

**PRE-PRODUCCIÓN DE UN PODCAST BASADO EN GUÍAS INFORMATIVAS DE
PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS SOBRE ODONTOPEDIATRÍA PARA EL
DESARROLLO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA**

María Virginia Galván Cubillán

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE
PROGRAMA DE ODONTOLOGÍA- FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
BOGOTÁ DC.- JUNIO 2023**

HOJA DE IDENTIFICACIÓN

Universidad	Universidad El Bosque
Facultad	Odontología
Programa	Odontología
Título:	Pre-producción de un podcast basado en guías informativas de protocolos y procedimientos sobre odontopediatría para el desarrollo académico de los estudiantes de odontología
Grupos de Investigación:	INMUBO - Grupo de Inmunología celular y molecular - Universidad El Bosque UIBO- Unidad de Investigación Básica Oral
Línea de investigación:	Aprendizaje basado en podcast
Tipo de investigación:	Pregrado/Grupo
Estudiantes:	María Virginia Galván Cubillán
Director:	Dr. Andrés Cardona
Codirector:	Dr. David Díaz Báez.
Asesor metodológico:	Dr. David Díaz Báez.

DIRECTIVOS UNIVERSIDAD EL BOSQUE

OTTO BAUTISTA GAMBOA	Presidente del Claustro
MIGUEL RUIZ RUBIANO	Presidente Consejo Directivo
MARIA CLARA RANGEL GALVIS	Rector(a)
NATALIA RUÍZ ROGERS	Vicerrector(a) Académico
RICARDO ENRIQUE GUTIÉRREZ MARÍN	Vicerrector Administrativo
GUSTAVO SILVA CARRERO	Vicerrectoría de Investigaciones.
CRISTINA MATIZ MEJÍA	Secretaria General
JUAN CARLOS SANCHEZ PARIS	División Postgrados
HERNEY ALONSO RENGIFO REINA	Decano Facultad de Odontología
MARTHA LILILIANA GOMEZ RANGEL	Secretaria Académica
DIANA MARIA ESCOBAR JIMENEZ	Director Área Bioclínica
ALEJANDRO PERDOMO RUBIO	Director Área Comunitaria
JUAN GUILLERMO AVILA ALCALÁ	Coordinador Área Psicosocial
INGRID ISABEL MORA DIAZ	Coordinador de Investigaciones Facultad de Odontología
SANDRA HINCAPIE NARVAEZ	Coordinador Postgrados Facultad de Odontología

“La Universidad El Bosque, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”.

GUÍA DE CONTENIDO

Resumen

Abstract

	Pags.
Introducción	1
2. Marco teórico	3
3. Planteamiento del problema	12
4. Justificación	13
5. Situación Actual	15
6. Objetivos	17
7. Metodología del Proyecto	18
7.1. Tipo de estudio	18
7.2. Población y muestra	18
8. Resultados	21
9. Conclusiones	40
10. Referencias bibliográficas	41
11. Anexos	43

LISTADO DE TABLAS

	Págs.
Tabla 1 Tabla 1. Informe de evidencia sobre antibióticos.	26
Tabla 2 Tabla 2. Informe de evidencia sobre analgésicos	30
Tabla 3 Tabla 3. Informe de evidencia sobre anestésicos	30
Tabla 4 Tabla 4. Informe de evidencia sobre sedación	31

LISTADO DE FIGURAS

		Págs
		.
Figura 1	<i>Análisis gráfico sobre el potencial consumo de audiolibros junto con sugerencias de temas relacionados con odontopediatría. Realizado por: Maria Virginia Galván.</i>	21
Figura 2	<i>Análisis gráfico del uso y tipos de audiolibros implementados o conocidos. Realizado por: Maria Virginia Galván.</i>	22
Figura 3	<i>Análisis gráfico de la frecuencia de uso y potencial consumo de audiolibros. Realizado por: Maria Virginia Galván.</i>	23
Figura 4	<i>Análisis gráfico sobre el potencial consumo de audiolibros junto con sugerencias de temas relacionados con odontopediatría. Realizado por: Maria Virginia Galván.</i>	24

RESUMEN

PRE-PRODUCCIÓN DE UN PODCAST BASADO EN GUÍAS INFORMATIVAS DE PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS SOBRE ODONTOPEDIATRÍA PARA EL DESARROLLO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

Antecedentes: El avance tecnológico crece exponencialmente cada día, esto hace que los estudiantes estén familiarizados con las nuevas tecnologías, lo que ha permitido a los proveedores de información introducir nuevos métodos de enseñanza, como el audiopodcasting y los audiolibros en educación. La odontopediatría es una de las asignaturas que más retos representa a los estudiantes, es bien conocido que la atención odontológica en niños requiere un enfoque especializado y una serie de habilidades particulares. **Objetivo:** Realizar la preproducción de un podcast basado en las guías de manejo actuales en las clínicas de odontopediatría de la Universidad El Bosque, la evidencia disponible y en el consenso de expertos clínicos. **Materiales y Métodos:** Se realizó una revisión del syllabus con ayuda de un panel de expertos de la asignatura de Crecimiento y Desarrollo I, II, III, para escoger las temáticas pertinentes y que hacen parte del proceso formativo de odontología de la Universidad El Bosque con el fin de realizar una encuesta estructurada auto informada para así llevar a cabo un protocolo que sintetice la evidencia disponible derivada de consensos y revisiones sistemáticas sobre la temática seleccionada en odontopediatría. Se llevó a cabo una revisión de la literatura en bases de datos como Embase y PubMed, utilizando términos MeSH y operadores booleanos. Además, se consultaron repositorios de guías de práctica clínica. La evidencia encontrada se clasificó según el tipo de medicamento en tablas, categorizando la información en grupos como: antibióticos, analgésicos, sedación y anestésicos, para finalmente poder escoger las temáticas pertinentes para la realización de la pre-producción del podcast. **Resultados:** Se seleccionó como temática el manejo farmacológico en odontopediatría debido a que fue la temática con menos interés por parte de los estudiantes por su grado de complejidad siendo solo el 0,9%, quien sugirió la prescripción de medicamentos. En base al tema seleccionado se elaboró un protocolo fundamentado en la evidencia para la realización del podcast, utilizando como formato la exploración temática de artículos académicos, consensos y guías prácticas ya que en este tipo de formato, se aborda un tema educativo y se profundiza en diferentes aspectos, conceptos y perspectivas relacionados a este. **Conclusiones:** Los resultados obtenidos a través de la encuesta y la revisión bibliográfica brindan una base sólida para el desarrollo de un podcast didáctico en odontopediatría. El contenido del podcast estará respaldado por la evidencia y abordará un tema fundamental en el desarrollo de la práctica clínica de los estudiantes, promoviendo así un aprendizaje enriquecedor y actualizado en el campo de la odontopediatría. **Palabras claves:** Podcast, odontopediatría, medicamentos, antibióticos guías de práctica clínica.

ABSTRACT

PREPRODUCTION OF A PODCAST BASED ON INFORMATIVE GUIDES, PROTOCOLS AND PROCEDURES ON PAEDIATRIC DENTISTRY FOR ACADEMIC DEVELOPMENT OF DENTISTRY STUDENTS

Background: Technology advances every day and students get familiarized with it, allowing information providers to introduce new teaching methods such as audiopodcasting and audiobooks. Paediatric dentistry is one of the most challenging assignments because it requires a special focus and skills.

Objective: to develop the pre-production of a podcast based on current guides at the paediatric dentistry clinics of Universidad El Bosque, available evidence and clinical experts. **Materials and methods:** A syllabus review was carried out by experts of Growth and Development I, II, III assignment in order to select the adequate topics. The objective is a structured self-informed survey for a protocol which will synthesize available evidence. Embase and PubMe were reviewed using MeSH terms and Boolean operators, as well as clinical practice repositories. Evidence was classified according to the type of medications, categorizing information in groups such as antibiotics, analgesics, sedation and anaesthetics in order to select pertinent topics. **Results:** The least interesting topic with 0.9% was selected due to complexity, was chosen. A protocol for the podcast was developed based on evidence, using an exploratory format of articles, consensus and guides due to the way education is focused and deepened in different aspects, concepts and perspectives. **Conclusions:** Results from the survey and review provide a solid base for the podcast. Its content will be backed by evidence and approaches a fundamental topic in clinical practice for students, promoting an enriching and updated learning in this area.

Key words: podcast, paediatric dentistry, medications, antibiotics, clinical practice guides.

INTRODUCCIÓN

La odontopediatría es una especialidad de la odontología definida por la edad a través de ella se brinda atención de salud oral preventiva y terapéutica a bebés, niños y adolescentes, incluidos aquellos con necesidad especiales de atención médica. A través de este programa el especialista adquiere la capacidad de brindar una atención integral de salud oral. (American Academy of Pediatric Dentistry, 2021)

El profesional de la salud trabaja en coordinación con otros especialistas de atención médica en beneficio de los niños, ya que en esta especialidad se abarca una gran variedad de técnicas, procedimientos y habilidades en común con otras especialidades. (American Academy of Pediatric Dentistry, 2021)

Esta profesión abarca disciplinas como el manejo y la prevención de la caries, supervisión del crecimiento y desarrollo orofacial, atención del paciente con discapacidad, manejo farmacológico y odontología hospitalaria. (American Academy of Pediatric Dentistry, 2021)

Una guía de práctica clínica es una herramienta que se utiliza por los profesionales de la salud y los sistemas de salud, para obtener un beneficio del paciente ya que pueden recibir un diagnóstico y/o manejo estándar independientemente del médico tratante o de dónde se encuentren. (Alva Díaz et al., 2017)

Para el profesional de la salud, la utilización de estas guías de práctica clínica logra mejorar la calidad de sus decisiones clínicas, les brinda información acerca de tratamientos que son probados y con calidad, y a su vez identifica aquellos que son ineficaces, por lo tanto es posible mejorar la consistencia de la atención, impide la realización de prácticas anticuada y ofrece soluciones adecuadas al profesional. (Alva Díaz et al., 2017)

Además las guías de práctica clínica son también una herramienta para las auditorías de las prácticas clínicas y hospitalarias ya que proporcionan uno parámetros y criterios de revisión para calificar el cumplimiento de las mejores prácticas de cuidado. (Alva Díaz et al., 2017)

A pesar de la importancia de contar con estas guías es importante analizar la situación actual del mundo con respecto al cuidado del medio ambiente por esta razón surge la necesidad de crear una herramienta a través de la cual se le suministre la información al profesional de la salud haciendo uso del audio podcasting, esta es una herramienta útil a través de la cual es posible analizar, aprender y repasar temas, mejorando su comprensión además de que se pueden crear de forma didáctica y a bajo costo. (Kalludi, 2013)

2. MARCO TEÓRICO

La odontopediatría se puede definir como la rama odontológica que se encarga de tratar a niños y adolescentes de 0 a 18 años, incluidos pacientes con necesidad especiales de atención médica. En la ruta de atención al infante en odontopediatría la primera fase por realizar es la fase diagnóstica, la cual se divide en varios puntos:

Elaboración de historia clínica

1. Anamnesis: Datos personales, motivo de consulta, enfermedad actual, antecedentes familiares y antecedentes obstétricos (durante la gestación: alteraciones de tensión arterial, anemia, infecciones urinarias, medicamentos utilizados, consumo de sustancias psicoactivas en el embarazo) y perinatales (No gesta, semanas de embarazo, tipo de parto, nombre del centro de atención y doctores a cargo, peso y talla al nacer del niño), además indagar sobre: hábitos alimenticios en la familia. (Quiñones et al, 2021)

1.1 Examen físico

- 1.2 Examen extraoral: Es la observación crítica del menor de edad, realizando palpación del cráneo, cara. Se realizan las medidas de las siguientes estructuras

- Índice cefálico (mesocéfalo, dolicocefalo y braquicefalo): Medidas faciales que corresponden a tomar las medidas de las siguientes estructuras: altura facial total, altura facial superior, altura facial media y altura facial inferior, conjunto a la distancia bicigomática, índice facial, distancia intercantal externa, distancia intercantal interna para evaluar la simetría facial. Además se evalúan los hábitos parafuncionales como lo son: succión digital, bruxismo, succión labial, respiración oral, succión lingual). Por otro lado se evalúa el tipo de perfil del paciente siendo recto, cóncavo o convexo (Quiñones et al, 2021).

- 1.3 Examen intraoral: Se realiza examinando las siguientes estructuras en su normalidad de forma, posición y tamaño de tejidos blandos como los labios, frenillos, lengua, encía, mucosa yugal, amígdalas carrillos, y tejidos duros como el paladar y piso de boca,

1.4 Exámenes complementarios, de laboratorio y radiográficos como radiografías extraorales como panorámicas, de perfil y radiografías intraorales como coronales, periapicales y oclusales : su indicación va asociada al posible diagnóstico y/o tratamiento. (Quiñones et al, 2021).

2. Fase preventiva:

La prevención empieza con la intervención para lograr cambios conductuales en los hábitos alimentarios e higiénicos, los cuales deben permanecer en el niño durante su primera infancia y ser supervisados por sus padres y cuidadores.

Esta es la fase más importante ya que la madre o el cuidador va a promover mediante sus conocimientos sobre salud bucal, para la educación del niño, de su familia y de la comunidad.

Uno de los pasos más importantes en esta fase es la detección y control de placa bacteriana en madre y cuidadores en el cual se realiza el índice de O'Leary, aplicando gotas reveladoras y midiendo la cantidad de placa bacteriana para evaluar el porcentaje de higiene oral, categorizándolo, dependiendo del porcentaje de placa que se encuentren dientes específicos, dicha categorización se divide en: deficiente higiene oral, higiene oral aceptable y buena higiene oral.

Entrenamiento para la higiene oral: Explicar la técnica de cepillado en macro-modelos y luego en vivo con grupos o cuidadores quienes realizaran la técnica de O'Leary, mencionada anteriormente para detectar las fallas del cepillado y corregir la misma. Instruir sobre el uso de hilo dental y enjuague. Es importante resaltar que el padre o cuidar tenga en cuenta que hasta el infante no adquiera motricidad fina, es indispensable que lo acompañen en el proceso de la higiene oral o en su defecto cepillarlos para alcanzar una buena higiene oral (Quiñones et al, 2021)

¿Cómo afianzar el conocimiento en la odontopediatría ?

Los avances tecnológicos como los dispositivos móviles, han sido de gran ayuda para mejorar y simplificar la educación superior, e igualmente a los educadores a diseñar y crear contenido didáctico, interactivo e instructivo, al que se puede acceder en cualquier momento y en cualquier lugar. (Siobhan et al, 2020)

En la actualidad, se vive un problema mundial al momento de implementar la fabricación de papel, ya que la deforestación ha sido una de las principales causas en el mundo en generar cambios a nivel mundial, por ende, se debe crear conciencia y aportar de manera positiva para reducir los problemas ambientales (González et al., 2010)

El avance tecnológico crece exponencialmente cada día, esto hace que los estudiantes estén familiarizados con las nuevas tecnologías, lo que ha permitido a los proveedores de información introducir nuevos métodos de enseñanza, como el audiopodcasting y los audiolibros en educación. La inclusión de estas herramientas se está popularizando como ayuda didáctica para estudiantes de pregrado de odontología y medicina, esto podría servir como un complemento útil para analizar y repasar temas, y mejorar la comprensión. (Kalludi, 2013)

Se evidencia que estos métodos de enseñanza son económicos de producir, fáciles de crear y ofrecen facilidades al momento de portar la información en comparación a los métodos tradicionales, al igual que ofrecen más participación de parte de los alumnos con respecto a conferencias o charlas adquiridas comúnmente. (Parker, 2021)

El podcasting es una técnica simple y fácil de usar, en esta técnica la información se graba primero digitalmente utilizando un software de grabación de audio. Luego, el archivo MP3 o MP4 grabado se carga en un sitio web, app o se publica a través de programas como iTunes o Spotify y se pone a disposición de los usuarios; El archivo se puede reproducir en un computador, teléfono inteligente o algún otro reproductor digital.

Numerosos estudios han evaluado la eficacia de los audiolibros y podcasts como ayuda para la enseñanza y el aprendizaje, un estudio realizado en la Universidad De Brunel en el año

2007 concluyó que los podcasts mejoran el proceso de aprendizaje. Se ha observado que los estudiantes de pregrado encuentran que los audiolibros y podcasts son mejores para la revisión y el estudio que la lectura de los libros de texto, la naturaleza flexible de estas herramientas puede significar que es más fácil para que los alumnos se involucren activamente con el material en comparación cuando leen. Otro estudio realizado en la Universidad de Sidney entre 2007 y 2008 observó que el 87 por ciento de los estudiantes de pregrado estuvieron de acuerdo en que los podcasts apoyan o mejoran su aprendizaje. El noventa y uno por ciento de los estudiantes escuchó regularmente los podcasts. Por otro lado, Universidades importantes a nivel mundial como Harvard y la Universidad de Bradford han hecho que todo su conjunto de clases y conferencias esté disponible en la intranet de la universidad como archivos MP3 descargables. Se ha evidenciado que actualmente en la educación superior se están utilizando varias series de podcasts de odontología basada en la evidencia. (Kalludi, 2013).

Autores afirman según un estudio realizado donde se crearon 2 podcast con 2 diferentes tópicos que fueron asma en adultos e introducción a toxicología. Posteriormente en el estudio se realizaron varias pruebas a los participantes con respecto a cada tópico. Los autores concluyeron que los estudiantes que participaron en el estudio consideran que los podcast pueden ser un recurso extracurricular, ya que mientras escuchaban los podcast realizaban también otras actividades como conducir y hacer ejercicio principalmente, por ende los estudiantes también demostraron tener mejores puntajes en los exámenes realizados posteriormente a escuchar los podcast y videopodcast de un tema en específico e indicaron que preferían los podcast cortos de 30 minutos o menos. Dentro de las ventajas percibidas de tener acceso a los podcasts como recurso alternativo incluyen: reducir el estrés y la ansiedad, la capacidad de participar en otras actividades mientras se aprende y la capacidad de atender a estudiantes con diferentes hábitos de estudio. Además, un estudio reciente sugiere que en comparación con la lectura de un capítulo de un libro, los podcasts y audiolibros pueden resultar en una mayor retención de conocimientos. Al revisar la literatura se encontró que en Estados Unidos el porcentaje de estadounidenses que conocen los podcast tuvo un aumento del 22% al 60%, y las personas que habían escuchado al menos una vez un

podcast creció del 11% al 40%. Así como hay evidencia de que mensualmente la audiencia ha crecido del 9% al 24% de 2008 a 2017 (Chin et al, 2017).

Como pre-producir un podcast:

Durante la fase de preproducción, se deben desarrollar los objetivos de aprendizaje y el contenido del podcast para luego estructurarlo en una narrativa clara. Gracias a la revisión de la literatura se pudieron identificar y analizar varios tips o consejos para crear un audiolibro educativo exitoso, dichos consejos son los siguientes:

Identificar una audiencia y la necesidad educativa

Dado el creciente número de audiolibros y podcasts, es importante determinar si un nuevo audiolibro tiene realmente 'valor agregado' o si la conservación de los recursos existentes puede ofrecer más beneficios a los alumnos. En la educación médica, los oyentes pueden incluir estudiantes, residentes, miembros de la facultad, médicos avanzados, entre otros. Para tener un mayor impacto educativo, uno de los objetivos principales de un podcast es tener una gran audiencia de oyentes.

Los consejos de marketing y negocios se pueden aplicar a la creación de un audiolibro o podcast, para alcanzar el éxito en el marketing, el autor Kevin Kelly sugiere encontrar tus: 'mil verdaderos fans' (Kelly, 2008). Encontrar una audiencia es la parte más importante y fundamental del podcasting. Cuando el contenido es algo que le gusta e interesa realmente a la gente, se convertirán en fanáticos y esos fanáticos reclutan a otros, eventualmente ese grupo de fanáticos se convertirá en una comunidad con conocimientos, lenguaje y objetivos compartidos. En la comunidad educativa, estos fanáticos pueden ser líderes actuales o futuros de la educación médica. (Berk et al, 2020)

Selección del formato del podcast.

Una vez que se ha establecido el tema, es el momento de decidir qué tipo de podcast se realizará: ya sea una entrevista, una charla entre varios participantes o un monólogo. Esto permitirá crear el guión adecuado y también contactar a las personas que participarán en la grabación. La estructura y duración de un podcast o audiolibros es una de las primeras

decisiones importantes. No hay evidencia clara que demuestre que formato de podcast es más efectivo para el aprendizaje y la retención. (Ramirez, 2021)

Escoger un buen equipo.

Es importante encontrar un equipo que sea creativo, trabajador, conocedor de la tecnología y que encarne los valores que desea que represente el programa.

Se recomienda identificar a un líder de equipo que se haga responsable de la coordinación y la delegación para garantizar que el equipo se mantenga en su cronograma predeterminado.

Tener el equipo y el entorno de grabación adecuado

Un contenido de alta calidad no se puede apreciar por completo sin un audio de alta calidad. Afortunadamente, es fácil y económico crear una configuración con grabación de alta calidad. La selección de micrófonos y equipos de grabación puede parecer difícil pero hay una multitud de guías sencillas para ayudar a configurar un estudio de grabación doméstico de bajo costo. Hay varios micrófonos USB que se pueden utilizar con la mayoría de los computadores portátiles por un precio razonable y el software de grabación de nivel de entrada es gratuito. Los micrófonos y las configuraciones de audio recomendados están disponibles a través de recursos en línea.

Se recomienda no usar un teléfono celular o parlantes inalámbricos, ya que pueden disminuir la calidad del audio en gran medida. Es por esto, que se recomienda el uso de un micrófono con soporte de brazo para evitar captar ruidos no deseados de teclados, ventiladores, cambios de página, etc. También es recomendable usar un `filtro pop` para minimizar la distorsión de las oclusivas durante la grabación.

La creación de un entorno de grabación ideal ayuda a evitar ruidos no deseados o distracciones para la audiencia. Un espacio tranquilo con alfombras, cortinas, muebles y libros amortiguará los sonidos y evitará el eco excesivo. (Berk et al, 2020)

Crear un guión.

Un diagrama de flujo con un protocolo estructurado puede garantizar una coordinación eficiente que puede reducir en gran medida el tiempo perdido al programar y grabar nuevos episodios o capítulos, esto incluye la redacción de un guión de episodio y la coordinación de un tiempo de grabación. El propósito de crear un guión es desarrollar una narrativa para el podcast. Cualquier historia debe tener un claro inicio, desarrollo y finalización para guiar a los espectadores del podcast. Para hacer el podcast más interesante de escuchar, una pregunta principal sólida ayuda a involucrar a los oyentes y mantener su atención. (Van Kooten, 2018)

Desarrollar un proceso de grabación y edición de alta calidad

Para integrar mejores pistas de audio, se recomienda grabar las pistas usando QuickTime (Mac) o Voice Recorder (Windows). Existen otros programas en línea que pueden hacer lo mismo como: Anchor.fm, Zencast.com y SquadCast.fm. Las ventajas de utilizar programas locales es que estos pueden garantizar que cualquier brecha causada por problemas de conexión se puede superar mediante el uso de la pista grabada localmente.

Se puede decir que la edición del audio es una de las partes más complicadas y en las que se requiere invertir un tiempo importante en la creación de un audiolibro. Se busca que los participantes tengan algún conocimiento, así sea básico de mezcla y edición del audio, sin embargo también se puede contratar a una persona que ya conozca el tema a un costo relativamente bajo. Hay múltiples softwares de edición que son gratuitos y fáciles de editar como Audacity o GarageBand que son utilizados por los nuevos creadores que no tienen tanta experiencia. Se pueden encontrar en línea tutoriales que guían en todo el proceso a los nuevos creadores. Audacity y GarageBand permite editar y mezclar las pistas de audio individuales de cada participante y agregar archivos de música, para después exportar estas pistas individuales como una pista única. Hay plataformas recomendadas como Auphonic.com (no gratuita) donde se procesan los audios y permite nivelar cada pista, para que todos los altavoces se escuchen al mismo volumen. (Berk et al, 2020)

Determinar el modelo de distribución

Los audiolibros o podcasts se pueden difundir de diversas formas, desde enlazarlos como archivos de audio en páginas web institucionales hasta difundirlos ampliamente en plataformas digitales. Hay diversas plataformas disponibles para alojar el podcast que se ha creado, y la elección depende de las preferencias personales del creador o de la influencia que la plataforma tenga en el público objetivo. Es relevante destacar que la mayoría de estos sitios operan bajo la Licencia de Creative Commons, cada una con sus propias políticas de uso y distribución, las cuales se encuentran especificadas en la sección de Condiciones de Uso. Dentro de las plataformas y reproductores más populares encontramos a: (Apple, Spotify, Youtube, Souncloud, Stitcher, entre otros). (Ramirez, 2021)

Involucrar a la audiencia con las redes sociales

Los datos sugieren que los audiolibros y podcasts pueden ofrecer un sentido de comunidad a los alumnos. Las redes sociales, y en particular Twitter, han permitido a la comunidad médica compartir ideas, recursos y debates. Múltiples podcasts crean una audiencia e involucran a la comunidad como medios como Twitter, Facebook, Youtube e Instagram. Estas herramientas, pueden permitir que los creadores de podcasts promocionen su contenido y puedan agregar otras formas de comunicación como blogs y videos, los cuales pueden servir como complemento al audiolibro o podcast. (Berk et al, 2020)

Podcasts y Odontología

Los podcasts se distribuyen en formato digital a través de Internet utilizando computadoras personales o dispositivos móviles. Desde un punto de vista odontológico, el uso de podcasts permite que el estudiante visualice el material de aprendizaje en cualquier formato de una manera relativamente pasiva. Además, los estudiantes pueden buscar los segmentos deseados o hacer una pausa y revisar conceptos o hechos notables. (Kay, 2012).

Guías de práctica clínica

Las guías de práctica clínica son aquellas recomendaciones que se desarrollan con el fin de ayudar al profesional de la salud y el paciente a tomar las decisiones adecuadas teniendo como base investigaciones realizadas con rigor metodológico. (Alva Diaz et al.,2017)

El profesional de la salud puede usar pautas para identificar y aplicar recomendaciones basadas en evidencia en ambos tipos de medicina de manera complementaria y segura. Dichas guías no son manuales de tratamiento que le indiquen al médico cómo implementar los tratamientos recomendados. Pueden sugerir a dónde acudir para obtener más información sobre un tratamiento recomendado, pero no proporcionarán las instrucciones necesarias para implementar esa intervención. (Hollon et al.,2014)

El desarrollo de pautas dentro de programas coordinados puede facilitar el cumplimiento de los estándares de calidad al permitir el intercambio eficiente de recursos y experiencia. Además, beneficia a las organizaciones a garantizar que las recomendaciones estén basadas en evidencia y pueden ayudar a los usuarios a identificar pautas de alta calidad. (Chen et al., 2018)

El desarrollo de guías clínicas implica varios pasos, cada uno de los cuales puede ejecutarse con diferentes grados de rigor. El primer paso es la composición del Grupo de Desarrollo de Directrices ya que estos son responsables de revisar la evidencia, traducirla en recomendaciones prácticas y escribir la guía. El segundo paso es el proceso de toma de decisiones ya que una guía debe describir el proceso utilizado para llegar a un consenso entre los miembros del panel; además como tercer paso se debe incluir la divulgación de los conflictos de intereses financieros y no financieros para los miembros del grupo de desarrollo de la guía. (Qaseem, 2012)

El cuarto paso es acerca del alcance de una directriz debido a que estas deben establecer claramente sus objetivos y las cuestiones clave que abordan. El alcance incluye criterios de diagnóstico, beneficios y daños de varias opciones de tratamiento, resultados clave que han sido evaluados, población objetivo de pacientes. (Qaseem, 2012)

Además una guía debe describir claramente los métodos utilizados para el desarrollo de la guía en detalle, debe acompañar a todas las directrices, ya sea dentro del documento de la directriz o en un documento de referencia separado. Es importante que los desarrolladores de guías utilicen métodos de revisión sistemática de evidencia para identificar y evaluar evidencia relacionada con el tema de la guía. (Qaseem, 2012)

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el campo de la odontopediatría, la formación de los futuros profesionales es fundamental para garantizar la prestación de atención odontológica de alta calidad a los niños y adolescentes. En este sentido, es esencial contar con metodologías de enseñanza innovadoras y efectivas que promuevan un aprendizaje significativo y motivador para los estudiantes.

A pesar de las ventajas evidentes de los podcasts en otros campos educativos, su implementación específica en el ámbito de la odontopediatría no ha sido ampliamente explorada. Surge entonces la pregunta: ¿Cuál es la relevancia de la implementación de podcasts en odontopediatría para el uso de los estudiantes y cómo puede impactar positivamente en su proceso de aprendizaje?

Los docentes en las diferentes áreas del conocimiento, incluida odontopediatría, establecen estrategias didácticas, como clases interactivas, mapas conceptuales y videos de demostración en la práctica clínica, como método de estudio para los estudiantes, las cuales se relacionan creando un método académico de aprendizaje significativo. Sin embargo, este sistema a pesar de que produce en los estudiantes una retención duradera de la información se limita a ser personal y temporal ya que el alumno realiza un aprendizaje activo dependiendo de sus propios recursos cognitivos y de la atención prestada en clases, es por esto que actualmente están surgiendo nuevas herramientas de estudio como los audiolibros y podcasts educativos, los cuales permiten a los estudiantes por medio de la educación virtual reforzar y aprender conceptos las veces que quieran y desde cualquier lugar. (Riddell, et al, 2017)

Los audiolibros educativos en el sector de la salud especialmente en medicina han surgido como complementos alternativos de educación y se han convertido en una de las herramientas educativas y digitales más populares y consumidas de hoy en día, sin embargo, la disponibilidad de los audiolibros en Odontología es escasa. (Riddell, et al, 2017)

La práctica clínica no se debe centrar simplemente en el estudiante, ni en el educador, debe existir una relación de ambas, creando un componente pedagógico en conjunto de materiales

y métodos tecnológicos utilizados en la actualidad, beneficiando la experiencia académica. (Riddell, et al, 2017)

De acuerdo a lo anterior al analizar el método de enseñanza de los docentes de la facultad de odontología de la Universidad El Bosque en el área de crecimiento y desarrollo, se podrá indagar sobre las nuevas oportunidades tecnológicas de aprendizaje en los estudiantes como profesionales de la salud, dando como resultado crear un audiolibro didáctico de guías en odontopediatría, para permitir crear e impactar de forma positiva la experiencia académica de los estudiantes y potenciar el fortalecimiento del pensamiento crítico y el autoaprendizaje.

4. JUSTIFICACIÓN

En los últimos años, los podcasts han tenido un rápido aumento en popularidad, debido a que presentan requisitos mínimos de tecnología, la accesibilidad y disponibilidad. Este recurso se ha ido extendiendo fuera del entretenimiento, y ha empezado a estar inmerso en el ámbito educativo actuando como un medio didáctico innovador con el cual los docentes pueden diseñar nuevas actividades en el aula. (Sprague & Pixley, 2008)

Los podcasts en la educación son una herramienta de aprendizaje digital con un gran valor práctico, tiene beneficios de aprendizaje para los estudiantes tanto fuera como dentro del aula ya que permite a los estudiantes revisar fácilmente el material para un examen o aprender el material que se perdieron debido a su ausencia. (Goldman, 2018; Sprague & Pixley, 2008)

Además, los podcasts se pueden descargar a cualquier computadora o reproductor de MP3. Una vez descargados, se pueden grabar en un CD. Por lo tanto, se pueden escuchar en cualquier momento y en cualquier lugar. Esto facilita que los estudiantes escuchen los podcasts mientras hacen tareas, hacen ejercicio o viajan en automóvil. Tal acceso extiende la jornada educativa, haciendo que el aprendizaje sea relevante fuera del aula. (Sprague & Pixley, 2008)

La implementación de un podcast en odontopediatría se presenta como una propuesta innovadora y relevante para abordar las necesidades reales de los estudiantes de odontología en la Universidad El Bosque. Esta herramienta educativa poderosa que se adapta a las necesidades y preferencias de los estudiantes, mejorando su experiencia de aprendizaje. Al mismo tiempo, brinda una oportunidad a la facultad para optimizar sus recursos y destacar en el ámbito educativo, consolidando a la Universidad El Bosque como una institución comprometida con la formación de profesionales odontopediatras altamente capacitados.

5. SITUACIÓN ACTUAL

Los podcasts en odontología están en una fase de crecimiento y expansión en la actualidad. En el artículo: *Análisis bibliométrico de los podcasts en odontología*, el cual examina la producción y el impacto de los podcasts en esta área, los autores encontraron que la producción de estos ha aumentado significativamente en los últimos años, y que los podcasts pueden ser una herramienta útil para la educación continua y el aprendizaje permanente de los profesionales de la odontología. (Fernández & Lopez, 2021).

En Perú, se llevó a cabo la conversión del contenido teórico de la asignatura de odontología restauradora en formato de podcast con una duración de 15 minutos. Los capítulos fueron enviados a través de WhatsApp a 47 estudiantes de Clínica Integral II con el objetivo de mejorar su rendimiento en esta área. Los resultados obtenidos demostraron que los estudiantes experimentaron una notable contribución al desempeño clínico. Además, los alumnos refirieron que los podcasts son de fácil consulta y favorecen el aprendizaje ya que requieren menos tiempo de dedicación. (Figueroa, Et Al. 2022). En este estudio se aplicó una encuesta cuantitativa, descriptiva, no experimental que mostró que El 70,22% de los encuestados consideraron que el podcast compartido en el grupo de WhatsApp tuvo una muy alta contribución en su desempeño clínico. Se encontró que el podcast fue considerado como una herramienta de fácil consulta en 95,74%), por otro lado que facilitan el aprendizaje en un 75,74% y contribuyen a aprender en menos tiempo en un 93,62%). El 62,07% lo consideró un buen recurso para contenidos teóricos. (Saravia, Et Al. 2020).

Asimismo, con el fin de analizar el uso de los podcasts como herramienta metodológica en Odontología, la facultad de Endodoncia de la Universidad Católica de Cuenca creó dos podcasts sobre esta especialidad en las plataformas de Anchor y Spotify. El primero tiene una duración de tres minutos, mientras que el segundo dura cincuenta y tres segundos. Estos podcasts fueron enviados a través de la aplicación de WhatsApp para que los estudiantes pudieran escucharlos en sus teléfonos. Después de la implementación de estos, se llevó a cabo un enfoque cuantitativo utilizando una encuesta validada a 44 estudiantes, los resultados de esta encuesta indican que el 65,5% de los estudiantes que escucharon los podcasts reconocen que es fácil de consultar, en comparación con sólo el 2,3% que está en desacuerdo. Además,

el 54,5% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que la herramienta estudiada les brinda satisfacción y les motiva en su proceso de aprendizaje. (Figueroa, Et Al. 2022).

En Colombia, el uso de podcasts en el campo de la odontología ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. Estos programas de audio, que combinan información científica con un formato entretenido y accesible, se han convertido en una herramienta educativa cada vez más popular y valorada por profesionales, estudiantes y pacientes. Los podcasts sobre odontología en Colombia abordan una amplia gama de temas, desde actualizaciones en técnicas y tratamientos dentales, hasta consejos de salud oral y recomendaciones para el cuidado bucal en diferentes grupos de edad. Además de su carácter informativo, los podcasts también promueven la reflexión y el intercambio de experiencias entre los profesionales del campo, lo que contribuye al crecimiento y desarrollo de la comunidad odontológica en el país. (Caceres-Matta & Carmona-Arango, 2021)

6. OBJETIVOS

6.1 *Objetivo general*

- Realizar la preproducción de un podcast basado en las guías de manejo actuales en las clínicas de odontopediatría de la Universidad El Bosque, la evidencia disponible y en el consenso de expertos clínicos.

6.2 *Objetivos específicos*

- Seleccionar una temática pertinente sobre tratamientos en odontopediatría para realizar un podcast didáctico.
- Generar un informe que sintetice la evidencia disponible derivada de consensos y revisiones sistemáticas sobre la temática seleccionada por los expertos en odontopediatría.
- Elaborar un protocolo fundamentado en la evidencia para la realización del podcast, enfocado en el tema seleccionado.

7. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

7.1. *Tipo de estudio:* Revisión sistemática rápida

7.2. *Población y muestra:* Guías, consensos y revisiones sistemáticas de manejo actuales sobre procedimientos relacionados con la práctica clínica de odontopediatría.

7.3 *Métodos y técnicas para la recolección de información:* Selección de temáticas para lineamientos o protocolo clínico.

7.4 *Objetivo 1:* Seleccionar una temática pertinente sobre tratamientos en odontopediatría para realizar un podcast didáctico.

7.41 *Realización de encuesta:* Se realizó una encuesta con muestreo no probabilístico por conveniencia cuyo objetivo era conocer los temas de la asignatura de crecimiento y desarrollo con mayor complejidad e interés por parte de los estudiantes de VI, VII Y VIII de la Facultad de Odontología de la Universidad El Bosque, así como explorar el conocimiento y factibilidad de uso de un audiolibro como herramienta de estudio.

Se consideraron aspectos como aceptabilidad y motivación del uso de podcast como herramienta y necesidad de reforzar conceptos clínicos y prácticos. La encuesta estuvo conformada por 8 preguntas de selección múltiple y se realizó por medio de Google Forms; estas preguntas fueron extraídas de la información del syllabus.

Las preguntas que se realizaron fueron las siguientes: ¿Cuál semestre está cursando actualmente?, ¿Sabe usted qué es un audiolibro?, ¿Ha utilizado anteriormente un audiolibro?, ¿Qué tipos de audiolibro conoce o ha implementado?, ¿Cuántas veces a la semana consume usted audiolibros?, Si no lo consume, ¿Cuántas veces a la semana haría uso del audiolibro?, ¿Utilizaría un audiolibro como método de estudio para su práctica clínica?,

Si se creara un audiolibro sobre odontopediatría, ¿Qué temas le gustaría que se implementaran para la realización del mismo?.

7.42 Validación con expertos: Una vez obtenidos los resultados de la encuesta, se procedió en conjunto con un panel de expertos conformado por tres docentes, expertos clínicos de la asignatura de crecimiento y desarrollo...

Para este panel se diseñó una presentación en donde se expusieron los resultados de las principales temáticas a partir de la encuesta realizada a los estudiantes, y se escogió una temática definitiva teniendo en cuenta los criterios de selección que se utilizaron en la encuesta los cuales fueron complejidad, necesidad de afianzar conocimientos y que dicha temática pudiera ser llevada posteriormente al formato de podcast.

7.43 Selección de temática: Se tomó la decisión de escoger como temática principal la actualización de lineamientos prácticos del manejo farmacológico en odontopediatría.

Se consideró que esta temática era de vital importancia debido a la relevancia del uso de medicamentos en la atención dental pediátrica y la necesidad de actualizar los conocimientos en relación a los últimos avances en el tema. Se definieron los subtemas que se abordarían en la actualización, incluyendo aspectos como la selección de medicamentos según la edad y peso del paciente, la administración de medicamentos en situaciones de urgencia, terapia antibiótica, el manejo del dolor y la sedación consciente en odontopediatría.

7.5 Objetivo 2: Generar un informe que sintetice la evidencia disponible derivada de consensos y revisiones sistemáticas sobre la temática seleccionada por los expertos en odontopediatría.

7.51 Búsqueda y selección de evidencia: Se realizó una revisión sistemática rápida y búsqueda de la literatura de la temática elegida consultando las siguientes bases de datos: Embase, Pubmed (Se realizó usando términos Mesh: Medical SubHeading), al igual que con los operadores: AND, OR, NOT. Asimismo, que en repositorios específicos de guías de práctica clínica. Las estrategias de búsqueda se presentan en el anexo. (Ver Anexo 1 y Anexo 2).

7.52 Selección de los estudios: Se eligieron los estudios que cumplieran con los criterios de selección y las palabras clave correspondientes, las cuales fueron seleccionadas de acuerdo a los términos MeSH.

7.53 Clasificación de evidencia según tipo de medicamento: Durante el proceso de clasificación de información para el podcast, se llevó a cabo una revisión bibliográfica sobre el uso de medicamentos en odontopediatría.

La evidencia encontrada fue clasificada en diferentes tablas de informes, donde se segmentó la información de acuerdo con el tipo de medicamento utilizado. En particular, se categorizó la información según los siguientes grupos: antibióticos, analgésicos, sedación y anestésicos. Esta segmentación permitió una mejor comprensión y análisis de la información, así como una identificación clara de los beneficios y riesgos asociados con el uso de cada tipo de medicamento en odontopediatría.

7.6 Objetivo 3: Elaborar un protocolo fundamentado en la evidencia para la realización del podcast, enfocado en el tema seleccionado.

7.61 Integración de la evidencia: Se integró la evidencia realizando un protocolo fundamentado en la información recolectada de la temática definitiva en donde se describe el paso a paso para el manejo farmacológico del paciente pediátrico en la práctica clínica odontológica.

8. RESULTADOS

8.1 *Objetivo 1:* Seleccionar una temática pertinente sobre tratamientos en odontopediatría para realizar un podcast didáctico.

8.11 *Encuesta con muestreo no probabilístico:* De esta encuesta se generaron un total de 114 respuestas en relación con el uso del podcast y los temas de mayor complejidad para los estudiantes, a partir de un muestreo no probabilístico.

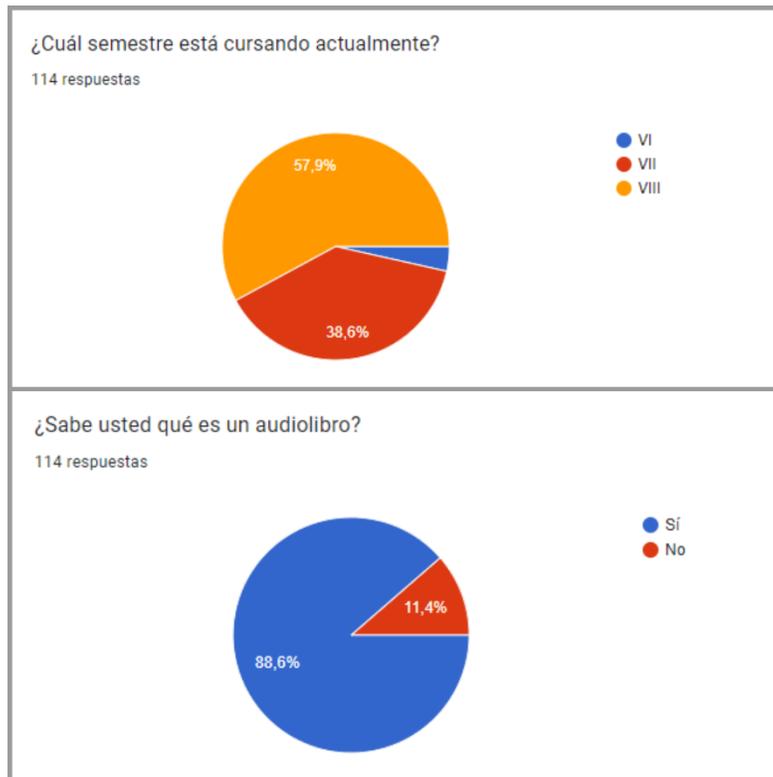


Figura 1. Análisis gráfico de la participación y conocimiento de audiobooks por estudiantes en diferentes semestres académicos. Realizado por: Maria Virginia Galván.

En la **Figura 1**, se puede observar la distribución de los resultados con relación a diferentes aspectos relacionados con los audiobooks y conocimiento de estos. En la pregunta 1, se destaca la participación de los encuestados en función de su semestre académico actual, donde el 57,9% respondió que pertenece al VIII semestre, el 38,6% al VII y el 3,5% restante al VI semestre. Por otro lado, en la pregunta 2, se muestra que

el 88,6% de los estudiantes encuestados respondió que si sabían que eses un audiolibro, mientras que el 11,4% restante admitió no saber que era **(Figura 1)**.

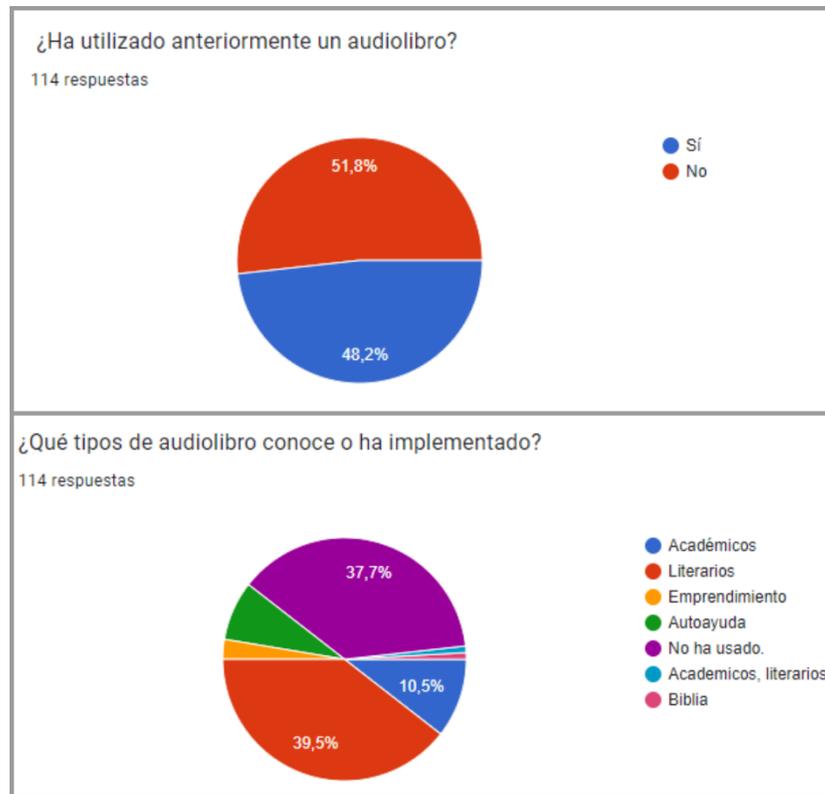


Figura 2. Análisis gráfico del uso y tipos de audiolibros implementados o conocidos. Realizado por: Maria Virginia Galván.

En el análisis gráfico de la pregunta 3 **(Figura 2)**, se evidencia que el 51,8% de los encuestados ha utilizado previamente un audiolibro, mientras que el 48,2% restante no lo ha hecho. Por otro lado, en la pregunta 4 se muestra la diversidad de tipos de audiolibros conocidos e implementados por los encuestados. Se destaca que el 39,5% está familiarizado con los audiolibros literarios, el 37,7% no ha utilizado audiolibros de este tipo. También se encontró que el 10,5% ha utilizado o conoce audiolibros académicos, mientras que el 7,9% menciona haber utilizado audiolibros de autoayuda académica. En menor medida, se observa que el 2,6% conoce audiolibros relacionados con emprendimiento y el 1,8% ha utilizado audiolibros de carácter académico, autoayuda, literarios y religiosos, como la Biblia

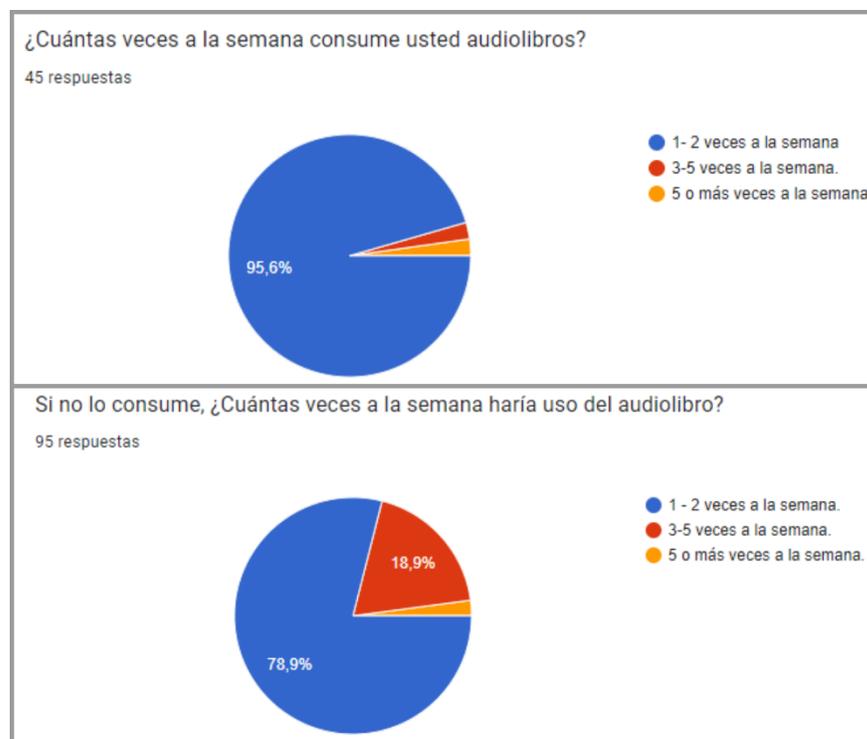


Figura 3. Análisis gráfico de la frecuencia de uso y potencial consumo de audiolibros. Realizado por: María Virginia Galván.

En el análisis gráfico de la **figura 3**, se evidencia el uso y potencial consumo de audiolibros. En la pregunta 5, se destaca que el 95,6% de los estudiantes encuestados utiliza audiolibros de 1 a 2 veces por semana. Un 2,2% indicó utilizarlos de 3 a 5 veces por semana, y el 2,2% restante los utiliza 5 o más veces por semana. Asimismo, en la pregunta 6 se evidenció que el 78,9% de los encuestados indicó que haría uso del audiolibro de 1 a 2 veces por semana, mientras que el 18,9% respondió que lo utilizaría de 3 a 4 veces por semana. Por otro lado, el 2,1% restante mencionó que lo usaría de 5 o más veces por semana.



Figura 4. Análisis gráfico sobre el potencial consumo de audiolibros junto con sugerencias de temas relacionados con odontopediatría. Realizado por: Maria Virginia Galván.

En el análisis gráfico de la **figura 4**, se evidencia el potencial consumo de audiolibros y las sugerencias de temas. En la pregunta 7, se observa que el 83,3% de los estudiantes encuestados sí utilizaría audiolibros para su práctica clínica, mientras que el 16,7% no lo utilizaría. En cuanto a las sugerencias de temas sobre odontopediatría en la pregunta 8, el 67,5% de los estudiantes consideró que los diagnósticos y la terapia pulpar son los temas más relevantes. El 14% mencionó la importancia de la anamnesis e historia clínica, el 11,4% indicó la operatoria, el 5,3% resaltó el análisis radiográfico y el 0,9% sugirió la prescripción de medicamentos. Estos resultados nos brindan un panorama completo sobre el uso actual, el potencial consumo y las preferencias de temas en relación con los audiolibros y la odontopediatría, permitiendo una visión más amplia de las necesidades e intereses de los estudiantes en este campo.

8.2 *Objetivo 2:* Generar un informe que sintetice la evidencia disponible derivada de consensos y revisiones sistemáticas sobre la temática seleccionada por los expertos en odontopediatría.

8.21 Tabla de informe sobre antibióticos: De la literatura se encontraron 7 documentos que corresponden a guías de práctica clínica, que dan indicios del manejo de antibióticos en pacientes pediátricos. Estas corresponden a las guías: Antibiotics: their use and misuse in paediatric dentistry. A systematic review, Use of Antibiotic Therapy for Pediatric Dental Patients, Drug Prescribing For Dentistry, Antibiotic Prophylaxis for Dental children Patients at Risk for Infection.

8.21 Tabla 1. Informe de evidencia sobre antibióticos

Referencia	Titulo	Recomendaciones
Aidasani (2019)	Antibiotics: Their use and misuse in paediatric dentistry. A systematic review.	<p>Recomendaciones: Un importante hallazgo fue que el antibiótico de elección es la amoxicilina, seguida de derivados de la penicilina y clindamicina, la cual se prescribió en caso de alergia a la penicilina. Este estudio informó que el uso de amoxicilina o el uso combinado de amoxicilina y ácido clavulánico con metronidazol es prescrito comúnmente en casos de sospecha de infección por bacterias aerobias y anaerobias.</p> <p>Las pautas revisadas de la AAPD sugieren el uso de antibióticos como complemento en ciertas condiciones profilácticas y terapéuticas después de una evaluación adecuada de la propagación sistémica de la infección y los factores de riesgo del paciente. Una consideración importante de estas guías es evitar los antibióticos en el caso de infección e inflamación localizadas debido a la circulación pulpar comprometida, evitando así cualquier forma de beneficio del uso de antibióticos sistémicos. Sin embargo, las pautas carecen de datos sobre el uso de antibióticos en situaciones traumáticas, aunque ciertos ensayos sugieren la eficacia de la doxiciclina como parte de la terapia adyuvante y para la aplicación tópica de medicamentos. También se recomienda el uso de antibióticos para las infecciones bacterianas de las glándulas salivales y la hinchazón facial de origen dental.</p>
AAPD 2022	Use of Antibiotic Therapy for Pediatric Dental Patients.	<p>Recomendaciones: Los antibióticos deben recetarse solo cuando realmente se necesiten para una infección bacteriana y solo como un complemento, no como una alternativa a otras intervenciones implementadas para controlar la fuente de infección.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se debe tener en cuenta el uso previo de antibióticos y las consideraciones del paciente como: Historial médico, alergias a medicamentos, uso actual de medicamentos y facilidad de uso. • La duración mínima tradicional del régimen farmacológico es de cinco días más allá del punto de mejora sustancial (mejora de la cicatrización de la herida, reducción del eritema o la hinchazón, reducción de los signos y síntomas). Por lo general, este es un curso de tratamiento de cinco a siete días, dependiendo del fármaco específico seleccionado. • Si una infección no responde a la selección inicial del fármaco, se debe indicar un cultivo y una prueba de sensibilidad del sitio de la infección.

Referencia	Titulo	Recomendaciones
		<ul style="list-style-type: none"> • Las fórmulas deben documentarse en la historia clínica del paciente. • La persona que se sospeche que tienen alergia a los antibióticos deben someterse a pruebas para confirmar o refutar la presencia de una verdadera alergia. • Si un niño presenta síntomas agudos de pulpitis, se debe realizar el tratamiento (es decir, pulpotomía, pulpectomía o extracción). La terapia con antibióticos no está indicada ni es efectiva si la infección dental está contenida dentro del tejido pulpar o el tejido circundante inmediato. En este caso, el niño no tendrá signos sistémicos de una infección (es decir, ni fiebre, ni hinchazón facial). • Se debe considerar el uso de antibióticos en casos de infecciones bacterianas no odontogénicas avanzadas, como mucositis estafilocócica, tuberculosis, estomatitis gonocócica y sífilis oral. Si se sospecha, se debe indicar la derivación para pruebas de microbiología, cultivo y sensibilidad, biopsia u otras pruebas de laboratorio para la documentación y el tratamiento definitivo. • Los derivados de la penicilina siguen siendo la elección ideal para las infecciones odontogénicas; sin embargo, se puede considerar una terapia antimicrobiana adyuvante adicional, como metronidazol, para la participación de bacterias anaerobias. Las cefalosporinas podrían considerarse como una opción alternativa para el tratamiento de las infecciones odontogénicas, especialmente cuando un niño ha recibido ciclos previos de penicilina/amoxicilina o si el niño es alérgico a la penicilina. • En las enfermedades periodontales pediátricas asociadas con afecciones sistémicas (p. ej., neutropenia congénita grave, síndrome de Papillon Lefèvre, deficiencia de adhesión de leucocitos), el sistema inmunitario no puede controlar el crecimiento de los patógenos periodontales y, en algunos casos, el tratamiento puede implicar terapia con antibióticos o profilaxis con antibióticos.

Referencia	Titulo	Recomendaciones
Dar-Odeh,N 2013	Drug Prescribing For Dentistry	<p>Recomendaciones: En pacientes pediátricos alérgicos a la penicilina y cuando hay presencia de un absceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Metronidazol Tabletas, 200 mg, o Suspensión Oral, 200 mg/5 ml. En niños de 1 a 2 años 50 mg, tres veces al día. 3-6 años, 100 mg, dos veces al día. 7-9 años 100 mg, tres veces al día. 10-17 años, 200 mg tres veces al día. 9-17 años 1 mg peso corporal \geq25 kg <p>-Para niños: Metronidazol</p> <p>Comprimidos, 200 mg, o suspensión oral, 200 mg/5 ml</p> <p>1-2 años 50 mg tres veces al día</p> <p>3-6 años 100 mg dos veces a diario.</p> <p>7-9 años 100 mg tres veces al día</p> <p>10-17 años 200 mg tres veces al día</p> <p>Para niños: Metronidazol†</p> <p>Comprimidos, 200 mg, o suspensión oral, 200 mg/5 ml</p> <p>1-2 años 50 mg tres veces al día.</p>
AAPD (2022)	Antibiotic Prophylaxis for Dental	<p>Recomendaciones: •Profilaxis antibiótica para pacientes con alto riesgo de efectos adversos: Se recomiendan los resultados de las infecciones inducidas por bacteremia. La doxiciclina se recomienda como alternativa para pacientes incapaces de tolerar una</p>

Referencia	Titulo	Recomendaciones
	children Patients at Risk for Infection	penicilina, cefalosporina o macrólido. La profilaxis antibiótica debe administrarse 30-60 minutos antes del procedimiento; sin embargo, se puede administrar hasta dos horas después de un procedimiento dental.
Cherry, w.r (2912	Use of Antibiotic Therapy for Pediatric Dental Patients	<p>Se debe enfatizar la prevención de enfermedades dentales para reducir la necesidad de intervención antibiótica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los antibióticos deben recetarse solo cuando verdaderamente sea necesario para una infección bacteriana y solo como complemento, no una alternativa para, otras intervenciones (por ejemplo, terapia pulpar, exodoncia, raspado y alisado radicular) implementadas para controlar la fuente de infección. • Los antibióticos deben seleccionarse en función de las propiedades de el agente como: Espectro de cobertura, seguridad, anterior uso de antibióticos y consideraciones del paciente tales como: Antecedentes, alergias a medicamentos, uso actual de medicamentos y facilidad de uso. • Si el paciente está recibiendo anti-terapia microbiana para el tratamiento de infecciones existentes, se puede continuar con el mismo antibiótico.
Aidasani, B. (2019)	Antibiotic prescriptions in pediatric dentistry: A review	<p>Si hay pulpitis irreversible sintomática y no hay síntomas de infección: No utilizar antibióticos.</p> <p>Para necrosis pulpar, es decir, dientes no vitales: NO se utiliza antibiótico.</p>

8.22 *Tabla 2 de informes sobre analgésicos:* De la literatura se encontró un total de un artículo para el manejo del dolor en pacientes pediátricos. Este corresponde a la guía: Pain Management in Infants, Children, Adolescents, and Individuals with Special Health Care Needs.

Pain Management in Infants, Children, Adolescents, and Individuals with Special Health Care Needs.

Recomendaciones: Debido a lesiones dentales/orofaciales, infecciones y procedimientos dentales. El manejo inadecuado del dolor puede tener consecuencias físicas y psicológicas para el paciente. Es importante evaluar el dolor de todos los pacientes como parte de la historia dental.

- Usar analgesia preventiva cuando el dolor post-tratamiento sea considerado de moderado a severo.
- Manejar el dolor odontogénico y no odontogénico con combinados no farmacológicos (p. ej., distracción).
- Utilizar Acetaminofén/Aines como tratamiento farmacológico de primera línea.
- Minimizar el riesgo de uso indebido de opioides mediante la detección del abuso pacientes y padres con respecto al uso previo o actual de opioides.
- Tenga cuidado y evalúe cuidadosamente los beneficios y riesgos de los efectos adversos al considerar la prescripción de opioides para el manejo del dolor en niños y adolescentes.
- Utilizar bases de datos de control de recetas e informar a los padres de desechar adecuadamente los medicamentos no utilizados para evitar el desvío de sustancias controladas.
- Informar a los padres de los riesgos asociados con los medicamentos prescritos y analgésicos de venta libre, y anticipar y manejar los efectos adversos como por ejemplo: Asma y AINES, sedación y opioides.
- Si la terapia con un solo analgésico no funciona, se debe realizar una prescripción de AINES combinado con Acetaminofén.
- No se aconseja el uso de Opioides en pacientes de alto riesgo con obesidad, enfermedad del tejido pulmonar, apnea obstructiva del sueño y uso de benzodiazepinas.

8.22 *Tabla de informes sobre anestésicos:* De la literatura se encontraron 3 artículos que corresponden a GPC que dan indicios del manejo de anestésicos en pacientes pediátricos. Estas corresponden a las guías: The use of general

anaesthesia in special care Dentistry, Trends and Characteristics of Pediatric Dentistry Patients Treated under General Anesthesia, Best clinical practice guidance for local analgesia in paediatric dentistry: an EAPD policy document.

<p>The use of general anaesthesia in special care dentistry: A clinical guideline from the British Society of Special Care Dentistry.</p>	<p>Best clinical practice guidance for local analgesia in paediatric dentistry: an EAPD policy document.</p>
<p>El plan de tratamiento dental debe hacerse en colaboración con los pacientes y sus acudientes para asegurar que sea centrada en la persona y tiene en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Los deseos y preferencias anteriores y actuales del paciente. · El estándar actual de salud oral del paciente · La capacidad del paciente para cumplir con las normas de salud bucal. · La capacidad del paciente para mantener cualquier tratamiento dental. · El historial médico del paciente, particularmente en el riesgo de futuras intervenciones que requieran anestesia, el riesgo de hemorragia intra o postoperatoria. · La capacidad del paciente para cumplir con futuras evaluaciones. 	<p>Todo niño, niña o adolescente tiene derecho a un diagnóstico y tratamiento, lo que implica el uso adecuado de anestesia general.</p> <p>La elección del agente de anestesia general así como la técnica de inyección dependerán de la edad de cada paciente, condición física y estado médico, anatomía y fisiología, tratamiento planificado y profundidad deseable de la anestesia, nivel de comprensión, comportamiento, ansiedad y cooperación, preferencias y experiencia de los padres y del operador, equipos disponibles y uso de alternativas en caso de fracaso. Si la anestesia general es imposible, un tratamiento alternativo puede ser el uso de sedación consciente con Óxido Nitroso.</p>

8.23 *Tabla de informes sobre sedación:* De la literatura se encontraron 2 artículos que corresponden a GPC que dan indicios del manejo de sedación en pacientes pediátricos. Estas corresponden a las guías: Sedation of children undergoing dental treatment (Review), Pediatric Procedural Sedation.

<p>Sedation of children undergoing dental treatment (Review)</p>	<p>Pediatric Procedural Sedation</p>
---	---

Los autores recomendaron la dosis de 0,75 mg/kg como proporción de una sedación adecuada con un buen tiempo de recuperación y pocos efectos adversos. Igualmente, como la dosis óptima para eficacia, aceptabilidad y seguridad.

Las pautas publicadas recomiendan un ayuno de 2 horas para líquidos claros, 4 horas para leche materna y 6 horas para alimentos sólidos antes de los procedimientos programados. El alto riesgo de aspiración se ha considerado una contraindicación en el pasado, estudios recientes no demuestran un riesgo significativamente mayor de eventos adversos en función de los tiempos de ayuno para sedación no programadas.
-Esperar los tiempos de ayuno recomendados anteriormente puede aumentar el estrés en pacientes pediátricos y sus familias en entornos emergentes.

8.3 *Objetivo 3:* Elaborar un protocolo fundamentado en la evidencia para la realización del podcast, enfocado en el tema seleccionado

PROTOCOLO DE MEDICAMENTOS

1. Generalidades

Desde el descubrimiento de la penicilina, el uso de antibióticos ha mostrado un enorme aumento entre los médicos y odontólogos por igual. A la luz de una creciente tendencia de prescripción, el problema mundial de la resistencia a los antibióticos es motivo de preocupación. De hecho, recientemente se ha encontrado una asociación indirecta entre el uso temprano de antibióticos en la infancia y el riesgo de asma alérgica Aidasani,B. (2019).

También se ha informado el uso injustificado de antibióticos en niños con infecciones orofaciales. Como futuros profesionales, debemos saber que el conocimiento de las indicaciones definitivas de los antibióticos es obligatorio, y como ya sabemos, cuando se prescriben por vía sistémica, estos fármacos deben utilizarse como coadyuvantes en el tratamiento de determinadas infecciones bucales o como profilaxis para prevenir situaciones graves de bacteriemia, de lo contrario, pueden surgir problemas no deseados como la resistencia a estos medicamentos y el uso ineficiente también puede influir en su mal uso. Aidasani,B. (2019).

El fármaco debe administrarse lo antes posible para obtener el mejor resultado y se debe considerar la vía más eficaz de administración del fármaco (intravenosa, intramuscular u oral).

La duración mínima de la terapia con medicamentos debe limitarse a 5 días más allá del punto de mejoría sustancial o resolución de los signos y síntomas. Si el paciente suspende el antibiótico prematuramente, las bacterias sobrevivientes pueden reiniciar una infección que puede ser resistente al antibiótico original. AAPD (2022)

Las infecciones odontogénicas: Actualmente, suponen un problema común para el odontólogo de hoy en día, los factores relacionados con el riesgo del paciente como por ejemplo la edad, enfermedad sistémica, desnutrición, hábitos y el tipo de herida deben evaluarse al determinar el riesgo de infección y la subsiguiente necesidad de antibióticos para así generar un tratamiento correcto para la infección AAPD (2022)

Las laceraciones intraorales: En algunos casos, pueden parecer contaminadas por bacterias extrínsecas, fracturas abiertas y lesiones articulares, las cuales tienen un mayor riesgo de infección y deben cubrirse con antibióticos y en algunos casos también se puede usar agentes antibióticos tópicos. Cherry W.R (2012)

Como ya sabemos en la mayoría de los pacientes pediátricos, que presentan infecciones odontogénicas, la atención se caracteriza por detener los signos y síntomas presentes en el

paciente , ya que, la mayoría de estos asisten a la consulta con el proceso infeccioso ya presente, el cual se observa clínicamente al momento de la atención clínica. Es de vital importancia hacer hincapié en el diagnóstico oportuno de las diferentes infecciones y lesiones que se pueden presentar en estos niños.

Todo paciente de nuevo ingreso en el consultorio se le debe realizar una serie de acciones para establecer un diagnóstico las cuales se detallan a continuación. Cherry W.R.(2012)

- Primera Cita: La realización de la Historia Clínica, estudios radiográficos, y diagnóstico odontológico del paciente. En casos de emergencia donde el proceso infeccioso haya avanzado notablemente y/o comprometa el estado de salud general del paciente o la función del sistema masticatorio, en la primera cita será necesario tratar de manera inmediata al paciente.

- Historia Clínica: Se debe realizar una buena anamnesis y tener siempre en cuenta que la cavidad oral es un sitio donde se encuentran muchas manifestaciones de enfermedades sistémicas; y es aquí donde como odontólogos cumplimos un papel significativo a la hora de realizar un diagnóstico a tiempo. Durante el interrogatorio determinaremos también el grado de maduración del niño.

- Examen Clínico Extraoral: Para valorar adenopatías, coloración de la piel, fístulas externas, inflamación extraoral, asimetría facial, limitación de apertura.

- Examen Clínico Intraoral: Un examen intraoral es fundamental para identificar fístulas, inflamación de la encía, presencia de caries, presencia de restauraciones, estado de las restauraciones. Se examinará en un orden específico:

- Tipo de dentición: Dependiendo de la edad del paciente el tipo de dentición varía, existen 3 grupos principales:
 1. La dentición es primaria
 2. La dentición mixta
 3. La dentición permanente

- Diagnóstico pulpar: Como por ejemplo, detectar caries con posibilidad de restaurar con compromiso pulpar, y caries con posibilidad de restaurar sin compromiso pulpar.

- Mucosa: Se evaluará toda la mucosa oral en busca de signos de inflamación y/o fístulas. Se observará también la higiene bucal del paciente y las restauraciones defectuosas que pudieran estar comprometiendo el estado de una unidad dentaria.

- Examen Radiográfico: Se le indicará la realización de radiografía (rx) panorámica, periapical para así tener un diagnóstico y pronóstico odontológico y periodontal precisos para cada unidad dental, siendo la radiología de utilidad para identificar lesiones no observables clínicamente.
- Al momento de diagnosticar al paciente se deben tener en cuenta los síntomas y signos que permitirán identificar la patología infecciosa y diferenciarla de otras afecciones de la cavidad oral.

La mayoría de las veces el tratamiento odontológico prueba ser efectivo para combatir la infección al eliminar el origen de la misma y puede ser apoyado con tratamiento farmacológico. Sin embargo, en algunos casos las condiciones del paciente no permiten el abordaje odontológico y requieren del ingreso hospitalario del paciente para poder combatir el foco infeccioso. Cherry W,R(2012)

Tratamiento de Infecciones Odontogénicas

Este tratamiento debe estar dirigido a detener el proceso infeccioso y se debe considerar importante la edad del niño, la presencia de una enfermedad sistémica, así como la severidad del proceso infeccioso.

En ocasiones tener la información adecuada y poder obtener la etiología de la infección será suficiente para detenerla, pero, en casos más severos, serán necesarias otras opciones terapéuticas.

El tratamiento odontológico es la elección adecuada en las primeras etapas de la infección odontogénica. Droste,J,H (2000)

2. Antibióticos de Primera Elección:

Penicilinas: El mecanismo de acción de las penicilinas es la inhibición de la síntesis y reparación de la pared bacteriana, el cual se unen a unos receptores específicos en la capa interna de la pared bacteriana llamados proteínas ligadoras de penicilina, luego estas proteínas intervienen en la unión de peptidoglicanos de la pared celular.

Las principales ventajas de las penicilinas son la actividad bactericida, excelente distribución por todo el organismo, baja toxicidad y costo accesible. Sin embargo, tienen como principal desventaja las reacciones de hipersensibilidad. Dar – Odeh (2013)

Penicilinas asociadas a inhibidores de las beta-lactamasas: Las Penicilinas convencionales, nombradas anteriormente, han sido reforzadas con inhibidores de las beta-lactamasas para poder ampliar su utilización, entre otros, se han unido a el ácido clavulánico,

el cual inhibe las betalactamasas clases II, III, IV y V producidas por el *Staphylococcus Aureus* y por los bacilos anaerobios Gram-negativo.

Macrólidos: El mecanismo de acción de los macrólidos es la inhibición de la síntesis proteica de las bacterias al unirse a la fracción ribosómica 50s y generalmente los macrólidos son utilizados por vía oral debido a que se ha descrito que por vía parenteral ocasionan mucho dolor e irritación. Son mayormente bactericidas.

Antibióticos de Segunda elección

Metronidazol: El mecanismo de acción es la alteración del ADN de la bacteria a través de compuestos de alta acción citotóxica los cuales libera luego de haber ingresado a la célula. Es el único antimicrobiano activo frente a bacterias y parásitos. La absorción del Metronidazol se da rápidamente por vía oral.

Lincosamidas: Las lincosamidas tienen como representantes a la lincomicina y la clindamicina; esta última ha dejado prácticamente por fuera a la lincosamidas en la actualidad. La clindamicina actúa uniéndose a la subunidad 50s de los ribosomas inhibiendo la síntesis de proteínas. Su absorción se da en el tracto digestivo, se metabolizan en el hígado y su excreción se da por la vía biliar. Dar - Odeh (2013)

3. Recomendaciones

- Se debe hacer hincapié en la prevención de enfermedades dentales y una buena educación en higiene oral para reducir la necesidad de prescribir antibióticos.
- Los antibióticos solo deben recetarse cuando realmente sean necesarios para una infección bacteriana y no para otros procedimientos por ejemplo: terapia pulpar, extracción, limpieza y alisado radicular.
- Debemos seleccionarlos en función de las propiedades del agente (por ejemplo, espectro de cobertura, seguridad), el uso previo de antibióticos y las consideraciones del paciente (por ejemplo, historial médico, alergias a medicamentos, uso actual de medicamentos, facilidad de uso) y luego recetarse a una dosis pediátrica adecuada a su edad y necesidades personales.
- La duración mínima tradicional del régimen de medicamentos es de cinco días más allá del punto de mejora sustancial (por ejemplo, mejora en la cicatrización de la herida, reducción de eritema o hinchazón, reducción de signos y síntomas). Por lo general, se trata de un curso de tratamiento de cinco a siete días, dependiendo del medicamento específico seleccionado.
- Las prescripciones de antibióticos y en general de todos los medicamentos deben estar en el historial dental del paciente.

- Los pacientes, o en caso de menores de edad, si el acudiente tiene sospechas de alergia a los antibióticos deben someterse a pruebas para confirmar o descartar la presencia de una alergia real. Cherry W.R (2

Consideraciones

Pulpitis/periodontitis apical/seno cutáneo drenante/ Inflamación intraoral localizada

Las bacterias pueden acceder al tejido pulpar a través de caries, pulpa expuesta o túbulos dentinarios, grietas en la dentina y restauraciones defectuosas. Si un niño presenta síntomas agudos de pulpitis, se debe realizar el tratamiento adecuado (pulpotomía, pulpectomía o extracción). La terapia con antibióticos no está indicada ni es efectiva si la infección dental está contenida dentro del tejido pulpar o el tejido circundante inmediato. En este caso, el niño no tendrá signos sistémicos de una infección (es decir, sin fiebre y sin inflamación extra oral).

Los antibióticos son utilizados en casos de infecciones bacterianas avanzadas no odontogénicas, como mucositis estafilocócica, tuberculosis, estomatitis gonocócica y sífilis oral. Si se sospecha, se indica derivación para pruebas de microbiología, cultivo y sensibilidad, biopsia u otros análisis de laboratorio para documentación y tratamiento definitivo. AADP (2022)

Celulitis facial

La celulitis facial es una inflamación extraoral aguda que puede ser de origen dental. Un niño que presenta una inflamación facial secundaria a una infección dental debe recibir atención dental inmediata. Según los hallazgos clínicos, el tratamiento puede consistir en tratar o extraer el diente o los dientes en cuestión con protección antibiótica o recetar antibióticos durante varios días para contener la propagación de la infección y luego tratar el diente o los dientes afectados. El médico debe considerar la capacidad de obtener la anestesia adecuada, la gravedad de la infección y el estado médico del niño. Puede estar indicada la terapia antibiótica intravenosa y/o la derivación para manejo médico. AADP (2022)

La realización de imágenes adicionales y pruebas pueden ayudar en la evaluación y el diagnóstico. Los derivados de la penicilina siguen siendo la elección empírica para las infecciones odontogénicas; sin embargo, se puede considerar el uso adicional de terapia antimicrobiana complementaria, como metronidazol, en caso de participación bacteriana anaerobia. Las cefalosporinas podrían considerarse como una alternativa en el manejo de las infecciones odontogénicas, especialmente cuando el niño ha recibido cursos previos de penicilina/amoxicilina o si tiene alergia a la penicilina. Droste J,H (2000)

Enfermedades periodontales pediátricas

Se han definido tres formas distintas de enfermedad periodontal:

- (1) periodontitis (agrupando las dos formas anteriormente reconocidas como agresiva o crónica)
- (2) periodontitis necrotizante

(3) periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica.

Los pacientes diagnosticados con lo que anteriormente se conocía como enfermedad periodontal agresiva pueden requerir terapia antimicrobiana complementaria junto con el tratamiento localizado.

En enfermedades periodontales pediátricas asociadas a condiciones sistémicas (por ejemplo, neutropenia congénita grave, síndrome de Papillon-Lefèvre, deficiencia de adhesión leucocitaria), el sistema inmunológico no puede controlar el crecimiento de patógenos periodontales y, en algunos casos, el tratamiento puede incluir terapia antibiótica o profilaxis antibiótica.

Profilaxis antibiótica: La justificación de la profilaxis con antibióticos es reducir o eliminar la bacteriemia transitoria causada por procedimientos dentales invasivos. La bacteriemia (bacterias en el torrente sanguíneo) se anticipa después de procedimientos dentales invasivos y puede provocar complicaciones en un paciente inmunodeficiente. La enfermedad cardíaca de alto riesgo, la inmunosupresión y las inmunodeficiencias pueden comprometer la capacidad de combatir una infección simple.

La utilización de profilaxis con antibióticos para pacientes en riesgo no brinda una prevención absoluta de la infección, los síntomas de infección aguda posteriores al procedimiento (p. ej., fiebre, malestar general, debilidad, letargo) pueden indicar una falla del antibiótico y la necesidad de una evaluación médica adicional. La profilaxis antibiótica debe administrarse de 30 a 60 minutos antes del procedimiento; sin embargo, puede administrarse hasta dos horas después de un procedimiento dental. Se indica una clase diferente de antibióticos si el paciente ya está recibiendo terapia antibiótica oral o si tiene alergia o reacción anafiláctica. AADP (2022)

Si no se está seguro de un historial de reacción alérgica informado, la consulta con un especialista en alergias y las pruebas cutáneas pueden ayudar a determinar la gravedad de las reacciones alérgicas y el curso del régimen antibiótico. Si el paciente está recibiendo terapia antimicrobiana parenteral para endocarditis infecciosa u otras infecciones, se puede continuar el mismo antibiótico para el procedimiento dental. AADP (2022)

Pacientes con afecciones cardíacas:

Las pautas de la AHA recomiendan la profilaxis antibiótica antes de ciertos procedimientos dentales para pacientes con mayor riesgo de complicaciones debido a endocarditis infecciosa por estreptococos del grupo viridans. Las comorbilidades como la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiopulmonares, las enfermedades vasculares, la hemodiálisis, la falta de acceso a hospitales terciarios o la inmunosupresión afectan la morbilidad y mortalidad de los pacientes con endocarditis infecciosa.

Se ha implicado a un número limitado de especies bacterianas en infecciones postoperatorias resultantes; los estreptococos del grupo viridans, *Staphylococcus aureus* y las especies de *Enterococcus* son los principales microorganismos implicados en la endocarditis infecciosa. AADP (2022)

Dado la falta de evidencia y el reconocimiento del aumento de la resistencia a los antibióticos y las reacciones adversas a los medicamentos, ya no se recomienda la profilaxis antibiótica

antes de los procedimientos dentales en pacientes con antecedentes de artroplastia total de articulaciones o infecciones de articulaciones protésicas. Si no se está seguro de la historia médica o el riesgo, se recomienda consultar con el médico del niño para el manejo dental invasivo. AADP (2022)

Metronidazol	Tabletas, 200 mg, o Suspensión Oral, 200 mg/5 ml. Niños de 1 - 2 años, 50 mg, tres veces al día.
Metronidazol	De 3-6 años, 100 mg, dos veces al día.
Metronidazol	De 7-9 años 100 mg, tres veces al día.
Metronidazol	De 10-17 años, 200 mg tres veces al día.
Metronidazol	De 9-17 años 1 mg peso corporal \geq 25 kg

Amoxicilina	Vía oral 25-50 mg/kg/día, cada 8-12 horas.
Amoxicilina / ácido clavulánico	Vía oral : 40-60 mg/kg/día, cada /8 horas . (máx. 3g/día de amoxicilina y 15 mg/kg/día de ácido clavulánico sin superar 375 mg/día)
Ampicilina	Intramuscular - Intravenosa 100-200 mg/kg/ día, cada 6-8 horas.

Azitromicina	Vía oral: cada 24 h durante 3 días (alternativa 5 días: 10 mg/kg primer día seguido de 5 mg/kg/d los 4 días restantes)
Clindamicina	Vía oral 10 mg/kg/día, c/24 h 3 días
Eritromicina	Vía oral 30-50 mg/kg/día, cada 6-12 horas, Intravenosa 15-50 mg/kg/día, cada 6 horas (máx. 4 g/día)

Tabla extraída de referencias 12 y 13.

9. CONCLUSIONES

La encuesta realizada permitió orientar el contenido del podcast de manera didáctica y acorde a las necesidades de los estudiantes.

La revisión bibliográfica realizada permitió recopilar siete guías de práctica clínica, que brindan información sobre el uso de medicamentos en pacientes pediátricos. Estos documentos constituyen una base sólida de evidencia y la información recopilada fue fundamental para fundamentar el contenido del podcast y brindar recomendaciones basadas en la evidencia en el ámbito de la odontopediatría.

El protocolo desarrollado se basa en la evidencia recopilada y servirá como guía para la producción del podcast, garantizando la entrega de información precisa y confiable a los estudiantes.

En conclusión, los resultados obtenidos a través de la encuesta y la revisión bibliográfica brindan una base sólida para el desarrollo de un podcast didáctico en odontopediatría. El contenido del podcast estará respaldado por la evidencia y abordará un tema fundamental en el desarrollo de la práctica clínica de los estudiantes, promoviendo así un aprendizaje enriquecedor y actualizado en el campo de la odontopediatría.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Alva Diaz C, García, Mostajo JA, Gil-Olivares F, Timana R, Pimentel P, Canelo-Aybar C. Guías de práctica clínica: evolución, metodología de elaboración y definiciones actuales. *Acta Med Peru.* 2017;34(4):317-22
2. American Academy of Pediatric Dentistry. Overview. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry.* Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2021:7-9
3. Caceres-Matta SV, Carmona-Arango LE. Teleodontología para la atención de pacientes durante la pan-demia de la COVID-19. Revisión de literatura. *Acta Odont Col.* 2021; 11(1): 71-82
4. Chen Y, Wang C, Shang H, Yang K, Norris SL. Clinical practice guidelines in China. *BMJ.* 2018: 1-4
5. Fernández-Cervilla, A., & López-Valverde, A. Análisis bibliométrico de los podcasts en odontología. *Revista de Investigación en Educación Médica y Ciencias de la Salud.* 2021; 5(1): 35-45.
6. Goldman T. "The Impact of Podcasts in Education". *Advanced Writing: Pop Culture Intersections.* 2018
7. Hollon SD, Areán PA, Craske MG, Crawford KA, Kivlahan DR, Magnavita JJ, et al. Development of Clinical Practice Guidelines. *Annual Review of Clinical Psychology.* 2014;10(1):213-41.
8. Kay RH. Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review of the literature. *Computers in Human Behavior.* 2012;28(3):820-31.
9. Qaseem A. Guidelines International Network: Toward international standards for clinical practice guidelines. *Annals of Internal Medicine.* 2012;156(7):525-32.
10. Sprague D, Pixley C. Podcasts in education: Let their voices be heard. *Computers in the Schools.* 2008;25(3-4):226-34.
11. Aidasani, B., Solanki, M., Khetarpal, S., & Ravi Pratap, S. (2019). Antibiotics: their use and misuse in paediatric dentistry. A systematic review. *European Journal of Paediatric Dentistry: Official Journal of European Academy of Paediatric Dentistry,* 20(2), 133-138.
12. American Academy of Pediatric Dentistry. Use of antibiotic therapy for pediatric dental patients. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry.* Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2022:495-9.

13. American Academy of Pediatric Dentistry. Antibiotic prophylaxis for dental patients at risk for infection. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2022:500-6.
14. The use of antibiotics in early childhood increase the risk of asthma and allergic disease. *Clinical Experimental Allergy* 2000;30(11):1548-1553.
15. Cherry, W. R., Lee, J. Y., Shugars, D. A., White, R. P., Jr, & Vann, W. F., Jr. (2012). Antibiotic use for treating dental infections in children. *Journal of the American Dental Association* (1939), 143(1), 31–38.
16. Dar-Odeh, N. S., Al-Abdalla, M., Al-Shayyab, M. H., Obeidat, H., Obeidat, L., Kar, M. A., & Abu-Hammad, O. A. (2013). Prescribing Antibiotics for pediatric dental patients in Jordan; knowledge and attitudes of dentists. *The International Arabic Journal of Antimicrobial Agents*, 3.
17. Ramirez MA. Taller: Podcast Formativos. 2021.
18. Van Kooten J. How to make an educational podcast? Tips and tricks for your first educational podcast. 2018.

11. ANEXOS

Anexo 1. Búsqueda de información en Pubmed.

Número de búsqueda	Búsqueda	Resultados
1	pediatric dentistry[Title/Abstract]	2,314
2	Dentistry, Pediatric[Title/Abstract]	38
3	paediatric dentistry[Title/Abstract]	1,078
4	pediatric dentistry[Title/Abstract] OR (Dentistry, Pediatric[Title/Abstract]) OR (paediatric dentistry[Title/Abstract]) "pediatric dentistry"[Title/Abstract] OR "dentistry pediatric"[Title/Abstract] OR "paediatric dentistry"[Title/Abstract]	3,391
5	Analgesics[Title/Abstract] "Analgesics"[Title/Abstract]	36,145
6	Analgesic[Title/Abstract] "Analgesic"[Title/Abstract]	71,628

7	Analgesics, Non-Narcotic[Title/Abstract] analgesics non narcotic"[Title/Abstract]	10
8	Anti-Inflammatory Agents[Title/Abstract] "anti inflammatory agents"[Title/Abstract]	8,664
9	Anti-Inflammatory Agents, Non-Steroidal[Title/Abstract] "anti inflammatory agents non steroidal"[Title/Abstract]	88
10	Anti-inflammatories[Title/Abstract] "Anti-inflammatories"[Title/Abstract]	1,234
11	Antiinflammatory drug[Title/Abstract] "antiinflammatory drug"[Title/Abstract] 1,566	1,566
12	Anti-inflammatory Agent[Title/Abstract] "anti inflammatory agent"[Title/Abstract]	5,009
13	NSAID[Title/Abstract] "NSAID"[Title/Abstract]	14,282
14	NSAIDs[Title/Abstract] "NSAIDs"[Title/Abstract] 22,347	22,347

15	Nonsteroidal Anti-Inflammatory Agent[Title/Abstract] "nonsteroidal anti inflammatory agent"[Title/Abstract]	279
16	"anti bacterial agents"[Title/Abstract]	860
17	Antibiotic Agent[Title/Abstract] "antibiotic agent"[Title/Abstract]	543
18	Antifungal Agents[Title/Abstract] "antifungal agents"[Title/Abstract]	9,395
19	Therapeutic Fungicides[Title/Abstract] "therapeutic fungicides"[Title/Abstract]	1
20	Antibiotic Prophylaxis[Title/Abstract] "antibiotic prophylaxis"[Title/Abstract]	11,095
21	Antibiotic Premedication[Title/Abstract] "antibiotic premedication"[Title/Abstract]	15
22	Anesthetics[Title/Abstract] "Anesthetics"[Title/Abstract]	25,377 25,377
23	Anesthetic Agents[Title/Abstract] "anesthetic agents"[Title/Abstract]	3,875

	<p>Inflammatory Agent[Title/Abstract])) OR (Anti-Bacterial Agents[Title/Abstract])) OR (Antibiotic Agent[Title/Abstract])) OR (Antifungal Agents[Title/Abstract])) OR (Therapeutic Fungicides[Title/Abstract])) OR (Antibiotic Prophylaxis[Title/Abstract])) OR (Antibiotic Premedication[Title/Abstract])) OR (Anesthetics[Title/Abstract])) OR (Anesthetic Agents[Title/Abstract])) OR (Anesthesia, Dental[Title/Abstract])) OR (Conscious Sedation[Title/Abstract])) OR (Deep Sedation[Title/Abstract])) OR (Nitrous Oxide[Title/Abstract])) OR (Nitrous Oxide Sedation[Title/Abstract])</p> <p>"Analgesics"[Title/Abstract] OR "Analgesic"[Title/Abstract] OR "analgesics non narcotic"[Title/Abstract] OR "anti inflammatory agents"[Title/Abstract] OR "anti inflammatory agents non steroidal"[Title/Abstract] OR "Anti-inflammatories"[Title/Abstract] OR "antiinflammatory drug"[Title/Abstract] OR "anti inflammatory agent"[Title/Abstract] OR "NSAID"[Title/Abstract] OR "NSAIDs"[Title/Abstract] OR "nonsteroidal anti inflammatory agent"[Title/Abstract] OR "anti bacterial agents"[Title/Abstract] OR "antibiotic agent"[Title/Abstract] OR "antifungal agents"[Title/Abstract] OR "therapeutic fungicides"[Title/Abstract] OR "antibiotic</p>	
--	--	--

<p> Agent[Title/Abstract])) OR (Antifungal Agents[Title/Abstract])) OR (Therapeutic Fungicides[Title/Abstract])) OR (Antibiotic Prophylaxis[Title/Abstract])) OR (Antibiotic Premedication[Title/Abstract])) OR (Anesthetics[Title/Abstract])) OR (Anesthetic Agents[Title/Abstract])) OR (Anesthesia[Title/Abstract])) OR (Anesthesia, Dental[Title/Abstract])) OR (Conscious Sedation[Title/Abstract])) OR (Deep Sedation[Title/Abstract])) OR (Nitrous Oxide[Title/Abstract])) OR (Nitrous Oxide Sedation[Title/Abstract])) OR (Antiviral Agents[Title/Abstract])) OR (Agent, Antiviral[Title/Abstract]) "Analgesics"[Title/Abstract] OR "Analgesic"[Title/Abstract] OR "analgesics non narcotic"[Title/Abstract] OR "anti inflammatory agents"[Title/Abstract] OR "anti inflammatory agents non steroidal"[Title/Abstract] OR "Anti- inflammatories"[Title/Abstract] OR "antiinflammatory drug"[Title/Abstract] OR "anti inflammatory agent"[Title/Abstract] OR "NSAID"[Title/Abstract] OR "NSAIDs"[Title/Abstract] OR "nonsteroidal anti inflammatory agent"[Title/Abstract] OR "anti bacterial agents"[Title/Abstract] OR "antibiotic agent"[Title/Abstract] OR "antifungal agents"[Title/Abstract] OR "therapeutic fungicides"[Title/Abstract] OR "antibiotic </p>	
--	--

	prophylaxis"[Title/Abstract] OR "antibiotic premedication"[Title/Abstract] OR "Anesthetics"[Title/Abstract] OR "anesthetic agents"[Title/Abstract] OR "Anesthesia"[Title/Abstract] OR "anesthesia dental"[Title/Abstract] OR "conscious sedation"[Title/Abstract] OR "deep sedation"[Title/Abstract] OR "nitrous oxide"[Title/Abstract] OR "nitrous oxide sedation"[Title/Abstract] OR "antiviral agents"[Title/Abstract] OR "agent antiviral"[Title/Abstract]	
34	Practice Guidelines as Topic[Title/Abstract] "practice guidelines as topic"[Title/Abstract]	182
35	Practice Guideline[Title/Abstract] "practice guideline"[Title/Abstract]	7,436
36	Clinical Protocols[Title/Abstract] "clinical protocols"[Title/Abstract]	3,048
37	Guideline[Title/Abstract] "Guideline"[Title/Abstract]	76,809
38	Recommend[Title/Abstract] "Recommend"[Title/Abstract]	125,045

39	Consensus[Title/Abstract] "Consensus"[Title/Abstract]	199,196
40	Consensus Development Conferences[Title/Abstract] "consensus development conferences"[Title/Abstract]	44
41	NIH as Topic Consensus Statement Conferences[Title/Abstract] (("national institutes of health u s"[MeSH Terms] OR ("national"[All Fields] AND "institutes"[All Fields] AND "health"[All Fields] AND "u s"[All Fields]) OR "national institutes of health u s"[All Fields] OR "nih"[All Fields]) AND ("topic"[All Fields] OR "topic s"[All Fields] OR "topicality"[All Fields] OR "topics"[All Fields]) AND ("consens statement"[Journal] OR ("consensus"[All Fields] AND "statement"[All Fields]) OR "consensus statement"[All Fields])) AND "Conferences"[Title/Abstract]	3
42	(((((Practice Guidelines as Topic[Title/Abstract]) OR (Practice Guideline[Title/Abstract])) OR (Clinical Protocols[Title/Abstract])) OR (Guideline[Title/Abstract])) OR (Recommend[Title/Abstract])) OR (Consensus[Title/Abstract]) OR (Consensus Development Conferences[Title/Abstract])) OR	390,398

<p>inflammatories[Title/Abstract])) OR (Anti-inflammatory drug[Title/Abstract])) OR (Anti-inflammatory Agent[Title/Abstract])) OR (NSAID[Title/Abstract])) OR (NSAIDs[Title/Abstract])) OR (Nonsteroidal Anti-Inflammatory Agent[Title/Abstract])) OR (Anti-Bacterial Agents[Title/Abstract])) OR (Antibiotic Agent[Title/Abstract])) OR (Antifungal Agents[Title/Abstract])) OR (Therapeutic Fungicides[Title/Abstract])) OR (Antibiotic Prophylaxis[Title/Abstract])) OR (Antibiotic Premedication[Title/Abstract])) OR (Anesthetics[Title/Abstract])) OR (Anesthetic Agents[Title/Abstract])) OR (Anesthesia[Title/Abstract])) OR (Anesthesia, Dental[Title/Abstract])) OR (Conscious Sedation[Title/Abstract])) OR (Deep Sedation[Title/Abstract])) OR (Nitrous Oxide[Title/Abstract])) OR (Nitrous Oxide Sedation[Title/Abstract])) OR (Antiviral Agents[Title/Abstract])) OR (Agent, Antiviral[Title/Abstract]))</p> <p>("pediatric dentistry"[Title/Abstract] OR "dentistry pediatric"[Title/Abstract] OR "paediatric dentistry"[Title/Abstract]) AND ("Analgesics"[Title/Abstract] OR "Analgesic"[Title/Abstract] OR "analgesics non narcotic"[Title/Abstract] OR "anti inflammatory agents"[Title/Abstract] OR "anti inflammatory agents non steroidal"[Title/Abstract] OR "Anti-</p>	
---	--

<p>Inflammatory Agents, Non-Steroidal[Title/Abstract])) OR (Anti-inflammatories[Title/Abstract])) OR (Antiinflammatory drug[Title/Abstract])) OR (Anti-inflammatory Agent[Title/Abstract])) OR (NSAID[Title/Abstract])) OR (NSAIDs[Title/Abstract])) OR (Nonsteroidal Anti-Inflammatory Agent[Title/Abstract])) OR (Anti-Bacterial Agents[Title/Abstract])) OR (Antibiotic Agent[Title/Abstract])) OR (Antifungal Agents[Title/Abstract])) OR (Therapeutic Fungicides[Title/Abstract])) OR (Antibiotic Prophylaxis[Title/Abstract])) OR (Antibiotic Premedication[Title/Abstract])) OR (Anesthetics[Title/Abstract])) OR (Anesthetic Agents[Title/Abstract])) OR (Anesthesia[Title/Abstract])) OR (Anesthesia, Dental[Title/Abstract])) OR (Conscious Sedation[Title/Abstract])) OR (Deep Sedation[Title/Abstract])) OR (Nitrous Oxide[Title/Abstract])) OR (Nitrous Oxide Sedation[Title/Abstract])) OR (Antiviral Agents[Title/Abstract])) OR (Agent, Antiviral[Title/Abstract])) AND (((((((Practice Guidelines as Topic[Title/Abstract]) OR (Practice Guideline[Title/Abstract])) OR (Clinical Protocols[Title/Abstract])) OR (Guideline[Title/Abstract])) OR (Recommend[Title/Abstract])) OR (Consensus[Title/Abstract])) OR (Consensus</p>	
--	--

	<p>Development Conferences[Title/Abstract])) OR (NIH as Topic Consensus Statement Conferences[Title/Abstract]))</p> <p>("pediatric dentistry"[Title/Abstract] OR "dentistry pediatric"[Title/Abstract] OR "paediatric dentistry"[Title/Abstract]) AND ("Analgesics"[Title/Abstract] OR "Analgesic"[Title/Abstract] OR "analgesics non narcotic"[Title/Abstract] OR "anti inflammatory agents"[Title/Abstract] OR "anti inflammatory agents non steroidal"[Title/Abstract] OR "Anti- inflammatories"[Title/Abstract] OR "antiinflammatory drug"[Title/Abstract] OR "anti inflammatory agent"[Title/Abstract] OR "NSAID"[Title/Abstract] OR "NSAIDs"[Title/Abstract] OR "nonsteroidal anti inflammatory agent"[Title/Abstract] OR "anti bacterial agents"[Title/Abstract] OR "antibiotic agent"[Title/Abstract] OR "antifungal agents"[Title/Abstract] OR "therapeutic fungicides"[Title/Abstract] OR "antibiotic prophylaxis"[Title/Abstract] OR "antibiotic premedication"[Title/Abstract] OR "Anesthetics"[Title/Abstract] OR "anesthetic agents"[Title/Abstract] OR "Anesthesia"[Title/Abstract] OR "anesthesia dental"[Title/Abstract] OR "conscious sedation"[Title/Abstract] OR "deep sedation"[Title/Abstract] OR "nitrous oxide"[Title/Abstract] OR "nitrous oxide</p>	
--	---	--

<p>sedation"[Title/Abstract] OR "antiviral agents"[Title/Abstract] OR "agent antiviral"[Title/Abstract]) AND ("practice guidelines as topic"[Title/Abstract] OR "practice guideline"[Title/Abstract] OR "clinical protocols"[Title/Abstract] OR "Guideline"[Title/Abstract] OR "Recommend"[Title/Abstract] OR "Consensus"[Title/Abstract] OR "consensus development conferences"[Title/Abstract] OR (((("national institutes of health u s"[MeSH Terms] OR ("national"[All Fields] AND "institutes"[All Fields] AND "health"[All Fields] AND "u s"[All Fields])) OR "national institutes of health u s"[All Fields] OR "nih"[All Fields]) AND ("Topic"[All Fields] OR "topic s"[All Fields] OR "topicality"[All Fields] OR "topics"[All Fields]) AND ("consensus statement"[Journal] OR ("Consensus"[All Fields] AND "statement"[All Fields]) OR "consensus statement"[All Fields])) AND "Conferences"[Title/Abstract]))</p>	
--	--

Anexo 2. Búsqueda de información en Embase.

Número de búsqueda	Búsqueda	Resultados
#1	'pediatric dentistry'/exp OR 'pediatric	25,414
#2	'dentistry pediatric'	126
#3	paediatric AND dentistry	11,169
#4	#1 OR #2 OR #3	35,338
#5	'analgesic agent'	135,277
#6	analgesic	210,876
#7	analgesics	55,167
#8	'anti inflammatory'	289,440
#9	antiinflammatont	218,030
#10	antiinflammatories	2,493
#11	antiinflammatory AND drug	383,187

#12	'nonsteroid antiinflammatory agent'	142,254
#13	nsaids	41,286
#14	nsaid	24,975
#15	'antiinfective agent'	288,074
#16	'antibiotic agent'	416,508
#17	'antifungal agent'	73,402
#18	therapeutic AND fungicides	306
#19	'antibiotic prophylaxis'	43,629
#20	antibiotic AND premedication	984
#21.	'anesthetic agent'	97,564
#22	anesthetics	56
#23	'anesthesia'	572,070
#24	'dental anesthesia'	11,262

#25	'conscious sedation'	11,807
#26	'deep sedation'	5,084
#27	'nitrous oxide'	45,553
#28	nitrous AND oxide AND sedation	2,949
#29	'antivirus agent'	97,325
	OR #27 OR #28 OR #29	
	OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25 OR #26	
	OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19	
#30	#5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 2,026,164	
#31	'practice guideline'	541,220

#32	practice AND guideline AND as AND topic	17,138
#33	'consensus'	313,611
#34 820,714	#31 OR #32 OR #33	820,714
#35	#4 OR #30 OR #34	2,812,826
#36	#4 OR #30 OR #34	2,812,826

Anexo 3. Acta.

ACTA CON PANEL DE EXPERTOS
UNIVERSIDAD EL BOSQUE
PROGRAMA DE ODONTOLOGÍA- FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
BOGOTÁ DC.- 2023

En la ciudad de Bogotá D.C, el día Viernes 11.03.2022, a las 4:00 pm , se llevó a cabo una reunión con el propósito de seleccionar la temática para la realización del podcast relacionado con odontopediatría. La reunión fue presidida por Maria Virginia Galvan y contó con la participación de las siguientes personas:

1. Dra. Norma Constanza Omeara Tovar
2. Dra. Zita Carolina Bendahan Alvarez
3. Dr. David Diaz Baez
4. Dr. Andres Cardona
5. Fabrizio Andres Vital
6. Yoimar Valentina Rivero

La reunión se desarrolló vía Google Meet, en un ambiente colaborativo y gratificador, se realizó una presentación por parte de los estudiantes, donde se explicaban los distintos tópicos y temas posibles a tratar en el futuro podcast, en el cual se discutieron igualmente generalidades de los episodios, duración y posibles lugares de grabación. Finalmente se tomaron las siguientes decisiones:

1. Se acordó que la temática del podcast estaría enfocada principalmente en el uso de medicamentos para pacientes pediátricos, por ser una de las asignaturas más desafiantes para los estudiantes.
2. Se estableció que el podcast tendría una duración aproximada de 30 minutos por episodio, para hacerlo más didáctico y generar la mejor concentración posible.
3. Se discutieron los posibles enfoques y subtemas a tratar en el podcast, tales como generalidades de los medicamentos, prescripción, indicaciones y contraindicaciones, con el fin de generar un contenido que integre las distintas áreas del tema principal.
4. Se determinó que el podcast se estructuraría en episodios semanales, abordando un tema específico en cada uno de ellos.

Sin más asuntos que tratar, se dio por concluida la reunión a las 5:00pm.