	2	0	2
208	6	1	1	4
209	9	2	1	3
210	7	2	1	3
211	8	2	1	3
212	6	2	1	3
213	7	1	1	3
214	10	2	1	4

## ANEXO 15

### SALIDAS DE PROGRAMA ESTADÍSTICO

Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

DISTRACTOR	Obs	Rank sum	Expected
SIN DISTRACT	107	7626.5	11502.5
DISTRACTOR	107	15378.5	11502.5
Combined	214	23005	23005

Unadjusted variance 205127.92

Adjustment for ties -22368.27

Adjusted variance 182759.64

H0:  $\text{compor}\sim\text{o}(\text{DISTR}\sim\text{R}=\text{SIN DISTRACTOR}) = \text{compor}\sim\text{o}(\text{DISTR}\sim\text{R}=\text{DISTRACTOR})$

z = -9.067

Prob > |z| = 0.0000

Summary for variables: comportamiento  
Group variable: DISTRACTOR (DISTRACTOR)

DISTRACTOR	Mean	p50	SD
SIN DISTRACTOR	2.476636	2	.9147202
DISTRACTOR	3.64486	4	.5705399
Total	3.060748	3	.9597786

-> DISTRACTOR = SIN DISTRACTOR

COMPORTAMIENTO	Freq.	Percent	Cum.
Definitivamente negativo	15	14.02	14.02
Negativo	42	39.25	53.27
Definitivamente positivo	34	31.78	85.05
Positivo	16	14.95	100.00
Total	107	100.00	

-> DISTRACTOR = DISTRACTOR

COMPORTAMIENTO	Freq.	Percent	Cum.
Definitivamente negativo	1	0.93	0.93
Negativo	2	1.87	2.80
Definitivamente positivo	31	28.97	31.78
Positivo	73	68.22	100.00
Total	107	100.00	

---

-> DISTRACTOR = SIN DISTRACTOR

Key
<i>frequency</i> <i>cell percentage</i>

COMPORTAMIENTO	SEXO		Total
	MASCULINO	FEMENINO	
Definitivamente negat	9 8.41	6 5.61	15 14.02
Negativo	25 23.36	17 15.89	42 39.25
Definitivamente posit	14 13.08	20 18.69	34 31.78
Positivo	5 4.67	11 10.28	16 14.95
Total	53 49.53	54 50.47	107 100.00

Pearson chi2(3) = 5.4238 Pr = 0.143

---

-> DISTRACTOR = DISTRACTOR

Key
<i>frequency</i> <i>cell percentage</i>

COMPORTAMIENTO	SEXO		Total
	MASCULINO	FEMENINO	
Definitivamente negat	0 0.00	1 0.93	1 0.93
Negativo	1 0.93	1 0.93	2 1.87
Definitivamente posit	14 13.08	17 15.89	31 28.97
Positivo	34 31.78	39 36.45	73 68.22
Total	49 45.79	58 54.21	107 100.00

Pearson chi2(3) = 0.8820 Pr = 0.830

-> DISTRACTOR = SIN DISTRACTOR

Key
<i>frequency</i> <i>cell percentage</i>

COMPORTAMIENTO	EDAD (AÑOS)					Total
	6	7	8	9	10	
Definitivamente negat	6 5.61	5 4.67	1 0.93	0 0.00	3 2.80	15 14.02
Negativo	7 6.54	9 8.41	10 9.35	9 8.41	7 6.54	42 39.25
Definitivamente posit	10 9.35	6 5.61	7 6.54	8 7.48	3 2.80	34 31.78
Positivo	5 4.67	0 0.00	1 0.93	6 5.61	4 3.74	16 14.95
Total	28 26.17	20 18.69	19 17.76	23 21.50	17 15.89	107 100.00

Pearson  $\chi^2(12) = 18.2678$  Pr = 0.108

-> DISTRACTOR = DISTRACTOR

Key
<i>frequency</i> <i>cell percentage</i>

COMPORTAMIENTO	EDAD (AÑOS)					Total
	6	7	8	9	10	
Definitivamente negat	1 0.93	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 0.93
Negativo	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 0.93	1 0.93	2 1.87
Definitivamente posit	8 7.48	3 2.80	8 7.48	8 7.48	4 3.74	31 28.97
Positivo	12 11.21	17 15.89	18 16.82	16 14.95	10 9.35	73 68.22
Total	21 19.63	20 18.69	26 24.30	25 23.36	15 14.02	107 100.00

Pearson  $\chi^2(12) = 11.1660$  Pr = 0.515

## ANEXO 16

### DISTRIBUCIÓN DE NORMALIDAD DE LOS DATOS

---

-> DISTRACTOR = SIN DISTRACTOR

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
comportami~o	107	0.99805	0.171	-3.935	0.99996

---

**SIN distractor p= 0.99991 CON NORMALIDAD**

-> DISTRACTOR = DISTRACTOR

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
comportami~o	107	0.79738	17.704	6.399	0.00000

**Con distractor p= 0.0000 NO NORMALIDAD**

Si el valor p es menor que o igual al nivel de significancia (0.05), la decisión es: No siguen una distribución normal.

Por lo tanto, se aplicará la prueba estadística U de Mann Whitney.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

### **Declaratoria de Autenticidad de los asesores**

Nosotros, AGUERO ALVA JOSE AUGUSTO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ESTOMATOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesores de Tesis titulada: "Influencia de distractor audiovisual en el comportamiento durante la atención odontológica en niños que asisten al Hospital-II Jorge Reategui Delgado, Piura-2022", cuyos autores son FARFAN VERA CARMEN ROSA, YAYA CANDELA MARIA ANGIE LESLY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de %, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 09 de Diciembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
AGUERO ALVA JOSE AUGUSTO : 07264854 <b>ORCID:</b> 0000-0003-3955-3844	Firmado electrónicamente por: JAGUEROA el 09-12- 2022 21:03:18
IBAÑEZ SEVILLA CARMEN TERESA : 18212665 <b>ORCID:</b> 0000-0002-5551-1428	Firmado electrónicamente por: CTIBANEZS el 02-12- 2022 12:39:32

Código documento Trilce: INV - 1090648