Análisis de la calidad y contenido de los videos de brackets estéticos de YouTube™

Santana-Ibarra Mayte Nathalie Guadalupe, Gutiérrez-Rojo Jaime Fabian***

Resumen

Introducción: La estética es un parámetro altamente requerido en la actualidad, y tener una sonrisa dentro de los estándares es importante, para poder corregir su maloclusión. Sin embargo; el proceso de ortodoncia es importante, algunos pacientes buscan material estético. El principal problema es que la información es buscada principalmente en las redes sociales, sin embargo; no siempre posee calidad y una de las plataformas de mayor acceso es YouTube™. **Materiales y métodos:** El estudio es de tipo descriptivo, observacional y transversal, la muestra fue de 120 videos de YouTube™ elegidos aleatoriamente. Se evaluó con el índice de interacción y el índice de VIQI. Se recolectaron los datos en Microsoft Office Excel y se realizó estadística descriptiva, las pruebas de Kappa y correlación. **Resultados:** El índice de Kappa de las evaluaciones con el índice VIQI de los investigadores fue de 0.855, ic 95% (0.744,0.967) por lo que la concordancia fue muy buena. El contenido de los videos fue bajo y la calidad de los videos en su mayoría fue moderado. **Conclusiones:** La calidad de los videos de brackets estéticos fue mayor cuando los realizo una casa comercial, la mayoría de los videos fue clasificado como de calidad moderada por los dos investigadores. Por lo que es necesario evaluar los videos que hay para poder orientar a los pacientes, así como los estudiantes de odontología y posgrado que busquen información sobre el tema.

Palabras clave: YouTube™, bracket estético.

Abstract

Introduction: Aesthetics is a highly required parameter nowadays, and having a smile within the standards is important, to correct their malocclusion. However, the orthodontic process is important, some patients are looking for esthetic material. The main problem is that the information is sought mainly on social networks, however; it does not always have quality and one of the platforms of greatest access is YouTube™ . **Materials and methods:** The study is descriptive, observational, and cross-sectional, the sample was 120 YouTube™ videos chosen randomly. It was evaluated with the interaction index and the VIQI index. Data were collected in Microsoft Office Excel and descriptive statistics; Kappa and correlation tests were performed. **Results:** The Kappa index of the evaluations with the VIQI index of the researchers was 0.855, ic 95% (0.744,0.967) so the agreement was very good. The content of the videos was low and the quality of the videos was mostly moderate. **Conclusions:** The quality of the esthetic bracket videos was higher when they were made by a commercial house, most of the videos were rated as moderate quality by the two investigators. Therefore, it is necessary to evaluate the videos available to guide patients, as well as dental students and postgraduate students seeking information on the subject.

Key words: YouTube™, esthetic bracket.

*Estudiante de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit.

**Docente de la Unidad Académica de Odontología y de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Introducción

La estética juega un papel fundamental en la sociedad,[1] la sonrisa en especial es un motivo de consulta odontológico, a causa de la indiscriminada información que se da por los diversos medios de comunicación sobre los cánones de belleza que se han desarrollado.[2]

Desde el siglo I D.C. se han buscado corregir las maloposiciones dentales,[3] hasta llegar al bracket edgewise el cual fue evolucionando, al inicio se cementaban con ayuda de bandas que abrazaban los dientes hasta llegar a los brackets con malla,[4,5,6] existe una amplia gama de acuerdo con su forma y a la información que tiene en la base de la malla o el slot.[7] Sin embargo, la demanda estética

de los pacientes llevo a pensar en ortodoncia lingual[8,9] o posteriormente siguiendo las demandas sociales de la estética, se pasó de bracket metálico a la creación de bracket estéticos (cerámicos, plásticos y zafiro).[10]

En los comienzos de la web era comunicación unidireccional, con las constantes configuraciones se empezó una interacción de reconstrucción social que ayuda a la renovación y modelación de información digital.[11,12] Una de las plataformas mundialmente más usadas en el mundo es YouTube™, ha tomado vital importancia en la comunicación y publicidad generando contenido audiovisual, pudiendo interactuar con los visualizadores y compartirlo para llegar a un mayor público.[13]

La plataforma de YouTube™ tiene su origen en el año 2005, el acceso lo puede tener cualquier persona que tenga internet para visualizar videos y para crear contenido solamente se necesita tener una cuenta en la plataforma.[14]

Encontrando múltiples temas en esta plataforma, el sector salud no queda fuera y según una investigación de Akbar y col se recabo información sobre la cantidad de personas que utilizaban plataformas digitales para hacer consultas sobre salud, arrojando que el 89% de la población hacia uso de estas.[15]

El principal problema que se encuentra es que la información no es 100% fiable ni de calidad, debido a lo mencionado anteriormente que cualquier persona con una cuenta puede publicar contenido sin ser real. Afectando la relación ortodoncista paciente por una percepción errónea de un "youtuber".[16]

Material y métodos

El estudio es de tipo descriptivo, observacional y transversal. Para la investigación se realizó la búsqueda de información utilizando las palabras brackets estéticos. La muestra se conformó como lo mencionan varios autores,[14,17,18,19,20] seleccionando los primeros 120 videos que aparecen en la búsqueda en YouTube™. En caso de aparecer anuncios no se consideraron como parte de la muestra para la investigación. En el momento de la búsqueda se realizo la lista de las direcciones electrónicas de los videos utilizados, para que no existieran variaciones de los videos utilizados.

Los criterios de exclusión fueron: videos que no fueran en español, sin audio, sin imágenes, si no es del tema de la búsqueda o si era un video duplicado. Al aplicar estos criterios la muestra quedo en 79 videos. Se evaluó la calidad de los videos por los dos investigadores y se realizó una prueba de kappa entre los evaluadores.

Se utilizaron los siguientes datos de los videos: las vistas, me gusta, no me gusta, numero de comentarios, la duración del video en minutos, el tiempo transcurrido desde que se subió a la plataforma el video, el autor del video (dentista, ortodoncista, casa comercial, técnico dental, otro), el contenido (definición, procedimiento, instrucciones de uso, comparación con otros tratamientos, biomecánica, dolor, higiene y efectos psicológicos), el total de contenido.

El índice de interacción se realizó de la siguiente manera: el número de me gusta menos el número de no me gusta entre el total de vistas, por 100 y nos da el resultado. La

tasa de visualización se hace con el número de vistas entre el número de días que se subió el video por cien. Para evaluar el contenido se realizó asignando un punto a cada una de las características para un total de 8 puntos, se consideraron los videos de alta calidad cuando presentaron valores mayores de 4 puntos.

Se realizo el índice de calidad e información de video llamado VIQI por sus siglas en inglés (Video Information and Quality Index) para evaluar la calidad de los videos. EL índice VIQI tiene una escala de Likert con 5 puntos, siendo el valor más bajo el uno que sería el de mala calidad y el de cinco que es alta calidad. El VIQI evalúa: el flujo de información, la exactitud de la información, la calidad de la información y la precisión (que es la coherencia del título del video con su contenido).

Para la investigación se utilizaron dos computadoras para ver los videos y la recolección de datos, la cual se realizó en una hoja de Excel. Se realizo la estadística descriptiva, las pruebas de Kappa y correlación.

Resultados

El índice de Kappa de las evaluaciones con el índice VIQI de los investigadores fue de 0.855, ic 95% (0.744,0.967) por lo que la concordancia fue muy buena. Los 41 artículos que fueron excluidos fueron por los siguientes motivos: El 80% fue por no presentar audio, con el 10% los videos no eran en español, sin imagen el 7% y el 3% se duplicaba.

Los promedios y desviación estándar encontrados en los videos de brackets estéticos en YouTube™ fueron los siguientes: en vistas de 150 250 ± 496596.41, la duración fue de 6.54 ± 7.27, días desde que se subió el video de 1 276.35 ± 933.29, me gusta de 3117.58 ± 12119.9, de no me gusta fue de 130.6 ± 569.56 por video, en números de comentarios 228.27 ± 745.2, el índice de interacción fue de 1.41 ± 1.56 y la tasa de visualización de 16 500.65 ± 54477.76. En el total del contenido se encontró un promedio de 1.62 y una desviación estándar de 0.96. El resto de la estadística descriptiva se encuentra en la tabla 1.

Con el índice VIQI en el parámetro de fluidez se encontró un promedio de 4.6, en la exactitud de información fue de 4.07, en la calidad de la información fue de 2.9, la precisión del título con el contenido fue de 3.86 y el total fue de 15.46 con una desviación estándar de 2.9 (Tabla 1). Con el índice VIQI los evaluadores calificaron el 9% con calidad pobre en general, el 43% de los videos con calidad moderada, el 39% con calidad buena y el 9% con una excelente calidad.

Al evaluar el contenido de los videos fue bajo. Los videos fueron realizados en el 44% por personas que no son del área de la salud, el 34% por ortodoncistas el 17% por cirujanos dentistas y el 5% por casas comerciales.

Se encontró que los videos realizados por los ortodoncistas presentaron los promedios mas altos en el número de vistas, números de comentarios y tasa de visualización. Los videos realizados por personas que no son del área de la salud presentaron mayor numero de me gusta, no me gusta y de índice de interacción. Los videos de mayor tiempo de subido y de duración en minutos en promedio fueron los de los cirujanos dentistas.

Tabla 1. Estadística descriptiva de los videos

Variable	Promedio	Desviación estándar	Máxima	Mínima
Características del video				
Vistas	150 250	496596.41	3462524	1
Me gusta	3117.58	12119.9	86594	0
No me gusta	130.6	569.56	4719	0
Numero de comentarios	228.27	745.2	5027	0
Duración en minutos	6.54	7.27	42.4	0.08
Días desde que se subió el video	1276.35	933.29	3566	4
Índice de interacción	1.41	1.56	6.58	0
Tasa de visualización	16500.65	54477.76	333749.67	0.42
Total del contenido	1.62	0.96	6	0
VIQI				
Fluidez	4.6	0.563	5	3
Exactitud de la información	4.07	0.945	5	1
Calidad de la información	2.9	1.311	5	1
Precisión	3.86	0.5537	5	1
Total	15.46	2.9	20	7

La calidad de los videos fue mayor cundo lo realizaban las casas comerciales (Tabla 2).

Al buscar la correlación entre el índice VIQI y los datos de las características de los videos se encontró lo siguiente: la correlación fue negativa muy baja en los días desde que se subió el video (r -0.137), la correlación fue positiva muy baja en la duración de minutos (r 0.034), en las vistas (r 0.157), con el número de comentarios (r 0.153) y con el índice de interacción (r 0.173). Las correlaciones fueron positivas muy bajas en el número de me gusta (r 0.124), no me gusta (r 0.066) y la correlación fue positiva baja en la tasa de visualización (r 0.233, sig. 0.036) en esta fue en la única que fue significativa.

Discusión

El contenido de los videos de brackets estéticos fue baja, esto es resultado de la manera en que se evaluaron los videos. Ya que presentaban solamente uno a tres de los ocho valores considerados para su evaluación, siendo el más encontrado la comparación con los brackets metálicos. Kuru menciona que al ser realizados los videos por personas que no son del área de la salud la información puede no ser la adecuada,[21] y la mayoría de los videos de brackets estéticos encontrados en esta investigación fue realizado por personas que no eran del área de la salud.

La existencia de una guía para la evaluar la calidad y contenido de los videos antes de subirlos ayudaría a mejorar su calidad.[22] Ya que los videos de YouTube™ son mejores que los folletos o la comunicación verbal al ayudar a los pacientes a mejorar la información sobre los tratamientos de ortodoncia.[23]

No se encontraron investigaciones similares sobre el contenido y la calidad de los videos en YouTube™ de brackets estéticos. Otros estudios realizados en español sobre ortodoncia encontraron que el contenido de los videos de ortopedia maxilar era bajo en su mayoría,[24] pero los videos de cementado

Tabla 2. Media y desviación estándar según quien realizo los videos

	Ortodoncista	Dentista	Casa comercial	No del área de la salud
Variable	Media y Desviación estándar	Media y Desviación estándar	Media y Desviación estándar	Media y Desviación estándar
Características del video				
Vistas	164539.185 ± 519088.34	62 357 ± 63297.42	10911 ± 7723.72	161542.24 ± 535015.11
Me gusta	3369.33 ± 11945.98	1343.86 ± 2219.2	45 ± 52.32	3379 ± 13455.09
No me gusta	93.59 ± 327.08	37.43 ± 39.38	3 ± 2.82	173.09 ± 722.21
Numero de comentarios	249.77 ± 718.58	190.71 ± 289.26	3 ± 4.24	231.22 ± 830.87
Duración en minutos	5.47 ± 9.16	9.42 ± 8.71	3 ± 3.57	6.90 ± 5.76
Días desde que se subió	1096.74 ± 688.5	1481 ± 988.02	1381.05 ± 958.13	1347.62 ± 1057.1
Índice de interacción	1.123 ± 1.21	1.39 ± 1.78	0.3 ± 0.24	1.64 ± 1.72
Tasa de visualización	27072.34 ± 81393	10142.91 ± 18934.58	1295.1 ± 1457.29	11822.43 ± 36394.25
VIQI				
Fluidez	4.62 ± 0.56	4.43 ± 0.53	4.88 ± 0.89	4.6 ± 0.57
Exactitud de la información	4.4 ± 0.971	4.57 ± 0.57	4.5 ± 0.707	3.78 ± 0.901
Calidad de las imágenes	3.33 ± 1.176	3.43 ± 1.27	4.45 ± 0.71	2.53 ± 1.28
Precisión	4.07 ±1.14	4.43 ±0.79	4.01 ±1.41	3.64 ±1.22
Total	16.44 ± 2.99	16.86 ± 2.67	18.02 ± 2.83	14.56 ± 2.63

de brackets se encontró en mayor porcentaje de alto contenido.[25]

Con el índice VIQI en videos de mantenedores de espacio encontraron un total de 12,[18] en videos de ortodoncia lingual fue de 13,[14] otra evaluación den videos de cementado de brackets[25] el total fue de 17.06 y en videos de ortopedia maxilar el total fue de 18.[24] El valor encontrado en esta investigación fue de 15.46 el cual fue el menor de las investigaciones realizadas en idioma español y fue mayor a las investigaciones en idioma inglés.

El índice de interacción de los videos de ortopedia maxilar es de 2, en los videos de cementado de brackets fue de 1.62 y en esta investigación fue menor con un 1.41.[24,25] En videos realizados en idioma ingles sobre ortodoncia lingual el índice de interacción presento un promedio de 0.3,[14] en videos de alineadores[20] de 5.13 y en los de mantenedores de espacio de 0.2.[18] Solamente los videos de alineadores presentaron mayor interacción que esta investigación.

La tasa de visualización fue de 101.3 en los videos de mantenedores de espacio,[18] de 2017 en ortodoncia lingual,[14] fue de 3544 en los videos de ortopedia maxilar[24] y en los videos de cementado de brackets el resultado fue de 11955,[25] los valores de la tasa de visualización fue de 16500 siendo el mayor numero de las investigaciones realizadas en español. Pero en los videos de alineadores la tasa de visualización fue de 30537.[20]

La calidad de los videos de brackets estéticos fue mayor cuando los realizo una casa comercial, la mayoría de los videos fue clasificado como de calidad moderada por los dos investigadores. Por lo que es necesario evaluar los videos que hay para poder orientar a los pacientes, así como los estudiantes de odontología y posgrado que busquen información sobre el tema.

Referencias

1. Clavero F, Martín I. Trayectoria, análisis y efectos del canon de belleza difundido por la publicidad y moda en mujeres adolescentes desde los años 60 hasta la actualidad. Trabajo final. Universidad Complutense de Madrid. 2018.
2. Lees N, Pascual A, Ferrer M, Lanuza A. Percepción actual de la estética de la sonrisa. Tesis doctoral. Universidad de Valencia. 2020.
3. Ustrell J. Manual de Ortodoncia. España. Universitat de Barcelona. http://www.publicacions.ub.edu/refs/indices/07429.pdf
4. Peck S. A Biographical portrair of Edward Hartley Angle the first specialist in orthodontics. Angle Orthod. 2009; 79:1021-1027.
5. Daniel J. Rinchusea and Peter G. Miles. Self-ligating brackets: Present and future. Am J Orthod Dento facial Orthop. 2007; 132:216-22
6. Uribe-Restrepo G. Fundamentos de odontología, Ortodoncia Teoría y Clínica. 2nd ed. Colombia: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2004.
7. Canut J. Ortodoncia clínica y terapéutica. 2ª ed. Barcelona, España. Editoral Masson. 2005.
8. Padrós E. Ortodoncia lingual: ¿De dónde venimos? ¿A dónde vamos? Ortod Clin 2001; 4(3): 166-74.
9. Chavez M, Soldevilla L. Ortodoncia estética invisible. Odontol Sanmarquina. 2007; 10(2): 29-32.
10. Tamizharasi, Kumar S. Evolution of orthodontic brackets. JIADS. 2012; 1 (30): 25-30.
11. Siles I. (2008). A la conquista del mundo en línea: internet como objeto de estudio 1990-2007. Comunicación y sociedad. 2008; (10): 55-79.
12. Ramírez-Ochoa MI. Posibilidades del uso educativo de YouTube™. 2016; 12 (6): 537-46.
13. Antolin R, Clemente J. YouTube™ como herramienta significativa para la estrategia de comunicación de marcas: caso de estudio de engagement, insight y creatividad de las cinco campañas más relevantes a nivel mundial de la plataforma de video. Comunicación y Hombre. 2017; (13): 201-16.
14. Lena Y, Dindaroğlu, F. Lingual orthodontic treatment: A YouTube™ video analysis. Angle Orthod. 2018; 88 (2): 208–214.
15. Akbar S, Coiera E, Magrabi F. Safety concerns with consumer-facing mobile health applications and their consequences: a scoping review. Journal of the American Medical Informatics Association. 2020; 27 (2): 330–40.
16. Mangan M, Cakir A, Yurttaser S, Tekcan H, Balci S, Ozcelik, A. Analysis of the quality, reliability, and popularity of information on strabismus on YouTube™. Strabismus. 2020; 28 (4): 175-80.
17. Guo J, Yan X, Li S, Van der Walt, Guan G, Mei L. Quantitative and qualitative analyses of orthodontic related videos on YouTube™. Angle Orthod. 2020; 90: 411-8.
18. Nilufer U, Dilek Y, Mutlu O. Quality and reliability assessment of the space maintainer videos as a source of information. Italian Journal of Dental Medicine. 2020; 5 (1): 8-16.
19. Karagoz B, Bakir M, Kececi T. Evaluation of the accuracy and quality of information in Videos about lateal epicondylitis shares on internet video sharing services. Cureus. 2022: 14 (2): e22583.
20. Ustdal G, Ustdal A. YouTube™ as a source of information about orthodontic clear aligners. Angle Orthod. 2020; 90: 419-24.
21. Kuru T, Erken H. Evaluation of the quality and reliability of YouTube™ videos on rotator cuff tears. Cureus. 2020; 12 (2): e6852.
22. Eksi H. Evaluation of YouTube™ videos about smile design using the DISCERN tool and Journal of the American Medical Association benchmarks. J Prosthet Dent. 2021; 125: 151-4.
23. 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.
24. Parra-Jiménez A Al, Gutiérrez-Rojo JF, Rivas-Gutiérrez R, Diaz-Peña R. Evaluación del contenido y calidad de los videos de ortopedia maxilar de YouTube™. Revista de la Facultad de Odontología REFO. 2022; XV (2): 14-20.
25. Amador-Carranza NE, Gutiérrez-Rojo JF. Evaluación del contenido y calidad de los videos de cementación de brackets en la plataforma YouTube™. RIIS Univalle. 2022; 17 (43): 27- 34.