



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

MEDIOS DIGITALES PARA LA EDUCACIÓN DE LA
SALUD BUCODENTAL EN NIÑOS DE ALTO RIESGO
A CARIES.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

AURORA ILDEFONSA NAVA JIMÉNEZ

TUTOR: Mtro. CÉSAR DARIO GONZÁLEZ NÚÑEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dedicatoria

Dedico esta tesina mi padre Armando Nava Terán y a mi madre María del Carmen Jiménez Ruíz, que me brindaron su apoyo incondicional para poder concluir mis estudios.

A mi hermana María del Carmen Nava Jiménez por haberme aconsejado a lo largo de la carrera.

A mi novio Rodrigo González Fernández por brindarme su compañía y la motivación para ser mejor persona. No podía sentirme más feliz en la compañía de mi familia.

A mis amigos por ser parte de esta meta.

A mi tutor el Maestro César Darío González Núñez por brindarme su tiempo y dedicación en la realización de esta tesina.

A mis profesores por aportarme de conocimiento desde el inicio de mi formación académica y por supuesto a mi Universidad Nacional Autónoma de México que gracias a ella realice mi carrera.

Este logro es en gran parte a todos ellos, un logro más en mi vida.

Gracias.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| Introducción | 5 |
| 1. Objetivo | 7 |
| 2. Antecedentes históricos | 7 |
| 3. Marco teórico | 8 |
| 3.1 Medios digitales | 8 |
| 3.2 Medios de enseñanza | 9 |
| 3.3 Medios de comunicación | 10 |
| 4. Educación para la salud | 12 |
| 4.1 Deficiencia de la educación para la salud | 13 |
| 4.2 Promoción de la salud | 14 |
| 5. Proceso educativo | 17 |
| 5.1 Tipos de educación | 20 |
| 5.1.1 Educación individual | 20 |
| 5.1.2 Educación colectiva | 21 |
| 6. Educación bucodental | 22 |
| 6.1 Biopelícula y salud gingival | 23 |
| 6.1.1 Caries dental | 24 |
| 6.1.2 Riesgo a caries | 27 |

| | |
|---|----|
| 6.1.2.1 Evaluación del riesgo de caries | 29 |
| 7. Medios digitales en medicina | 31 |
| 7.1 Decálogo para el uso de webs en salud | 32 |
| 8. Medios digitales en Odontopediatría | 34 |
| 8.1 Revisión de la literatura | 35 |
| 8.1.1 Videojuegos | 35 |
| 8.1.2 Internet | 36 |
| 8.1.2.1 Ventajas | 38 |
| 8.1.2.2 Desventajas | 38 |
| 8.1.3 Redes sociales | 39 |
| 8.1.4 Youtube | 40 |
| Conclusiones | 43 |
| Referencias Bibliográficas | 44 |

Introducción

En las diferentes regiones de un país se considera importante conocer las necesidades en salud de los individuos antes de realizar cualquier tipo de intervención, orientándose inicialmente por los niveles de conocimientos que se tienen sobre la etiología y prevención de estas alteraciones, así como las prácticas diarias de higiene y la actitud frente a la misma. Además, al indagar en niños menores de cinco años, cualquier solicitud debe ir dirigida al personal encargado de su cuidado.

En la sociedad actual, hay un mayor uso de equipos digitales, como computadora personal y tabletas que ahora se utilizan con mayor frecuencia también en entornos educativos. Esto se ha abierto a nuevas formas de aprendizaje, tanto a nivel individual como a nivel grupal. Por ejemplo, actualmente existe un gran interés en el desarrollo de entornos colaborativos y grupos de aprendizaje multidisciplinarios y la tecnología también se considera un elemento importante de la gestión del aprendizaje. Este desarrollo requiere más conocimiento sobre sí y en qué medida la cognición se ve influenciada por el formato de presentación digital versus no digital.

En un contexto educativo, la digitalización ha resultado en un mayor énfasis en la competencia digital para educandos. Paralelamente, existe un enfoque adicional en las escuelas actuales sobre la capacidad de los estudiantes para participar en la autorregulación, definida como la medida en que el alumno es, motivacional y conductualmente activo en su propio proceso de aprendizaje".

En este trabajo describe la relación entre la educación y los medios digitales en contextos de aprendizaje digital. Varios estudios también han explorado los efectos de los medios digitales como

estudio sobre el resultado del aprendizaje y sobre las experiencias subjetivas.

Si el formato de presentación influye en el monitoreo y la regulación, esto tiene implicaciones potencialmente muy amplias tanto para la enseñanza como para la investigación. Por ejemplo, podría significar que los odontopediatras deberían ajustar sus expectativas de rendimiento del paciente dependiendo de si se realiza una prueba en la pantalla o en papel, y también abordar cómo pueden mejorarse las habilidades de los pacientes en contextos de aprendizaje digital.

Esta tesina explora el modo en que los modelos educativos o el día a día de los profesionales en la salud se ven afectados por los diferentes impactos que conlleva la digitalización, la presencia de las redes sociales. Para ello, se ha realizado en estas páginas una representación de la cada vez mayor comunidad de investigadores, profesionales interesados en temas como las relaciones e interrelaciones entre comunicación y aprendizaje, los nuevos usos sociales de las tecnologías audiovisuales, la cultura participativa y el aprendizaje en la era digital y en comunidades virtuales.

1. Objetivo

El objetivo de este estudio es describir la relación entre la educación y los medios digitales así como establecer una prueba de concepto para el uso de medios digitales interactivos en la entrega de educación de salud oral para niños de alto riesgo a caries.

2. Antecedentes históricos

A partir de 1880, la explosión tecnológica cambió el mundo de la educación totalmente en todos los campos, los aportes de las ciencias y la industria fueron llevados hacia las aulas educativas. El florecimiento del cine educacional se logra entre 1900 y 1910. A finales de los años 1920 se introdujo en la enseñanza el cine sonoro aunque con poca resistencia de quienes lo veían como elemento de distracción y fue en este entonces que se ofrecieron los primeros cursos sobre medios de enseñanza a profesores, se fundaron las primeras organizaciones profesionales de enseñanza visual, aparecieron las primeras revistas especializadas, se reportaron las primeras investigaciones y se organizaron las primeras unidades administrativas.¹

En los años 1970, en el mundo se comienza a hablar de "Tecnología Educativa" como una disciplina, se da un salto en la introducción de diferentes medios audiovisuales, especialmente en la educación en aras de resolver problemas de alcance o cobertura, accesibilidad, metodológicos y eficiencia al extender la oferta educativa tratando de mantener parámetros de calidad.¹

Desde el punto de vista psicológico, los autores de esta revisión bibliográfica coinciden con González Castro al referir que los medios digitales logran una mayor retención en la memoria de los

conocimientos aprendidos, constatando que contribuyen a la seguridad individual, a la reafirmación personal en la capacidad de aprender y a la creación de incentivos que activen el aprendizaje; estos apoyan además, la ejecución de importantes actividades mentales así como la evaluación crítica de los resultados del pensamiento propio y ajeno.¹

3. Marco teórico

3.1 Medios digitales

Actualmente los niños y adolescentes se encuentran inmersos en los medios digitales, un medio digital es un soporte en el cual se produce, se almacena y se procesa la información, estos incluyen películas, videos, redes sociales, juegos de video, a través de televisión, tabletas o teléfonos inteligentes, que consumen y crean contenido permitiendo intercambio de información. Estos nuevos medios ofrecen beneficios y riesgos para la salud de niños y adolescentes.²

En esta nueva era digital se puede apreciar cómo la convivencia de diferentes tecnologías no solo determina avances técnicos, sino que estas evolucionan hacia nuevas formas y modos lo que conlleva a una configuración de los medios, un cambio de mentalidad, y un giro en los procesos y formas de actuación.¹

Los beneficios para los niños en edad escolar y adolescente son varios, principalmente son la comunicación con familiares y amigos, aumenta la conciencia de los acontecimientos y temas de actualidad, proporciona herramientas para promover la participación en la comunidad, en caso de enfermedad o aquellos con discapacidades tienen un mejor acceso a redes de apoyo, fomentando la inclusión social.²

Las imágenes han dejado de ser en la actualidad una simple ilustración de un texto o diálogo para convertirse en un instrumento que ofrece enormes posibilidades en la enseñanza; en los medios digitales encontramos que los textos están acompañados de fotografías o dibujos que ayudan a facilitar su comprensión y su aprendizaje.²

3.2 Medios de enseñanza

Los medios de enseñanza forman parte del proceso enseñanza-aprendizaje para lograr dicha interactividad, ya que constituyen aquellos componentes materiales relacionados con los métodos, que mediatizan la relación entre el sujeto y el objeto de la actividad, y que en el caso del proceso educativo comprende tanto los que utiliza el estudiante para aprender como los que emplea el profesor para enseñar.¹

La educación no está exenta de dichos cambios en el ámbito de las mediaciones pedagógicas entre alumnos y profesores; las relaciones son más interactivas en lo que se refiere al grupo de acciones o intervenciones, recursos y materiales didácticos como conjunto articulado de componentes que intervienen en el hecho educativo, facilitando el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su principal objetivo es proporcionar la intercomunicación entre el estudiante y los orientadores para favorecer por medio de la intuición y del razonamiento un acercamiento comprensivo de las ideas a través de los sentidos.¹

La enseñanza constituye el proceso de organización y dirección de la actividad cognoscitiva e incluye, por lo tanto, la actividad del profesor y la del estudiante, y es por ello que se denomina proceso enseñanza-aprendizaje. Tiene una concepción en sistema puesto que

determina el papel que tiene cada uno de sus componentes y sobre todo su interrelación e interdependencia.

En el orden psicológico, los medios de enseñanza aprovechan las potencialidades perceptivas de los canales sensoriales, facilitan la participación individual, permiten la retención por más tiempo y de manera más activa de los conceptos y fenómenos estudiados, crean intereses cognoscitivos, imprimen más emotividad al proceso de apropiación de los conocimientos y lo enriquecen metodológicamente, a la vez que ofrecen seguridad y contribuyen a la autorreafirmación individual.

Muchas son las ventajas que brinda el uso de los medios de enseñanza porque pueden reducir de manera significativa el tiempo necesario para el aprendizaje. Se ha demostrado que la memoria visual es siete veces superior a la auditiva, permite un mayor aprovechamiento de los órganos sensoriales, logra más permanencia de los conocimientos adquiridos en la memoria, se puede transmitir mayor volumen de información en menos tiempo, motiva el aprendizaje y activa las funciones intelectuales; estos medios deben ser concebidos como parte de un sistema, cumpliendo cada uno de ellos una función específica en el proceso ya que ayudan a la ejercitación, el entrenamiento y la experimentación.¹

3.3 Medios de comunicación

La eficacia de estos medios como métodos de educación sanitaria, es decir, para incidir positivamente sobre las conductas de salud, ha sido para mejorar y modificar los comportamientos de salud dando de este modo los siguientes efectos:

1. Incrementan los conocimientos de la población sobre el tema. Es decir, son útiles para informar y sensibilizar a los grupos sobre los hábitos insanos objeto de la intervención educativa.
2. Refuerzan las actitudes previamente sostenidas, pero no sirven para cambiar las actitudes contrarias firmemente arraigadas.
3. Puede dar lugar a cambios de conducta, pero sólo cuando existe una predisposición previa a la acción.

En cualquier caso siempre se preferirán los métodos directos, la Organización mundial de Salud (OMS) recomienda utilizar todos los medios posibles para hacer llegar los mensajes de salud a la población. La tabla siguiente tomada de Green, incluye los principales medios de comunicación en materia de educación, clasificados según criterios de selectividad, costo por persona expuesta, grupo socioeconómico más alcanzado, complejidad posible del mensaje y eficacia por persona expuesta. Esta tabla ayuda a elegir los medios en función de los objetivos y el presupuesto.¹⁴

| Criterio | Carteles en interiores (Centros sanitarios y escuelas) | Folleto | Periódicos | Revistas | Videos | Televisión |
|--|---|------------------|-----------------------|----------------------------|------------------|-------------------|
| Selectividad | Baja-media | Alto | Media | Alta | Alta | Baja |
| Costo por persona expuesta | Medio | Baja | Medio | Medio | Alto | Alto |
| Grupos socioeconómicos más alcanzados | Medio | Todas las clases | Medio | Medio-alto | Todas las clases | Bajo-medio |
| Edad promedio más alcanzada | Niños y jóvenes | Todas las edades | Mediana edad-ancianos | Jóvenes Adultos de mediana | Todas las edades | Mediana edad |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|-------|-------|------------------|------------|-------|
| | | | | edad, mujeres | | |
| Complejidad del mensaje | Baja | Media | Alta | Alta | Alta | Alta |
| Eficacia por persona expuesta | Baja-media | Media | Media | Media-alta | Media-alta | Media |

Figura 1. Principales medios de comunicación de masas clasificados según criterios selectivos.¹⁴

4. Educación para la salud

Desde la década de 1900, la educación dental se ha considerado una parte importante e integral de los servicios de salud dental y ha sido entregada a individuos y grupos en entornos tales como la práctica dental, escuelas, el lugar de trabajo, guarderías y residencias para adultos mayores. La población en su conjunto también ha sido objetivo de campañas de medios masivos. Las intervenciones educativas utilizadas han variado considerablemente, desde la simple provisión de información hasta el uso de programas complejos que implican estrategias psicológicas y de cambio de comportamiento. Los objetivos de las intervenciones también han sido amplios, de modo que el conocimiento, las actitudes, las intenciones, las creencias, las conductas, el uso de los servicios dentales y el estado de salud bucal han sido objeto de cambio. Estos esfuerzos son testimonio de la preocupación de hace mucho tiempo en la Odontología, y tal vez pionera, con la prevención de la enfermedad oral a través de cambios en el conocimiento, las actitudes, los comportamientos y la adopción de estilos de vida más saludables.³

Desde el año 2000, ha surgido una literatura sustancial que describe estudios que pretenden evaluar la efectividad de varios tipos y combinaciones de técnicas educativas y de modificación del

comportamiento. Brown revisó 57 estudios publicados entre 1982 y 1992 y llegó a la conclusión de que la educación puede mejorar las conductas de salud dental y las medidas objetivas del estado de salud oral, pero fue menos efectiva para cambiar las actitudes y el conocimiento. Quizás el problema más importante es la calidad de los diseños utilizados en los propios estudios. Para evitar sesgos, errores y diversas amenazas a la validez, solo los resultados de los ensayos controlados aleatorios generalmente se incluyen en las revisiones sistemáticas. Locker y Kay revisaron la literatura y concluyeron que la calidad de la evidencia relacionada con la efectividad de la educación dental es deficiente.³

4.1 Deficiencia de la educación para la salud

Convencionalmente, la educación para la salud se enfoca en difundir información y dar consejos normativos. La deficiencia de la educación convencional de salud ha sido documentada. A pesar de que el conocimiento dental casi siempre puede mejorarse con la insuficiencia de la educación, tal aumento de conocimiento no se traduce en cambios sostenidos en los comportamientos dentales. Una sesión típica de deficiencia de la educación para la salud es a menudo un ejercicio de persuasión abierta. Sin embargo, lo que parece ser una línea de razonamiento convincente para el profesional de la Odontología cae en oídos sordos o resulta en una renuncia a cambiar. Los infructuosos esfuerzos de deficiencia de la educación para la salud han llevado a los entusiastas profesionales dentales inicialmente a un estado de agotamiento y creado escepticismo hacia tales intentos.⁴

Para abordar las limitaciones de la insuficiencia de la educación para la salud, la entrevista motivacional (EM) se desarrolló como un estilo de intervención, evolucionando desde el enfoque de

asesoramiento centrado en la persona de Rogers. La EM saca a relucir las motivaciones intrínsecas de los clientes, mejora su disposición al cambio y ayuda a explorar y resolver la ambivalencia. Los pacientes evalúan sus propios comportamientos, presentan los argumentos para el cambio y deciden qué comportamiento, si es que hay alguno, deben enfocarse, mientras que el consejero ayuda a crear, mediante preguntas y reflexiones hábiles, una resolución aceptable que desencadena cambio. Este enfoque centrado en el paciente contrasta claramente con la educación y el asesoramiento tradicional sobre salud en el que los profesionales son los participantes más activos en presentar problemas y ofrecer soluciones, mientras que los pacientes normalmente están excluidos de la definición del problema y la toma de decisiones.⁴

4.2 Promoción de la salud

Durante siglos, la concepción de la salud era solo la ausencia de enfermedades y de invalidez, y el enfermo tenía un papel pasivo en la lucha contra su enfermedad. El llamado paradigma biomédico que comparte estos postulados, tiene una concepción acultural, individualista y ahistórica de la salud-enfermedad, con una orientación predominantemente curativa.

A mediados del siglo XX se comenzaron a plantear alternativas a esta perspectiva dada la reconsideración de otros factores implicados en la salud humana. Esto propicia la aparición de una nueva concepción de la enfermedad como fenómeno multicausal en el que los factores biológicos, conductuales y ambientales (físicos y sociales) cobran gran importancia.⁵

El análisis histórico de la salud y de su importancia para el bienestar humano realizado por Henry E. Sigerist, el gran historiador

médico, citado por Toledo Curbelo, lo llevan a considerar la salud en un sentido social, sobre lo que afirmó:

“Una persona sana es un ser humano con un buen equilibrio corporal y mental y bien adaptado a su medio físico y social. Ejerce pleno control de sus facultades físicas y mentales, puede adaptarse a los cambios ambientales siempre y cuando no sobrepasen los límites normales, y contribuye al bienestar de la sociedad en la medida de sus posibilidades. Por lo tanto, la salud no es sencillamente la ausencia de enfermedad; es algo positivo, una actitud alegre hacia la vida y la aceptación entusiasta de las responsabilidades que la vida impone a la persona”.

De este cambio en la concepción de la salud y enfermedad, da testimonio la definición del concepto de salud que la OMS acuñó en su Carta Constitucional de 1948. Según esta: La salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social y no la mera ausencia de enfermedad.

Considerando estos presupuestos teóricos, los resultados del análisis realizado permiten afirmar que el enfoque dado a los contenidos en estos trabajos apuntan a que en general, la salud es tratada desde la "medicalización", y el uso de tecnologías y no con un enfoque holístico positivo que integre al bienestar humano.⁵

La salud oral es un componente central de la salud pública y el bienestar. "La salud bucodental tiene una naturaleza multifacética que proporciona la capacidad de hablar, sonreír, oler, saborear, tocar, masticar y tragar, lo que conforta la expresión de emociones con confianza y previene las enfermedades sin la sensación de dolor y malestar". Considerando los altos costos de las enfermedades bucales, su prevención requiere un enfoque y atención sustanciales a nivel individual y gubernamental, lo que requiere un cambio del tratamiento a la prevención. La prevención de enfermedades orales

es debida a los esfuerzos de promoción de la salud y al éxito de las iniciativas de promoción de la salud.⁶

La estrategia mundial de la OMS ha enfatizado la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles, la mejora de las intervenciones que tienen un impacto sobre los determinantes ambientales, económicos, sociales y de comportamiento de las enfermedades crónicas y la integración de la educación de las actividades de salud bucodental tales como la prevención, atención dental reparadora y de emergencia. La promoción de la salud bucodental es un proceso de precaución en el que las personas están aprendiendo cómo mejorar sus condiciones de salud dental a través de una amplia gama de actividades y prácticas. Se sugiere encarecidamente modificar el comportamiento y las intervenciones educativas son preferibles para mejorar la salud periodontal.¹⁶

El foco principal de las intervenciones de promoción de la salud bucodental es la parte clínica con la obligación de mantener la dentición y el periodonto sanos, lo que consecuentemente reduce la necesidad de tratamientos dentales de emergencia.

Entre los principales obstáculos y restricciones del proceso de implantación e integración de las actividades preventivas y de promoción de la salud se encuentran:

- Poco desarrollo de la cultura en salud, lo que se traduce en carácter higiénico alimentario y de tradiciones.
- Inadecuada relación médico–paciente y sin continuidad temporal.
- Falta de tiempo.
- Insuficientes instrumentales y materiales precisos para realizar las actividades programadas.

- Escasa valoración (por los profesionales y la población) de la importancia del problema a prevenir.
- Ausencia de colaboración o coordinación con otros sectores relacionados con la salud y con los medios de comunicación social.
- Lagunas formativas de los profesionales sanitarios en el campo de lo cultural, en la prevención de enfermedades y en la promoción de la salud, a lo cual se suma cierto grado de escepticismo acerca de su efectividad.
- Ausencia o escasez de incentivos personales y colectivos.

Estos obstáculos y restricciones deben ser vencidos mediante la puesta en marcha de medidas positivas o de incentivación que incidan de forma directa sobre los distintos componentes del problema: el sistema, los profesionales y la población, a fin de mejorar la relación médico-paciente.

Los profesionales de la atención primaria han de asumir la importancia de actividades de promoción de salud con eficacia y eficiencia, con vistas a mejorar el nivel de salud de la comunidad a su cargo.¹⁶

5. Proceso educativo

Incluye tres pasos importantes; la información, la motivación y la educación propiamente dicha. Este último proceso es realmente el más importante, ya que intenta el cambio de conducta del individuo hacia su propia salud. Para realizar una verdadera labor educativa, deben llenarse los tres pasos antes señalados.¹¹

Información: con alguna frecuencia el personal de salud se siente satisfecho con haber proporcionado información sobre determinado

tema, considerando que con ello ha hecho educación para la salud (figura 2). Así por ejemplo, si da a conocerla necesidad de que los niños reciban diversas vacunas para protegerlos de las enfermedades, o que existe un procedimiento sencillo para detectar la diabetes, o que en odontología sería conocer la importancia de cepillado dental, etcétera, haciendo simplemente información, o quizá en cierta forma, un principio de motivación.

Motivación: Ésta se lleva a cabo cuando se consigue interesar a las personas sobre las ventajas que un determinado procedimiento tiene. En los ejemplos antes señalados, podría agregarse que la vacuna contra la poliomielitis - si es que sobre ese producto se pretende motivar-, previene una grave enfermedad que puede producir invalidez en los pequeños. En el caso de la diabetes, que se trata de una enfermedad que, detectada a tiempo, permite su control y evita posibles complicaciones que pueden incluso provocar a la muerte. En caso de el cepillado dental los beneficios de llevarlo a cabo, como podría ser económicamente y en el ámbito de la salud bucodental.¹¹



Figura 2. Atención por parte del paciente al dar indicaciones y refuerzo de lo aprendido.¹²

Educación propiamente dicha: Solamente cuando la madre o los familiares del pequeño lo llevan a recibir la vacuna, o cuando la persona que acude al servicio médico para aprovechar la atención de la que se le ha informado es cuando termina el proceso educativo. Es de hecho el cambio de conducta. Cuando la información es completa e interesante, lleva implícito un cierto grado de motivación. Y es que en realidad, los pasos o etapas de la educación no se realizan independientemente uno del otro, se complementan y en ocasiones se superponen.¹¹

Siendo la motivación el paso previo que conduce al cambio de conducta del individuo, puede tener utilidad señalar algunos factores que la favorecen o la obstaculizan:

Ventajas: el deseo de cambio que la persona experimente es favorable para la motivación. Así, un paciente pediátrico con caries que desea poder comer bien, será más receptiva las indicaciones que se le den con este propósito. El afán de prestigio o el deseo de adaptarse a determinados factores culturales, ayudan también a la motivación y al cambio. Las dinámicas de grupo permiten mejores resultados en la motivación y en la educación: observar las reacciones y escuchar las opiniones de personas que se encuentran en situaciones semejantes a las propias, motiva positivamente para actuar.¹¹

Obstáculos: Por el contrario, el poco interés de la gente por conservar la salud es un obstáculo para la motivación y para la educación. Conservar la salud solo interesa a las personas cuando les impide trabajar o conseguir las metas que se han propuesto, anteponen a su salud el cumplimiento de lo que han proyectado. Los padres de los niños por ejemplo, cuando observan que sus hijos tienen caries, los niños dejan de comer y obtienen desnutrición, a

sabiendas que están perjudicando los padres la salud de sus hijos al no quererlos llevar al dentista.

El temor a la enfermedad es otro obstáculo para la educación en salud. Hay quienes dicen: “si tengo algo malo, prefieren no saberlo”, y por esa lógica actitud desatienden las indicaciones que se les hacen para atender oportunamente su salud. Así acontece ante la recomendación de practicarse exámenes radiográficos o biopsias, la naturaleza de una enfermedad.

Por último, los prejuicios culturales son un serio obstáculo para la motivación y para la educación. Su fuerza es tan grande que puede impedir toda penetración educativa en relación con la salud.¹¹

5.1 Tipos de educación

5.1.1 Educación individual

La educación individual se lleva a cabo a través de la entrevista personal. Dada la importancia de este procedimiento educativo conviene señalar algunas condiciones para su realización.

- Es de gran utilidad tratar a la persona entrevistada por su nombre; eso la hará sentirse con mayor confianza y facilitara la conversación.
- Debe emplearse lenguaje claro, sin tecnicismos de difícil comprensión. Es muy útil atender y contestar todas las preguntas que formule el entrevistado, aclarar sus dudas y comprobar si comprendieron los puntos tratados.
- Es importante adoptar una actitud sencilla, interesada, de tolerancia y paciencia para el entrevistado, quien posiblemente se

encuentre preocupado. Su actitud tranquila y confiada, depende en gran medida de la que adopte el entrevistador (figura 3).

- Es negativo manifestar superioridad o mostrar que tiene prisa durante la entrevista; esas actitudes inhiben al entrevistado y dificultan la comunicación y la educación.
- En la entrevista odontológica se dan instrucciones sobre el uso de medicamentos e instrucciones acerca de determinado procedimiento, detallando la acción del medicamento, sus posibles efectos, así como informar que se busca en el tratamiento integral y los resultados que se esperan.¹¹



Figura 3. Niño de 5 años de edad se muestra confiado y bien equilibrado.¹²

5.1.2 Educación colectiva

En la educación para la salud dirigida a colectiva se consideran cinco pasos en lugar de los tres que integran el proceso educativo individual. Ellos son: el análisis del problema, la sensibilización, la publicidad, la motivación y la educación.

Análisis del problema: Trata de conocer lo más completamente posible la situación especial de salud comunitaria que se pretende atacar, busca interiorizarse de las necesidades e interés de la población y de los recursos humanos y materiales que se dispone para resolverlos. Se trata de un verdadero diagnóstico de salud que permite obtener mejores resultados, tanto para el programa educativo como para el programa de salud propiamente dicho.

Sensibilización: Es una información no muy detallada que pretende solamente despertar cierto interés en el público, para disponerlo a aprovechar las ventajas del servicio que se le propone.¹¹

6. Educación bucodental

La importancia de brindar educación sanitaria a los niños es que se encuentran en un punto inicial en su carrera de salud. Además, educar a los niños puede ayudarnos a llegar a sus familias y miembros de la comunidad (figura 4). Lógicamente, esto proporciona una excelente oportunidad para influir en las actitudes y los comportamientos en una etapa formativa. Existe un debate sobre la efectividad de la educación para la salud y, como resultado, la información basada en la evidencia debe estar disponible.³

La educación en salud bucodental se ha considerado un principio importante de los servicios de salud dental durante varios años y exitosa en muchos países desarrollados y en desarrollo.

La evaluación de la efectividad de varios tipos y combinaciones de educación con técnicas de modificación del comportamiento es una parte esencial de la intervención de salud dental. Además, la identificación de las intervenciones apropiadas y también la proporcionalidad de las intervenciones con los grupos, podrían ayudar

a los profesionales de la educación sanitaria a realizar y promover las intervenciones.⁶

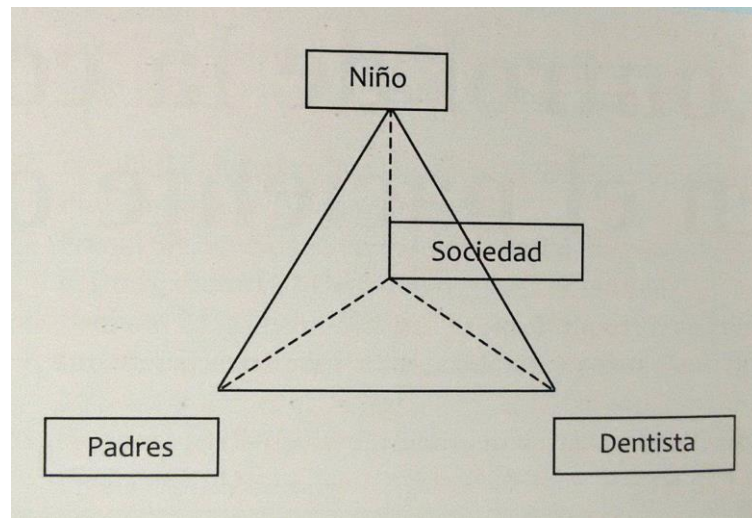


Figura 4. Pirámide de factores que contribuyen a la educación.¹²

6.1 Biopelícula y la salud gingival

Los programas que buscaban reducir los niveles de biopelícula y mejorar la salud gingival fueron exitosos según el estudio de Habbu SG 2011, aunque los efectos positivos fueron solo a corto plazo. Sin embargo, las reducciones en la biopelícula y hemorragia gingival, aunque estadísticamente significativas, generalmente fueron pequeñas y de significado clínico desconocido.

Se han realizado muy pocas revisiones sistemáticas sobre la efectividad de la educación de salud bucodental en niños debido a la variación en el protocolo de estudio. Por lo tanto, se intentó evaluar la calidad de la literatura relacionada con la educación para la salud como una intervención en los niños. Los estudios establecidos por Habbu SG en 2011 mostraron una mejoría en la biopelícula y la salud periodontal, pero los resultados fueron de corta duración; también, hubo una mejora en el conocimiento de los sujetos, pero la actitud y el comportamiento no mejoraron proporcionalmente. Se realizaron muy

pocos estudios para evaluar la incidencia de caries dental después de la educación para la salud. Los niños mostraron una mejora significativa en las habilidades de cepillado de dientes cuando se les proporcionó una demostración y supervisión.³

6.1.1 Caries dental

La caries dental es una de las enfermedades orales más comunes. Según lo estimado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), 5.000 millones de personas de los 6.500 millones de habitantes del mundo se ven afectados por la caries dental. El inicio de la caries dental puede comenzar poco después de la erupción de los dientes de un bebé. La presencia de una o más caries, o superficies dentarias llenas en cualquier diente primario en un niño de 71 meses de edad o menor se define como caries en la primera infancia (ECC).

La caries es la enfermedad infantil crónica más común, cinco veces más prevalente que el asma, y afecta al 30% de los niños de 2 a 5 años. La caries de la primera infancia impone amenazas significativas al bienestar físico, psicológico y social de los niños pequeños, constituye una pesada carga financiera para la sociedad y, si no se trata oportuna y adecuadamente, puede causar infecciones sistémicas letales. Recientes estudios del ciclo de vida han vinculado a la caries de la primera infancia a la caries posterior en denticiones permanentes (figura 5), lo que indica un impacto de por vida de caries de la primera infancia en la salud.⁴



Figura 5. Caries afectando a los primeros permanentes mandibulares.¹²

Al igual que muchas otras enfermedades crónicas, la caries dental es una enfermedad multifactorial altamente determinada por los "estilos de vida". Se puede prevenir adoptando comportamientos saludables, como cepillarse los dientes regularmente, hábitos alimenticios favorables y controles dentales regulares. Promover estilos de vida saludables desde el punto de vista dental es identificado por la OMS como una prioridad y una orientación estratégica para la promoción de la salud bucal. Dado que la primera infancia es una etapa crítica para la formación de hábitos de salud, y los padres a menudo son receptivos en esta etapa, este período ofrece una oportunidad única para las intervenciones conductuales. Cultivar hábitos dentales saludables entre los niños en edad preescolar (figura 6), cuyos dientes permanentes erupcionarán más tarde, maximizaría la probabilidad de una dentición permanente libre de caries durante toda la vida.⁴



Figura 6. Madre e hija cepillan juntas los dientes con la técnica previamente mostrada.²⁰

La caries dental tiene impacto en la salud bucodental y general como se muestra en la siguiente tabla.⁷

Físico

- Dolor y malestar debido a infección y formación de abscesos.
 - Tratamiento dental invasivo con riesgo de dolor durante el proceso.
 - Trastornos del desarrollo en dientes permanentes.
 - Impacto negativo en la futura salud bucal.
 - Trastornos del desarrollo oclusal con riesgos de futuros problemas ortodónticos.
 - Crecimiento retardado debido a la pérdida del apetito y reducción del consumo de alimentos.
 - Trastornos del sueño.
-

| | |
|--------------------------------|---|
| Psicológico y emocional | <ul style="list-style-type: none">• Ansiedad.• Estética reducida con baja autoestima como consecuencia.• Inconformidad debido a la estética o dificultades del habla. |
| Conducta | <ul style="list-style-type: none">• Problemas de manejo del comportamiento.• Carencia de atención regular al cuidado dental. |
| Social | <ul style="list-style-type: none">• Interrupción de la función diaria.• Vergüenza mientras come y habla delante de otros. |

Figura 7. Impacto de caries dental. ⁷

6.1.2 Riesgo a caries

Los tres factores principales implicados en la caries son las bacterias, los azúcares y la susceptibilidad del huésped, mientras que los procedimientos más útiles como profilácticos de la misma son el empleo de flúor, las medidas dietéticas, la higiene dental y el tratamiento de las lesiones activas.

En cuanto a los grupos de riesgo de caries dental en la infancia, todos los niños pueden padecer caries dental, pero existen grupos de riesgo que tienen mayor probabilidad de desarrollarla (Figura 8).¹⁰

| | | |
|----------------------------|---------------------|--|
| Hábitos inadecuados | alimentarios | <ul style="list-style-type: none">• Chupones endulzados• Biberón endulzado para dormir• Ingesta frecuente de azúcares y bebidas azucaradas |
|----------------------------|---------------------|--|

| | |
|--|---|
| Factores relacionados con la higiene dental | <ul style="list-style-type: none">• Alteraciones morfológicas de la cavidad oral<ul style="list-style-type: none">- Malformaciones- Uso de ortodoncia• Deficiente higiene oral Higiene deficiente personal o de los padres y hermanos- Discapacidades psíquicas importantes (dificultad de colaboración) |
| Factores asociados con xerostomía | <ul style="list-style-type: none">• Síndrome de Sjögren• Displasia ectodérmica |
| Enfermedades en las que hay alto riesgo en la manipulación dental | <ul style="list-style-type: none">• Cardiopatías• Inmunosupresión, incluido VIH• Hemofilia y otros trastornos de coagulación |
| Factores socioeconómicos | <ul style="list-style-type: none">• Bajo nivel socioeconómico (sobre todo si asocia malos hábitos dietéticos e higiénicos) |
| Otros | <ul style="list-style-type: none">• Historia familiar de caries• Caries activas, independientemente de la edad |

Figura 8. Factores de riesgo de caries dental en la infancia. ¹⁰

6.1.2.1 Evaluación del riesgo de caries

La Academia Americana de Pediatría (AAP) recomienda que los profesionales de la salud infantil utilicen la herramienta de evaluación del riesgo de caries para determinar el riesgo de caries en varios momentos (Figura 9).¹⁹

| | Riesgo bajo | Riesgo moderado | Alto riesgo |
|-----------------------------|---|--|---|
| Condiciones clínicas | Sin dientes cariados en los últimos 24 meses. | Dientes cariados en los últimos 24 meses. | Dientes cariados en los últimos 12 meses. |
| | Sin desmineralización del esmalte (caries del esmalte "lesiones de mancha blanca"). | Un área de desmineralización del esmalte (caries del esmalte "lesiones de mancha blanca"). | Más de un área de desmineralización del esmalte (caries del esmalte "lesiones de mancha blanca"). |
| | Sin placa visible; sin gingivitis. | Gingivitis. | Placa visible en dientes anteriores (frontales). |
| | | | Caries radiográfica del esmalte. |
| | | | Alto nivel de estreptococos mutans. |
| | | | Usar aparatos dentales u ortodónticos. |
| | | | Hipoplasia del esmalte. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>Características ambientales</p> | <p>Exposición óptima al fluoruro sistémico y tópico.</p> <p>Consumo de azúcares simples o alimentos fuertemente asociados con la iniciación de la caries, principalmente a la hora de comer.</p> <p>Alto nivel socioeconómico del cuidador.</p> <p>Uso regular de cuidado dental en una casa dental establecida.</p> | <p>Exposición sistémica de fluoruro subóptima con exposición tópica óptima.</p> <p>Ocasionalmente (es decir, uno a dos) entre la exposición a comidas a azúcares simples o alimentos fuertemente asociados con la caries.</p> <p>Nivel socioeconómico del cuidador de nivel medio.</p> <p>Uso irregular de servicios dentales.</p> | <p>Exposición tópica subóptima de flúor</p> <p>Frecuentes (es decir, tres o más) entre la exposición a comidas a azúcares simples o fuertemente asociados con la caries.</p> <p>Nivel socioeconómico del cuidador de bajo nivel.</p> <p>No hay una fuente habitual de cuidado dental.</p> <p>Caries activa presente en los padres.</p> |
| <p>Condiciones generales de salud</p> | | <p>Niños con necesidades especiales de atención médica.</p> <p>Condiciones que deterioran la composición / flujo de la saliva.</p> | |

Figura 9. Evaluación de riesgo a caries.¹⁹

7. Medios digitales en medicina

En las dos últimas décadas se ha producido a nivel global, y también en el mundo sanitario, una auténtica explosión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), debida principalmente a la accesibilidad a los ordenadores personales y a la expansión de internet, lo que ha facilitado el acceso de profesionales y ciudadanos (ya sea como pacientes, como usuarios o como ciudadanos) a una creciente información y comunicación sobre salud. Dentro del amplio espectro que abarca el concepto TIC aparece en los últimos años la llamada «salud electrónica» o e-Salud (eHealth), definida como el conjunto de técnicas y dispositivos empleados para el tratamiento y la transmisión de información sobre salud, y dentro de ella se expanden nuevos campos, como la historia clínica electrónica (HCE) o la telemedicina.⁹

La llamada medicina digital ha transformado la historia clínica tradicional en HCE y ha abierto el conocimiento médico a buscadores de bases bibliográficas y a nuevas herramientas de gestión del conocimiento, como son las guías de práctica clínica o las revisiones sistemáticas. Por otra parte, las organizaciones sanitarias necesitan de la informatización de sus procesos de soporte, lo que ha conllevado en los últimos años una transformación digital de dichas organizaciones. La telemedicina representa otro cambio revolucionario, al permitir el diagnóstico y tratamiento a distancia de los pacientes, así como la educación y formación médica continuada.⁹

Los profesionales sanitarios tienen actualmente un papel esencial en la educación de nuestros pacientes en el buen uso de los recursos sanitarios que ofrece internet. La relación médico-paciente se ha transformado en una relación de tres, en la que el ordenador tiene un papel cada vez más esencial. Las TIC tienden a mejorar la seguridad del paciente, pero paradójicamente también suponen riesgos.

El mundo de la sanidad no podía quedar al margen de esta revolución digital, y dentro del amplio espectro que abarca el concepto TIC aparece en los últimos años la llamada «salud electrónica» o e-Salud (eHealth), definida como el conjunto de técnicas y dispositivos empleados para el tratamiento y la transmisión de información sobre salud.

Los profesionales sanitarios tenemos actualmente un papel esencial en la educación de nuestros pacientes en el buen uso de los recursos sanitarios que ofrece internet. En este sentido, es interesante destacar el «Decálogo para el uso de webs de salud», resultado de la investigación realizada dentro del programa del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica del Instituto de Salud Carlos III del Ministerio de Sanidad y Consumo en España.⁹

7.1 Decálogo para el uso de webs de salud

1. Internet es una fuente de información muy útil sobre temas de salud y constituye una interesante herramienta complementaria de orientación para el público en general y pacientes.
2. Es conveniente mantener siempre una actitud vigilante ante la información de salud en internet, ya que existen webs que pueden presentar mensajes confusos, curas milagrosas o verdades a medias.
3. Desconfíe de los productos infalibles o efectivos para una amplia gama de dolencias, con «ingredientes secretos» o «antiguos remedios», así como de promociones especiales, obsequios o rebajas para la obtención de tratamientos.
4. No deben adquirirse por internet medicamentos que requieran receta médica; recuerde que está prohibido. Para el resto de

medicamentos deben seguirse las recomendaciones de las autoridades sanitarias.

5. Antes de ofrecer información personal o sobre su salud debe asegurarse de conocer y comprender adecuadamente cuál será la utilización que se realizará de sus datos.

6. Cuando visite una web con información sanitaria debería poder responder a preguntas como: ¿quiénes son los responsables de la web?, ¿cuál es la fuente original de la información?, ¿aparecen profesionales sanitarios identificados?, ¿está actualizada?, ¿quién financia la web?, ¿se especifica cómo contactar con los responsables?, ¿los contenidos publicitarios están claramente diferenciados?

7. Si ha sido víctima o ha detectado algún fraude en alguna web, notifíquelo a las autoridades sanitarias y/o a las asociaciones de consumidores.

8. En los sitios web que disponen de aplicaciones relacionadas con el correo electrónico, chats, foros y blogs, valore los términos de uso y las cláusulas legales que ofrecen estos servicios para conocer su utilidad y sus limitaciones.

9. Ante cualquier duda sobre la información obtenida en internet y antes de tomar decisiones que puedan afectar su salud o la de sus familiares, consulte siempre con su médico, farmacéutico, personal de enfermería u otros profesionales de la salud que le aconsejarán adecuadamente.⁹

10. Mucho cuidado con las compras por internet, antes de efectuar un pago es importante asegurarse de que la transacción es segura.

Mientras tanto, como profesionales no debemos olvidar que la esencia de la práctica clínica sigue siendo la interrelación entre

médico y paciente. La era de internet nos puede permitir, como hemos visto, seguir profundizando en esta relación, para lograr el objetivo de una medicina cada vez más personalizada.¹²

8. Medios digitales en Odontopediatría

Muchos niños desarrollan caries al principio de sus vidas y desarrollan Infecciones a medida que crecen, lo que indica un fracaso en la prevención. Como resultado, muchos terminan requiriendo anestesia general para someterse a tratamiento por una enfermedad que es completamente prevenible. Los niños necesitan una mejor educación de salud bucal y un mejor apoyo en la implementación de prácticas saludables en el hogar, ya que se sienten obstaculizados por desafíos más amplios de la vida. Los padres de estos niños han sugerido que se utilicen tecnologías modernas, como Internet, DVD y videojuegos, como métodos de educación que podrían encajar en su ajetreado estilo de vida (figura 10).



Figura 10. El juego actúa como elemento para eliminar tensiones y miedos promoviendo un sistema de aprendizaje bucodental. ¹²

8.1 Revisión de la literatura

Estudios previos sugirieron que estas familias muestran un pobre conocimiento de la salud bucal y enfrentan dificultades para implementar hábitos orales saludables en el hogar. Dada la deficiencia sugerida en el conocimiento de salud oral en estas familias, la provisión de asesoramiento de salud oral puede ser una parte importante de la promoción de la salud oral, y es necesaria la exploración de métodos de entrega como consejos que sean efectivos y aceptables para ellos (Figura 11).

8.1.1 Videojuegos

El uso de videojuegos es un método menos tradicional de asesoramiento de salud oral que debe considerarse y explorarse, ya que estos juegos pueden tener un gran potencial. La evidencia sugiere que tales juegos tienen varias ventajas sobre otros métodos de aprendizaje, que incluyen: soporte multisensorial, aprendizaje basado en problemas, activación de conocimiento previo, retroalimentación inmediata y provisión de un entorno social que involucra a las comunidades de jugadores.¹⁰



Figura 11. Interacción con medio digital mostrando una técnica de cepillado dental al paciente pediátrico.¹³

Los investigadores de salud se han dado cuenta de los posibles juegos que pueden tener al brindar consejos de salud. Investigaciones previas sugieren que el uso de tales juegos para promover una dieta saludable tiene potencial. Por ejemplo, un estudio que realizó Aljafari (2015) utilizó un juego para promover la ingesta de frutas y verduras (Figura 12) informó que los niños tenían una porción más de fruta o verdura por día después de la intervención y que aquellos con la ingesta más baja en la línea de base se beneficiaron más.¹⁰

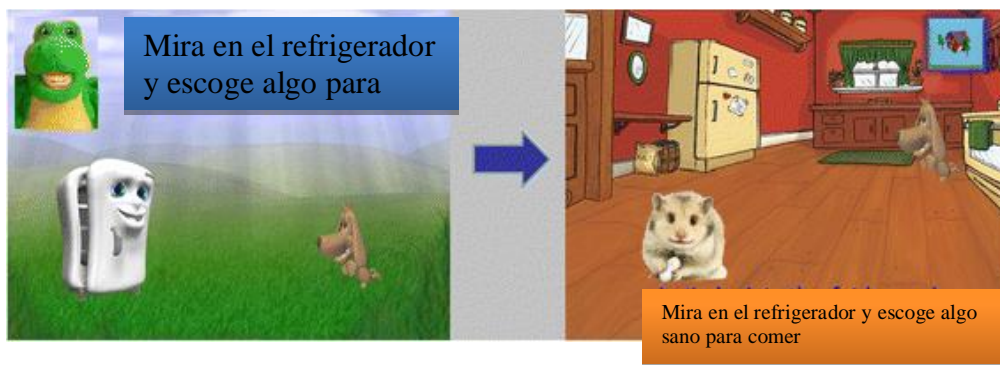


Figura 12. Modificación en los videojuegos. ¹⁰

8.1.2 Internet

Internet es utilizado de forma amplia por los pacientes para resolver dudas sobre salud con pocas diferencias por edad. Además, ejerce influencia en la forma de pensar sobre su salud y puede producir cambios en el estilo de vida. (Figura 13 y 14). Esta influencia sí presenta diferencias por edad, y es mayor en los menores de 45 años, que sería el grupo de edad en que internet podría ser un fuerte aliado o enemigo, según la orientación del uso. Pero en los demás grupos etarios también hubo cambios de comportamiento por el uso de internet, sobre todo en la alimentación y el ejercicio.¹⁷



Figura 13. Búsqueda en internet de cuidados bucodentales en odontopediatria.²²

El uso de internet para buscar información sobre salud presenta más ventajas que desventajas en lo que se refiere a la relación médico-paciente. Hasta el 30% de los pacientes que utilizan internet como fuente de información de salud refirieron seguir las recomendaciones de su médico más que antes, por lo que internet actuaría como un refuerzo de los consejos del médico de familia. Un alto porcentaje indicó que hacía más preguntas cuando iba al médico, lo que en principio puede ser positivo, pues significaría contar con un paciente más interesado en su salud y por lo tanto más participativo y autónomo, aunque por otro lado implicaría más tiempo en consulta y algunos profesionales pueden sentirse incómodos con pacientes que requieren más explicaciones.¹⁷



Figura 14. Búsqueda en internet de cuidados bucodentales en odontopediatría. ²³

Las ventajas y desventajas de la búsqueda de información sobre salud por internet son:

Ventajas

- Ayudar a los pacientes a tomar decisiones de salud más informadas.
- Aumentar la autonomía del paciente.
- Reforzar los mensajes de promoción y prevención así como de adherencia al tratamiento.

Desventajas

- Ser fuente de desinformación debido a la gran variabilidad en la calidad de los contenidos

| | |
|--|---|
| | <p>web.</p> <ul style="list-style-type: none">• Causar ansiedad por las diferencias de consejos, testimonios y opiniones.• Aumentar las expectativas y demandas de los pacientes respecto a nuevos tratamientos o terapias alternativas. |
|--|---|

Figura 15. Ventajas y desventajas de la búsqueda por medio de internet.¹⁷

8.1.3 Redes sociales

Las redes sociales ofrecen una plataforma atractiva y conveniente para los pacientes que buscan información relacionada con la atención médica. (Figura 16). De hecho, más del 80% de las actividades de navegación en Internet son para soporte médico y conocimiento.¹⁵

En el actual entorno tecnológico, es necesario que los planes de aprendizaje personal incorporen las funcionalidades de la tecnología. De acuerdo a Redecker et al. (2009) los medios sociales originan una innovación en los procesos de aprendizaje a través de distintas potencialidades:

- Aumentar la accesibilidad y la disponibilidad de contenido de aprendizaje.
- Promover nuevos formatos para la disseminación del conocimiento.
- Producir recursos dinámicos de aprendizaje y ambientes de alta calidad.

- Integra el aprendizaje en ambientes multimedia más atractivos y activos.
- Apoyar procesos de aprendizaje individual tomando en cuenta la preferencia del aprendiz.
- Equipar a los pacientes con herramientas versátiles para el intercambio de conocimiento y colaboración.²⁴



Figura 16. Búsqueda de una marca comercial en Facebook.²¹

8.1.4 YouTube

YouTube TM es un sitio muy popular que los pacientes pueden consultar para obtener información relacionada con la atención médica (Figura 17).

Los odontopediatras deben conocer que existen diversas fuentes de información por las razones que se muestran en el siguiente listado.

- Los dentistas pediátricos deben conocer el uso creciente de YouTube TM como fuente de educación para padres.
- Los dentistas pediátricos tienen la responsabilidad de dirigir a los padres a recursos educativos apropiados.

- Los padres deben ser advertidos sobre la confiabilidad de la información de caries y el contenido de YouTube TM. disponible en los videos.¹⁵

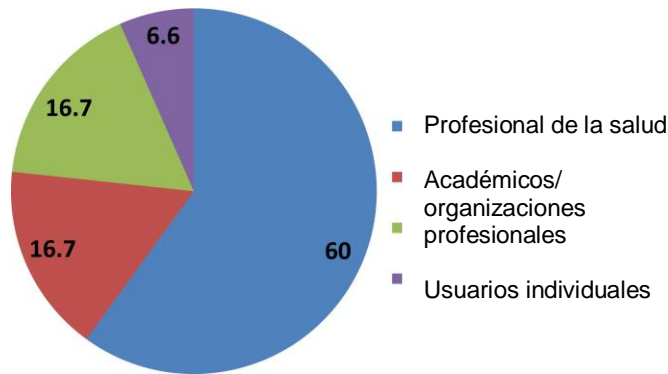


Figura 17. Fuente de carga de videos de YouTube en relación con caries dental. ¹⁵

YouTube TM no debe usarse como una fuente para educar a los padres sobre la caries, no obstante es una herramienta que se puede utilizar para mostrar a los niños de una manera gráfica acerca de la forma correcta de cepillar sus dientes (Figura 18), los alimentos saludables en la dieta libres de azúcares etcétera; sin embargo es responsabilidad de las organizaciones profesionales y profesionales de la salud dirigir a los pacientes a recursos educativos auténticos y asesorar a los padres sobre el contenido inexacto y potencialmente engañoso de ciertos videos en YouTube TM sobre caries, aunque esta tarea puede parecer imposible ya que no hay control sobre quién carga o qué se carga en YouTube TM. En cambio, puede ser más apropiado advertir a los padres sobre la confiabilidad de la información presentada en YouTube TM en cuestión de caries.¹⁵



Figura 18. Video de YouTube TM acerca del cepillado dental.¹⁸

Existen otro tipo de canales, redes sociales, blogs, páginas de internet de diversas clínicas dentales y marcas comerciales en donde se puede encontrar información al respecto con el fin de educar a los padres y los niños de manera didáctica con imágenes que motivan a los niños a ver cierto contenido educativo.¹⁰

Conclusiones

Podría cuestionarse la posibilidad de proporcionar educación sobre la salud oral directamente al niño, ya que se supone que los padres son responsables de las prácticas de salud bucal de las familias. Sin embargo, hay algunas pruebas de que los niños desempeñan un papel en la configuración de sus prácticas de salud bucal desde una edad temprana.

Los padres de niños con alto riesgo de caries muestran falta de conocimiento sobre la prevención de la caries dental. Proporcionar a estas familias información es importante, ya que el conocimiento es un componente vital en el trabajo hacia el cambio de comportamiento. Sin embargo, la evidencia previa sugiere que la educación de salud oral por sí sola no es suficiente para lograr resultados clínicamente significativos. La promoción de la salud bucodental en los pacientes pediátricos como también a sus padres requerirá una acción significativa que aborde los determinantes sociales y culturales de la caries.

En conclusión, los hallazgos sugieren que los niños con alto riesgo de caries y sus familias encuentran altamente satisfactorio el suministro de educación de salud bucodental usando medios digitales. Usar medios digitales puede mejorar el reconocimiento de los niños de los alimentos no saludables como las bebidas endulzadas y los alimentos no esenciales. La educación recibida puede ayudar a algunas familias a introducir cambios positivos en la dieta; sin embargo, se necesita más investigación para explorar el impacto a largo plazo del uso de estas herramientas para la educación de salud bucodental y cómo la educación impartida a esta población puede ser respaldada por una acción más amplia de promoción de la salud que facilite y mantenga buenas prácticas de salud bucodental.

Referencias Bibliográficas

1. Marrero PMD, Santana MA, Águila RY, Pérez de León A. Las imágenes digitales como medios de enseñanza en la docencia de las ciencias médicas. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 Mar [citado 2018 Mar 04]; 8(1): 125-142. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000100010&lng=es. Consultado el 22 de Marzo 2018.
2. Sarah M. Coyne, Jenny Radesky , Collier K. , Douglas A. Gentile. Crianza y medios digitales. *Pediatría* Nov 2017, 140 (Suplemento 2) S112-S116; Disponible en: DOI:10.1542 / peds.2016-1758N
3. Habbu, SG y Krishnappa. Eficacia de la educación de salud oral en niños: una revisión sistemática de la evidencia actual (2005-2011). *Int Dent J*, 65: 57-64. doi: 10.1111 / idj.12137. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25345565>
4. Gao, Xiaoli et al. “Innovative Interventions to Promote Positive Dental Health Behaviors and Prevent Dental Caries in Preschool Children: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial.” *Trials* 14 (2013): 118. *PMC*. Web. 19 Feb. 2018.
5. Pérez MA. La comunicación sobre la salud en medios digitales cubanos. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2011 Sep [citado 2018 Feb 19]; 37(3): 288-305.
6. Ghaffari M , Rakhshanderou S , Ramzankhani A , Buunk-Werkhoven YAB , Noroozi M , Armoon B .Are educating and promoting interventions effective in oral health?: A systematic review. *IntJDentHygiene* . 2018; 16: 48 -

58. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/idh.12305> Consultado el 4 de Abril 2018.

7. Göran K, Sven P. Odontopediatría Abordaje Clínico 2ª ed. México: Amolca; 2011.
8. Miñana V I. Promoción de la salud bucodental. Rev. Pediatría Atención Primaria [Internet]. 2011 Sep. [citado 2018 Mar 05]; 13(51):435-458. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322011000300010&lng=es.
9. Altés J. Role of information and communication technologies in today's medicine. Vol. 14. Núm. 2. Abril - Junio 2013. Semin Fund Esp Reumatol 2013; 14:31-5 - Disponible en: DOI: 10.1016/j.semreu.2013.01.005. Consultado el 8 de Febrero del 2018.
10. Aljafari, Ahmad et al. "An Oral Health Education Video Game for High Caries Risk Children: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial." *Trials* 16 (2015): 237. *PMC*.
11. Álvarez A. Salud pública y medicina preventiva 3ª Edición. México: Manual Moderno; 2002. pp:47-51.
12. Boj J, Catalá M, García C. Odontopediatría la evolución del niño al adulto joven, 1º Edición. Madrid, España. Editorial Ripano. 2011.
13. Revista Salud y bienestar. Innovación para la salud bucal. Revisado en: Abril 12, 2018. Disponible en :

<http://rhpositivo.mx/bienestar-24-horas/item/1228-innovacion-para-la-salud-bucal>

Consultado el 13 de Marzo del 2018.

14. Gil Piédrola. Medicina preventiva y salud pública. 10^a Edición. Barcelona España. Editorial Masson.2001.

15. ElKarmi R, Hassona Y, Taimeh D, Scully. YouTube as a source for parents' education on early childhood caries. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2017; 27: 437–443 Abr [citado 2018 Abr 05]. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ipd.12277>

Consultado el 22 de Febrero del 2018.

16. Lugo Angulo Ercilia, García Cabrera Lizet, Gross Fernández Caridad, Casas Gross Sandra, Sotomayor Lugo Francisco. La cultura en salud bucal como problema actual de la sociedad. MEDISAN [Internet]. 2013 Abr [citado 2018 Abr 05]; 17(4): 677-685. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000400015&lng=es.

Consultado el 22 de Febrero del 2018.

17. Torres MV, Valverde j. Internet as an information source for health in primary care patients and its influence on the physician-patient relationship. 0212-6567 © 2012 Elsevier España.

18. Video de YouTube. Citado 8 Abril 2018. Disponible en : <https://www.youtube.com/watch?v=mvQW1YJyWS0>

19. Lynette E, Niederhauser V, Stark M. Assessment, management, and prevention of early childhood caries. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*. © 2009.

20. Duggal M, Cameron A, Toumba J. Odontología Pediátrica 2^a Edición. Editorial Manual Moderno. México. 2014.

21. Página de internet de Facebook citado el 6 de Abril del 2018. https://www.facebook.com/ColgateMexico/?brand_redir=1646177905597643
22. Página de internet. Citado el 9 de Abril del 2018. Disponible en: <http://www.dientitos.com/servicios-dentales/odontopediatria>
23. Página de internet. Citado el 8 de Abril del 2018. Disponible en: <https://www.cmop.org.mx/>
24. Aranda D, Creus A, Sánchez J. Educación, medios digitales y cultura de la participación. Primera edición. Editorial AdvisoryBoard. Barcelona 2014.