



**INDICE DE VALIDEZ DE CONTENIDO POR EXPERTOS DE UN VIDEO
EDUCATIVO EN SALUD ORAL CON LENGUAJE DE SEÑAS PARA NIÑOS**

BRIGITTE MELISSA ROJAS CUMBALAZA

Código: 20571618592

Universidad Antonio Nariño

Programa de Odontología

Facultad de Odontología

Palmira, Colombia

2021

**INDICÉ DE VALIDEZ DE CONTENIDO POR EXPERTOS DE UN VIDEO
EDUCATIVO EN SALUD ORAL CON LENGUAJE DE SEÑAS PARA NIÑOS**

BRIGITTE MELISSA ROJAS CUMBALAZA

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Odontóloga

Director (a):

Adolfo Pérez Jatramaillo

Codirector (a):

Adriana María Ortiz Vela

Línea de Investigación:

Educación y promoción en salud

Universidad Antonio Nariño

Programa de Odontología

Facultad de Odontología

Palmira, Colombia

2021

Nota De Aceptación

El trabajo de grado titulado:

INDICE DE VALIDEZ DE CONTENIDO POR EXPERTOS DE UN VIDEO EDUCATIVO EN SALUD ORAL CON LENGUAJE DE SEÑAS PARA NIÑOS

Cumple con los requisitos para optar

Al título de:

Odontologa

Adolfo Perez

Firma del Tutor

MONICA MAYA G

Firma Jurado

Adriana y a Ortiz U.

Firma Jurado

Palmira, Día Mes 2021.

Tabla De Contenido

	Pág.
1. Planteamiento del problema.....	3
2. Efectividad que tiene la estrategia educativa	5
3. Pregunta de investigación.....	6
4. Justificación	7
5. Objetivos	9
5.1 Objetivo General	9
5.2 Objetivo Especifico	9
6. Diseño Metodologico.....	10
6.1 Tipo De Estudio	10
6.2 Población.....	10
6.3 Criterio de selección de los jurados.....	10
7 Variables	11
7.1 Procedimientos De Recolección De Datos	11
8. Pantallas Del Video.....	15
9. Señas	16
10. Validación.....	17
10.1 Validación De Contenido Del Video	17
10.2 Analisis estadistico.....	17
10.3 Consideraciones Eticas	18
11. Resultados.....	19
11.1 Preproducción.....	19
11.2 Producción.....	20
11.3 Post-producción.....	20
12. Observaciones.....	22
13 Discusión.....	23
14. Conclusiones.....	26
15. Referencias Bibliograficas	27

Lista De Tablas

Tabla 1. Variables.....

Tabla 2. Dimensiones de las variables.....

Tabla 3. Pertinente, Suficiente, coherente, relevante, semántica.....

Tabla 4. Ítems.....

Dedicatoria

Yo, Brigitte Melissa Rojas Cumbalaza
Agradezco primeramente a Dios por permitirme
culminar este proyecto, el cual estuvo lleno de
alegrías, tristezas y sobretodo de muchos triunfos, a
mis padres Fabiola y Abraham por su apoyo, esfuerzo,
paciencia y dedicación incondicional por enseñarme a
ser valiente, no rendirme ante las circunstancias y ser
perseverante pues sin ellos no lo habría logrado, sus
bendiciones a diario a lo largo de mi vida me protegen
y me llevan siempre por el camino del bien, GRACIAS
POR SER LOS PRINCIPALES MOTORES DE MIS
SUEÑOS, agradezco a mi familia por ser esa luz
guiándome por este largo camino, gracias por confiar
y creer en mí, a mi novio Julián por creer en mis
capacidades su apoyo ha sido fundamental, estuvo
motivándome y ayudándome en todo momento, gracias
por haber estado inclusive en los momentos y
situaciones más tormentosas, a mis compañeros y
amigos presentes y pasados quienes sin esperar nada
a cambio compartieron sus conocimientos, alegrías y
tristezas y a todas aquellas personas que durante estos
años estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que
este sueño se haga realidad.

Agradecimientos

Agradezco al *Doctor Adolfo Pérez* y a la *Doctora Adriana Ortiz* por la confianza depositada en mí, por su compromiso, por transferirme su conocimiento en este proceso, gracias por sus consejos a lo largo del trabajo y por animarme en todo momento con su generosa perseverancia.

Resumen

La construcción y validación del video educativo, incluidas las etapas de preproducción, producción, postproducción y evaluación de la comprensión y exhaustividad del contenido, tomó 6 meses, las sugerencias de los expertos que participaron en el estudio fueron discutidas entre los autores y aceptadas, cuando fue pertinente. Cinco expertos participaron en la validación del guion gráfico. En la evaluación de la congruencia de contenido, todos los expertos consideraron comprensible la información del storyboard, con secuencia lógica y lenguaje de fácil asimilación, adecuado al target. Las etapas de preproducción y producción permitieron la construcción del video propuesto, la duración de su versión final es de 5 minutos y veinte segundos.

En la etapa de postproducción, los resultados indicaron concordancia entre los expertos que evaluaron el video, logrando un índice de validez de contenido de Hernández Nieto superior a 0,8. El contenido del video en salud bucal denominado “Camaleón sonriente cuida tus dientes” del material educativo presenta buena comprensión, pertinencia, suficiencia, coherencia, relevancia y semántica considerando el video como una herramienta didáctica.

“Camaleón sonriente cuida tus dientes” es una forma rentable de comunicar, educar e inspirar a una amplia audiencia. Es una forma conveniente y accesible de entregar información educativa consistente a través de un formato interactivo.

Palabras Claves: Video educativo, Salud oral, discapacidad auditiva, Odontología

Abstract

The construction and validation of the educational video, including the stages of pre-production, production, post-production and evaluation of the comprehension and exhaustiveness of the content, took 6 months, the suggestions of the experts who participated in the study were discussed among the authors and accepted, when it was relevant. Five experts participated in the validation of the storyboard. In the evaluation of the content congruence, all the experts considered the information in the storyboard to be understandable, with a logical sequence and easily assimilated language, appropriate to the target. The pre-production and production stages allowed the construction of the proposed video, the duration of its final version is 5 minutes and twenty seconds.

In the post-production stage, the results indicate agreement among the experts who evaluated the video, achieving a content validity index for Hernández Nieto higher than 0.8. The content of the video on oral health called "Smiling chameleon take care of your teeth" of the educational material presents a good understanding, relevance, sufficiency, coherence, relevance and semantics, considering the video as a didactic tool.

“Smiling Chameleon Watch Your Teeth” is a cost-effective way to communicate, educate and inspire a wide audience. It is a convenient and accessible way to deliver consistent educational information through an interactive format.

Keywords: Educational video, Oral health, hearing impaired, Dentistry

1. Planteamiento Del Problema

En Colombia durante los últimos años se ha presentado disminución en la prevalencia de las enfermedades buco dentales en menores de edad, sin embargo, entre los problemas de salud oral, la caries dental es una de las enfermedades infecto contagiosas más prevalente del ser humano, estudios realizados en diversos países y en el nuestro señalan alta prevalencia de caries dental principalmente en la población infantil. El último informe de la Organización Mundial de Salud (OMS) señala que existe una disminución de la prevalencia de caries dental en poblaciones infantiles de los países desarrollados, las investigaciones realizadas en diversos países desarrollados y de América Latina señalan que la presencia de caries dental y deficiente higiene bucal, en niños y adolescentes con alteraciones motoras y sensoriales es alta. Las personas con discapacidad no pueden alcanzar los servicios de salud bucal principalmente por factores de carácter psicomotor y en algunos casos de carácter comunicativo, por el lenguaje que usan, además en muchos de los casos por no contar con los medios económicos suficientes (1). Ante la necesidad de atender un niño con limitación auditiva, visual o de comunicación se vuelve imperante conocer la etiología y las consecuencias de éstas, como lo son los efectos psicológicos de la deficiencia del niño y la gran dependencia de éste con sus padres (pilar importante, ya que ellos son los primeros intérpretes y de los que depende el comportamiento ante las diferentes actividades de socialización durante las etapas de la vida (2). Los datos mundiales indican que estos pacientes sufren de una mala salud oral, debido a que la pérdida de audición se encuentra asociada a alteraciones de las estructuras dentales. De igual manera, se ha asociado a distintas mutaciones del gen (DSPP), el cual está implicado en la mineralización inicial de la matriz de dentina, siendo responsable de las manifestaciones clínicas de la dentinogénesis imperfecta con o

sin autonomía dominante (2). Es necesario fortalecer los programas de prevención en salud oral, principalmente en poblaciones con situación de difícil acceso a los servicios de salud y educación, (15). La práctica de los hábitos en higiene oral son deficientes, principalmente con el uso de la seda dental según el ENSAB IV (Ministerio de Salud y Protección Social. 2015), la efectividad de los programas de educación en salud oral ha dado resultados muy diversos, su efectividad a largo tiempo debe de demostrarse como lo describe Shweta Gen el 2015. (1, 6)

Las personas en situación de discapacidad tienen ciertas características intelectuales, mentales y/o físicas, disminuidas, esto hace en algunos casos aplicar intervenciones con diseños que faciliten la enseñanza por parte de los profesionales de la salud. Es importante que las personas encargadas y responsables de la salud bucodental de la población, en especial las facultades de odontología, realicen diseños educativos que permitan valorar las condiciones bucodentales de estas personas y plantear soluciones acordes a las problemáticas. (18, 19) En Colombia en el Plan Decenal en salud formulado hasta el 2021, la discapacidad toma un papel relevante al: “Promover estrategias de información, educación y comunicación en salud, accesibles para las personas con discapacidad, recordando sus necesidades diferenciales” (20, 21) Las estrategias educativas deben de ser incluyentes a todo tipo de población, (11) principalmente con los niños que pueden tener condiciones de discapacidad física o mental. (19, 22) La educación en higiene oral debe estar siempre acompañada por la evaluación de los determinantes sociales (23) , las estrategias educativas son herramientas que contribuyen a mejorar el conocimiento, sin que esto sea un factor determinante en la actitud y una buena práctica en una buena higiene oral, pero si es el primer paso para poderlo lograrlo. (1, 23, 24). En la actualidad la educación cuenta con diversos estilos y herramientas tecnológicas que se imponen en el mundo, poder incorporarlas en las estrategias educativas pueden potencializar la

forma como los niños aprenden, basados en videos, videojuegos y lecturas, facilitando el aprendizaje. (3, 6, 9, 20, 25, 26). La evidencia en población colombiana sobre el uso de juegos educativos para educación de la salud oral es limitada, la evidencia científica a nivel mundial es escasa frente a la efectividad de los juegos en la promoción de la salud oral. (27) La forma más eficaz para generar en las personas un cambio de actitud hacia hábitos saludables, es la Educación para la Salud. (26, 28) Por lo tanto, la implementación de medidas efectivas de prevención y promoción de la salud oral, principalmente en niños escolares, con y sin discapacidades físicas y mentales en Colombia, como lo señala Los “lineamientos estrategia incremental de cuidado bucal y protección específica en salud bucal para la primera infancia, infancia y adolescencia (19)

2. ¿Qué Efectividad Tiene La Estrategia Educativa En Salud Oral “Camaleón Sonriente Cuida Tus Dientes” En Niños Con O Sin Problemas Auditivos?

La efectividad es alta, ya que debemos tener las herramientas necesarias y un protocolo siempre organizado para este tipo de atención especial sobre todo si el niño tiene pérdida total de audición, Por tanto, las campañas en salud bucal buscan implementar estrategias que ayuden a fortalecer y concientizar la importancia de mantener una buena salud bucal. La comunicación para la salud es una estrategia clave destinada a informar a la población sobre aspectos concernientes a la salud, además de otras innovaciones tecnológicas para difundir información sobre salud entre la población, aumenta la conciencia sobre aspectos específicos de la salud individual y colectiva; y sobre la importancia de la salud en el desarrollo. La utilización de una estrategia educativa en salud bucal es una herramienta útil en la enseñanza de los conceptos

básicos sobre salud bucal, siempre que se mantenga la motivación de los participantes y se utilicen estrategias didácticas, lúdicas y acordes a las necesidades de los participantes

3. Pregunta De Investigación

¿Qué tan confiable es el video educativo en salud oral con lenguaje de señas como herramienta en educación oral?

4. JUSTIFICACIÓN

La alta prevalencia de enfermedades orales en niños según los datos del IV estudio nacional en salud bucal ENSAB IV (Ministerio de Salud y Protección Social. 2015), sumado a las difíciles situaciones sociales, económicas y de acceso a servicios de salud, se necesita potencializar medidas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud. En Colombia en los últimos 5 años no se han reportado en la literatura evaluada videos educativos en salud bucal para niños validados por jueces expertos.

La utilización de un video para enseñanza es una herramienta cada vez más utilizada para la educación, dado su facilidad de poder reproducir en cualquier dispositivo, lo que facilita el tenerlo al alcance sin costo. El video tiene la característica de ser inclusivo.

El realizar una buena higiene bucal es fundamental para prevenir estas enfermedades orales, cuando se trabaja con niños en esta era moderna, los métodos también deben ser atractivos y adoptar herramientas de comunicación con las que los niños estén familiarizados, como dispositivos electrónicos. (Yeo, K. Et al. 2020).

Se busca la validación del video educativo como el primer paso para lograr ser utilizado como una herramienta en promoción y prevención para la atención odontológica en niños de 6 a 12 años de edad por parte de los odontólogos, estudiantes de odontología, padres y cuidadores de los niños, profesores escolares y a la comunidad en general, puede ayudar a controlar los indicadores de salud oral en la región.

El video de este estudio es una de las herramientas educativas del modelo educativo denominado “Camaleón sonriente cuida tus dientes” de la facultad de odontología de Universidad Antonio Nariño a nivel nacional. Esta investigación hace parte de la línea de investigación en promoción en salud, esta investigación aportará a la línea de investigación un video validado por jueces en primera instancia, posteriores estudios deben continuar con la segunda fase de la validación de un instrumento que es obtener indicadores de confiabilidad, no se puede realizar en este estudio por la situación de pandemia.

5. Objetivos

5.1 Objetivo general

Determinar la validez de contenido de un video educativo con lenguaje de señas en salud oral para niños.

5.2 Objetivos específicos

1-Diseñar el video educativo basado en las recomendaciones de la literatura científica y personas expertas en el lenguaje de señas.

2- Validación de contenido (IVC) del video por jueces expertos odontopediatras.

3 -Determinar la concordancia (kappa) de las evaluaciones de los jurados expertos.

6. Diseño Metodológico

6.1 Tipo De Estudio

Se realizó un estudio observacional descriptivo de validación, de un video educativo con lenguaje de señas por jueces expertos, con el índice de confiabilidad CVC, de Hernández Nieto

6.2 Población

Participaron 3 jueces expertos

6.3 Criterios De Selección De Los Jurados

- Odontólogos (odontopediatras)
- Educadores de niños con discapacidad auditiva
- Docente
- Experiencia en investigación.

7. Variables

ITEM	PERTINENTE	SUFICIENTE	COHERENTE	SINTAXIS	SEMANTICA
1 - Textos legibles y adecuados a los destinatarios	Si corresponde o no al tema y objetivo.	Los ítems que pertenecen a una misma dimensión	El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	Si la ordenación de las palabras y la relación mutua entre las mismas en la construcción de las oraciones es adecuada al objetivo.	si las palabras empleadas son adecuadas, en cuanto al significado en cada frase del instrumento.
2 - Capacidad de comunicación, análisis e interpretación	Calificación mínima por ítem es 0.0 y la máxima 5.0	bastan para obtener la medición de ésta.	Calificación mínima por ítem es 0.0 y la máxima 5.0	Calificación mínima por ítem es 0.0 y la máxima 5.0	Calificación mínima por ítem es 0.0 y la máxima 5.0
3 - Innovación del video					
4 - Personaje del camaleón sonriente en el video					
5 - Originalidad, imaginación y creatividad del video					
6 - Contenido, cubre los temas a profundidad con detalles (cepillado de dientes, seda dental, lavado de manos, alimentación)					
7 - Uso del lenguaje, gramática y dicción en el video					
8 - Tiempo utilizado en el video					
9 - El video es importante y útil para la educación en salud bucal					
10 - Motivación del cuidado de la salud bucal					

7.1 Procedimientos De Recolección De Datos

Se elaboró un video educativo en salud oral con señas para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas en salud bucal para niños de 6 a 12 años que contiene 8 dimensiones

seleccionadas por los investigadores basados en la literatura y cuestionarios validados en la comunidad científica.

Se utilizaron tres etapas para la producción del video: construcción del guion del video, elaboración de la secuencia y validación por expertos. método propuesto por *Fleming, Et al (2009)*. En la primera etapa se construyó el contenido y guion del video a partir de una revisión de literatura durante 6 MESES, a partir las temáticas de los objetivos del estudio “conocimientos, actitudes y prácticas en salud bucal”. La búsqueda se realizó en las bases de PUBMED, SCIENCE DIRECT y WEB OF SCIENCE, EBSCO y Google académico, utilizando las palabras claves “Videos educativos, Salud oral, discapacidad auditiva, Odontología en pacientes con discapacidad auditiva.”

En la segunda etapa se realizó la creación del video, se trabajó con un diseñador gráfico para crear el guion del video con los odontólogos. Se diseñaron los personajes basados en un camaleón, se creó la secuencia de las imágenes, escenas, animaciones, textos, narración y sonidos de fondo), que dieron lugar a al guion gráfico del video. Está compuesto por 45 escenas.

Se diseñó el video educativo en salud oral el cuál es llamado “Camaleón sonriente cuida tus dientes” tiene una duración de 5.43 minutos, indicando: los elementos para cuidar nuestra boca, como cepillar nuestros dientes, cuantas veces debemos cepillarnos, cada cuanto debemos cambiar nuestro cepillo dental, cómo debemos usar la seda, cómo debemos lavar nuestras manos y la alimentación saludable, este fue realizado por la investigadora; la cual previamente se capacitó con tres docentes en lenguaje de señas para poder transmitir la información deseada.

Para la edición del video fue necesaria la ayuda de un diseñador gráfico donde se fomentó en el video lo siguiente:

- Códec: H264 - MPEG-4 AVC (part 10) (avcl)
- Upo: Vídeo
- Resolución de vídeo: 854x480
- Dimensiones del «buffer»: 864x480
- Tasa de fotogramas: 29.970030
- Códec: MPEG AAC Audio (mp4a)
- Upo: Audio
- Canales: Estéreo
- Tasa de muestra: 44100 Hz

El cual fue corregido en dos ocasiones, el tiempo que transcurrió para que el video fuese aceptado tanto por señas como por edición fue de un año y medio aproximadamente.

Se siguieron las recomendaciones que da Falkembach, G. A. M. (2005). Y (Razera APR. 2014) para el video el cual establece seguir los siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es el propósito del material didáctico?
- ¿Cuál es el contenido? se refiere a la información de la aplicación que se presentará en el material didáctico y será proporcionada por un experto.
- ¿Quién es el público objetivo? se refiere a quién usará el material didáctico instructivo.
- ¿Cómo se presentará el contenido? ¿Se refiere a las estrategias de cómo se mostrará el contenido, qué medios se utilizarán?

¿Qué presupuesto está disponible?

¿Qué recursos se necesitan para el desarrollo del material didáctico? se trata de lo que se necesitará en términos de hardware y software para crear la aplicación y el tiempo disponible para ello.

¿Cuándo se utilizará el material didáctico? en las que situaciones de aprendizaje se justifica su uso.

¿Dónde se utilizará? en el laboratorio de la Escuela en presencia del profesor o en casa?

¿Cuáles son los resultados esperados? ¿Qué se espera que obtenga un aprendiz cuando trabaja con material didáctico?

¿Cómo accederá el usuario que aprende a la información? se refiere al diseño de la interfaz

7.2 Modelo De Navegación:

Debe ser intuitiva para evitar la desorientación del usuario y disminuir la sobrecarga cognitiva. La navegación es de suma importancia en el material didáctico, porque si el alumno tiene total libertad de elección.

7.3 Frente Al Modelo De Interfaz:

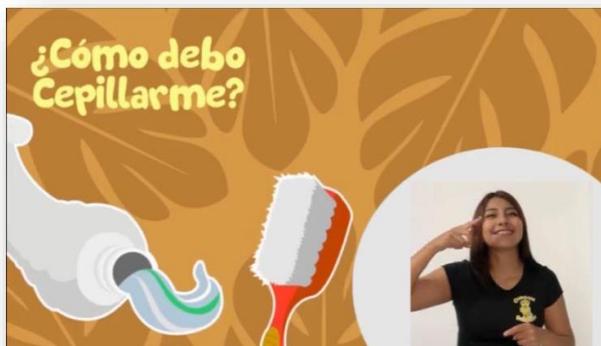
Debe haber un equilibrio entre la organización de la información y la presentación estética, la interfaz debe estar asociada a los principios de Percepción y Cognición, por lo que es de fundamental importancia que los medios a utilizar estén bien elegidos.

7.4 Para la Distribución:

Está diseñado para ser utilizado en la web, en varias plataformas (Android, Windows, Apple OS, Linux), se realizó varios formatos de reproducción y resoluciones que permita adaptarlo a la disponibilidad de los recursos informáticos tecnológicos

Dimensión
Cuáles son los implementos que se utilizan para la salud bucal
Importancia del cepillado de nuestra boca
Cada cuánto debemos cepillarnos
Cada cuánto debemos cambiar nuestro cepillo dental
Cómo debemos cepillarnos
Cómo se usa la seda dental
Cómo debemos lavar nuestras manos
Cuál es una alimentación saludable

8. Pantallas Del Video





Link Del Video:

<https://1drv.ms/v/s!AswhPUCXNryJgpJBNt8JkpS501B65Q?e=zKIBWf>

9. Señas

Para la validación del video transcurrió un año y medio aproximadamente, las señas fueron enseñadas y dirigidas por 3 docentes especializados en dichas áreas los cuales se dividieron:

- Primer docente (6 meses) enseñando lenguaje de señas para poder entender un poco más como expresarse ante el video
- Segundo docente (6 meses) reforzó más las señas y enseñó señas universales, pero no se pudo finalizar el video
- Tercer docente se trabajó (5 meses) el cual reforzó señas y se hizo el video correspondiente con *Señas Universales* para que el video fuera entendido de mejor manera a la mayor parte de la población con discapacidad auditiva.

El video de camaleón sonriente fue corregido 4 veces.

10. Validación

Se empleó el método de Coeficiente de Validez de Contenidos CVC (Hernández, 2002), el cual recomienda la participación entre tres y cinco expertos, en este estudio participaron 3 jurados respecto a cada uno de los diferentes ítems y al instrumento en general el cual tiene como característica evaluar la pertinencia, suficiencia, coherencia, relevancia, sintaxis, semántica y representación de imágenes. Dando como puntuación del 0 al 5 de acuerdo con las características de cumplimiento

10.1 Validación De Contenido Del Video

Método Delphi

Se utilizó la metodología Delphi para la validación del contenido, la cual es una técnica donde participan un grupo de expertos en un tema para obtener la opinión más acorde posible de un grupo de personas, así se da una validez al contenido, objetivo o investigación (León y Montero, 2003).

10.2 Análisis Estadístico

Se realizó una base de datos en el programa estadístico SSPS versión 18, se realizó un análisis univariado. Se calculó el coeficiente de validez de contenido (CVC) por expertos de Hernando Nieto.

10.3 Consideraciones Éticas

Según la resolución 008430 de 1993 de Colombia esta investigación se considera sin riesgo, solo se aplicó un formato de evaluación descriptivo. Se solicitó consentimiento informado a los jurados de manera verbal que evaluaron el proyecto. El estudio fue aprobado por el comité de ética de la universidad.

11. Resultados

La construcción y validación del video educativo, incluidas las etapas de preproducción, producción, postproducción y evaluación de la comprensión y exhaustividad del contenido, tomó 6 meses, las sugerencias de los expertos que participaron en el estudio fueron discutidas entre los autores y aceptadas, cuando fue pertinente.

11.1 Preproducción

Luego de una revisión integradora de la literatura, se extrajo información de 27 artículos y dos libros para la construcción del guión. El guión se dividió en 41 escenas y se creó el guión gráfico del video.

Cinco expertos participaron en la validación del guión gráfico. Todas eran mujeres, a saber, cuatro fisioterapeutas y una enfermera, con una edad media de 40,8 años (DE = 4,8); duración media de la formación de 18,2 años (DE = 7,1) y duración media de la práctica profesional de 18,2 años (DE = 7,07). En reflexología podal, los expertos tenían una duración media de práctica de 8,6 años (DE = 5,6) y todos tenían publicaciones relacionadas con esta terapia. En la evaluación de la congruencia de contenido, todos los expertos consideraron comprensible la información del storyboard, con secuencia lógica y lenguaje de fácil asimilación, adecuado al target.

Audiencia.

En cuanto a la relevancia de la inclusión de temas, los cinco expertos mencionaron el concepto y uso de prácticas integradoras y complementarias. En los ítems relacionados con la

reflexología podal - propósito, situaciones en las que no se usa, inicio, ubicación de las zonas del pie, preparación y técnica de aplicación: los expertos informaron que todos estos elementos se abordaron en el guión gráfico; sin embargo, un experto resaltó que la definición de esta terapia no era clara, lo que motivó ajustes en este ítem.

11.2 Producción

Luego de la validación del storyboard por parte de los expertos, se realizaron pruebas con los actores, que totalizaron cuatro horas.

El rodaje de escenas y la narración en video se realizaron durante dos días consecutivos. El primer día, después del final del rodaje y la narración, los autores se reunieron para comprobar si había algún ajuste en la iluminación y el audio. Al día siguiente, se realizaron nuevas grabaciones de video y narración, en cuanto al desarrollo de imágenes y animación, se obtuvieron 14 imágenes de terceros e incluyeron en el video, y se crearon 26 imágenes y animaciones.

11.3 Post-producción

Para mejorar la calidad del video, se realizaron reuniones periódicas con el equipo técnico especializado en recursos audiovisuales, por un total de 16 horas para la edición de video. Luego de la edición necesaria, el video fue enviado a los expertos para su validación, los cinco expertos que participaron en la validación del video eran mujeres y tenían una edad media de 39,4 años (DE = 1,41). En cuanto a su formación profesional, tres eran enfermeros y dos fisioterapeutas, con una duración media de formación y práctica profesional de 16,8 años (DE = 1,41). En cuanto al tiempo de permanencia en establecimientos educativos de salud, los expertos

presentaron una media de 6,6 años (DE = 1,41), y la mayoría de ellos (tres expertos) refirió tener publicaciones relacionadas con la terapia.

En la tabla 1 se muestran los ítems evaluados por los expertos en la validación de videos educativos, ante la concordancia entre los expertos que evaluaron el video, la técnica audiovisual, el entorno, los personajes y el procedimiento de estudio resultaron adecuados y adecuados para la población objetivo.

Luego de la validación por expertos y ajustes al video, la duración de la versión final del video fue de 12 minutos y 7 segundos

ITEM	Pertinente		Suficiente		Coherente		Relevante		Semántic a	
	E.1- A	E.2 C	E.1	E. 2	E.1	E.2	E.1	E.2	E.1	E.2
1 - Textos legibles y adecuados a los destinatarios	4	5	4	5	4.5	5	4.5	5	4.6	5
2 - Capacidad de comunicación, análisis e interpretación	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
3 - Innovación del video	3.7	5	3.7	5	3.7	5	3.7	5	3.7	5
4 - Personaje del camaleón sonriente en el video	3.7	5	3.7	2	4	4	3.7	4	4	5
5 - Originalidad, imaginación y creatividad del video	3.7	5	3.7	4	3.7	5	3.7	5	3.7	5
6 - Contenido, cubre los temas a profundidad con detalles (cepillado de dientes, seda dental, lavado de manos, alimentación)	4	5	4	5	4.8	5	4	5	4.2	5
7 - Uso del lenguaje, gramática y dicción en el video	4.2	5	4.5	5	4.5	5	4.5	5	4	5
8 - Tiempo utilizado en el video	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
9 - El video es importante y útil para la educación en salud bucal	4.5	5	4.5	5	4.5	5	4.5	5	4.5	5
10 - Motivación del cuidado de la salud bucal	5	5	4.8	5	5	5	5	5	5	5

Item	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Sxi - Sumatoria de los puntajes asignados por cada juez	Vmx - Valor Maximo de la escala	CVC (valor maximo de puntaje siobre numero de Jueces	Pei - Probabilidad del error por cada item	CVC
1 Item	21,60	25,00	21,60	68,2	2,72	0,90	0,03	0,87
2 Item	20,00	25,00	20,00	65	2,6	0,86	0,03	0,83
3 Item	18,50	25,00	18,50	62	2,48	0,82	0,03	0,79
4 Item	19,10	20,00	19,10	58,2	2,32	0,77	0,03	0,74
5 Item	18,50	24,00	18,50	61	2,44	0,81	0,03	0,78
6 Item	21,00	25,00	21,00	67	2,68	0,89	0,03	0,86
7 Item	21,70	25,00	21,70	68,4	2,73	0,91	0,03	0,87
8 Item	20,00	25,00	20,00	65	2,6	0,86	0,03	0,83
9 Item	22,50	25,00	22,50	70	2,8	0,93	0,03	0,90
10 Item	24,80	25,00	24,80	74,6	2,98	0,99	0,03	0,96

12. Observaciones

Encuestado 1:

- “El camaleón no me parece relevante en el video, hay momentos en que aparece otro personaje como el perro, el camaleón no tiene protagonismo”
- “Hay un proyecto anterior del camaleón sonriente en donde se presentó una propuesta parecida”

Encuestado 2:

- “Se debe dar mayor protagonismo al Camaleón. Puede tener el cepillo en sus manos, hacer el enjuague, etc”
- “Adaptar más gráficos que sean más atractivos a los niños y de mayor movimiento”

13. Discusión

Cada vez se disponen diferentes herramientas y actividades educativas que pueden utilizar para educar e inspirar a los niños. Los medios educativos por medio del video son convenientes, accesibles y centrados, pueden mejorar la enseñanza y el aprendizaje (Fleming,2009). Un ensayo controlado aleatorio realizado en el 2007 para determinar la eficacia de la enseñanza de habilidades clínicas utilizando por medio de un video versus enseñanza presencial, concluyeron que un medio de enseñanza basado en un video bien desarrollado y diseñado pueden mejorar los resultados del aprendizaje al enseñar habilidades en temas de salud. (Lee et al, 2007). Hay varios medios diferentes disponibles para brindar información sobre atención de la salud, incluidos folletos, multimedia interactiva, videos, carteles y aplicaciones de Internet. Se ha demostrado que las intervenciones de salud a través de vídeos proporcionan un método conveniente, accesible y rentable para fomentar un cambio positivo y una mejora en el comportamiento del paciente (Lees, Et aL. 2014). Se ha observado una mejora en el control de la placa y las puntuaciones en los cuestionarios posteriores a la prueba con intervenciones de instrucción por vídeo en estudios anteriores, lo que indica mejoras en el conocimiento y la realización de los procedimientos de higiene bucal. (Wilson, L. Et al. 2013).

La posibilidad que se tiene en un video de poder controlar sobre la selección de contenido, poder pausar rebobinar el video, avance rápido e incluso velocidad de reproducción, alienta al espectador a participar activamente en el proceso de aprendizaje y puede estimular la concentración y aumentar la retención, la literatura científica evidencia el video como una herramienta educativa, por eso Es importante desarrollar video educativos y someterlos a validación para determinar su confiabilidad y precisión que permita evaluar comportamiento en salud y ayude a darle seguimientos a los programas de promoción y prevención (Barbosa, Et al.

(2011). (McNab, Et Al, 2019), en cuanto a la duración del video, de acuerdo con las recomendaciones, este tipo de herramienta didáctica no debe durar más de 15 minutos, considerando que, pasado este período, es difícil mantener la atención de los espectadores (Fleming, S. E. Et al. (2009), (Garyga, V. Et al. 2019). En el presente estudio la duración del video fue de 5,17 minutos, la literatura científica recomienda en la producción de un video, considerar la concepción estructurada (Guion y creación) y la realización (aspectos técnicos), involucrar siempre las tres fases (preproducción, producción y postproducción)., se deben considerar otros criterios como: contenido, aspectos técnico-estéticos, propuesta pedagógica, material de seguimiento y público objetivo. (Stina, Et al, 2021). la participación de un equipo técnico, especializado en recursos audiovisuales, es fundamental para la producción de las escenas de video. El desarrollo del video en este estudio siguió las características de la concepción y creación, pero con el enfoque científico que se debe tener cuando es un video que parte de recomendaciones internacionales en educación a niños en salud oral, logrando relacionar todas las dimensiones que hacen parte del conocimiento, actitudes, prácticas en salud bucal, con el beneficio de ser una herramienta educativa con un enfoque inclusivo después de atender las consideraciones de los expertos en la primera fase de validación, solo se brindó una sugerencia con respecto al aspecto audiovisual. Además, esto permitió reducir los costos en la fase de validación del video, no hubo que grabar nuevas escenas ni modificaciones en la narración e imágenes hasta el momento, lo que también contribuyó a ahorrar tiempo y dinero.

Es importante validar la efectividad del video según la edad del niño, estudios han encontrado diferente confiabilidad en videos educativos en relaciona la edad, Yeo, K. Y., Hashimoto, (2020). Realizaron un estudio en niños, encontró que un video educativo sobre higiene bucal dirigido por pares no era un método eficaz para mejorar el conocimiento y el

comportamiento general de la higiene bucal de los niños del segundo año, pero sí para mejorar el conocimiento general de la higiene bucal de los niños del tercer año. Se observaron mejoras específicas en el conocimiento relacionado con la frecuencia de cepillado y la cantidad de pasta de dientes, y en el comportamiento de uso del cepillo de dientes en un movimiento circular por parte de los niños de segundo y tercer años escolar. Se requiere un diseño de estudios clínicos controlados para evaluar la efectividad de esta intervención con mayor precisión.

La construcción del video educativo es un recurso tecnológico que los profesionales de la salud, docentes y padres de los niños, pueden utilizar para brindar in formación. El video fue sometido a la validación por expertos, pero se necesita estudios para evaluar su impacto en los conocimientos, actitudes y prácticas en los niños, el video educativo construido es una herramienta para el beneficio del público, la accesibilidad para este material es controlada para evitar cambios que puedan afectar su validez.

14. Conclusiones

Las etapas de preproducción y producción permitieron la construcción del video propuesto, la duración de su versión final es de 5 minutos y veinte segundos.

En la etapa de postproducción, los resultados indicaron concordancia entre los expertos que evaluaron el video, logrando un índice de validez de contenido de Hernández Nieto superior a 0,8. El contenido del video en salud bucal denominado “Camaleón sonriente cuida tus dientes” del material educativo presenta buena comprensión, pertinencia, suficiencia, coherencia, relevancia y semántica.

Considerando el video como una herramienta didáctica, el material propuesto debe ser evaluado su validez interna, posteriormente puede actuar como facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje de los profesionales de salud oral, el video educativo en salud Bucal “Camaleón sonriente cuida tuis dientes” es una forma rentable de comunicar, educar e inspirar a una amplia audiencia. Es una forma conveniente y accesible de entregar información educativa consistente a través de un formato interactivo.

15. Referencias Bibliográfica

American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.

<https://doi.org/10.1037/0000165-000>

Ávila, N., Navarro, F. y Tapia, M. (2020). Identidad, voz y agencia: claves para una enseñanza inclusiva de la escritura en la universidad. *Archivos analíticos de políticas educativas*, 28(98). <https://doi.org/10.14507/epaa.28.4722>

Baldacchino, L. (2019). Intuition in entrepreneurial cognition. In A. Caputo & M. Pellegrini (Eds.), *The anatomy of entrepreneurial decisions* (pp. 29–56). Springer.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-19685-1_3

Barbosa, R. M., & Bezerra, A. K. (2011). Validação de um vídeo educativo para promoção do apego entre mãe soropositiva para HIV e seu filho. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 64, 328-334.

Cassany, D. (2012). En línea: Leer y escribir en la red. Anagrama.

Da Silva, NF, da Silva, NCM, dos Santos Ribeiro, V., Iunes, DH y de Carvalho, EC (2017). Construcción y validación de un video educativo sobre reflexología podal.

Falkembach, G. A. M. (2005). Concepção e desenvolvimento de material educativo digital. *Renote*, 3(1).

Fleming, S. E., Reynolds, J., & Wallace, B. (2009). Lights... camera... action! a guide for creating a DVD/video. *Nurse Educator*, 34(3), 118-121.

Galindo-Neto, NM, Alexandre, ACS, Barros, LM, Sá, GGDM, Carvalho, KMD y Caetano, J. Á. (2019). Creación y validación de un video educativo para personas sordas sobre reanimación cardiopulmonar. *Revista latino-americana de enfermagem* , 27

Garyga, V., Pochelu, F., Thivichon-Prince, B., Aouini, W., Santamaria, J., Lambert, F., ... & Grosogeat, B. (2019). GoPerio-impact of a personalized video and an automated two-way text-messaging system in oral hygiene motivation: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 20(1), 1-14.

Hammer, D., Melhuish, E., & Howard, S. J. (2017). Do aspects of social, emotional and behavioural development in the pre-school period concurrently predict later cognitive and academic attainment? *Australian Journal of Education*, 61(3), 270–287.
<https://doi.org/10.1177/0004944117729514>

Lee J, Boyd R, Stuart P. Randomized controlled trial of an instructional DVD for clinical skills teaching. *Emerg Med Australas*. 2007;19:241-245

Lees, A., & Rock, W. P. (2014). A comparison between written, verbal, and videotape oral hygiene instruction for patients with fixed appliances. *Journal of orthodontics*.

McNab, M., & Skapetis, T. (2019). Why video health education messages should be considered for all dental waiting rooms. *PloS one*, 14(7), e0219506.

Razera APR, Buetto LS, Lenza NFB, Sonobe HM. Vídeo educativo: estratégia de ensino-aprendizagem para pacientes em tratamento quimioterápico. *Cienc Cuid*

Saude [Internet]. 2014 [cited 2017 dez 31];13(1):173-8. Available from: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/19659>.

Stina, Ana Paula Neroni, Zamarioli, Cristina Mara and Carvalho, Emilia Campos deEfeito de vídeo educativo no conhecimento do aluno sobre higiene bucal de pacientes em quimioterapia. Escola Anna Nery [online]. 2015, v. 19, n. 2 [Accessed 22 November 2021] , pp. 220-225. Available from: <<https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150028>>. ISSN 2177-9465. <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150028>.

Wilson, L. B., DeBaryshe, B., Singh, M., & Taba, S. (2013). Evaluating two oral health video interventions with early head start families. *International Journal of Dentistry*, 2013.

Yeo, K. Y., Hashimoto, K., Archer, T., Kenny, K., Pavitt, S., & Zoltie, T. (2020). Evaluation on the effectiveness of a peer led video on oral hygiene education in young children. *Journal of Visual Communication in Medicine*, 43(3), 119-127.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). IV Estudio Nacional de Salud Bucal - ENSAB. V. Bogotá: Minsalud.