

DOI: <https://doi.org/10.52428/20756208.v17i43.399>

Evaluación del contenido y calidad de los vídeos de cementación de brackets en la plataforma YouTube™

Evaluation of the content and quality of the bracket cementation videos on the YouTube™ platform

ID Amador Carranza Nancy Edith ¹. ID Gutiérrez Rojo Jaime Fabián ².

1. Estudiante de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit; Unidad Académica de Odontología, Posgrado de Ortodoncia. Ciudad de la Cultura Amado Nervo. Tepic, Nayarit. México.
2. Docente de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit, Posgrado de Ortodoncia. Ciudad de la Cultura Amado Nervo. Tepic, Nayarit. México.

Recibido:04/11/2022

Revisado:06/11/2022

Aceptado:25/11/2022

Cita: Amador Carranza, N. E., & Gutiérrez Rojo, J. F. Evaluación del contenido y calidad de los vídeos de cementación de *brackets* de YouTube™. *Revista De Investigación E Información En Salud UNIVALLE* 2022; 17(43): p.27-34 <https://doi.org/10.52428/20756208.v17i43.399>

Correspondencia: Nancy Edith Amador Carranza, nancyamador2601@hotmail.com, celular: +52 375 104 25 59

Nota: Los autores declaran no tener conflicto de intereses con respecto a esta publicación y se responsabilizan de contenido vertido. El presente trabajo fue autofinanciado.

RESUMEN

Este estudio evaluó el contenido y calidad de los vídeos de cementación de *brackets*, obtenidos de la plataforma de YouTube™, mismo de real importancia en el área de odontología y ortodoncia.

Estudio descriptivo, observacional y transversal. El tamaño de la muestra fue de los primeros 120 vídeos, de los cuales se excluyeron 45 vídeos. Se recolectaron varios datos analíticos de los vídeos, se aplicó el Índice de Calidad e Información de Video (VIQI), índice de interacción, la tasa de visualización y el total de contenido. Se realizó la estadística descripta, prueba de Kappa, prueba de U de Mann-Whitney y regresión lineal.

Al evaluar el contenido de los vídeos se encontró un 53 % de alto contenido y el 47 % con bajo contenido. Con el índice VIQI la calidad de los vídeos en su mayoría fue buena. Al comparar las características de los vídeos de alto contenido con los de bajo contenido no se encontraron diferencias estadísticas significativas en vistas, me gustan, no me gustan y número de comentarios. La correlación del índice VIQI fueron evaluados como de alta calidad. En la muestra la mayoría de los vídeos fueron realizados por ortodoncistas. Los vídeos evaluados en esta investigación obtuvieron un índice de alta calidad, y gran parte de estos mismos fueron realizados por ortodoncistas, sin embargo, es pertinente realizar una mejor difusión de estos vídeos, más formal y con evidencia, para que de esta forma los beneficiados sean los pacientes.

Palabras claves: Evaluación, Ortodoncia, Vídeos.

ABSTRACT

This study evaluated the content and quality of bracket cementation videos, obtained from the YouTube™ platform, which is very important in the area of dentistry and orthodontics.

Descriptive, observational and cross-sectional study. The sample size was the first 120 videos, of which 45 videos were excluded. Several analytical data of the videos were collected, the Video Information and Quality Index (VIQI), Interaction index, the viewing rate and the total content were applied. The described statistics, Kappa test, Mann-Whitney U test and linear regression were performed.

When evaluating the content of the videos, 53 % of high content and 47 % with low content were found. With the VIQI index, the quality of the videos was mostly good. When comparing the characteristics of the videos with high content and those with low content, no statistically significant differences were found in views, likes, dislikes and number of comments. The correlation of the VIQI index were evaluated as of high quality. In the sample, most of the videos were made by orthodontists.

The videos evaluated in this research obtained a high quality index, and a large part of these were made by orthodontists, however it is pertinent to better disseminate these videos, more formally and with evidence, so that in this way the benefited are the patients.

Keywords: Evaluation, Orthodontics, Videos.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad los adolescentes y gran número de personas, pueden pasar varias horas frente a la pantalla viendo videos de YouTube™ de diferentes temas; sin embargo, se debe ser consciente de la información que se encuentra dentro de estas redes, y muchas veces puede influir en la toma de decisiones de las personas; por otro lado la industria del entretenimiento se encuentra cambiando constantemente en cada generación (1). Hoy en día una de las plataformas más grandes es YouTube™, donde gran parte de los adolescentes se entretienen y además buscan información, puesto que se puede tener acceso a videos, tutoriales, conferencias de diferentes temas, youtubers hablando de una diversidad de temas, además se comparten videos de contenido cultural, lúdico, informativo, formativo, demostrativo o instructivo, en una extensa variedad (2) (3).

En el 2016 YouTube™ se convierte en la segunda red social más grande del mundo, después de Facebook, y la primera en contenido digital (4). YouTube™ es una red social que se caracteriza con un perfil propio, pues en esta red lo que determina el vínculo entre usuarios no es el texto escrito, sino el relato audiovisual (videos) en el cual los jóvenes difunden ideas, creencias y costumbres con respecto a varios temas; por otro lado, es uno de los servicios de video en línea preferidos por los pacientes, y así

consultar información relacionada con la salud (5). En ortodoncia ha sido un medio de información para todos los usuarios, que requieren consultar dudas respecto al procedimiento que se les vaya a realizar en la consulta, sobre todo al inicio de su tratamiento, y muchas de las veces cuando acuden a una institución de salud ya se han informado de que procedimiento se les realizara (6).

Para ello es importante, que los pacientes conozcan los métodos de acondicionamiento y preparación para el cementado de *brackets* (procedimiento para corregir los defectos en la forma, posición, relación y función de los dientes, los maxilares, la cara y finalmente los trastornos funcionales de la masticación.), que se basan en una serie de pasos sistemáticos que deben ser seguidos de manera rigurosa, para garantizar la correcta adhesión, y disminuir las posibilidades del desementado de *brackets* (7). Este procedimiento se inicia con la preparación de la superficie para obtener una unión física o química entre los aditamentos ortodónticos, y el esmalte dentario, conocida como adhesión, la cual representa la unión de una superficie a otra (8).

Es bueno que el paciente conozca, que el cementado de *brackets* al esmalte se logra por medio una traba mecánica, entre la base rugosa del bracket y la superficie del diente tratada con acondicionadores, mediante el grabado ácido de este sustrato (9). Existen varias técnicas de cementado de

brackets, que permiten una correcta colocación y proporcionan al ortodoncista herramientas necesarias, que faciliten y agilicen el trabajo en la consulta; la tecnología hoy en día, proporciona información a los pacientes, que puede ser de gran ayuda para el ortodoncista, al momento de realizar explicaciones, pero también se corre el riesgo de que se haga mal uso de esa información, o se mal interprete la información (10). se buscaron estudios parecidos en el tema de cementado de *brackets* y la calidad de vídeos, sin embargo, no se encontraron estudios similares; por todo lo mencionado el principal objetivo de esta investigación es evaluar el contenido y calidad de los vídeos de cementación de *brackets* de YouTube™.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación es de tipo de descriptivo, observacional y transversal. La búsqueda de la información se hizo utilizando la plataforma en mención, aplicando varios descriptores o palabras

como cementado de *brackets*. Para el tamaño de la muestra se seleccionaron los primeros 120 vídeos (11) (12) (13) (14) (15). Si el vídeo era un anuncio de YouTube™ no se consideró como muestra para esta investigación. El orden de los vídeos puede variar con el tiempo por lo que se realizó una lista con las direcciones electrónicas de cada uno de los vídeos en el momento de la búsqueda.

Se incluyeron los primeros 120 vídeos que aparecieron al realizar la búsqueda en YouTube™ en español, con audio, relacionados al tema de cementación de *brackets* y se excluyeron los vídeos que no presentaban audio, o unos vídeos en otro idioma que no fuera español, en caso de que se duplicaba el vídeo, o presentara una mala calidad visual y auditiva. Después de aplicar los criterios quedo una muestra de 75 vídeos (Figura 1). Todos los vídeos fueron evaluados por dos investigadores especialistas para contrastar la información del índice de calidad de vídeo, y se realizó una prueba de kappa entre los evaluadores.

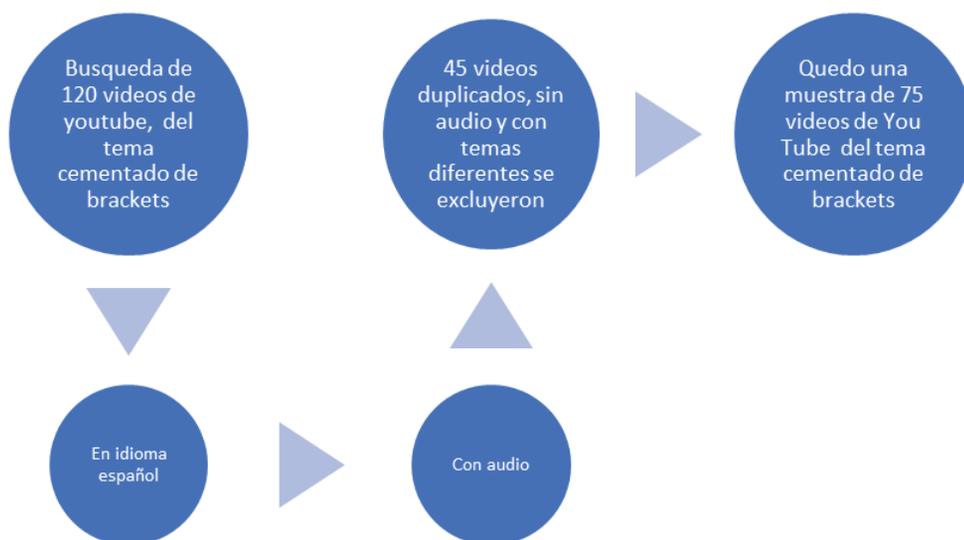


Figura 1. Flujograma de selección de vídeos

Se recolectaron lo siguientes datos: número de me gusta, numero de no me gusta, numero de vistas, numero de comentarios, la duración en minutos, el tiempo transcurrido desde que se subió el vídeo, quien realizo el vídeo (dentista, ortodoncista, casa comercial, técnico dental, otro), contenido (definición, procedimiento, instrucciones de uso, comparación con otros tratamientos, biomecánica,

dolor, higiene y efectos psicológicos), total de contenido, índice de interacción y la tasa de visualización.

Para calcular el total del contenido se asignó un punto a cada una de las características para obtener un total de 8 puntos, se consideraron los vídeos de alta calidad cuando presentaron valores mayores de

4 puntos. Se utilizó el índice de interacción el cual se realiza con el número de me gusta menos el número de no me gusta entre el total de vistas y el resultado se multiplica por 100. La tasa de visualización utiliza el número de vistas entre el número de días que se subió el vídeo por cien.

El índice de calidad e información de vídeo llamado VIQI por sus siglas en inglés (Vídeo Information and Quality Index) para evaluar la calidad de los vídeos; el VIQI utiliza una escala de Likert que va desde 1 a 5, el valor más bajo es mala calidad y cinco es la más alta calidad. Esta escala evalúa las siguientes características: flujo de información, exactitud de la información, calidad de la información y por último la precisión (coherencia entre el título del vídeo con el contenido). En la investigación se utilizaron dos computadoras en las que se realizó la evaluación de los vídeos y los datos se tabularon en una hoja de Excel. Las pruebas que se realizaron fueron las siguientes la estadística descripta, prueba de Kappa, prueba de U de Mann-Whitney y regresión lineal.

RESULTADOS

Se excluyeron 45 vídeos, de los cuales el 88 % no presentaba audio, el 8% no eran del tema de la investigación y el 4 % se duplicaba. El índice de Kappa fue de 0.76, con un intervalo de confianza del 95 %, por lo que la concordancia es buena entre los evaluadores; los promedios y desviaciones estándar encontrados en las variables son los siguientes: el número de vistas fue de $170\,496 \pm 556\,694$, me gusta fue de $3\,011.58 \pm 9\,749$, no me gusta fue de $161\,52 \pm 645\,01$ por vídeo, la duración de minutos fue de 18.1 ± 21.71 , los días desde que se subió el vídeo hasta que fue evaluado es de 1323.2 ± 942.58 , en el números de comentarios fue de 257.56 ± 854.48 , el índice de interacción fue de 1.62 ± 2.03 y la tasa de visualización de $11\,955 \pm 38\,094.71$. En el contenido el promedio fue de 3.40 y una desviación estándar de 1.69.

En el índice VIQI se encontró un promedio en la fluidez de 4.09, en la exactitud de información fue de 4.41, la calidad de la información fue de 4.08, la precisión del título con el contenido fue de 4.46 y el total fue de 17.06 con una desviación estándar de 2.3. Con el índice VIQI se encontró que el 62.66% de los vídeos evaluados fueron de alta calidad. Al evaluar el contenido de los vídeos se encontró que el 53 % de alto contenido y el 47 % con bajo contenido. Al comparar los vídeos de alto contenido con los de bajo contenido no se encontraron diferencias en: vistas ($182\,034.7 \pm 461\,890.8$ vs $157\,639.57 \pm 653\,167.67$, $p < 0.2641$), me gusta ($41\,00.97 \pm 11\,385.7$ vs $1\,797.68 \pm 7\,503.36$, $p < 0.311$), no me gusta (208.53 ± 777.12 vs 109.14 ± 461.45 , $p < 0.51$), número de comentarios (280.46 ± 725.39 vs 232.05 ± 989.09 , $p < 0.80$), días desde que se subió ($1\,400.5 \pm 939.71$ vs $1\,239.28 \pm 952.13$, $p < 0.4629$), tasa de visualización ($13\,062.13 \pm 32\,239.48$ vs $10\,754.54 \pm 44\,036.31$, $p < 0.7948$), fluidez (4.2 ± 1.05 vs 3.82 ± 0.821 , $p < 0.08$), en la duración de minutos (14.57 ± 22.52 vs 21.94 ± 20.43 , $p < 0.14$). Se encontraron diferencias significativas en el índice de interacción (1.18 ± 1.02 vs 2.11 ± 2.69 , $p < 0.005$), precisión (4.589 ± 0.594 vs 4.28 ± 0.57 , $p < 0.001$), la exactitud de la información (4.56 ± 0.68 vs 4.25 ± 0.61 , $p < 0.008$), la calidad de imágenes (4.46 ± 0.719 vs 4 ± 0.76 , $p < 0.0002$) y en el total (17.82 ± 2.49 vs 16.37 ± 1.98 , $p < 0.0001$) (Tabla 1).

El 88 % de los vídeos fue realizado por ortodoncistas, el 7 % por una casa comercial y el 5 % por dentistas. Tanto los vídeos de alto contenido (92.5 %) y los de bajo contenido (82.85 %) fueron hechos en su mayoría por ortodoncistas. Los vídeos de alto contenido presentaron el 87 % definición del tema, el procedimiento el 97.5 %, instrucciones para cementar *brackets* el 95% y comparación con otro tipo de colocación de *brackets* el 52.5 % Los vídeos de bajo contenido presentaron el 43% definición del tema, el procedimiento el 77%, instrucciones para cementar *brackets* el 2.85% y comparación con otro tipo de colocación de *brackets* el 2.85% (Figura 2).

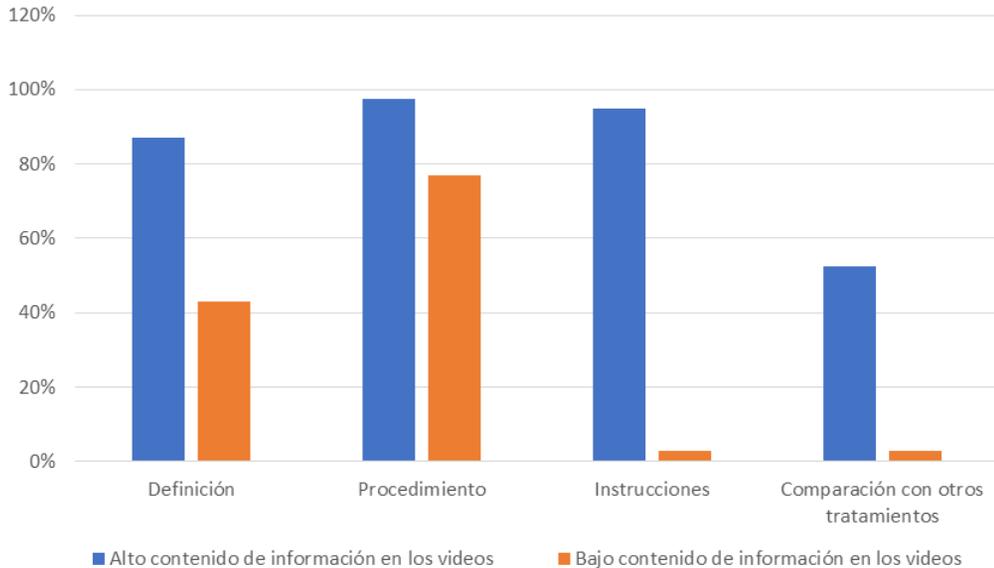


Figura 2. Comparación del contenido de los vídeos

Fuente: Elaboración propia.

Los vídeos realizados por los ortodoncistas fueron los que presentaron los promedios más altos en las vistas, me gusta, no me gusta y la tasa de visualización. La exactitud de la información fue mayor cuando el vídeo fue hecho por los ortodoncistas, seguido por las casas comerciales y en cuanto la duración de minutos fue mayor cuando el vídeo lo realizaba un ortodoncista (Tabla 1). La correlación de Person (r) entre el índice VIQI y los datos de las características de los vídeos

se presentó de la siguiente manera: fueron correlaciones negativas muy bajas en las vistas (r -0.019, $p < 0.874$), en la duración de minutos (r -0.007, $p < 0.951$), con el número de comentarios (r -0.007, $p < 0.951$) y con el índice de interacción (r -0.07, $p < 0.553$). Las correlaciones fueron positivas muy bajas en el número de me gusta (r 0.052, $p < 0.663$), no me gusta (r 0.055, $p < 0.64$), días desde que se subió el vídeo (r 0.065, $p < 0.584$), y tasa de visualización (r 0.027, $p < 0.824$).

Tabla 1. Media y desviación estándar según quien realizo los videos

Variables	Ortodoncista	Dentista	Casa comercial
	Media y Desviación estándar	Media y Desviación estándar	Media y Desviación estándar
Características del video			
Vistas	184619.85 ± 599277.59	127049.4 ± 199572	24086 ± 46863.86
Me gusta	3242.33 ± 10419.28	2628.42 ± 5288.78	47.75 ± 73.35
No me gusta	183.57 ± 696.94	53.14 ± 85.55	4.5 ± 7.68
Numero de comentarios	270.79 ± 913.18	234.42 ± 479.19	89.75 ± 176.17
Duración en minutos	19.16 ± 22.5	14.46 ± 17.89	8.04 ± 13.98
Días desde que se subió	1326.74 ± 917.1	1374 ± 1189.37	935.98 ± 1597.83
Índice de interacción	1.538 ± 2.05	2.2 ± 1.29	2 ± 3.11
Tasa de visualización	11969.45 ± 39223.7	18131.46 ± 40575.22	935.98 ± 1597.83
VIQI			
Fluidez	4.2 ± 0.78	3.71 ± 0.9511	4.25 ± 0.5
Exactitud de la información	4.47 ± 0.668	4 ± 0.577	4 ± 0.814
Calidad de las imágenes	3.981 ± 0.9586	3.42 ± 0.975	4 ± 0.816
Precisión	4.571 ± 0.64	3.85 ± 0.899	4.25 ± 0.957
Total	17.23 ± 2.38	15 ± 2	16.5 ± 1.73

VIQI: Índice de calidad e información de video

DISCUSIÓN

El uso de vídeos como material educativo puede ser de ayuda durante la formación de los ortodoncistas o como actualización para los profesionales de esta área. Massieu et al proponen brindar al estudiante material textual que se acompañe de material audiovisual educativo debidamente producido, al momento de buscar desarrollar habilidades clínicas (11). Un estudio mostró que los vídeos de YouTube™ podrían mejorar el conocimiento del paciente en comparación con la información proporcionada por folletos o comunicación verbal (12). Se buscaron estudios parecidos en el tema de cementado de *brackets*, pero de momento no se encontraron estudios similares; se esperaba encontrar un mayor porcentaje de vídeos de alto contenido y calidad que

hablaran del cementado de *Brackets*; sin embargo, hay estudios como el de Lena y Dindaroglu en tratamiento de ortodoncia lingual que encontraron un índice de VIQI de 13, el índice de interacción presento un promedio de 0.3 y la tasa de visualización de 2017. La mayoría de los vídeos mencionaron efectos psicológicos, pero pocos vídeos discutieron la biomecánica o el procedimiento; por otro lado, relatan que los ortodoncistas deben conocer la información disponible en YouTube™ (13).

El estudio de Ustdal y Guney difiere de nuestro estudio puesto que menciona que el contenido de vídeo en YouTube™ relacionado con la ortodoncia con alineadores fue generalmente insuficiente. Ya que la calidad de los vídeos fue moderada, pero

la confiabilidad de la información en general fue deficiente, afirman que los especialistas deben derivar a los pacientes a fuentes confiables de información (14).

En el estudio que habla de la evaluación de la calidad y confiabilidad de los vídeos relacionado con los mantenedores de espacio concluyo que la calidad educativa de los vídeos relacionados con el mantenedor de espacio era deficiente e incompleta. Nilufer et al proponen que para contribuir a la mejora de la calidad del contenido de You Tube™ a largo plazo, los médicos y los profesionales de la salud dental, deben de crear un estándar de contenido más alto de tal manera que proporcionen fuentes para esta plataforma de mejor calidad (15).

Guo et al. Sostienen que el tratamiento de ortodoncia es un tratamiento individualizado, único y de alta precisión que tiene en cuenta las características biológicas y las necesidades de tratamiento de la persona; la colocación de los aparatos de ortodoncia implica una medición y una planificación precisa; sin esa atención, el tratamiento podría verse comprometido; por lo tanto, el tratamiento de ortodoncia excesivamente simplificado que se muestra en YouTube™ podría provocar efectos secundarios y complicaciones importantes (16); para garantizar la estandarización de vídeos de calidad, se deben determinar pautas internacionalmente aceptables y además realizar estudios para proporcionar una infraestructura adecuada para la preparación de vídeos médicos de calidad que puedan satisfacer las necesidades de los pacientes por parte de las instituciones de salud (17).

Debido a que los vídeos de YouTube™ presentan un contenido dinámico, ya que las áreas de interés y los tiempos de visualización pueden cambiar según las tendencias, este tipo de investigaciones pueden presentar variaciones en sus resultados; YouTube™ tiene beneficios potenciales como fuente de información audiovisual para pacientes en el ámbito de la ortodoncia; desde otra óptica, subir vídeos a la plataforma YouTube™ es sencillo y gratuito, esta situación genera controversia sobre la calidad y confiabilidad del vídeo; por lo que los pacientes pueden usar YouTube™ para acceder a información relacionada con tratamientos ortodónticos que les interesen.; empero los organismos autorizados y los ortodontistas deberían producir vídeos de YouTube™ de manera específica y apropiada para la audiencia, y así brindar al público información de ortodoncia precisa, bien explicada y basada en evidencia para aumentar la seguridad del paciente; de esta manera YouTube™ puede brindar una oportunidad para que los profesionales de la ortodoncia difundan información sobre tratamientos ortodónticos.

Las limitaciones de este estudio fueron, que únicamente se tomaron en cuenta vídeos en idioma español, de un tiempo determinado al momento que se realizó la búsqueda, y no se encontraron estudios previos, relacionados al tema que se hayan publicado. Pero como conclusión se estableció que los vídeos evaluados en esta investigación obtuvieron un índice de alta calidad, y gran parte de estos mismos fueron realizados por especialistas en el área de la ortodoncia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ahn J. El efecto de las redes sociales en el desarrollo social y académico de los adolescentes: teorías y controversias actuales. *Revista de la Sociedad Estadounidense de Ciencia y Tecnología de la Información*. 2011; 62(8): 1435-1445. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851785056>
2. Berzosa M. *Youtubers y otras especies*. Barcelona: Ariel-Fundación Telefónica. 2017. DOI: <https://doi.org/10.5209/TEKN.60834>
3. Callejo J, Gutiérrez J. La comunicación de los jóvenes adolescentes en las redes sociales. *Revista interdisciplinaria de estudios de comunicación y ciencias sociales*. 2014; 19: 11-29. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n19a1>
4. Bonaga C, Turiel H. Mamá, ¡quiero ser youtuber!. Barcelona: Planeta. 2016. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfefindmkaj/https://planetadelibroscom.cdnstatics2.com/libros_contenido_extra/33/32329_Mama_Quiero_Ser_Youtuber.pdf
5. Vizcaíno-Verdú A, Contreras P, Guzmán-Franco M. Lectura y aprendizaje informal en YouTube: El booktuber. *Comunicar*. 2019; 59: 95-104. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-09>
6. Nojima LI, Araújo AS, Alves-Júnior M. Indirect orthodontic bonding--a modified technique for improved efficiency and precision. *Dental Press J Orthod*. 2015; 20 (3): 109-117. doi: [10.1590/2176-9451.20.3.109-117.sar](https://doi.org/10.1590/2176-9451.20.3.109-117.sar)
7. Uribe G. *Fundamentos de Odontología Ortodoncia Teoría y Clínica*. Medellín, Colombia: Corporación para investigaciones biológicas. 2010. <https://unicio.metabiblioteca.org/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=301>
8. Rodríguez E, White L. *Ortodoncia contemporánea diagnóstico y tratamiento*. 2da. Edición. s.l.: Amolca. 2008. <https://latam.casadellibro.com/libro-ortodoncia-contemporanea-diagnostico-y-tratamiento-2-ed/9789588328751/1201884>
9. Graber TM, Vanarsdall RL, Vig K. *Ortodoncia principios y técnicas actuales*. 5 edición. España: Elsevier. 2013. <https://es.scribd.com/document/397502505/Ortodoncia-Principios-y-te-cnicas-actuales-GRABER-5%C2%AA-edicio-n>
10. Andrews LF. The straight-wire appliance, arch form, wire bending and an experiment. *J Clinical Orthod*. 1976; 10: 581-589. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1072757/>
11. Massieu A, Diaz F. Educational vídeos on Youtube: a tool for developing clinical skills in medical students. *Educacion Medica*. 2021; 22 (4); 277-282. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.40.21355>
12. Al-Silwadi FM, Gill DS, Petrie A, Cunningham SJ. Efecto de las redes sociales en la mejora del conocimiento entre los pacientes que tienen tratamiento de ortodoncia con aparatos fijos: un ensayo controlado aleatorio de un solo centro. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2015; 148 :231–237. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2015.03.029>
13. Lena Y, Dindaroglu F. Lingual orthodontic treatment: A YouTube™ vídeo analysis. *Angle Orthod*. 2018; 88 (2): 208-14. DOI: <https://doi.org/10.2319/090717-602.1>
14. Ustidal G, Ustidal A. YouTube as a source of information about orthodontic clear aligners. *Angle Orthod*. 2020; 90: 419-24. doi: <https://doi.org/10.2319/072419-491.1>
15. Nilufer U, Dilek Y, Mutlu O. Quality and reliability assessment of the space maintainer vídeos as a source of information. *Italian Journal of Dental Medicine*. 2020; 5 (1): 8-16. <http://www.dentalmed-journal.it/quality-and-reliability-assessment-of-the-space-maintainer-videos-as-a-source-of-information/>
16. Guo J, Yan X, Li S, Van der Walt, Guan G, Mei L. Quantitative and qualitative analyses of orthodontic related vídeos on YouTube. *Angle Orthod*. 2020; 90: 411-8. Doi: <https://doi.org/10.2319/082019-542.1>
17. Karagoz B, Bakir M, Kececi T. Evaluation of the accuracy and quality of information in Vídeos about lateral epicondylitis shares on internet vídeo sharing services. *Cureus*. 2022; 14 (2): e22583. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.22583>