



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
UNIDAD LEÓN**

**FACTORES ASOCIADOS CON LA PERCEPCIÓN
PARENTAL DE SALUD BUCAL EN POBLACIÓN DEL
PROGRAMA SONRISAS A NIÑOS DE GUANAJUATO DE
LA ENES LEÓN, UNAM**

FORMA DE TITULACIÓN: TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ODONTOLOGÍA**

**P R E S E N T A:
FERNANDO DE LA CRUZ MENDOZA**

TUTOR: DRA. FATIMA DEL CARMEN AGUILAR DÍAZ

ASESOR: DR. JAVIER DE LA FUENTE HERNÁNDEZ



LEÓN, GTO.

2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

Agradecimientos:	4
Dedicatorias	5
Resumen	7
Abstract	8
Capítulo 1: Introducción	10
Introducción	11
Capítulo 2: Marco teórico	13
Marco teórico	14
2.1 Salud	14
2.2 Percepción en salud	14
2.3 Salud bucal	16
2.4 Caries	16
2.5 Asistencia al dentista	25
Capítulo 3: Antecedentes	28
Antecedentes	29
Capítulo 4: Planteamiento del problema y pregunta de investigación	31
Planteamiento del problema y pregunta de investigación	32
Capítulo 5: Justificación	33
Justificación	34
Capítulo 6: Objetivos del estudio	35
Objetivos del estudio	36
6.1 General	36
6.2 Específicos	36
Capítulo 7: Hipótesis del trabajo	37
Hipótesis de trabajo	38
Capítulo 8: Materiales y métodos	39
Material y Método	40
8.1 Diseño de estudio	40
8.2 Universo de estudio	40
8.3 Tamaño de muestra	40
8.4 Criterios de selección	40
8.5 Variables	41
8.6 Recolección de información	43

8.7 Análisis estadístico.....	43
8.8 Consideraciones Éticas	44
Capítulo 9: Resultados.....	46
Resultados	47
Capítulo 10: Discusión.....	55
Discusión	56
Capítulo 11: Conclusiones	60
Conclusiones	61
Capítulo 12: Referencias.....	62
Referencias.....	63
Capítulo 13: Anexos.....	67
Anexos.....	68

Agradecimientos:

A la Universidad Nacional Autónoma de México, la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León por haberme permitido estudiar en la máxima casa de estudios del país. Siempre un orgullo ser UNAM.

A la doctora Fátima Del Carmen Aguilar Díaz, por ser mi tutora, guiar mi proyecto de investigación, por su paciencia y por su apoyo.

A la doctora María de los Ángeles Ramírez Trujillo, por enseñarme el camino de la salud pública, por escucharme, y por siempre apoyarme en mis problemas tanto educativos como personales.

A la doctora María Del Carmen Villanueva, por abrirme las puertas del departamento de salud pública y permitirme ser parte de su equipo de trabajo.

Dedicatorias

A mis padres, Raúl de la Cruz Contreras y Ma. Dolores Mendoza Silva, por su apoyo brindado durante todo este tiempo:

Papá, gracias por el esfuerzo y sacrificios que has realizado para brindarnos las mejores oportunidades a mí y a mis hermanos. Mamá, gracias por siempre demostrarme tu amor incondicional y creer en mí. Gracias a ambos por enseñarme siempre a dar lo mejor de mí; siempre han sido y serán el mejor ejemplo de vida y mi fortaleza en los momentos difíciles.

A mis hermanos Carol y Enrique quienes desde el primer día de licenciatura estuvieron a mi lado brindándome su apoyo en todo lo que podían:

Carol, en toda esta etapa de mi vida siempre estuviste conmigo, gracias por todos los sacrificios que hiciste por mí. Toda la vida estaré agradecido de ser tu hermano menor. Enrique, gracias por estar presente en cada instante y ser mi refugio en los momentos difíciles, por siempre inspirarme y ser un gran ejemplo.

A toda mi familia que siempre me han alentado a cumplir mis sueños y creer en mí.

Gracias a mi amigo Rogelio Duran L. por todo el apoyo incondicional que me diste todos estos años, fuiste un pilar fundamental en este camino.

A Fernanda Vázquez G. que a pesar de nuestras múltiples e infinitas diferencias coincidimos en muchas otras, siempre me apoyaste y soportaste en mis momentos más difíciles y en cada uno de ellos me ayudaste a superarlos. En ti encontré una amistad sincera que siempre me defendió y vio por mi bienestar.

Querido amigo Agustín Alejandro Reyes M. tengo mucho porque agradecerte, ya que durante todo este camino te convertiste en mi hermano; has estado en las buenas y malas, a pesar del tiempo y distancia ambos sabemos que encontramos una amistad sincera el uno en el otro, por todo esto y más: gracias.

A los mejores amigos que la vida pudo poner en mi camino: Magdalena Vega Q, Rubén García, Marlen Gonzalez, Amairani Orozco. Gracias por cada uno de los momentos vividos, ya que ahora, al recordarlos, solo viene a mi memoria todo lo

bueno que compartimos estos años, gracias por corregirme en mis equivocaciones, y por todo el apoyo brindado tanto académico como personal.

A mis profesores de licenciatura la Dra. Karla Aguirre, Dr. Luis Dugarte, Dr. Federico Morales, Dr. Rogelio Dónovan Venegas, de los cuales aprendí más allá de algo académico y profesional, me llevo lo mejor de cada uno de ellos.

Resumen

Introducción: La percepción de los padres sobre la salud bucal de sus hijos es una idea subjetiva, relacionada con diferentes factores como las ideas y sistemas de creencias preconcebidos, los cuales están influenciados por la sociedad y por la familia. De igual manera esta misma se encontrará sujeta a los eventos previos padecidos por la persona, tales como la presencia de dolor a causa de lesiones cariosas no tratadas y sus consecuencias, mordida abierta y lesiones dentales traumáticas las cuales afectan de forma directa la calidad de vida.

Objetivos: Identificar los factores asociados con la percepción parental salud bucal en sus hijos en población del Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el periodo 2018-2022”.

Material y métodos: Estudio transversal. Los datos provinieron de los expedientes de la población perteneciente al Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León UNAM, en el periodo 2018-2022. Se obtuvieron datos: sociodemográficos (edad, sexo, escolaridad madre), percepción parental de la salud bucal, asistencia al odontólogo, tipo de atención dental (privada o pública), motivo de consulta y presencia de dolor dental en los últimos 12 meses, higiene bucal y experiencia de caries. Se capturaron y analizaron los datos con el programa SPSS v24.

Resultados: Se incluyeron 651 binomios padre-hijo; de los niños el 51.5% del sexo femenino con edad promedio 6.9 ($\pm 3,1$). El 46% consideran regular o mala la salud bucal de sus hijos; 46.4% reportan dolor pocas veces a frecuentemente en los últimos 12 meses; 29.8% (n=194) refiere haber asistido al odontólogo en los últimos 12 meses. 47.4% (n=92) reporta como motivo de consulta la presencia de dolor y 31.4% (n=61) revisión y/o control. El 51.5% asistieron a un odontólogo del sector público. La percepción parental de la salud bucal no estuvo asociada a la asistencia al odontólogo, pero sí con la presencia de dolor y la experiencia de caries ($p < 0.05$).

Conclusiones: de los padres evaluados uno de cada tres consideró que la salud de sus hijos es regular. Mas de la mitad de los padres refirieron que sus hijos no han asistido a una consulta dental en los últimos 12 meses o nunca haber recibido algún tipo de atención. De los que han recibido algún tipo de atención el principal motivo de estas asistencias al odontólogo es debido a la presencia de dolor. Del total de variables evaluadas con respecto a la percepción de los padres sobre la salud oral de sus hijos en este estudio se encontró que existía relevancia significativa en tres; escolaridad del padre, asistencia al dentista en los últimos 12 y la presencia de dolor en el mismo periodo de tiempo.

Abstract

Introduction: Parents' perception of their children's oral health is a subjective idea, related to different factors such as preconceived ideas and belief which are influenced by society, as well as the family. Likewise, this will be subject to previous events suffered by the person such as the presence of pain due to untreated carious lesions and their consequences, open bite and traumatic dental injuries which directly affect the quality of life.

Objectives: Identify the factors associated with parental perception of oral health in their children in the population of the Smiles for Children of Guanajuato Program of the ENES, León during 2018-2022.

Material and methods: Cross-sectional study. The data came from the files of the population belonging to the Smiles for Children of Guanajuato Program of the ENES, León UNAM, in the period 2018-2022. Data were obtained: sociodemographic (age, sex, mother's education), parental perception of oral health, attendance at the dentist, type of dental care (private or public), reason for consultation and presence of dental pain in the last 12 months, hygiene oral cavity and caries experience. Data were captured and analyzed with SPSS v24 software.

Results: 651 father-son binomials were included; Of the children, 51.5% were female with an average age of 6.9 (+3.1). 46% consider their children's oral health to be fair or poor; 46.4% report pain rarely to frequently in the last 12 months; 29.8% (n=194) report having attended the dentist in the last 12 months. 47.4% (n=92) reported the presence of pain as the reason for consultation and 31.4% (n=61) reported revision and/or control. 51.5% attended a public sector dentist. Parental perception of oral health was not associated with dental care but was associated with the presence of pain and the experience of caries ($p < 0.05$).

Conclusions: Of the parents evaluated, one in three considered that their children's health is average.

More than half of the parents reported that their children have not attended a dental visit in the last 12 months or have never received any type of care. Of those who have received some type of care, the main reason for these visits to the dentist is due to the presence of pain.

Of the total variables evaluated with respect to parents' perception of their children's oral health in this study, it was found that there was significant relevance in three; father's education, attendance at the dentist in the last 12 years and the presence of pain in the same period of time.

Capítulo 1: Introducción

Introducción

La percepción de los padres sobre la salud bucal de sus hijos es una idea subjetiva, la cual se va a encontrar relacionada con diferentes factores como pueden ser las ideas y sistemas de creencias preconcebidos los cuales van a estar afectados por la sociedad, así como por la influencia de la familia. De igual manera esta misma se encontrará sujeta a los eventos previos padecidos por la persona tales como la presencia de dolor a causa de lesiones cariosas no tratadas y sus consecuencia, mordida abierta y lesiones dentales traumáticas las cuales afectan de forma directa en la calidad de vida.

De igual forma la percepción de la salud bucal puede verse influenciada por diferentes factores tales como los obtenidos en el estudio realizado en 2005 por Talekar ¹ en el cual se asoció que la presencia de caries dental, ingresos más bajos y la percepción de la salud general más pobre se asoció a calificaciones más bajas con respecto a la salud bucal de sus hijos

Existen algunos estudios en los cuales se confirma que una peor percepción de la salud bucal de los niños incrementa con la aparición de caries dental debido a que con la evolución de la caries se comienzan a presentar signos y síntomas de esta. ²

El cuidado de la salud bucal es esencial para el bienestar físico, social y psicológico. Debe instaurarse desde fases tempranas de la vida. No obstante, en estas etapas tempranas de la vida no se es capaz de valerse ni cuidarse por sí mismo, por lo que esta responsabilidad recae en el padre y/o tutor siendo los encargados de la prevención de enfermedades orales, así como su tratamiento en caso de ser requerido.

El presente estudio tuvo como finalidad identificar los factores asociados con la percepción parental de salud bucal del Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León; y determinar si la percepción parental sobre la salud bucal de sus hijos está asociada con características sociodemográficas, con signos y síntomas bucales y experiencia de atención dental.

Dicho estudio se llevó a cabo con recopilación de los datos por medio del llenado de historias clínicas (HC) y consentimiento informado, las cuales se obtuvieron del Programa Sonrisas para niños de Guanajuato del periodo 2018-2022. Dichas HC fueron

realizadas por alumnos de la ENES UNAM Unidad León, a través de un interrogatorio de forma indirecta a los padres y/o tutores del menor.

Con dicha información analizada se pretende comprender mejor qué características socioeconómicas y condiciones clínicas orales de los niños se relacionan con la percepción de salud bucal de sus cuidadores.

Capítulo 2: Marco teórico

Marco teórico

2.1 Salud

De acuerdo con la OMS la salud es definida como “Estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedad.”³

Al hablar de salud es necesario tomar diferentes enfoques ya que este concepto se encuentra relacionado con la interacción de diversos factores sociales, políticos, económicos, culturales y científicos.⁴

La salud engloba diferentes elementos tales como el funcionamiento efectivo del cuerpo, contar con vitalidad y felicidad propia de la dignidad humana.⁵

Lo definido por Alcántara como salud refiere a que es un hecho social tanto material, como inmaterial, ya que se trata de una cuestión multidimensional, así como multicausal ya que está relacionada tanto con la biología, psicología, economía y política, ya que no solo se trata de un asunto individual si no que se encuentra de forma conjunta de forma colectiva.⁴

2.2 Percepción en salud

La percepción es definida por la RAE cómo la sensación interior que resulta de una impresión material producida en los sentidos corporales.

La percepción de salud es definida como la interpretación y entendimiento del bienestar subjetivo que posea un individuo sobre el estado de salud en general ya sea de la propia persona o en el caso de una respuesta indirecta, de la persona que responde. Entendiendo por salud no solo la ausencia de enfermedad, así como de signos, síntomas o lesiones sino también el bienestar físico, mental y social. La forma en la que se entiende la percepción a menudo está relacionada con ideas y sistemas de creencias preconcebidos los cuales van a estar afectados por la sociedad que nos rodea, así como por la influencia de la familia, medios y compañeros en su percepción de salud; aunque cada uno tienen un concepto de salud este no es el mismo para todos y además cambia entre nosotros.

Se ha sugerido que la percepción de salud es un constructo asociado a otros factores psicológicas tales como autoestima y ha probado tener asociaciones significativas con otros indicadores objetivos, como son el número de enfermedades crónicas, el periodo de tiempo que han vivido con una enfermedad y la agudización de problemas crónicos.⁶

La autopercepción de la salud bucal de un individuo está relacionada con el bienestar, el cual estará determinado por las condiciones clínicas bucales, los antecedentes de salud que se encuentren ligados a la cavidad oral y las experiencias propias y de terceras personas, las cuales generan una idea de salud de individuo a individuo lo cual provocará impacto en su vida diaria.

La percepción de los padres sobre la salud bucal de los hijos requiere que estos mismos tengan el conocimiento acerca del tipo de alteraciones que pueden llegar a presentarse en boca.⁷

Existen diversos factores relacionados con la percepción de salud bucal aparte de la caries dental no tratada y sus consecuencias, tales como mordida abierta y lesiones dentales traumáticas las cuales afectan de forma directa en la calidad de vida, modificando la percepción de la salud bucal.⁸

Existen algunas escalas o instrumentos que son muy prácticos al momento de llevar a cabo una evaluación sobre la percepción de la salud bucal en pacientes pediátricos como es la Escala de Impacto en la Salud en la Primera Infancia (ECOHIS) la cual consta de 13 ítems mismos que son empleados para medir el impacto que perciben los padres o cuidador primario en la calidad de vida sobre sus hijos en edad preescolar de 3 a 5 años. En esta escala se tiene en cuenta aspectos como son la frecuencia de dolor en dientes, boca o mandíbula, tratamientos dentales previos, dificultad para comer cosas frías/calientes o algún tipo de alimento al igual que problema para la pronunciación de algunas palabras. Incluye también reactivos directos al cuidador principal como el: "como me sentí" o respecto si el tratar al menor ha tenido un impacto financiero dentro de su familia.^{9,10}

Otra prueba empleada para evaluar la calidad de vida y salud bucal infantil (COHQoL) fue desarrollada por investigadores canadienses los cuales incluyen los cuestionarios de percepción de padres y cuidadores (P-CPQ) y la escala de impacto familiar (FIS) para

niños de 6 a 14 años, y tres cuestionarios de percepción infantil para niños de 6 a 7 años (CPQ 6–7), 8 a 10 (CPQ 8–10) y 11 a 14 (CPQ 11–14) años. ¹¹

2.3 Salud bucal

La Organización Mundial de la salud (OMS) define la salud bucodental como: “un estado exento de dolor bucodental o facial crónico, cáncer de la cavidad bucal o la garganta, infección oral y anginas, periodontopatías, caries dental, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan la capacidad de una persona para morder, masticar, sonreír y hablar, así como su bienestar psicosocial”. ¹²

Las enfermedades bucodentales son consideradas por OMS como enfermedades no transmisibles que afectan a las personas durante el trascurso de su vida y, son causantes de dolor, molestia, desfiguración e incluso podrían causar la muerte. ¹³

Los principales trastornos bucodentales son: caries dental, periodontopatías, cánceres bucales, traumatismos bucodentales, labio y paladar hendido, y noma. Los cuales en su gran mayoría pueden ser prevenibles y cuyos factores de riesgo pueden ser modificables tales como son la ingesta de azúcares, consumo de tabaco o alcohol y la deficiente higiene. Además, estas alteraciones pueden ser tratadas de manera conservadora en sus etapas iniciales. ¹³

2.4 Caries

2.4.1 Definición

La caries dental es una enfermedad dinámica crónica multifactorial no transmisible, nutricional, mediada por biopelículas, que produce una pérdida neta de minerales de los tejidos duros de los dientes. Está determinada por factores biológicos, conductuales, psicosociales y ambientales. ¹⁴ Es decir, esta enfermedad se encuentra principalmente ligada a la dieta, al biofilm acumulado en la estructura dentaria y a malos hábitos de higiene bucal, los cambios que presenta el biofilm se deben a la interacción que surge de este con la exposición a los azúcares lo cual produce una desmineralización de los tejidos duros del diente. Como consecuencia de este proceso

se desarrolla una lesión de caries. ¹⁴ A nivel del diente la caries dental es caracterizada por una constante desmineralización localizada y pérdida de la estructura dental, ya que las bacterias cariogénicas presentes en el biofilm metabolizan los carbohidratos para su obtención energética teniendo como subproductos ácidos orgánicos, lo cual en un periodo de tiempo puede reducir el PH a niveles críticos (5,5 para el esmalte, 6,2 para la dentina) y si esto sucede llevará al diente a la desmineralización, lo que se verá reflejado como una lesión cariosa que nos puede llevar a una cavitación del diente debido al proceso antes mencionado. Cuando esto sucede el biofilm dispone de una superficie con mayor retención, debido a esta cavitación se produce una aceleración sinérgica del crecimiento del biofilm lo que prosigue a una destrucción rápida y progresiva de la estructura dental. Las características clínicas más tempranas de la caries dental son en la superficie lisa del esmalte seco. Se presentan como una mancha color blanco tiza por lo cual se puede observar una zona opaca debido a la pérdida de traslucidez del esmalte, puede llegarse a presentar manchas color marrón sin presentar cavitación del esmalte las cuales son visibles ante la presencia de humedad. La progresión de la caries en dentina tiene una evolución diferente en comparación con el esmalte debido a la diferencia en su estructura, ya que posee mucha menos cantidad de minerales y la presencia de microtúbulos dentinarios proporcionan una vía de entrada a las bacterias, lo cual les dará un acceso más rápido hacia el complejo dentinopulpar. Debido a esto la caries en dentina tendrá como característica la destrucción de tejido del diente y podrá en algunos casos ser observada por medio de radiografías. ¹⁵

2.4.2 Epidemiología

La caries dental en dentición permanente es considerada el trastorno más frecuente, se calcula que lo padecen alrededor de 2000 millones de personas y que aproximadamente 520 millones de niños sufren de caries en dientes primarios. ^{13,16}

En México, el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB) del 2020, evaluó por medio de 442 unidades pertenecientes al servicio de salud, a 99,904

pacientes con un rango de edad de 2-99 años. En total se examinaron 27,987 pacientes menores de 20 años de los cuales un 56.8% fueron mujeres y 43.2% hombres.

En este estudio fue empleado el índice CPOD, el cual en el grupo de menores de 10 años obtuvo en promedio 4.1 dientes afectados, de los cuales 3.7 presentaban caries, representando un 88% del índice total de todos los grupos.

Al estratificar por sexo y edad se encontró que los hombres presentan una mayor prevalencia de caries comparados con mujeres de la misma edad.

En los grupos de edad de 6 a 19 el promedio en el índice el CPOD fue de 3.2 de dientes afectados. Las cifras obtenidas muestran un incremento de la experiencia de caries con respecto la edad, siendo el más elevado a los 19 años. De igual manera que en la dentición primaria, el número promedio de dientes con caries fue el mayor componente, representando 86.67% del índice total.

El índice empleado, CPOD, no indica las etapas iniciales del proceso carioso, lo cual mejora la exactitud de las mediciones, pero tiene como limitante la exclusión de la lesión en sus etapas tempranas. Lo que resulta en una subestimación de la prevalencia de caries.

De acuerdo con los resultados del SIVEPAB 2020, casi seis de cada diez niñas, niños y adolescentes de cero a 19 años, que acuden a los servicios de salud, presentan caries dental.¹⁷

2.4.3 Factores de riesgo/factores protectores

Factores de riesgo: Para que exista el desarrollo de una lesión de caries depende principalmente de cuatro factores los cuales son: dieta, huésped, bacterias y tiempo.^{16,}

17

- Dieta: la presencia de carbohidratos fermentables condiciona un ambiente favorable para la formación de caries.

- Huésped: las características fisiológicas del diente tales como la posición y la calidad del esmalte pueden hacer propensa una superficie a la acumulación de placa dentobacteriana, deficiencia en la producción de saliva
- Bacterias: Responsables de la fermentación de los carbohidratos, ocasionando un medio apto para el desarrollo de la caries. En ausencia de bacterias no se desarrollará un proceso carioso. ^{18, 19}
- Tiempo: tiene una importancia mayor a la ingesta de total de carbohidratos refinados, y es la frecuencia con la cual exista ingesta de estos. Este último añadido por Newbrun en 1979. ²⁰

Factores protectores: Aunque los cuatro factores de riesgo se encuentran presentes en la población en general existen otros factores que los contrarrestan, como:

- La resistencia del mismo esmalte ante la presencia de un agente ácido.
- La capacidad amortiguadora de la saliva y su PH, ya que neutraliza los ácidos producidos por la ingesta de carbohidratos.
- Volúmenes de secreción de saliva ante algún estímulo, así como en reposo ya que esta posee diferentes funciones como lubricación, acción antimicrobiana, y limpieza.
- Exposición al ion de flúor el cual inhibe la desmineralización y ayuda a la mineralización del esmalte.
- Educación de la población en salud dental. ^{21,22,23}

Como se mencionó, la caries es una enfermedad multifactorial la cual también se encuentra ligada a factores sociales tales como: un bajo nivel económico y un bajo nivel de educación para la salud, por ende, una deficiente higiene bucal y deficientes políticas de servicios de salud son algunos de los factores que generan un entorno favorable para el desarrollo de esta enfermedad. ^{24,25}

Dentro de los factores socioeconómicos y demográficos se comprenden la clase social, la ocupación, nivel educativo, ingresos, edad, sexo, y origen étnico.

Existe una interrelación entre las condiciones económicas y sociales con la prevalencia de caries dental, lo que indica que las personas en condiciones socioeconómicas bajas tienden a tener una mayor exposición a factores de riesgos.

Por otro lado, la ocupación suele indicar la posición socioeconómica, lo cual se verá reflejado en el estado de salud bucal tanto de los padres e hijos.

Asimismo, el nivel de educación es un indicador de la posición socioeconómica de los padres, determina el ingreso familiar y está asociado con los resultados de salud bucal. Existen reportes que indican que una menor educación de los padres se asocia con un mayor riesgo de caries dental. Ya que una mayor educación proporciona habilidades y conocimientos que permiten la comunicación por lo que las personas suelen ser más receptivas a la información sobre salud bucal. ^{26, 27,28, 29}

Respecto a los factores de riesgo conductuales se encuentran diversos factores como son las practicas dietéticas, principalmente el alto consumo de azúcares. Así como la falta de higiene bucal, exposición inadecuada al flúor y cuidado dental preventivo inadecuado.

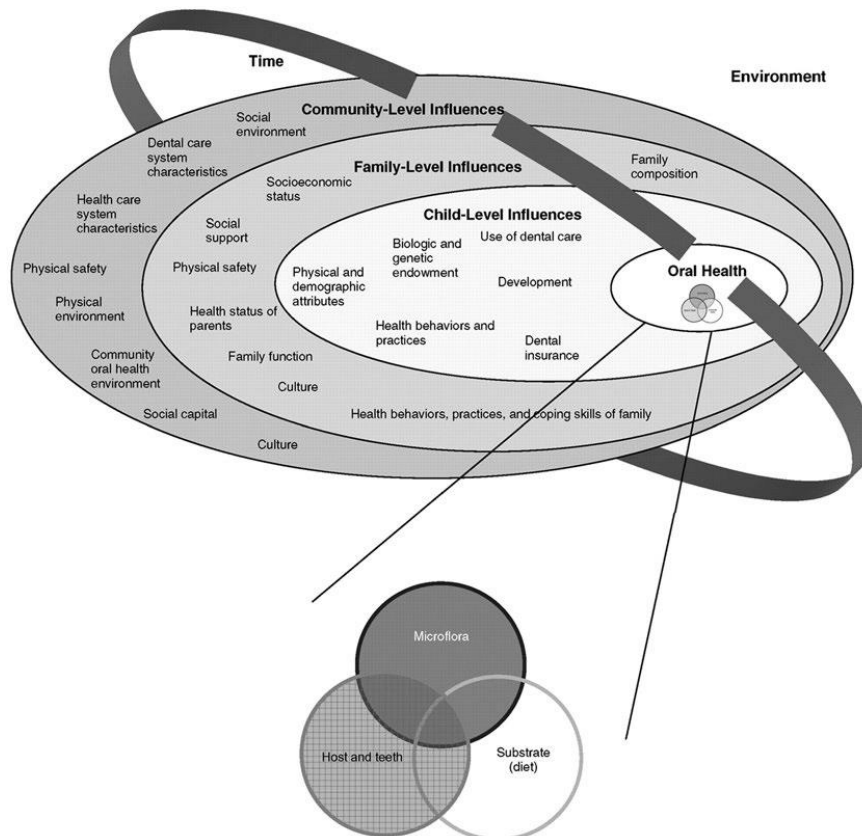
Las prácticas de higiene oral tienen el objetivo de eliminar o desorganizar el biofilm, el cual por su capacidad metabólica tiene como resultado la desmineralización de los tejidos duros del diente.

La implementación de prácticas de higiene oral como lo es el cepillado dental, uso de hilo dental y el uso de cepillos interdetales reducen la acumulación de biofilm por lo que ayuda en la prevención de enfermedades dentales causadas por esta tales como gingivitis, enfermedad periodontal y la aparición de caries dental. ³⁰

Prácticas dietéticas: el consumo de carbohidratos fermentables es un factor clave para el desarrollo de la caries dental y de igual forma se ve íntimamente relacionado con otro factor como lo es la biopelícula. Otros factores determinantes dentro de la practica dietética es la frecuencia con la que se consumen azúcares y la introducción temprana de sacarosa en la vida de un bebé promueve el establecimiento de una microbiota cariogénica. Además, una exposición temprana al azúcar aumenta la

preferencia de los niños por esta, lo que generalmente tiene como resultado en mayor consumo de azúcar en alimentos y bebidas. ^{26,28}

El continuo aprendizaje de esta enfermedad ha llevado al desarrollo de nuevos modelos, los cuales incluyen factores sociales y ambientales mismos que se ven representados en el modelo de Fisher-Owens. Fig. 1 ³¹



Fuente: Fisher-Owens et al. (2007).

2.4.4 Índice para evaluar lesiones cariosas

La OMS hace referencia que un índice es una forma de expresar una variable en determinadas situaciones y una forma de representar el nivel y/o grado de dicha variable. ^{26,32}

Los índices para la evaluación de caries dental buscan indicar la fase en la cual se encuentra el proceso cariogénico pasando por salud, enfermedad y la atención de esta. Los índices pueden dividirse en aquellos que miden la historia pasada, factores de riesgo, necesidad de tratamiento. ^{26,32}

El índice mayormente utilizado y el cual es el propuesto por la OMS es el índice CPO (Cariados, Perdidos y Obturados) y todas sus variantes: CPOD, ceod, CPOS y ceos los cuales miden la historia pasada de caries en la persona.

- Índice CPOD (Cariado, Perdido, Obturado y Diente) Klein, Palmer y Knutson (1938) tiene como objetivo el registro pasado y presente de 28 dientes, (excluyendo 3° molares) se toman en cuenta dientes con lesiones cariosas cavitadas y los tratamientos realizados. El resultado del índice es obtenido al sumar los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados presentes se incluyen las extracciones indicadas por caries.^{26,32}
- Índice ceod (Cariado, Extraído, Obturado y Diente) adaptado por Gruebbel en (1944) para dentición primaria, se obtiene de forma similar al CPOD con la diferencia de evaluar los 20 dientes en dentición primaria. Y no se incluyen los dientes extraídos sino solamente los que están presentes en boca, con extracción indicada por caries.^{26,32}
- Índice CPOS (Cariadas, Perdidas, Obturadas y Superficies): es el promedio de superficies dentales afectadas (en dientes permanentes). Resulta de la suma de las superficies Cariadas, Perdidas y Obturadas presentes en boca sobre el total de los individuos examinados.^{27,33}
- Índice ceos: (Cariadas, Extraídos, Obturadas y Superficies) es el promedio de superficies dentales afectadas (en dientes primarios). Resulta de la suma de las superficies cariadas, con indicación de extracción y obturadas presentes en boca sobre el total de los individuos examinados.^{27,33}

El índice de Nyvad, se basa en el proceso de la caries. Creado para diferenciar las lesiones de caries activas de las inactivas de acuerdo con criterios visuales y táctiles. Este índice establece tres niveles de gravedad, dependiendo de la profundidad de las lesiones: superficie intacta, discontinuidad superficial en el esmalte o cavidad evidente en la dentina.^{26,32}

Otro de los índices propuesto es el Sistema Internacional de Detección y Evaluación de caries (ICDAS), presentado en 2004 por Pitts y Stamm y posteriormente modificado en el año 2005, cuando fue agregado el código cero, el cual hace referencia al diente sano.

16,27

El diagnóstico de este índice se basa en códigos y criterios unificados, los cuales son en gran parte de forma visual teniendo como base los dientes limpios y secos. Se registran dos códigos: el primero con valores de 0 a 8 que hace referencia al tipo de restauración y sellador presentes. Y el segundo código indica el estadio en el cual se encuentra la lesión de caries. El número nueve ejemplifica la ausencia de algún diente. (Tabla 1).

Tabla 1: ICDAS criterios de detección de caries en esmalte y dentina.

ICDAS	Códigos de caries
0	Superficie dental sana.
1	Mancha blanca o marrón en esmalte seco.
2	Mancha blanca o marrón en esmalte húmedo.
3	Microcavidad en esmalte < 0.5 mm.
4	Sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo con o sin microcavidad.
5	Exposición de dentina en cavidad > 0.5mm hasta la mitad de la superficie dental en seco.
6	Exposición de dentina en cavidad mayor a la mitad de la superficie dental.

ICDAS	Códigos de restauraciones
0	Sin restaurar
1	Sellador parcial
2	Sellador completo

3	Restauración del color del diente
4	Restauración con amalgama
5	Corona acero cromo
6	Corona de porcelana, oro o PFM
7	Restauración perdida o roto
8	Restauración temporal
ICDAS	Diente ausente
9	6 Problema para visualizar
	7 Falta de dientes (caries)
	8 Falta de dientes (por razones distintas a caries)
	9 Sin erupcionar

Anexo 1 fuente: elaboración propia.

2.4.5 Impacto de caries

La presencia de caries impacta en la calidad de vida, la cual es definida como “capacidad de crecimiento, actividad funcional y cambio continuo.” La definición de la RAE de calidad de vida se especifica como “el conjunto de condiciones las cuales contribuyen a hacer la vida agradable, digna y valiosa.”³⁴ Esta es considerada multidimensional por lo que dentro del ámbito de la salud se encuentra íntimamente ligada con el propio concepto de salud.³⁵

Aunque la caries dental refleja problemas estéticos y funcionales, el mayor impacto en la Calidad de vida relacionada con la salud bucodental (CVrSB), está relacionada con la atención del dolor dental. En diversos estudios se han encontrado una fuerte asociación entre el dolor y la caries dental, aunque no todos los niños con caries presentan dolor. De igual forma la presencia de dolor tiene un impacto negativo en su desempeño diario lo que indica una mala calidad de vida.^{33,36,37,38,}

Las principales funciones que se encuentran relacionadas con el impacto en la CVrSB son: dificultad para comer, evitar sonreír, dolor y dificultad para dormir. En su mayoría,

estos aspectos están relacionados con la mayor gravedad de caries dental y se derivan principalmente del dolor.^{8, 37, 38, 39}

Por otra parte, la presencia de caries puede tener impacto económico. Como ocurre con la mayoría de las enfermedades crónicas no transmisibles, las enfermedades bucodentales se ven claramente influenciadas por un patrón social, siendo las personas de escasos recursos, grupos socialmente marginados y adultos mayores quienes suelen ser los más afectados ya que no tienen el acceso necesario a servicios de salud bucal. En la mayoría de los países en vías de desarrollo las enfermedades bucodentales no son tratadas debido a que los costos de tratamiento son mayores a los recursos disponibles, dichos costos representan una gran carga económica tanto para las familias como para los sistemas de salud.^{40,41}

2.5 Asistencia al dentista

El tema de salud bucal posee una gran relevancia no solo en salud general si no que ha adquirido importancia en otros ámbitos tanto académicos y políticos debido a que es la enfermedad más común a nivel global por lo que implica una problemática social.

El mantener una buena salud oral es importante para una salud en general y bienestar, así como una adecuada calidad de vida. Ya que la ausencia de esta puede llegar a contribuir con diferentes enfermedades como: endocarditis y enfermedades cardiovasculares, pudiendo llegar a presentar complicaciones durante el embarazo y neumonía, de igual manera existen enfermedades que pueden llegar a tener manifestaciones en la cavidad oral tales como: diabetes, VIH/sida, osteoporosis entre algunas otras.⁴¹

Por lo cual es de vital importancia mantener un cuidado adecuado de la salud bucal tanto para prevenir enfermedades como para evitar posibles signos de otras enfermedades que puedan llegar a presentarse en cavidad oral.⁴³

Las recomendaciones brindadas por la asociación americana de diabetes, por sus siglas en inglés (ADA) para los controles periódicos son para mantener la salud no solo de los dientes sino también de las encías y boca en general. Ya que de existir algún cambio que necesite tratamiento podría detectarse en sus etapas primarias, lo que hace que el tratamiento sea más sencillo, las visitas regulares pueden ayudar a identificar riesgos para así poder implementar estrategias preventivas.

La mayoría de los dentistas recomiendan un chequeo dental cada seis a doce meses, aunque un enfoque estándar no es funcional para todos ya que algunos necesitarán visitas con mayor o menor frecuencia.

Durante la infancia la ADA recomienda que los niños tengan su primera vista al dentista antes del primer año de vida, los niños de bajo riesgo deberán visitar al dentista una vez al año, mientras que otros niños pueden necesitar visitar al dentista cada 3 a 6 meses hasta que se haya estabilizado el riesgo a caries.⁴⁴

Existen múltiples causas por las cuales las personas ya sean niños o adultos asisten a consultas dentales. Estas causas pueden ser englobadas en cuatro principales, las cuales afectan a la calidad de vida relacionada con la salud bucal CVrSB: la función oral, el dolor orofacial, la apariencia orofacial y el impacto psicosocial.

La OMS refiere que el 95% de los problemas de salud bucal corresponden a una de estas cuatro dimensiones de la CVrSB en adultos y de igual manera el 89% de los pacientes pediátricos presentan como motivo de asistencia algunas de estas cuatro dimensiones.^{45, 46}

La primera causa es el dolor el cual la RAE define cómo: “sensación molesta y aflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior”. Por su parte, la Asociación para el Estudio del Dolor por sus siglas en inglés (IASP) lo define como una “experiencia sensorial subjetiva desagradable asociada a una lesión hística real o potencial, descrita como ocasionada por dicha lesión.”

El dolor dental es la afección más frecuente de la cavidad oral siendo el producto de algunas de las siguientes causas: caries, fracturas, pericoronaritis e hipersensibilidad dentaria.

En un estudio realizado del año 2017 a 2018 en la Clínica Dental Pediátrica del Hospital Universitario de Lagos; con una muestra de 1157 niños, con edad media de $7,9 \pm 3,7$ años en su primera visita al odontólogo reportó que el 33.1% asistieron por presencia de dolor dental, sólo un 21% de los niños tuvo su primera visita con fines preventivos, el resto de los niños evaluados (79%) tuvieron su primera cita por alguna razón terapéutica. Además, del total de evaluados solo el 0.8% tuvieron su visita antes del año.⁴⁷

Un estudio retrospectivo llevado a cabo en Europa por parte de Encuesta sobre salud, envejecimiento y jubilación en Europa (SHARE), observaron que en la mayoría de los países el principal motivo por el cual no existe asistencia al odontólogo fue que no es considerada necesaria por los pacientes, siendo Alemania el país con mayor porcentaje en considerar no necesaria la atención dental 66.5%.⁴⁸

La primera visita al odontólogo según un estudio realizado en 2020 es a la edad de siete años y principalmente por alguna queja de dolor en dientes y caries, siendo esta una edad tardía en relación con las recomendaciones las cuales en odontología son de los seis a doce meses de edad.

En México, la NORMA Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015, para la prevención y control de enfermedades bucales nos indica que el profesional de la salud debe promover, enseñar y fomentar hábitos de higiene y dietéticos correctos, así como concientizar para asistir a revisión y control cada seis meses o de acuerdo con los factores de riesgo o enfermedades bucales identificadas. En caso de que el que el riesgo se considere como alto realizar citas de control cada tres meses.⁴

(agregar comentario sobre la primera visita al odontólogo)

Capítulo 3: Antecedentes

Antecedentes

Existen diversos estudios que han evaluado la percepción de la salud bucal en diferentes poblaciones.

Algunos estudios confirman que una peor percepción de la salud bucal de los niños incrementa con la aparición de caries dental. Con la evolución de la caries se comienzan a presentar signos y síntomas de esta, como los es dolor dental, afección pulpar, ulceración, fístula y absceso, lo cual impacta de forma negativa en la calidad de vida.² Sin embargo un estudio realizado en Brasil en agosto del año 2015 refiere que los padres no asocian el dolor en molares sin presencia de caries a un mal estado de salud bucal, el dolor dental no relacionado con esta percepción es el traumatismo dental.⁷

En una investigación publicada en 2016 realizada por la Facultad de Odontología de la Universidad de Michigan en conjunto con el Centro de Coordinación Clínica y de Datos, se llevó a cabo un cuestionario a 1323 parejas participantes (cuidador primario y bebé), en dicho cuestionario el 22.1% de los cuidadores primarios percibieron que hacían un excelente trabajo en el cuidado de los dientes y/o encías del bebé, un 30.4% refirió hacer un muy buen trabajo y el 33.5% un buen trabajo, tan solo un 11.2% reportó hacer un trabajo regular, y únicamente el 2.8% indicó realizar un trabajo deficiente.⁵⁰

En 2003 un estudio realizado con los datos provenientes de la Encuesta Nacional de Salud Infantil de 2003 utilizando una muestra de 17.001 niños con necesidades especiales de atención médica (CSHCN por sus siglas en inglés), en comparación con un grupo de niños sin necesidades especiales (CWOSN), obtuvo como resultado que un 80% de los CSHCN y el 72% de los CWOSN recibieron atención dental preventiva. Los padres de CSHCN informaron más problemas dentales y menos describieron que sus hijos tenían una salud dental de buena a excelente en comparación con los CWOSN. Del total de evaluados el 67.13% de los padres indicaron que sus hijos tenían una salud

dental excelente o muy buena. Sin embargo, una mayor proporción de padres CSHCN informaron que sus hijos tenían una salud dental de regular a mala.⁵¹

En un estudio publicado en el año 2005 con los datos de la tercera Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES III) realizada en el periodo 1988 a 1994 en la cual incluyeron 4300 niños de los cuales la mayoría entre dos y cinco años se observó que el 89% de los padres calificó la salud bucal de sus hijos como muy buena o buena y el 11% la calificó como regular o mala. Dicho estudio encontró que la presencia de caries dental, la necesidad percibida de limpieza y de tratamiento dental, ingresos más bajos y percepciones de salud general más pobres se asociaron con calificaciones más bajas de los padres.¹

Según una investigación llevada a cabo en adultos mayores a 19 años en Suecia, incluyendo un tamaño muestra de 3500 a los cuales se evaluó como perciben su salud bucal, el 25.8% de las mujeres consideraron su salud bucal como pobre muy similar a los hombres con un 28.7%.⁵²

Capítulo 4: Planteamiento del problema y pregunta de investigación

Planteamiento del problema y pregunta de investigación

El cuidado de la salud bucal, esencial para el bienestar físico, social y psicológico, debe instaurarse desde fases tempranas de la vida. No obstante, en esa etapa de la vida el individuo no es capaz de valerse ni cuidarse por sí mismo, sino que está a expensas de lo que su padre o tutor realice en cuanto al cuidado de su salud bucal y de ellos dependerá su estado de salud. Existe una falta de asistencia al dentista debido a que muchas personas no tienen una idea clara de lo que es salud bucal y suelen acudir a una cita dental solo cuando existe algún problema relacionado con la cavidad oral o dientes. Las conductas protectoras hacia la salud bucal generalmente derivan de los conocimientos y percepciones que se tengan. Por ello la percepción de la salud bucal ha sido evaluada en diversas poblaciones como en adultos mayores, y en personas con discapacidad. No obstante, hasta el momento no ha sido estudiado a profundidad cuáles son los aspectos o características que influyen la percepción parental de la salud bucal de sus hijos(as) en población mexicana. Debido a lo anterior se plantea la siguiente pregunta de investigación para este trabajo:

¿Cuáles son los factores asociados con la percepción parental salud bucal en sus hijos en la población del Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022?

Capítulo 5: Justificación

Justificación

La salud oral se encuentra asociada a múltiples factores, tanto biológicos como sociales. En el caso de los niños, su salud bucal se encuentra íntimamente ligada con la percepción y conocimientos de sus padres y/o tutores, ya que ellos son los encargados de la prevención de enfermedades orales, así como su tratamiento en caso de ser requerido. Por lo que al identificar la percepción que tienen los padres sobre la salud bucal de sus hijos e identificar cuáles son los factores asociados con ello, se podrá tener mayor claridad sobre en qué momento los padres deciden iniciar la atención odontología (ej. preventiva o en su defecto solo recurren a la atención especializada cuando existe algún signo o síntoma de relevancia como la presencia de dolor).

Además, la información analizada servirá para comprender qué características socioeconómicas y condiciones clínicas orales de los niños se relacionan con la percepción de salud bucal de sus cuidadores y con base en lo anterior poder desarrollar estrategias que ayuden a los profesionales a crear acciones preventivas específicas que no solo vayan destinadas a los niños que padecen las enfermedades, sino incluir de forma activa a sus padres o tutores.

Capítulo 6: Objetivos del estudio

Objetivos del estudio

6.1 General.

Identificar los factores asociados con la percepción parental salud bucal en sus hijos en población del Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022”.

6.2 Específicos

- Estimar la asociación de los factores sociodemográficos con la percepción parental sobre la salud bucal de sus hijos incluidos en el Programa Sonrisas a Niños de Guanajuato de la ENES, León en el periodo 2018 a 2022.
- Evaluar la asociación de presencia de caries con la percepción parental sobre la salud bucal de sus hijos incluidos en el Programa Sonrisas a Niños de Guanajuato de la ENES, León en el periodo 2018 a 2022.
- Estimar la asociación entre la asistencia al odontólogo reportada en los últimos doce meses con la percepción parental sobre la salud bucal de sus hijos incluidos en el Programa Sonrisas a Niños de Guanajuato de la ENES, León en el periodo 2018 a 2022.
- Identificar la asociación entre la presencia de dolor dental en los últimos doce meses con la percepción parental sobre la salud bucal de sus hijos incluidos en el Programa Sonrisas a Niños de Guanajuato de la ENES, León en el periodo 2018 a 2022.

Capítulo 7: Hipótesis del trabajo

Hipótesis de trabajo

- La percepción parental sobre la salud bucal de sus hijos está asociada con las características sociodemográficas.
- La percepción parental sobre la salud bucal de sus hijos está asociada con los signos y síntomas bucales.
- La percepción parental sobre la salud bucal de sus hijos(as) está asociada con la experiencia de atención dental.

Capítulo 8: Materiales y métodos

Material y Método

8.1 Diseño de estudio

Estudio de tipo transversal.

8.2 Universo de estudio

Expedientes de los niños de 1 a 16 años, atendidos dentro del Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León en el periodo 2018 a 2022.

8.3 Tamaño de muestra

La totalidad expedientes del Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León en el periodo 2018 a 2022 que cumplan con los criterios de selección (n=651).

8.4 Criterios de selección

8.4.1 Inclusión

- Expedientes del Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León en el periodo 2018 a 2022.
- Expedientes que cuenten con consentimiento informado firmado por padres y/o tutores, doctor encargado y alumno que realizó el tratamiento.
- Expedientes con ficha de identificación completa. (Nombre, sexo y edad).

8.4.2 Eliminación

- Expedientes que no cuenten con el registro de caries completo.
- Expedientes cuyas historias clínicas no hayan sido respondidas de la pregunta 15 a 23.

- Expedientes que no especifique el número de integrantes de la familia.
- Historias clínicas que no especifiquen la escolaridad de los padres.

8.5 Variables

	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de respuesta	Tipo de variable
Independientes	Percepción de la salud bucal	Sensación interior que resulta de una impresión producida en los sentidos corporales.	Evaluado a través de la pregunta: "¿Cómo considera su salud bucal? (del niño)"	1= Excelente 2= Buena 3= Regular 4= Mala 5= Pésima	Ordinal
Covariables	Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina.	Evaluado por medio de la pregunta: "Sexo:"	0=Masculino 1=Femenino	Nominal
	Edad del niño	Tiempo que ha vivido una persona	Evaluado por medio de la pregunta. "Edad:"	De 0 a 15 años	Cuantitativa
	Integrantes de la familia	Dicho de cada una de las partes de un todo.	Evaluado a través de la pregunta: "integrantes de la familia"	Números enteros	Cuantitativa
	Escolaridad del padre y/o tutor	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento o docente	Evaluado a través de la pregunta: "escolaridad (madre)"	0= Sin estudios 1= Primaria 2= Secundaria 3=Preparatoria/c. técnica 4= Universidad o más	Ordinal

Dependientes

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de respuesta	Tipo de variable
Asistencia al dentista	Acción de estar o hallarse presente.	Evaluado por medio de la pregunta: "¿Asistió al dentista en los últimos 12 meses?"	0=Si 1= No 2= Nunca he ido al dentista 3= No sé, no me acuerdo	Nominal
Motivo de asistencia al dentista	Con resolución o intención libre y voluntaria.	Evaluado por medio de la pregunta: "¿Cuál fue el motivo de asistencia al dentista?"	0= Revisión/control 1= Dolor 2= Cirugía 3=Restauración/ rehabilitación 4= Otro	Nominal
Tipo de atención salud bucal	Asistencia médica inicial que recibe un paciente	Evaluado por medio de la pregunta. "asistió con dentista..."	0=Público 1= Privado	Nominal
Cepillado dental	Quitar el polvo o la suciedad a algo con un cepillo de cerdas u otro objeto que desempeñe la misma función.	Evaluado por medio de la pregunta. "¿Se cepilla diario los dientes?"	0= Si 1= No	Nominal
Higiene oral	Parte de la medicina que tiene por objeto la conservación de la salud y la prevención de enfermedades.	Evaluado por medio de la pregunta: "¿Cuántas veces al día?"	0=Una vez al día. 1= 2 o más veces al día.	Ordinal
Cepillo dental	Instrumento hecho de cerdas distribuidas en una armazón, que sirve para distintos usos de limpieza.	Evaluado por medio de la pregunta: "Tiene cepillo dental propio"	0= Si 1= No	Nominal
Hilo dental	Hebra larga y delgada de una materia textil, especialmente la que se usa para coser.	Evaluado por medio de la pregunta: "Utiliza hilo dental"	0= Si 1= No	Nominal
Caries	Destrucción localizada de	Evaluada a través de la	Índice ICDAS ANEXO 1	Ordinal

	tejidos duros.	observación clínica, haciendo el registro empleando el índice ICDAS		
Dolor	Sensación molesta y aflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior.	Evaluado por medio de la pregunta: "¿Qué tan frecuente durante los últimos 12 meses el niño(a) tuvo dolor o incomodidad en sus dientes o boca?"	0= Frecuentemente 1= Ocasionalmente 2= Pocas veces 3= Nunca 4= No sé / no me acuerdo	Ordinal

8.6 Recolección de información

Se solicitó el acceso a los expedientes del Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022.

Una vez obtenido el acceso a los expedientes se realizó una base de datos en Microsoft Excel con códigos numéricos, que después fue auditada por un colaborador externo y se exportó para la realización de análisis estadístico en el programa IBM SPSS 24.

Los datos registrados en los expedientes fueron recopilados por alumnos de la ENES UNAM unidad León, a través de un interrogatorio de forma indirecta a los padres y/o tutores del menor. Previa la lectura y firma por parte de los padres y/o tutor, doctor encargado, y alumno del consentimiento informado.

El alumno correspondiente realizó una exploración clínica empleando 1x4 así como barreras de protección (guantes, bata desechable, gorro, lentes y cubrebocas) en el cual se obtuvo el llenando del odontograma con el índice ICDAS e índice PUFA y un plan de tratamiento específico para cada diente afectado.

8.7 Análisis estadístico

Se realizaron estadísticas descriptivas como porcentajes y frecuencia para las variables cualitativas mientras que para las cuantitativas se calculó la media y desviación

estándar. Posteriormente se realizó el análisis bivariado, empleando la prueba de Chi ², para identificar diferencias en la distribución entre la percepción parental con variables como sexo, escolaridad, dolor, experiencia de caries (si/no) asistencia al odontólogo. Además, para evaluar diferencias en variables como la edad y número de dientes con experiencia de caries se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis. Se estableció una significancia de $p < 0.05$

Una vez obtenido el acceso a los expedientes se realizó una base de datos en Microsoft Excel con códigos numéricos, que después de ser auditada por un colaborador externo fue exportada para la realización de análisis estadístico en el programa IBM SPSS 24.

8.8 Consideraciones Éticas

El presente estudio se apegó a los lineamientos mencionados en las normas NOM-004-SSA3-2012 y del “Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud” (Reglamento de la Ley General de Salud, 2018) mencionando las disposiciones generales del título primero, así como de los Aspectos éticos de la Investigación en Seres Humanos. Conforme estas disposiciones, este estudio fue considerado “Sin riesgo”. Lo anterior siguiendo lo estipulado en el Artículo 17. Párrafo I: Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables ya sean fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio; entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos.

Asimismo, este estudio se apegó a lo establecido en la NOM-004-SSA3-2012, en la cual se menciona que la protección de los datos obtenidos por medio del expediente clínico: el reconocimiento de la titularidad del paciente sobre sus datos que proporciona al personal del área de la salud. En ese sentido, fueron considerados aquellos datos que se refieren a su identidad personal y los que proporciona en relación con su padecimiento; a todos ellos, se les considera información confidencial. Lo anterior ratificó y consolidó el principio ético del secreto profesional.

Todos los expedientes por incluir en este estudio contaron con un formato de consentimiento firmado (Anexo 3) en el cual se especifica que la información obtenida

por medio de la historia clínica, así como radiografías, fotografías etc. pueden ser empleados con fines académicos y científicos. El cual fue autorizado por el doctor encargado, así como por quien realizó dicho tratamiento.

Capítulo 9: Resultados

Resultados

En el presente estudio se incluyeron 651 expedientes del Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022. La edad promedio de los niños es de 6.9 (\pm 3.1) años. y el 51.5% (n=335) pertenecen al sexo femenino (Tabla 2).

TABLA 2: Distribución por sexo de la población atendida en el Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022.

Sexo	%	n
Masculino	48.5	316
Femenino	51.5	335

Fuente: elaboración propia.

De los datos relativos del nivel de estudios de los cuidadores de los pacientes se obtuvo que el 50.2% cuentan con nivel máximo de secundaria, seguido del nivel preparatoria/c. técnica con un 18.6% nivel primario 16.6% y solo el 3.4% cuentan con un nivel educativo de nivel superior.

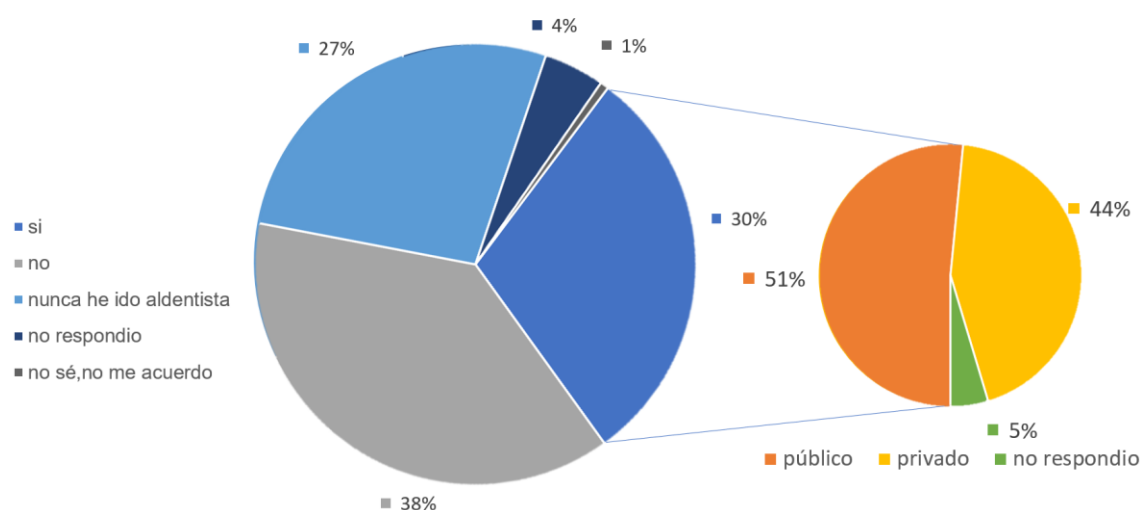
TABLA 3: Escolaridad de madre/padre/tutor de la población atendida en el Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022.

Escolaridad de la madre/padre/tutor	n	%
Secundaria	327	50.2
preparatoria/ c. técnica	121	18.6
Primaria	108	16.6
sin estudios	34	5.2
universidad o más	22	3.4
no respondió	39	6.0
Total	651	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en el gráfico 1, el 37.9% de los evaluados refieren no haber asistido a ningún tipo de atención odontológica en los últimos 12 meses; alrededor del treinta por ciento (29.8%) afirmó que ha recibido algún tipo de atención odontológica en el mismo periodo, y poco más del 27% indicaron que nunca habían asistido a atención dental en el transcurso de su vida. De igual manera en esta gráfica se muestra que del total de los evaluados que han asistido al odontólogo (29.8%) el 51.5% de estos lo han hecho dentro del sector privado.

Gráfico 1: Reporte de asistencia al dentista y tipo de atención.



Fuente: elaboración propia.

Además, el 47.4% de los evaluados que han asistido al dentista indican que el principal motivo de su asistencia fue debido a la presencia de dolor bucodental, 31.4% refieren haber asistido por revisión o control, seguido por el motivo de restauración o rehabilitación con el 14.9%. Tabla 4.

Tabla 4: Motivo de asistencia al dentista en los últimos 12 meses de la población atendida en el Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022

	n	%
Dolor	92	47.4
Revisión/control	61	31.4
Restauración/rehabilitación	29	14.9
Cirugía	6	3.1
Otro	5	2.6
No respondió	1	0.5
Total	194	100

Fuente: elaboración propia.

Se encontró que el 46.4% de los niños evaluados indican haber presentado dolor en dientes o boca en los últimos 12 meses ya sea de forma ocasionalmente/Frecuentemente. Mientras que cerca del 39.8% indican que nunca han presentado dolor o incomodidad oral. Tabla 5.

Tabla 5: Frecuencia de dolor/incomodidad en cavidad oral en los últimos 12 meses de la población atendida en el Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022

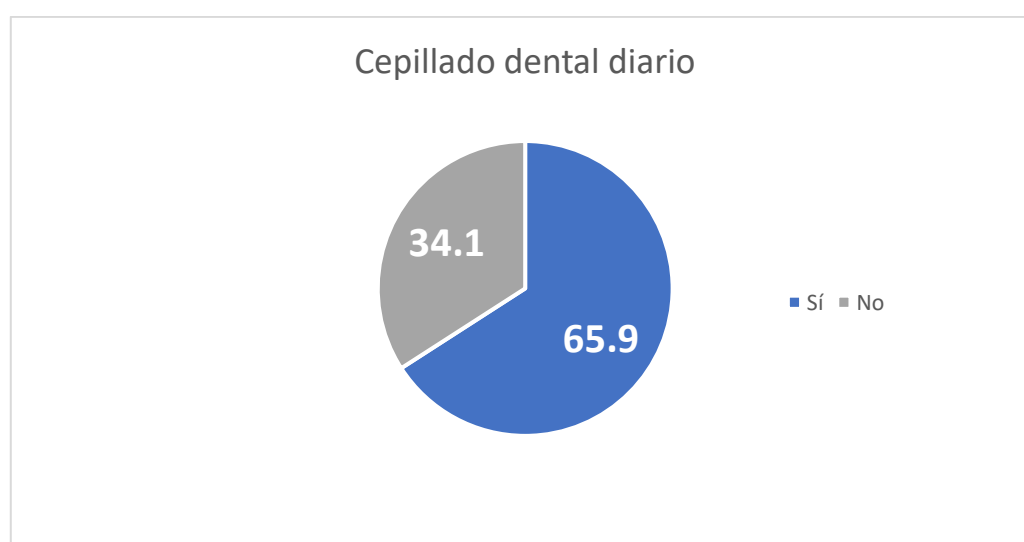
Frecuencia de	n.	%
dolor		
Nunca	259	39.8
Ocasionalmente	116	17.8
Pocas veces	115	17.7
Frecuentemente	71	10.9
No respondió	54	8.3
No sé, no me acuerdo	36	5.5

Total	651	100.0
--------------	-----	-------

Fuente: elaboración propia

Como se muestra en la gráfica 2, ante la cuestión de si el cepillado dental lo realiza de forma diaria el infante, se reporta que el 61.8% de los cuidadores respondieron de forma afirmativa, un poco más del 34% de los tutores indicaron que no es una práctica de higiene dental que realizan de forma diaria.

Gráfico 2: Reporte de cepillado dental diario de la población atendida en el Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022



Fuente: Elaboración propia

Asimismo, en la tabla 6 se observa que cerca de la mitad (49%) afirma realizar el cepillado dental de manera diaria una vez en todo el transcurso del día, mientras que 33.5% indica realizarlo dos veces al día o más

Tabla 6: Frecuencia de cepillado dental diario de la población atendida en el Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022.

Frecuencia de cepillado	n	%
Una vez al día	319	49
Dos o más veces al día	218	33.5

día		
No respondió	114	17.5

Fuente: elaboración propia.

Una gran mayoría de la población evaluada (89.6%) indicaron que cuentan que un cepillo de dientes propio y el 6% mencionan no contar con un cepillo dental propio, el resto no respondió a esta pregunta.

Por otro lado, del total de niños evaluados solo un poco más del 3% refieren que emplean el hilo dental como medida de higiene, en contraste con casi el 85% que no lo emplea. Tabla 7.

Tabla 7: Cepillo dental propio y uso de hilo dental de la población atendida en el Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022.

Cepillo dental propio y uso de hilo	Cepillo dental propio %	Uso de hilo dental %
Si	89.6	3.1
No	6.3	84
No respondió	4.2	12

Fuente: elaboración propia.

Respecto a cómo es percibida la salud bucal de los niños según los cuidadores, se obtuvo que el 33.6% de estos consideran la salud bucal del niño como regular, mientras que el 12.4% la considero como mala, seguido de un 10.4% de los padres participantes quienes consideraron que sus hijos tenían una buena salud bucal. El resto se encuentra dividido entre un 1.5% que la califica como pésima y solo un poco más del 1% indicaron que la salud del infante es excelente ante su percepción. Un 40.7% no respondieron este reactivo. (Tabla 8).

Tabla 8. Percepción parental de la salud bucal del niño de la población atendida en el Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León durante el 2018-2022.

	n	%
Excelente	8	1.2
Buena	68	10.4
Regular	219	33.6
Mala	81	12.4
Pésima	10	1.5
No respondió	265	40.7
Total	651	100.0

Fuente: elaboración propia.

En el análisis bivariado respecto en el cual se tomaron en cuenta las siguientes variables: escolaridad del tutor, asistencia al dentista y presencia de dolor en los últimos 12 meses y fueron analizadas con respecto a la percepción parental salud bucal (Excelente/buena vs regular/pésima). Tras el análisis se observa que existió una significancia estadísticamente significativa con respecto a su percepción de salud ya que el 77.6% que de quienes consideran su salud bucal como excelente/buena no han asistido al odontólogo en los últimos 12 meses, en comparación con los que sí han asistido los cuales representan el 22.4% de quienes de los que tienen la percepción de la salud de sus hijos como excelente/buena ($p < 0.05$). De igual manera se encontró asociación entre la escolaridad del tutor y la presencia de dolor en los últimos 12 meses ($p < 0.05$). Siendo que el 77.2% y el 22.8% de los que cuentan como nivel máximo de estudios secundaria y preparatoria o más respectivamente indican que sus hijos presentan una regular/pésima salud bucal lo cual refleja una significancia $p = 0.003$

Tabla 9. Distribución escolaridad tutor, asistencia al dentista y presencia de dolor en los últimos 12 meses conforme percepción parental salud bucal (Excelente/buena vs regular/pésima)

Variable	Categoría	Percepción		Total n (%)	p
		Excelente /buena n (%)	Regular/ pésima n (%)		
Escolaridad padre tutor	Máxima secundaria	43 (58.9)	237 (77.2)	280 (73.7)	0.003
	Preparatoria o mas	30 (41.1)	70 (22.8)	100 (26.3)	
Asistencia a la dentista ultimo 12 meses	No	59 (77.6)	193 (62.7)	252 (65.6)	0.014
	Si	17 (22.4)	115 (37.3)	132 (34.4)	
Presencia de dolor en los últimos 12 meses	Frecuente/ocasionalmente	13 (17.8)	105(36.2)	118 (32.5)	0.001
	Casi nunca/nunca	60 (82.2)	185 (63.8)	245 (67.5)	

Fuente: elaboración propia

En la tabla 10 se presenta la interacción de la variable independiente con respecto a la edad, el CPO total, y cada uno de sus componentes. Se observa que existen diferencias estadísticamente significativas en el promedio de edad, de dientes cariados, tanto permanentes como deciduos ($p < 0.05$) entre los pacientes cuyos padres perciben la salud bucal de sus hijos como excelente/ buena versus regular/pésima. Esta diferencia no se observó en cuanto a los componentes perdidos y obturados en ninguna de las denticiones ($p > 0.05$).

Tabla 10: Análisis bivariado de percepción de salud bucal conforme edad del paciente y experiencia de caries (CPOD)

Variables	PERCEPCIÓN SALUD BUCAL		<i>P</i>
	Excelente/ buena	Regular/pésima	
	Media (DE)	Media (DE)	
Edad del paciente	5.6 (2.8)	7.5 (3.1)	<0.001
CPO (dentición mixta)	2.2 (3.1)	4.1(3.6)	<0.001
Cariados (dentición mixta)	2.1 (3.1)	3.9 (3.5)	<0.001
Perdidos por caries	0.0 (0.0)	0.01(0.28)	0.111
Número total de dientes obturados	0.03 (0.25)	0.12(0.65)	0.300
Dientes permanentes cariados	0.21(0.67)	0.92(2.03)	<0.001
Dientes permanentes perdidos	0.00(0.0)	0.01(0.22)	0.440
Permanentes obturados por caries	0.00(0.0)	0.03(0.33)	0.883
Permanentes cariados	1.97(2.97)	3.03(3.34)	<0.001
Perdidos por caries deciduos	0.00(0.0)	0.00(0.08)	0.111
Obturados por caries deciduos	0.03	0.09(0.00)	0.373

Fuente: elaboración propia.

Capítulo 10: Discusión

Discusión

Este estudio estuvo enfocado en identificar los factores asociados con la percepción parental de salud bucal en población del Programa Sonrisas a niños de Guanajuato de la ENES, León. Este programa está enfocado a la atención odontológica de niños y niñas del estado de Guanajuato. Brindando atención mediante una unidad médica equipada con sillones dentales y todo el equipo necesario para la rehabilitación y realizar los tratamientos que se requieran. Dicho programa desde sus inicios ha asistido a diferentes centros o escuelas. A través de este programa se llevan a cabo pláticas individualizadas dirigidas tanto a niños como a padres de familia.

Los tratamientos realizados en dicho programa están principalmente enfocados a la prevención, como la aplicación tópica de fluoruro, selladores de fosetas y fisuras, aplicación de fluoruro de diamina de plata, profilaxis dental, etc., de igual manera dentro del programa se llevan a cabo tratamientos restaurativos como obturaciones con ionómero de vidrio, resinas y colocación de coronas acero cromo, entre otros.

Dentro de los resultados obtenidos podemos resaltar que la percepción parental sobre la salud bucal de sus hijos estuvo asociada con variables como la presencia de dolor y la asistencia al odontólogo en los últimos doce meses. Esto es similar a lo reportado por Barasuol en 2021² quienes observaron que la percepción parental de salud sobre sus hijos es modificada por la aparición de dolor provocado por caries dental. Asimismo, en otro estudio publicado en 2015 y realizado en población brasileña⁷ se menciona que los padres de igual manera refieren que existe solo asociación de mal estado de salud bucal al asociar únicamente el dolor dental en la presencia de caries y no con otros orígenes de dolor como lo puede ser el traumatismo dental. Lo cual refleja que los padres cambian su percepción principalmente con la presencia o ausencia de dolor bucal lo cual tiene repercusiones directas en la calidad de vida tanto del infante como de la familia o encargados del menor. Asimismo, es muy importante resaltar que la percepción de los padres sobre la salud bucal de sus hijos está formada por el conocimiento que estos tengan, así como por experiencias previas, las cuales generaran las conductas de cómo será el actuar de los padres antes diferentes circunstancias, viéndose reflejado en el momento y circunstancias en las cuales lo padres deciden comenzar la atención del menor.

Por otro lado, otra de las variables asociadas fue la presencia de lesiones cariosas. Lo anterior ha sido reportado en otras poblaciones, siendo la presencia de caries dental uno de los motivos principales de la primera visita a odontólogo.^{55,56,57} De manera similar en nuestra población de estudio, se observó que los padres cuyos hijos tienen un mayor promedio de dientes con lesiones de caries perciben la salud bucal de sus hijos como regular/pésima.

En el presente estudio no fueron evaluados sucesos de trauma dental, pero se cuantificó si la percepción de los padres tenía alguna variación con respecto a la asistencia al odontólogo en los últimos 12 meses independientemente del motivo de asistencia. Encontrándose que la mayoría de quienes consideraron la salud bucal de sus hijos como excelente/buena no han asistido al odontólogo en los últimos 12 meses. Esto pudiera deberse que es común dentro de nuestra población que únicamente se asista al odontólogo cuando existen síntomas y pocas veces se asiste por cuestiones de control o prevención. Lo anterior explicaría por qué un porcentaje mayor de quienes reportan dolor y más número de lesiones cariosas reporten haber asistido al dentista en el último año.

La percepción parental de la salud bucal de los hijos es considerada por la mayor parte como regular/pésima y únicamente el 10.4% de los padres la consideran como buena. En contraste con lo reportado por NHANES III en 2005, en población estadounidense, en el cual la gran mayoría de los padres consideran que la salud bucal de sus hijos es buena, y solo el 11% la calificó como regular o mala.¹

Otra de las variables relacionada con la percepción parental de la salud bucal de sus hijos es la edad del niño. Observándose que dentro del grupo de padres que consideran como regular/pésima la salud bucal de sus hijos estos tienen en promedio mayor edad. Esto pudiera explicarse recordando que las lesiones de caries son acumulativas, y de igual manera incrementan su gravedad. Por otra parte, conforme la edad aumenta los dientes permanentes comienzan a erupcionar por lo que es

probable que los padres tiendan a tomar mayor importancia sobre esta dentición que sobre la dentición primaria.

Los cuidadores primarios suelen asociar un mal estado de salud bucal en presencia de signos y síntomas como consecuencia de la caries dental como lo es el dolor.⁵⁸

La rehabilitación dental, haciendo referencia a los dientes que han sido obturados debido a caries dental, tanto en dentición primaria y permanente, no estuvo asociada con una mala o buena percepción de los padres hacia la salud bucal de los hijos. De igual manera con respecto a la pérdida de dientes debido a caries. En ambos casos se puede deber a que existe una normalización colectiva con respecto al tratamiento de esta enfermedad o bien a que el acceso a estos tratamientos no llega comúnmente a estas poblaciones, siendo mínimo el promedio de dientes encontrados en estas condiciones ya sea obturado o perdido.

Otra variable que presentó significancia estadística fue la escolaridad del padre o tutor, siendo que la mayoría de los tutores que cuentan como grado máximo de estudios el nivel secundaria indicaron que la salud de sus hijos la consideran como regular/pésima. Mientras que menos de un cuarto de quienes cuentan como nivel máximo de estudios preparatoria o más indican que sus hijos presentan una regular/pésima salud bucal. Lo cual se puede deber a que entre mayor sea al nivel académico los padres posean un conocimiento mayor sobre lo que es realmente considerado como salud.

En noviembre del 2021 fue publicada una revisión sistemática y metaanálisis en el cual fueron incluidos 70 estudios en la cual se evaluó la prevalencia de dolor dental en niños y adolescentes de 0-19 años, dicha prevalencia en este metaanálisis fue del 36.2%.⁵³ Y al igual que en el presente estudio existió que uno de cada cuatro han experimentado algún tipo de dolor dental.

En comparación con un estudio llevado a cabo en jóvenes mexicanos de 16 a 25 años en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí publicado en diciembre del 2020, la prevalencia de dolor dental en los 12 meses anteriores al estudio fue del 34,0%³² lo

cual indica una prevalencia menor a la obtenida en el presente estudio en el mismo periodo de tiempo.

De manera muy similar otro estudio realizado en población brasileña en 2007 evaluó a jóvenes de 14 a 15 años obteniendo que la prevalencia de dolor dental reportada en los últimos seis meses fue del 33.6%.⁵⁴

La mayoría de los estudios previos indicaron que la prevalencia de dolor dental es aproximadamente de una tercera parte de la población evaluada mientras que en este estudio el porcentaje fue mayor, llegando a ser casi de la mitad de la población, lo cual nos indicó que aproximadamente uno de cada diez niños ha presentado dolor dental en los últimos 12 meses. Este incremento puede deberse al tipo de población evaluada ya que el programa sonrisas a niños de Guanajuato ENES León está dirigido a brindar atención odontológica a poblaciones vulnerables que no tienen el acceso a esta, por lo cual no suelen poseer conocimiento para mantener un buen estado de salud bucal, lo que los encamina a la posibilidad de presentar mayores episodios de dolor asociados a caries dental.

En la actualidad existen múltiples tratamientos que ayudan a prevenir la caries dental los cuales son mínimamente invasivos y altamente conservadores de la estructura dental. Sin embargo, la mayoría de estos tratamientos suelen ser desconocidos por los padres de familia.

Es de vital importancia proporcionar a los padres o cuidadores primarios información actualizada para comenzar a cambiar ideas erróneas con respecto a temas de salud bucal, y comenzar a darle la importancia que esta merece en cada una de sus etapas y no solo limitarlo a dentición permanente.

Capítulo 11: Conclusiones

Conclusiones

- Casi la mitad de los padres consideran la salud bucal de sus hijos como regular, mala o pésima.
- Mas de la mitad de los padres refirieron que sus hijos no han asistido a una consulta dental en los últimos 12 meses o nunca haber recibido algún tipo de atención
- El principal motivo de estas asistencias al odontólogo es debido a la presencia de dolor.
- La escolaridad del padre, asistencia al dentista, presencia de dolor en los últimos 12 meses, la edad del niño y el CPO total, en específico el componente cariado están asociadas con la percepción parental de salud bucal.

Capítulo 12: Referencias

Referencias

1. Talekar, B. S., Rozier, R. G., Slade, G. D., & Ennett, S. T. (2005). Parental perceptions of their preschool-aged children's oral health. *The Journal of the American Dental Association*, *136*(3), 364-372. (Talekar et al., 2005)
2. Barasuol, J. C., Soares, J. P., Bolan, M., & Cardoso, M. (2021). The perception of caregivers of poor oral health of their children and its related clinical conditions. *Revista Paulista de Pediatria*, *39*, e2019381. (Barasuol et al., 2021)
3. World Health Organization. (1995). Constitution of the world health organization. (*CONSTITUTION OF THE WORLD HEALTH ORGANIZATION 1*, n.d.)
4. Moreno, G. A. (2008). La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, *9*(1), 93-107. (Pedagógica Experimental Libertador Venezuela Alcántara Moreno, 2008)
5. Graham, H., & White, P. C. (2016). Social determinants and lifestyles: integrating environmental and public health perspectives. *Public health*, *141*, 270-278. (Graham & White, 2016)
6. Vivaldi, F., & Barra, E. (2012). Psychological Well-Being, Perceived Social Support and Health Perception Among Older Adults. *Terapia psicológica*, *30*(2), 23-29. (Vivaldi & Barra, 2012)
7. Gomes, M. C., Clementino, M. A., Pinto-Sarmiento, T. C. D. A., Costa, E. M. M. D. B., Martins, C. C., Granville-Garcia, A. F., & Paiva, S. M. (2015). Parental perceptions of oral health status in preschool children and associated factors. *Brazilian dental journal*, *26*, 428-434. (Gomes et al., 2015)
8. Perazzo, M. F., Gomes, M. C., Neves, É. T., Martins, C. C., Paiva, S. M., Costa, E. M. D. B., & Granville-Garcia, A. F. (2017). Oral problems and quality of life of preschool children: self-reports of children and perception of parents/caregivers. *European journal of oral sciences*, *125*(4), 272-279. (Perazzo et al., 2017)
9. Benjamin, W., Chaffee, C., Rodrigues, P., Floriani, P., Vítolo, R. F. C., & Feldens, C. (2017). Oral health-related quality of life measures: variation by socioeconomic status and caries experience. *Community Dent Oral Epidemiol*, *45*(3), 216-224. (Chaffee et al., 2017)
10. Pahel, B. T., Rozier, R. G., & Slade, G. D. (2007). Parental perceptions of children's oral health: the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHS). *Health and quality of life outcomes*, *5*, 1-10. (Pahel et al., 2007)
11. Culler, C. S., Gunarajasingam, D., & Henshaw, M. M. (2021). Preschool oral health-related quality of life: A practical guide to measurement tools. *Journal of Public Health Dentistry*, *81*(1), 29-41. (Culler et al., 2021)
12. World Health Organization. (2003). Continuous improvement of oral health in the 21st century- the approach of the WHO Global Oral Health Program. *The world oral health report*. (Petersen, 2003)
13. Wu, C. Z., Yuan, Y. H., Liu, H. H., Li, S. S., Zhang, B. W., Chen, W., ... & Li, L. J. (2020). Epidemiologic relationship between periodontitis and type 2 diabetes mellitus. *BMC Oral Health*, *20*(1), 1-15. (Wu et al., 2020)
14. Machiulskiene, V., Campus, G., Carvalho, J. C., Dige, I., Ekstrand, K. R., Jablonski-Momeni, A., ... & Nyvad, B. (2020). Terminology of dental caries and dental caries management: consensus report of a workshop organized by ORCA and Cariology Research Group of IADR. *Caries research*, *54*(1), 7-14.
15. Heymann, H. O., Swift, E. J., & Ritter, A. V. (2012). *Sturdevant's Art & Science of Operative Dentistry-E-Book*. Elsevier Health Sciences. (*Sturdevant's Art & Science of Operative Dentistry - E-Book: Sturdevant's Art ... - Andre V. Ritter - Google Libros*, n.d.) (machiulskiene et al., 2020)
16. Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, *71*(3), 209-249. Sung et al., 2021)

17. (S/f). Gob.mx. Recuperado el 2 de octubre de 2023, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/765740/resultadossivepab_2020.pdf (RESULTADOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE PATOLOGÍAS BUCALES SIVEPAB 2020, n.d.)
18. (S/f). Gob.mx. Recuperado el 2 de octubre de 2023, de Http://www.sedena.gob.mx/pdf/sanidad/odont_preventiva.pdf (Héctor León Lagunas Ángeles Jefe La Subsección De Odontología Preventiva De La Unidad De Especialidades Odontológicas, n.d.)
19. Harris, N. O., & García-Godoy, F. (2005). *Odontología preventiva primaria*. Editorial El Manual Moderno. (*Odontología Preventiva Primaria - Norman O. Harris, Franklin García-Godoy - Google Libros*, n.d.)
20. Calle-Sánchez, M. J., Baldeón-Gutiérrez, R. E., Curto-Manrique, J., Céspedes-Martínez, D. I., Góngora-León, I. A., Molina-Arredondo, K. E., & de Priego, G. A. P. M. (2018). Teorías de caries dental y su evolución a través del tiempo: Revisión de literatura. *Revista Científica Odontológica*, 6(1), 98-105. (Calle-Sánchez et al., 2018)
21. Sáenz Masís, M. F., & Madrigal López, D. (2019). Capacidad buffer de la saliva y su relación con la prevalencia de caries, con la ingesta de diferentes bebidas comerciales. *Odontología Vital*, (31), 59-66. (Sáenz Masís & Madrigal López, 2019)
22. Sánchez-Pérez, L., Sáenz Martínez, L. P., Molina-Frechero, N., Irigoyen-Camacho, M. E., & Alfaro-Moctezuma, P. (2018). Riesgo a caries. Diagnóstico y sugerencias de tratamiento. *Revista ADM*, 75(6). (Revisión et al., 2018)
23. Llena Puy, C. (2006). La saliva en el mantenimiento de la salud oral y como ayuda en el diagnóstico de algunas patologías. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal (Internet)*, 11(5), 449-455. (Llena Puy, 2006)
24. Hernández, F. M., Quiñones, J. A. P., Rodríguez, M. D. C. C., Brito, I. M., Abreu, J. M., & Ibarra, M. D. M. (2014). La caries dental y su interrelación con algunos factores sociales. *Revista Médica Electrónica*, 36(3), 339-349. (Alberto et al., 2014)
25. Harris, N. O., & García-Godoy, F. (2005). *Odontología preventiva primaria*. Editorial El Manual Moderno. (*Odontología Preventiva Primaria - Norman O. Harris, Franklin García-Godoy - Google Libros*, n.d.)
26. Piovano, S., Squassi, A., & Bordoni, N. (2010). Estado del arte de indicadores para la medición de caries dental. *Revista de la Facultad de Odontología (UBA)*, 25(58), 29-43. (Piovano S et al., 2010)
27. Bella, M. I., Sanchez Dagum, E., Marengo, A. M., Monteleone, P., Sica Sanchez, M. N., Tarifa, S. J. C., ... & Ziem, J. L. (2017). *Odontología Preventiva y Comunitaria II: Guía de contenidos*. (Marengo et al., n.d.)
28. Martignon, S., Roncalli, A. G., Alvarez, E., Aránguiz, V., Feldens, C. A., & Buzalaf, M. A. R. (2021). Risk factors for dental caries in Latin American and Caribbean countries. *Brazilian oral research*, 35. (Martignon et al., 2021)
29. Schwendicke, F., Dörfer, C. E., Schlattmann, P., Page, L. F., Thomson, W. M., & Paris, S. (2015). Socioeconomic inequality and caries: a systematic review and meta-analysis. *Journal of dental research*, 94(1), 10-18. (Schwendicke et al., 2014)
30. Stein, C., Santos, N. M. L., Hilgert, J. B., & Hugo, F. N. (2018). Effectiveness of oral health education on oral hygiene and dental caries in schoolchildren: Systematic review and meta-analysis. *Community dentistry and oral epidemiology*, 46(1), 30-37. (Stein et al., 2018)
31. Fisher-Owens, S. A., Gansky, S. A., Platt, L. J., Weintraub, J. A., Soobader, M. J., Bramlett, M. D., & Newacheck, P. W. (2007). Influences on children's oral health: a conceptual model. *Pediatrics*, 120(3), e510-e520. (Fisher-Owens et al., 2007)

32. García-Cortés, J. O., Mariel-Cárdenas, J., Martínez-Rider, R., Islas-Zarazúa, R., de la Rosa-Santillana, R., de Jesús Navarrete-Hernández, J., ... & Maupomé, G. (2020). Dental pain and associated factors in Mexican adolescents and young adults: a cross-sectional study. *International Dental Journal*, 70(6), 455-461.(García-Cortés et al., 2020)
33. Ferreira-Júnior, O. M., Freire, M. D. C. M., Moreira, R. D. S., & Costa, L. R. (2015). Contextual and individual determinants of dental pain in preschool children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 43(4), 349-356. (Om et al., 2015)
34. (S/f-c). Rae.es. Recuperado el 2 de octubre de 2023, de <https://dle.rae.es/calidad?M=form> (Calidad | Definición | Diccionario de La Lengua Española | RAE - ASALE, n.d.)
35. Mandzuk, L. L., & mcmillan, D. E. (2005). A concept analysis of quality of life. *Journal of orthopaedic nursing*, 9(1), 12-18. (Mandzuk & mcmillan, 2005)
36. Gomes, M. C., Perazzo, M. F., Barbosa Neves, É. T., Firmino, R. T., Lopes, R. T., Assunção, C. M., ... & Granville-Garcia, A. F. (2021). The impact of dental pain due to caries in the oral health-related quality of life of children. *Journal of Dentistry for Children*, 88(2), 80-85.(*The Impact of Dental Pain Due to Caries in the Oral Health-Related Quality ...: ebscohost*, n.d.)
37. Freire, M. D. C. M., Corrêa-Faria, P., & Costa, L. R. (2018). Effect of dental pain and caries on the quality of life of Brazilian preschool children. *Revista de saude publica*, 52. (Freire et al., 2018)
38. Ferreira-Júnior, O. M., Freire, M. D. C. M., Moreira, R. D. S., & Costa, L. R. (2015). Contextual and individual determinants of dental pain in preschool children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 43(4), 349-356. (Om et al., 2015)
39. Gomes, M. C., Pinto-Sarmento, T. C. D. A., Costa, E. M. M. D. B., Martins, C. C., Granville-Garcia, A. F., & Paiva, S. M. (2014). Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: a cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*, 12, 1-12. (Gomes et al., 2014)
40. De Abreu, M. H. N. G., Cruz, A. J. S., Borges-Oliveira, A. C., Martins, R. D. C., & Mattos, F. D. F. (2021). Perspectives on social and environmental determinants of oral health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 13429. (de Abreu et al., 2021)
41. Peres, M. A., Macpherson, L. M., Weyant, R. J., Daly, B., Venturelli, R., Mathur, M. R., ... & Watt, R. G. (2019). Oral diseases: a global public health challenge. *The Lancet*, 394(10194), 249-260. (Peres et al., 2019)
42. Lee, Y. H., Chung, S. W., Auh, Q. S., Hong, S. J., Lee, Y. A., Jung, J., ... & Hong, J. Y. (2021). Progress in oral microbiome related to oral and systemic diseases: an update. *Diagnostics*, 11(7), 1283. (Lee et al., 2021)
43. Franco-Giraldo, Á. (2021). La salud bucal, entre la salud sistémica y la salud pública. *Universidad y Salud*, 23(3), 291-300. (Franco-Giraldo & Franco-Giraldo, 2021)
44. *Ada NSW - ADA NSW fact sheet: How often you should see a dent*. Available at: <https://www.adansw.com.au/About/ADA-NSW-Fact-Sheet-How-Often-You-Should-See-a-Dent.aspx> (Accessed: 02 October 2023). (*ADA NSW FACT SHEET ON HOW OFTEN YOU SHOULD SEE A DENTIST*, n.d.)
45. Bekes, K., John, M. T., Renner-Sitar, K., Al-Harthy, M. H., Michelotti, A., Reissmann, D. R., ... & Sekulić, S. (2021). Pediatric patients' reasons for visiting dentists in all WHO regions. *Health and quality of life outcomes*, 19, 1-12. (Bekes et al., 2021)
46. John, M. T., Sekulić, S., Bekes, K., Al-Harthy, M. H., Michelotti, A., Reissmann, D. R., ... & Renner-Sitar, K. (2020). Why patients visit dentists—a study in all world health organization regions. *Journal of Evidence Based Dental Practice*, 20(3), 101459. (John et al., 2020)
47. Olatosi, O. O., Onyejaka, N. K., Oyapero, A., Ashaolu, J. F., & Abe, A. (2019). Age and reasons for first dental visit among children in Lagos, Nigeria. *Nigerian Postgraduate Medical Journal*, 26(3), 158-163. (Olatosi et al., 2019)
48. Listl, S., Moeller, J., & Manski, R. (2014). A multi-country comparison of reasons for dental non-attendance. *European journal of oral sciences*, 122(1), 62-69. (Listl et al., 2014)

49. Norma Oficial mexicana nom-013-SSA2-2015, para la Prevención y control de Enfermedades Bucales (no date) DOF. Available at:
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?Codigo=5462039&fecha=23%2F11%2F2016#sc.tab=0 (Accessed: 01 October 2023). (SECRETARIA DE SALUD NORMA Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015, Para La Prevención y Control de Enfermedades Bucales, n.d.)
50. Daly, J. M., Levy, S. M., Xu, Y., Jackson, R. D., Eckert, G. J., Levy, B. T., & Fontana, M. (2016). Factors associated with parents' perceptions of their infants' oral health care. *Journal of primary care & community health*, 7(3), 180-187. (Daly et al., 2016)
51. Kenney, M. K., Kogan, M. D., & Crall, J. J. (2008). Parental perceptions of dental/oral health among children with and without special health care needs. *Ambulatory Pediatrics*, 8(5), 312-320. (Kenney et al., 2008)
52. Hakeberg, M., & Wide Boman, U. (2017). Dental care attendance and refrainment from dental care among adults. *Acta Odontologica Scandinavica*, 75(5), 366-371. (Hakeberg & Wide Boman, 2017)
53. Santos, P. S., Barasuol, J. C., Moccelini, B. S., Magno, M. B., Bolan, M., Martins-Junior, P. A., ... & Cardoso, M. (2022). Prevalence of toothache and associated factors in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Oral Investigations*, 26(2), 1105-1119. (Santos et al., 2022)
54. *CDH | Community Dental Health Journal*. (n.d.). <https://www.cdjournal.org/issues/24-4-december-2007/124-the-prevalence-and-severity-of-dental-pain-in-14-15-year-old-brazilian-schoolchildren> (*CDH | Revista Comunitaria de Salud Dental*, n.d.)
55. Afeef, M., Felemban, N., Alhazmi, N., & Natto, Z. S. (2021). Factors associated with a late visit to dentists by children: A cross-sectional community-based study in Saudi Arabia. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 16(4), 513-520.
56. Padung, N., Singh, S., & Awasthi, N. (2022). First Dental Visit: Age Reasons Oral Health Status and Dental Treatment Needs among Children Aged 1 Month to 14 Years. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 15(4), 394.
57. Alshahrani, N. F., Alshahrani, A. N. A., Alahmari, M. A., Almanie, A. M., Alosbi, A. M., & Togoo, R. A. (2018). First dental visit: Age, reason, and experiences of Saudi children. *European journal of dentistry*, 12(04), 579-584.
58. Barasuol, J. C., Soares, J. P., Bolan, M., & Cardoso, M. (2021). The perception of caregivers of poor oral health of their children and its related clinical conditions. *Revista Paulista de Pediatria*, 39, e2019381.

Capítulo 13: Anexos

Anexos

Anexo 1: ICDAS criterios de detección de caries en esmalte y dentina.

ICDAS	Códigos de caries
0	Superficie dental sana.
1	Mancha blanca o marrón en esmalte seco.
2	Mancha blanca o marrón en esmalte húmedo.
3	Microcavidad en esmalte < 0.5 mm.
4	Sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo con o sin microcavidad.
5	Exposición de dentina en cavidad > 0.5mm hasta la mitad de la superficie dental en seco.
6	Exposición de dentina en cavidad mayor a la mitad de la superficie dental.

ICDAS	Códigos de restauraciones
0	Sin restaurar
1	Sellador parcial
2	Sellador completo
3	Restauración del color del diente
4	Restauración con amalgama
5	Corona acero cromo
6	Corona de porcelana, oro o PFM
7	Restauración perdida o roto
8	Restauración temporal

ICDAS	Diente ausente	
9	6	Problema para visualizar
	7	Falta de dientes (caries)
	8	Falta de dientes (por razones distintas a caries)
	9	Sin erupcionar

Anexo 2: Historia clínica de Programa Sonrisas a Niños de Guanajuato.



**HISTORIA CLÍNICA
PROGRAMA SONRISAS A NIÑOS DE
GUANAJUATO**

1.No. de expediente _____

2.Fecha _____

3.Comunidad _____

4. Nombre del paciente _____ 5. Sexo _____ 6. Edad _____

7. Integrantes familia _____ 8. Escolaridad(madre): Sin estudios _____ Primaria _____ Secundaria _____

Preparatoria/ c. técnica _____ Universidad o más _____ (seleccione el último nivel completado)

9. Teléfono _____

	SI	NO	14.¿Presenta o ha presentado alguna de las siguientes enfermedades?				
10. ¿Actualmente está bajo tratamiento médico por alguna enfermedad? Especifique cuál			Diabetes	Hipertensión	Asma	Cáncer	Otra
11. Si está bajo tratamiento médico, ¿qué medicamentos toma regularmente?							
12. Cuando llega a cortarse, ¿tarda en dejar de sangrar su herida o le salen moretones sin ningún motivo aparente?			Apliación de la información:				
13. ¿Tiene alguna alergia a medicamentos o alimentos? Especifique							

15. ¿Asistió al dentista en los últimos 12 meses?	16. ¿Cuál fue su motivo de asistencia al dentista?	17. Asistió con un dentista...	18. ¿Qué tan frecuentemente durante los últimos 12 meses el niño(a) tuvo dolor o incomodidad en sus dientes o boca?			
Si	Revisión/Control	Público	Frecuentemente		Nunca	
No	Dolor		Ocasionalmente		No sé/ no me acuerdo	
Nunca he ido al dentista	Cirugía	Privado	Pocas veces			
No sé/ no me acuerdo	Restauración/rehabilitación					
	Otro					

19. ¿Se cepilla diario los dientes?	20. ¿Cuántas veces al día?	SI	NO
Si	Una vez al día		
No	2 o más veces al día		

21.Tiene cepillo de dientes propio			
22. Utiliza Hilo dental			

	Excelente	Buena	Regular	Mala	Pésima
23. ¿Cómo considera su salud bucal?(del niño)					

ODONTOGRAMA

Tx2																	
Tx1																	
PUFA																	
ICDAS																	
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
				55	54	53	52	51	61	62	63	64	65				
				85	84	83	82	81	71	72	73	74	75				
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
ICDAS																	
PUFA																	
Tx1																	
Tx2																	

HIM Enf. Periodontal Fluorosis Maloclusión Otro

Observaciones _____

