

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
PROGRAMA DE POSGRADOS EN ODONTOLOGÍA

PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES SOBRE LA INFLUENCIA DE LA SALUD ORAL EN  
EL APRENDIZAJE DE LOS ESCOLARES EN LA ZONA DE ALAJUELITA

Trabajo final de investigación aplicada sometido a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Odontopediatría para optar al grado y título de Maestría Profesional en Odontopediatría

CAROLINA HERRERA GARCÍA

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2025

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis hijos, José y Nana, mi fuente de energía y motivación diaria. A Marco, por su apoyo incondicional en todos los sentidos y por ser quien me ha impulsado siempre a seguir adelante. A mis papás, gracias por sus palabras de apoyo que me alentaron a seguir adelante y a nunca rendirme, a pesar de los muchos momentos agobiantes, pero sobre todo por sus oraciones que siempre me mantuvieron protegida. A Doña Flor y a Tío Fer, que sin su apoyo recogiendo y cuidando a José y a Nana tampoco lo hubiera logrado. A Doña Flory y Don Félix, por recibirme en su casa mi primer año de residente y motivarme como si fuera otra hija. Finalmente, a mis hermanas, Leslie, Mari y Dani, por estar siempre para mí y apoyarme de todas las maneras posibles.

## AGRADECIMIENTO

Deseo expresar un sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que, con su apoyo profesional, académico y humano, hicieron posible la realización de este Trabajo Final de Investigación Aplicada.

Deseo agradecer en primer lugar a mi director, el Dr. Adrián Gómez, por su valiosa guía y paciencia. Su orientación constante y sus correcciones fueron fundamentales para poder desarrollar y finalizar esta investigación.

Agradezco también a mis asesores, el Dr. Joseph Ulate y el PhD. Ronald Soto Calderón, por su tiempo, disposición y valiosos aportes que enriquecieron este estudio.

Agradezco a cada uno de los docentes del Posgrado en Odontopediatría por la formación profesional y la calidad académica recibida durante estos años de maestría.

De manera muy especial, quiero agradecer al personal y directivos de las instituciones educativas del cantón de Alajuelita, por abrirme las puertas y facilitar la realización de este estudio.

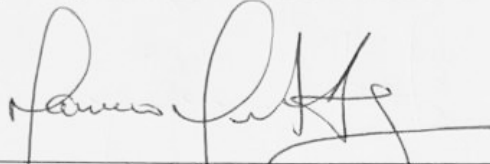
Mi total reconocimiento a los docentes participantes. Su amable y voluntaria colaboración fue la base de esta investigación y sin ellos no habría sido posible.

Finalmente, a mis amigas del posgrado Yanciny y Fernanda, por el compañerismo y el apoyo mutuo e incondicional a lo largo de este camino.

A todos, muchas gracias.

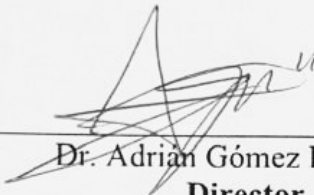
## HOJA DE APROBACIÓN

“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado de Odontología de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Odontopediatría”



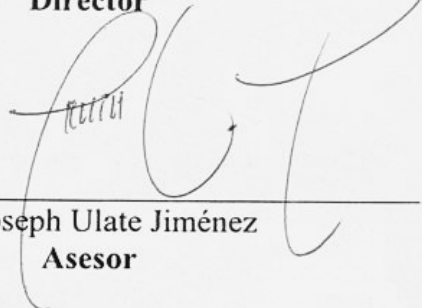
---

MSc. Mauricio Montero Aguilar  
**Decana o Representante de la Decana  
Sistema de Estudios de Posgrado**



---

Dr. Adrián Gómez Fernández  
**Director**



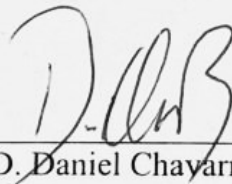
---

Dr. Joseph Ulate Jiménez  
**Asesor**



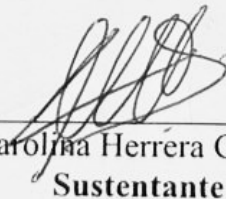
---

PhD. Ronald Soto Calderón  
**Asesor**



---

PhD. Daniel Chayarría Bolaños  
**Programa de Posgrado en Odontopediatría**



---

Carolina Herrera García  
**Sustentante**

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
HOJA DE APROBACIÓN.....	iv
TABLA DE CONTENIDO.....	v
RESUMEN EN ESPAÑOL .....	vii
ABSTRACT.....	viii
LISTA DE CUADROS.....	ix
LISTA DE ABREVIATURAS.....	x
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Introducción.....	1
1.2 Justificación.....	1
1.3 Problema de investigación.....	3
1.4 Objetivos.....	3
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1 Salud bucal infantil y su importancia .....	4
2.2 Relación entre la salud bucal y el rendimiento académico.....	4
2.3 Rol de los docentes en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.....	5
2.4 Factores que influyen en la percepción docente sobre la salud bucal .....	6
2.5 Normativa y políticas públicas sobre salud bucal infantil.....	7
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	8
3.1 Diseño del estudio .....	8
3.2 Población y Muestra .....	8
3.3 Muestreo y recolección de datos .....	8
3.4 Instrumento y validación .....	9
3.5 Criterios de Selección.....	10
3.6 Análisis Estadístico.....	10
3.7 Consideraciones Éticas .....	10
CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....	11
Cuadro 1. Características sociodemográficas y profesionales de los docentes participantes en el estudio, zona de Alajuelita, 2025.....	11
Cuadro 2. Distribución de docentes participantes según institución educativa y nivel	

académico, Zona de Alajuelita, 2025 .....	12
Cuadro 3. Nivel de conocimiento de los docentes sobre salud oral infantil, zona de Alajuelita, 2025. ....	14
Cuadro 4. Nivel de conocimiento según grado académico y años de experiencia docente, zona de Alajuelita, 2025 .....	15
Cuadro 5. Percepción del profesorado sobre el impacto de la salud oral en la concentración, asistencia y rendimiento académico, zona de Alajuelita, 2025 .....	17
Cuadro 6. Ejemplos observados de impacto de los problemas de salud oral en el entorno escolar (pregunta abierta), zona de Alajuelita, 2025 .....	18
Cuadro 7. Prácticas de los docentes en la enseñanza o promoción de la salud oral, zona de Alajuelita, 2025. ....	19
Cuadro 8. Necesidades de apoyo y recursos para fortalecer la enseñanza de la salud oral, zona de Alajuelita, 2025. ....	21
Cuadro 9. Percepción de utilidad de los programas de promoción de salud oral en centros educativos, zona de Alajuelita, 2025 .....	22
Cuadro 10. Recomendaciones de los docentes para mejorar la promoción de la salud oral en el ámbito escolar (pregunta abierta), zona de Alajuelita, 2025 .....	23
Cuadro 11. Relaciones inferenciales entre nivel de conocimiento, percepción del impacto y disposición docente.....	24
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN .....	26
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES.....	30
BIBLIOGRAFÍA .....	31
ANEXOS .....	38
Anexo 1. Carta aprobación del CEC .....	38
Anexo 2. Encuesta.....	39
Anexo 3. Carta aprobación del MEP.....	42

## RESUMEN EN ESPAÑOL

**Objetivo:** Analizar la percepción de los docentes de preescolar y primaria de la zona de Alajuelita sobre la influencia de la salud oral infantil en el rendimiento académico de sus estudiantes.

**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, cuantitativo y transversal. Se obtuvieron 261 cuestionarios válidos de docentes de preescolar y primaria de centros educativos públicos en Alajuelita, Costa Rica. Se utilizó un cuestionario estructurado y autoadministrado, validado por juicio de expertos y mediante una prueba piloto. Los datos se analizaron con estadística descriptiva y pruebas no paramétricas (Kruskal-Wallis, U de Mann-Whitney).

**Resultados:** El nivel general de conocimiento docente sobre salud oral fue elevado (media de  $4.28 \pm 0.61$  en un índice de 0-5). El 95.8% consideró la salud bucodental como importante o muy importante, y el 86.7% reconoció la relación entre caries y aprendizaje. El 82.0% manifestó haber presenciado casos en los cuales la salud oral impactó negativamente su rendimiento. Los factores señalados como principales causas de problemas orales fueron la mala higiene (100.0%) y el consumo de alimentos azucarados (66.7%). Aunque el 80.1% ha abordado el tema en clase, la frecuencia de abordaje es mayormente ocasional (54.8% una o dos veces al año). Se presentó una alta disposición (86.6%) a incorporar actividades con apoyo, demandando principalmente charlas de profesionales (93.5%) y capacitaciones (70.1%). El nivel de conocimiento fue significativamente mayor en docentes que habían presenciado casos de impacto en el rendimiento ( $p = 0.021$ ), y la disposición a incluir actividades fue mayor en quienes tenían más conocimiento ( $p = 0.015$ ).

**Conclusión:** Los docentes poseen un alto nivel de conocimiento y una percepción clara del impacto negativo de la salud oral deficiente en el aprendizaje. Sin embargo; las prácticas educativas son esporádicas y carecen de estructura pedagógica sostenida. Existe una alta disposición a integrar estos temas, esta se condiciona con la necesidad de apoyo intersectorial, capacitación docente y recursos. Se requiere fortalecer la articulación entre las instituciones educativas y el sector salud para consolidar el rol del docente como agente promotor de la salud bucodental.

**Palabras clave:** Percepción docente, salud oral, aprendizaje, rendimiento académico, ausentismo escolar, promoción de la salud oral.

## ABSTRACT

**Objective:** Analyze the perception of preschool and elementary school teachers in the Alajuelita area regarding the influence of children's oral health on their students' academic performance.

**Methodology:** A descriptive, quantitative, and cross-sectional study was conducted. 261 valid questionnaires were obtained from preschool and elementary school teachers at public educational centers in Alajuelita, Costa Rica. A structured, self-administered questionnaire was used, validated by expert judgment and a pilot test. Data was analyzed using descriptive statistics and non-parametric tests (Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U).

**Results:** The general level of teacher knowledge about oral health was high (mean of  $4.28 \pm 0.61$  on an index of 0-5). 95.8% considered oral health important or very important, and 86.7% recognized the relationship between cavities and learning. 82.0% reported having witnessed cases in which oral health negatively impacted performance. The most mentioned factors as causes of oral problems were poor hygiene (100.0%) and the consumption of sugary foods (66.7%). Although 80.1% have addressed the topic in class, the frequency is mostly occasional (54.8% once or twice a year). There was a high willingness (86.6%) to incorporate activities with support, primarily requesting talks from professionals (93.5%) and training (70.1%). The level of knowledge was significantly higher in teachers who had witnessed cases of impact on performance ( $p = 0.021$ ), and the willingness to include activities was greater in those with more knowledge ( $p = 0.015$ ).

**Conclusion:** Teachers possess a high level of knowledge and a clear perception of the negative impact of poor oral health on learning. However, educational practices are sporadic and lack sustained pedagogical structure. There is a high willingness to integrate these topics, contingent on the need for intersectoral support, teacher training, and resources. It is necessary to strengthen the coordination between educational institutions and the health sector to consolidate the teacher's role as a promoter of oral health.

**Key words:** Teacher perception, oral health, learning, academic performance, school absenteeism, oral health promotion.

## LISTA DE CUADROS

- Cuadro 1.** Características sociodemográficas y profesionales de los docentes participantes
- Cuadro 2.** Distribución de docentes participantes según institución educativa y nivel académico
- Cuadro 3.** Nivel de conocimiento de los docentes sobre salud oral infantil
- Cuadro 4.** Nivel de conocimiento según grado académico y años de experiencia docente
- Cuadro 5.** Percepción del profesorado sobre el impacto de la salud oral en la concentración, asistencia y rendimiento académico
- Cuadro 6.** Ejemplos observados de impacto de los problemas de salud oral en el entorno escolar (pregunta abierta)
- Cuadro 7.** Prácticas de los docentes en la enseñanza o promoción de la salud oral
- Cuadro 8.** Necesidades de apoyo y recursos para fortalecer la enseñanza de la salud oral
- Cuadro 9.** Percepción de utilidad de los programas de promoción de la salud oral en centros educativos
- Cuadro 10.** Recomendaciones de los docentes para mejorar la promoción de la salud oral en el ámbito escolar (pregunta abierta)
- Cuadro 11.** Relaciones inferenciales entre nivel de conocimiento, percepción del impacto y disposición docente

## LISTA DE ABREVIATURAS

- **AAPD:** American Academy of Pediatric Dentistry
- **CCSS:** Caja Costarricense de Seguro Social
- **CEC-UCR:** Comité Ético Científico de la Universidad de Costa Rica
- **CEN-CINAI:** Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral
- **CVRS:** Calidad de Vida Relacionada con la Salud (oral)
- **DEFF:** Efecto de Diseño (en muestreo)
- **MEP:** Ministerio de Educación Pública
- **OMS:** Organización Mundial de la Salud
- **OPS:** Organización Panamericana de la Salud
- **RISA:** Redes Intersectoriales
- **SAIID:** Sistema de Atención Integral Intersectorial del Desarrollo
- **SPSS:** Statistical Package for the Social Sciences

# CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Introducción

La salud oral es un componente esencial del bienestar general y un factor determinante en el desarrollo físico, emocional y académico de los escolares (Organización Mundial de la Salud, OMS, s.f.). Problemas bucales comunes, como el dolor dental, pueden interferir con funciones esenciales como comer, hablar y dormir, impactando también en la capacidad de concentración y participación de los niños en el entorno escolar (Godínez-López et al., 2024).

Diversos estudios han documentado la relación entre salud oral deficiente y bajo rendimiento académico, señalando consecuencias como ausentismo, dificultad para mantener la atención, disminución en la calidad de vida relacionada con la salud bucal y afectaciones en la autoestima (Corrêa et al., 2023). Estas condiciones pueden limitar el desempeño escolar y afectar el bienestar integral de los estudiantes.

En comunidades con desafíos socioeconómicos, como la zona de Alajuelita en Costa Rica, las condiciones de salud oral representan un problema relevante de salud pública que podría incidir negativamente en el aprendizaje y la calidad de vida de los niños. Dado que los docentes observan de manera cotidiana el desempeño académico y comportamiento de los estudiantes, su percepción se convierte en una variable clave de estudio. No solo son observadores pasivos, sino que su percepción y conocimiento son el punto de partida para que se conviertan en agentes de salud eficaces, constituyendo una fuente valiosa de información para comprender la presencia de los problemas de salud oral en el aula. Mediante este estudio se exploraron esas percepciones con el fin de generar evidencia que contribuya al diseño de estrategias educativas y de promoción en salud bucal en las instituciones educativas, que favorezcan el desarrollo integral y el éxito académico de los escolares.

## 1.2 Justificación

La presente investigación se justifica por la necesidad de comprender la forma en que los docentes perciben la influencia de la salud oral en el aprendizaje de los escolares en un contexto de vulnerabilidad social como es el caso de Alajuelita. Aunque existe evidencia científica sobre las consecuencias del dolor dental y otras afecciones bucales en el rendimiento escolar, es escasa la

información que incorpore la visión de los docentes como observadores directos del proceso educativo.

Los docentes, al interactuar diariamente con el estudiantado, están en una posición privilegiada para identificar signos de malestar, ausencias frecuentes o dificultades de atención que podrían estar relacionadas con problemas de salud oral. Explorar sus percepciones permitió comprender mejor los vínculos entre salud bucodental y desempeño escolar, así como identificar posibles oportunidades para apoyar o intervenir de manera temprana y eficaz desde el entorno educativo.

Los resultados de este estudio pueden servir de base para diseñar programas de intervención y promoción de la salud oral integrados al currículo escolar, así como para la elaboración de guías docentes y estrategias de educación permanente para el personal docente que fortalezcan el rol del personal educativo en la prevención de enfermedades bucales. Además, se puede informar sobre políticas públicas en salud y educación que reconozcan la salud bucal como un eje clave para el bienestar y desarrollo de la niñez, no solo en Alajuelita, sino también en otras comunidades con condiciones similares. Adicionalmente, los hallazgos pueden servir como insumo directo para el Ministerio de Educación Pública (MEP) y la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) en el diseño de programas de capacitación docente contextualizados y en el fortalecimiento de las Redes Intersectoriales (RISA) a nivel local.

### **1.3 Problema de investigación**

¿Cuál es la percepción de los docentes de preescolar y primaria de la zona de Alajuelita sobre la relación entre la salud oral infantil y el desempeño escolar?

### **1.4 Objetivos**

#### **1.4.1 Objetivo general**

Analizar la percepción de los docentes de preescolar y primaria de la zona de Alajuelita sobre la influencia de la salud oral infantil en el rendimiento académico de sus estudiantes.

#### **1.4.2 Objetivos específicos**

- 1.4.2.1 Identificar el nivel de conocimiento que poseen los docentes sobre salud oral infantil.
- 1.4.2.2 Explorar la percepción de los docentes acerca de cómo la salud oral infantil influye en el rendimiento académico de sus estudiantes.
- 1.4.2.3 Analizar los factores que inciden en la percepción docente sobre la relevancia de la salud oral en el contexto educativo.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Salud bucal infantil y su importancia**

La salud oral es un componente intrínseco del bienestar general de las personas, cuya relevancia se manifiesta a lo largo de toda la vida. A pesar de su importancia, se estima que aproximadamente 3500 millones de individuos a nivel global padecen de diversas afecciones bucodentales. Destaca de manera preocupante la caries dental no tratada en dientes permanentes como la enfermedad más prevalente a nivel mundial (OMS, 2022).

En la población infantil, los datos son igualmente alarmantes: el informe de la OMS de 2022 reporta que 2000 millones de personas sufren de caries en dientes permanentes, mientras que 514 millones de niños presentan caries en su dentición primaria. Entre las principales patologías bucodentales que afectan a la población infantil se encuentran la caries y los traumatismos dentales. Aunque algunas afecciones se presentan con mayor frecuencia en adultos, estas condiciones en la infancia son altamente prevenibles si se abordan desde etapas tempranas del desarrollo, considerando factores como la dieta, la higiene oral y los determinantes sociales de la salud.

El impacto de una salud bucal comprometida en la infancia trasciende el plano físico, afectando la calidad de vida en dimensiones funcionales, psicológicas y sociales. Diversas investigaciones han evidenciado cómo el dolor dental, comúnmente derivado de caries no tratadas, influye negativamente en la calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRS) (Ribeiro Junior et al., 2022). El consumo frecuente de bebidas azucaradas, por ejemplo, se ha asociado con una disminución significativa en la CVRS infantil (Boodai et al., 2023). En este contexto, se reconoce la importancia de la educación en salud basada en el desarrollo de habilidades, así como del acompañamiento emocional, como estrategias eficaces para mitigar estos efectos.

### **2.2 Relación entre la salud bucal y el rendimiento académico**

Una consecuencia directa de la salud bucal deficiente en la infancia es su repercusión en el entorno educativo. Los estudios señalan que condiciones como la caries, las enfermedades periodontales, los traumatismos dentales y las infecciones orales, además de provocar dolor, dificultan la concentración, reducen la participación en clase y generan ausencias escolares (Jackson et al., 2011). Estas ausencias pueden estar asociadas tanto al malestar físico como a la necesidad de asistir

a consultas odontológicas.

Un estudio realizado en Brasil evidenció que los niños con problemas dentales sin tratar presentan tasas de ausentismo más elevadas, y, un rendimiento académico inferior en comparación con aquellos con buena salud oral (Lima et al., 2018). Además, se ha documentado que el dolor crónico o recurrente interfiere con actividades cotidianas como comer, dormir, hablar y realizar tareas escolares, afectando tanto la calidad de vida como el desempeño escolar (Corrêa et al., 2023).

Revisiones sistemáticas han evidenciado que las caries no tratadas no sólo impactan el rendimiento académico, sino también las interacciones sociales de los niños, quienes pueden experimentar vergüenza o retraimiento debido a su condición bucal (Amer, 2022; Ruff, 2019). Estas problemáticas se traducen en una disminución de la autoestima, dificultades de integración escolar y una menor disposición para participar activamente en el entorno educativo.

Asimismo, existe una asociación sólida entre la CVRS y el rendimiento escolar. Cuando esta calidad de vida se ve afectada por dolor o malestar oral, se comprometen las funciones cognitivas necesarias para el aprendizaje (Qi et al., 2020). En este sentido, garantizar una salud bucodental adecuada no solo mejora el bienestar de los estudiantes, sino que representa un factor protector para su desarrollo académico.

### **2.3 Rol de los docentes en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad**

El contexto escolar es un espacio privilegiado para la promoción de la salud, debido al tiempo que los niños pasan en él y al papel formativo que este ambiente ejerce durante la infancia. En este sentido, los docentes se constituyen como figuras clave no solo en la enseñanza de contenidos curriculares, sino también como agentes de salud, capaces de influir en la adquisición de hábitos saludables (Reddy et al., 2019; Yilmaz et al., 2021).

Los docentes tienen la posibilidad de identificar tempranamente signos de alteraciones bucales, como dolor, inflamación o dificultades al hablar o comer en el estudiantado. Además, pueden enseñar prácticas adecuadas de higiene oral, promover una alimentación saludable y motivar la atención preventiva. La integración de la salud bucal en el currículo ha sido reconocida como una estrategia eficaz para alcanzar a poblaciones escolares, particularmente aquellas con acceso limitado a servicios odontológicos (Yilmaz et al., 2021).

Sin embargo, la efectividad del rol de los docentes en este proceso depende de varios factores, entre ellos, su formación, actitud y autopercepción sobre su competencia en temas de salud oral. Investigaciones han identificado brechas importantes en los conocimientos docentes sobre prevención de enfermedades bucales, uso de flúor o manejo inicial de urgencias como avulsiones dentales (López et al., 2020; Chaves Junior et al., 2024). Aunque muchos manifiestan una disposición positiva para abordar estos temas, también expresan inseguridad y la necesidad de mayor capacitación (Reddy et al., 2019; Yilmaz et al., 2021).

En comunidades con condiciones de vulnerabilidad, como Alajuelita, el papel del docente adquiere aún mayor relevancia. Su cercanía con los escolares, capacidad de observación y posibilidad de influir en los hábitos cotidianos pueden marcar la diferencia en la detección temprana de problemas bucales y en la prevención de sus consecuencias. Es por ello, que comprender la forma en que los docentes perciben su rol en este ámbito, es fundamental para desarrollar estrategias educativas efectivas y sostenibles.

## **2.4 Factores que influyen en la percepción docente sobre la salud bucal**

La percepción de los docentes sobre la salud bucal y su vínculo con el aprendizaje se configura a partir de múltiples factores, tanto individuales como institucionales

- **Conocimiento:** El grado de información sobre enfermedades bucales, su prevención, y prácticas saludables influye directamente en su actitud y capacidad de intervención (Amith et al., 2013; Reddy et al., 2019).
- **Actitudes:** Las creencias sobre la importancia de la prevención, la salud bucal como responsabilidad compartida, y la disposición para actuar son determinantes (Zainab et al., 2022).
- **Prácticas personales:** Los hábitos de higiene de los propios docentes y sus experiencias con el sistema de salud también modelan su percepción y disposición a educar (Maganur et al., 2017; Reddy et al., 2019; Zainab et al., 2022).
- **Formación profesional:** La inclusión de contenidos de salud en la formación docente ha sido insuficiente, lo cual limita su preparación para abordar estos temas en el aula (Chandio et al., 2022; Reddy, 2018; Zainab et al., 2022).
- **Apoyo institucional:** La disponibilidad de recursos, materiales didácticos,

acompañamiento por parte de autoridades educativas y redes de salud bucal influye notablemente en la implementación de acciones (Chandio et al., 2022; Reddy, 2018).

- **Observación directa:** La experiencia de observar el impacto de la salud oral en el comportamiento y el rendimiento de los estudiantes refuerza la percepción sobre la importancia de este componente en el aprendizaje (Reddy, 2018).

Estos factores deben ser considerados para diseñar estrategias de capacitación docente y fortalecer su participación en la promoción de la salud bucal escolar.

## **2.5 Normativa y políticas públicas sobre salud bucal infantil**

En Costa Rica se cuenta con un marco normativo sólido en materia de salud infantil, que reconoce el derecho a la atención integral desde la niñez, así, la Ley General de Salud (Ley N.º 5393) establece la responsabilidad del Estado en la protección de la salud infantil, y la Política Nacional de Salud Bucal 2022-2032 busca reducir la carga de enfermedad bucal mediante un enfoque preventivo e intersectorial (Ministerio de Salud, 2022).

Diversas instituciones participan en este esfuerzo, incluyendo la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), el Ministerio de Educación Pública (MEP) y los CEN-CINAI, que integran acciones en salud bucal en programas escolares y comunitarios. Iniciativas como el SAIID y las Redes Intersectoriales (RISA) facilitan la coordinación entre sectores para garantizar el acceso equitativo a servicios de salud oral.

En el ámbito internacional, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han promovido directrices para la prevención de enfermedades bucales en la infancia, que incluyen el uso de fluoruros, la promoción de dietas saludables, y la integración de la salud oral en políticas educativas (WHO, 2023; PAHO, 2022). La AAPD (s.f.) también establece guías clínicas sobre atención y prevención en niños y adolescentes.

Estas políticas refuerzan la necesidad de trabajar desde un enfoque colaborativo entre el sistema de salud y el educativo, y otorgan respaldo institucional para iniciativas orientadas a mejorar la salud bucodental de los escolares, especialmente en contextos vulnerables como el de Alajuelita.

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

### **3.1 Diseño del estudio**

Se realizó un estudio descriptivo de enfoque cuantitativo y diseño transversal, cuyo propósito fue analizar la percepción del personal docente de preescolar y primaria acerca de la influencia de la salud bucodental infantil en el rendimiento académico escolar. La información se recolectó en un único momento durante el año 2025, mediante un cuestionario estructurado y autoadministrado.

### **3.2 Población y Muestra**

La población del estudio estuvo conformada por docentes de centros educativos públicos del cantón de Alajuelita (San José, Costa Rica), que laboraban en los niveles de preescolar y primaria durante el año 2025.

El tamaño muestral se calculó considerando una proporción esperada del 70% de percepción favorable hacia el cuidado bucodental infantil, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 7%. Se aplicó la corrección para poblaciones finitas ( $N = 782$  docentes) y un ajuste del 10% por posible no respuesta, obteniéndose una muestra mínima estimada de 150 participantes. Debido a que la selección se realizó mediante muestreo por conglomerados (instituciones educativas completas), se incorporó un efecto de diseño ( $DEFF = 2.0$ ), estableciendo una meta operativa de 300 docentes.

Durante el trabajo de campo se recolectaron 285 cuestionarios completos, de los cuales 261 fueron válidos tras la depuración de registros incompletos o ilegibles. Este número superó el tamaño mínimo requerido para mantener la precisión estadística definida, por lo que se consideró adecuado para el análisis que se reporta en este informe.

### **3.3 Muestreo y recolección de datos**

La selección de instituciones se basó en el marco oficial del Circuito Escolar 06 del Ministerio de Educación Pública (MEP), correspondiente al cantón de Alajuelita, que incluye jardines de niños, escuelas y colegios públicos. Se eligieron los centros que cumplieran con los criterios administrativos y logísticos para la aplicación del cuestionario: autorización formal de la dirección institucional; accesibilidad geográfica y coordinación directa con la investigadora principal; y representación proporcional de los distintos niveles educativos (preescolar, primaria y secundaria

técnica). Esta estrategia garantizó la factibilidad operativa y la diversidad institucional del estudio, en concordancia con el diseño muestral por conglomerados.

La investigadora principal realizó visitas presenciales sucesivas a las instituciones seleccionadas, durante las cuales presentó el proyecto, explicó los objetivos del estudio y entregó el consentimiento informado al personal docente. Una vez obtenida la autorización institucional, cada dirección escolar distribuyó el enlace digital del cuestionario anónimo y autoadministrado, diseñado en SurveyMonkey mediante los correos institucionales y canales oficiales del MEP. Se efectuaron acciones de seguimiento y coordinación continua con las direcciones durante el período de aplicación para optimizar la tasa de respuesta y asegurar la participación voluntaria informada. La recolección de datos se llevó a cabo entre septiembre y octubre de 2025, con un tiempo promedio de 8 a 12 minutos por participante.

### **3.4 Instrumento y validación**

El instrumento consistió en un cuestionario estructurado y autoadministrado, diseñado en SurveyMonkey, compuesto por 20 ítems de selección única, múltiple y escalas tipo Likert. El contenido se organizó en cuatro secciones: (1) datos sociodemográficos y profesionales; (2) conocimientos sobre salud oral infantil; (3) percepciones sobre su influencia en el aprendizaje; y (4) rol docente y necesidades de apoyo institucional.

La validez de contenido se estableció mediante juicio de expertos ( $n = 6$ ) en odontopediatría, salud pública, metodología de investigación y educación primaria. Cada ítem fue evaluado en claridad, pertinencia y coherencia, utilizando una rúbrica de cuatro puntos (1 = no adecuado, 4 = muy adecuado), acompañada de observaciones cualitativas. El panel otorgó calificaciones globalmente altas, tras lo cual se realizaron ajustes específicos: mejora de la coherencia ítem/respuesta en las preguntas 6, 7, 9, 10, 11 y 17 (reformulación de opciones y estandarización de tiempo verbal); unificación terminológica entre “salud oral” y “salud bucal”; y ajuste de opciones de respuesta, incorporando la categoría “Otro” y diferenciando capacitaciones docentes de charlas para estudiantes.

Posteriormente, el instrumento fue sometido a un estudio piloto independiente en la Escuela Rafael Francisco Osejo (Sabana Sur, San José, Costa Rica), institución ajena al área de estudio principal, con el propósito de evaluar su claridad, funcionalidad y tiempo de respuesta antes de la aplicación

definitiva. Participaron 15 docentes, seleccionados por conveniencia, quienes completaron el cuestionario digitalmente. El pilotaje se desarrolló con un enfoque mixto: Cuantitativo, mediante el análisis de tasas de respuesta, omisiones (<15%) y tiempo de finalización; y cualitativo, mediante la revisión de comentarios sobre comprensión, extensión y redacción.

Los resultados confirmaron la claridad y funcionalidad del instrumento, sin reportes de dificultades técnicas y con un tiempo promedio de respuesta de 8 a 12 minutos. Se efectuaron ajustes menores de redacción y estilo, y la versión final fue utilizada en la recolección principal de datos.

### **3.5 Criterios de Selección**

Se incluyeron docentes activos que laboraban en centros educativos públicos del cantón de Alajuelita (niveles de preescolar y primaria) y que manifestaron su participación voluntaria mediante la aceptación del consentimiento informado digital. Se excluyeron los docentes en licencia o permiso durante el período de recolección, así como aquellos que no completaron el cuestionario o decidieron retirarse antes de finalizarlo.

### **3.6 Análisis Estadístico**

Los datos fueron analizados utilizando IBM SPSS Statistics v22.0, Microsoft Excel y R. Se aplicaron análisis descriptivos (frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar) para las variables sociodemográficas y las respuestas del cuestionario. La consistencia interna del instrumento se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach para cada una de las secciones temáticas. Para las comparaciones entre grupos según características sociodemográficas (por ejemplo, grado académico o años de experiencia docente), se empleó la prueba ANOVA de un factor, o en caso de violación de supuestos de normalidad, la prueba no paramétrica de Kruskal–Wallis. El nivel de significancia estadística se estableció en  $p < 0.05$ .

### **3.7 Consideraciones Éticas**

El estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico de la Universidad de Costa Rica (CEC-UCR), acuerdo N.º 13 de la sesión N.º 388-2025 (CEC-494-2025). Se desarrolló conforme a la Declaración de Helsinki y la normativa nacional vigente para investigaciones con personas. La participación fue voluntaria, previa aceptación del consentimiento informado digital. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad mediante codificación de datos, almacenamiento seguro y presentación de resultados en forma agregada.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Se obtuvieron 261 cuestionarios válidos, lo que representa una tasa de respuesta efectiva del 87 % respecto al total de formularios completados por los docentes. Los instrumentos restantes fueron excluidos por estar incompletos o por corresponder a participantes que no cumplían los criterios de inclusión (por ejemplo, docentes inactivos o encuestas no finalizadas).

La muestra final estuvo compuesta predominantemente por mujeres (85.1 %), lo que coincide con la composición demográfica general del magisterio costarricense. En cuanto a la edad, la mayoría de los docentes se concentró entre los 35 y 54 años (69.7 %). En el ámbito académico, el 70.5 % de los participantes poseía grado de licenciatura, seguido de un 16.9 % con formación de posgrado (maestría). Respecto a la trayectoria profesional, 59.4 % de los encuestados reportó más de diez años de experiencia docente, mientras que una quinta parte (21.8 %) tenía menos de cinco años de ejercicio laboral (**Cuadro 1**).

**Cuadro 1.** Características sociodemográficas y profesionales de los docentes participantes en el estudio, zona de Alajuelita, 2025.

Variable	Categoría	n	%
Edad (años)	18–24	7	2.7
	25–34	40	15.3
	35–44	92	35.2
	45–54	90	34.5
	55 o más	32	12.3
Sexo	Femenino	222	85.1
	Masculino	39	14.9
Grado académico	Bachillerato	30	11.5

	Licenciatura	184	70.5
	Maestría	44	16.9
	Otro	3	1.1
<b>Años de experiencia docente</b>	0–5 años	57	21.8
	6–10 años	49	18.8
	11–20 años	76	29.1
	Más de 20 años	79	30.3

La mayor participación provino de las escuelas Abraham Lincoln (18.0 %), San Felipe (17.6 %) y Carmen Lyra (17.6 %), seguidas de Concepción de Alajuelita (16.1 %), Tejarcillos (14.9 %) y Los Pinos (14.2 %) (**Cuadro 2**).

Los centros de educación preescolar representaron aproximadamente el 11 % del total de docentes encuestados.

Esta distribución evidencia una cobertura territorial amplia y proporcional del cantón de Alajuelita, coherente con el diseño muestral por conglomerados y suficiente para garantizar la representatividad de la muestra docente.

**Cuadro 2.** Distribución de docentes participantes según institución educativa y nivel académico, Zona de Alajuelita, 2025

<b>Institución educativa</b>	<b>Nivel</b>	<b>Docentes encuestados (n)</b>	<b>%</b>
<b>Escuela Abraham Lincoln</b>	Primaria	47	18.0
<b>Escuela de San Felipe</b>	Primaria	46	17.6
<b>Escuela Carmen Lyra</b>	Primaria	46	17.6

<b>Escuela Concepción de Alajuelita</b>	Primaria	42	16.1
<b>Escuela Tejarcillos</b>	Primaria	39	14.9
<b>Escuela Los Pinos</b>	Primaria	37	14.2
<b>Jardín de Niños y Niñas de Alajuelita</b>	Preescolar	13	5.0
<b>Escuela Ciudadelas Unidas</b>	Primaria	11	4.2
<b>Jardín de Niños y Niñas República de China</b>	Preescolar	9	3.4
<b>Escuela El Llano</b>	Primaria	7	2.7
<b>Jardín de Niños y Niñas Ismael Coto Fernández</b>	Preescolar	7	2.7
<b>Escuela de Calle El Alto</b>	Primaria	1	0.4
<b>Escuela Ismael Coto Fernández</b>	Primaria	1	0.4
<b>Total</b>	—	261	100.0

El nivel general de conocimiento del personal docente sobre salud oral infantil fue elevado, así, la mayoría de los participantes (95.8%) consideró la salud bucodental como muy importante o importante para el bienestar general de los estudiantes.

En cuanto a la capacidad de identificación, poco más de la mitad (53.3%) manifestó poder reconocer problemas orales en su alumnado.

Un alto porcentaje (86.7%) indicó conocer la relación entre la caries dental y el rendimiento académico, mientras que dos tercios (66.7%) percibieron los problemas orales como frecuentes o

muy frecuentes dentro del entorno escolar.

Respecto a los factores que contribuyen a dichas condiciones, todos los docentes (100.0 %) señalaron la mala higiene oral como causa principal, seguida del consumo de alimentos azucarados (66.7 %) y la falta de conocimiento o recursos educativos (35.3 %).

El análisis descriptivo mostró medias superiores a 0.85 en la mayoría de los ítems, con menor puntuación promedio en la identificación de problemas orales ( $0.53 \pm 0.50$ ).

El promedio global del bloque fue  $0.79 \pm 0.23$ , y el índice general de conocimiento (0–5 puntos) presentó una media de  $4.28 \pm 0.61$ , con valores entre 2.0 y 5.0 (**Cuadro 3**).

La consistencia interna de los ítems fue adecuada ( $\alpha = 0.82$ ), lo que respalda su fiabilidad como medida compuesta de conocimiento docente.

**Cuadro 3.** Nivel de conocimiento de los docentes sobre salud oral infantil, zona de Alajuelita, 2025.

Ítem	Categorías de respuesta principales	n	%	Media $\pm$ DE
<b>Importancia de la salud oral</b>	Muy importante / Importante	250	95.8	$0.96 \pm 0.20$
	Poco o nada importante	11	4.2	
<b>Capacidad para identificar problemas orales</b>	Sí	139	53.3	$0.53 \pm 0.50$
	No	122	46.7	
<b>Relación caries–aprendizaje</b>	Reconoce relación directa	226	86.7	$0.87 \pm 0.33$
	No la reconoce / No sabe	35	13.3	
<b>Frecuencia de problemas orales</b>	Frecuentes o muy frecuentes	174	66.7	$0.67 \pm 0.47$
	Ocasionales o raros	87	33.3	

<b>Factores que contribuyen</b>	Mala higiene oral	261	100.0	0.93 ± 0.25
	Alimentación azucarada	174	66.7	
	Escaso conocimiento o recursos	92	35.3	
	Otros	18	6.9	

**Nota:** El índice de conocimiento (0–5 puntos) presentó una media de  $4.28 \pm 0.61$ . La consistencia interna del bloque fue  $\alpha = 0.82$ , lo que indica buena fiabilidad de los ítems como escala compuesta.

El índice de conocimiento mostró valores medios altos en todos los grupos, con medias entre 4.2 y 4.3 puntos y una dispersión homogénea ( $DE \approx 0.6$ ). Ni el grado académico ni los años de experiencia docente se asociaron significativamente con el nivel de conocimiento ( $p > 0.05$  en ambas comparaciones).

Los valores medianos fueron consistentes entre categorías, con un rango intercuartílico estrecho (4.0–5.0), lo que indica una distribución concentrada hacia los niveles superiores del índice. En el grupo con formación de posgrado se observó una media ligeramente mayor ( $4.34 \pm 0.57$ ), mientras que el grupo con grado de bachillerato presentó la media más baja ( $4.21 \pm 0.61$ ).

En cuanto a la experiencia laboral, los docentes con más de 20 años reportaron las puntuaciones más altas ( $4.33 \pm 0.60$ ), seguidos por quienes tenían entre 11 y 20 años ( $4.30 \pm 0.59$ ), sin diferencias estadísticamente significativas entre los grupos (**Cuadro 4**).

**Cuadro 4.** Nivel de conocimiento según grado académico y años de experiencia docente, zona de Alajuelita, 2025

<b>Variable</b>	<b>Categorías</b>	<b>Media ± DE del índice</b>	<b>Mediana (RIC)</b>	<b>p (Kruskal–Wallis)</b>
<b>Grado académico</b>	Bachillerato	$4.21 \pm 0.61$	4.0 (4.0–5.0)	0.327
	Licenciatura	$4.30 \pm 0.59$	4.0 (4.0–5.0)	

	Maestría / Posgrado	4.34 ± 0.57	4.0 (4.0–5.0)	
	Otro	4.00 ± 0.00	4.0 (4.0–4.0)	
<b>Años de experiencia docente</b>	0–5 años	4.26 ± 0.63	4.0 (4.0–5.0)	0.418
	6–10 años	4.29 ± 0.61	4.0 (4.0–5.0)	
	11–20 años	4.30 ± 0.59	4.0 (4.0–5.0)	
	Más de 20 años	4.33 ± 0.60	4.0 (4.0–5.0)	

La mayoría del profesorado (82.4 %) reconoció que los problemas orales afectan la concentración en clase con frecuencia o al menos de forma ocasional, mientras que solo un 17.6 % consideró que esto ocurre rara vez o nunca (**Cuadro 5**).

Respecto a la asistencia escolar, 68.2 % de los docentes reportó haber observado ausencias atribuibles a problemas dentales, con diferentes grados de frecuencia.

Por otra parte, más de ocho de cada diez participantes (82.0 %) manifestaron haber presenciado casos en los que la salud oral impactó negativamente el rendimiento académico de algún estudiante. Además de las respuestas cuantitativas, varios docentes describieron ejemplos específicos de cómo los problemas de salud oral repercuten en el desempeño estudiantil.

Las situaciones más mencionadas incluyeron dolor dental que interfiere con la concentración, ausencias reiteradas por molestias o tratamientos y disminución del interés o la participación en clase.

Algunos participantes también señalaron que los estudiantes afectados suelen mostrarse irritables, distraídos o retraídos, y que en muchos casos la atención odontológica se posterga por limitaciones económicas o de acceso.

**Cuadro 5.** Percepción del profesorado sobre el impacto de la salud oral en la concentración, asistencia y rendimiento académico, zona de Alajuelita, 2025

<b>Indicador</b>	<b>Categorías de respuesta</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Problemas dentales afectan la concentración en clase</b>	Muy frecuente	118	45.2
	A veces	97	37.2
	Rara vez / Nunca	46	17.6
<b>Ausencias escolares atribuibles a problemas orales</b>	Frecuentes / Muy frecuentes	86	33.0
	A veces	92	35.2
	Rara vez / Nunca	83	31.8
<b>Ha presenciado casos donde la salud oral afectó el rendimiento académico</b>	Sí	214	82.0
	No	31	11.9
	No está seguro / No aplica	16	6.1
<b>Total</b>	—	<b>261</b>	<b>100.0</b>

Para complementar los datos cuantitativos, las respuestas abiertas (**Cuadro 6**) permitieron recopilar los testimonios directos que ilustran el impacto real de la salud oral en el aula, dando voz a la experiencia cotidiana del personal docente. La pregunta abierta sobre el impacto de los problemas de salud oral en el entorno escolar permitió recopilar ejemplos concretos descritos por el profesorado.

Las respuestas revelaron que las repercusiones de la salud bucodental trascienden el bienestar físico, manifestándose en alteraciones visibles del desempeño, la asistencia y la conducta escolar.

Los docentes mencionaron con frecuencia casos de dolor dental, ausentismo, distracción y retraimiento social, que reflejan cómo los problemas orales pueden interferir con la atención y la participación estudiantil.

Estos relatos complementan los hallazgos cuantitativos previos y proporcionan evidencia contextual sobre la manera en que el personal docente percibe y describe las consecuencias prácticas de la salud oral deficiente en el aprendizaje.

**Cuadro 6.** Ejemplos observados de impacto de los problemas de salud oral en el entorno escolar (pregunta abierta), zona de Alajuelita, 2025

<b>Categoría emergente</b>	<b>Descripción sintetizada</b>	<b>Ejemplos representativos reportados por docentes</b>	<b>Frecuencia relativa*</b>
<b>Dolor dental y distracción en clase</b>	Dificultad para concentrarse, inquietud, irritabilidad o llanto por dolor.	“Niños que no logran prestar atención cuando les duele un diente.” / “Se distraen o se aíslan cuando tienen dolor.”	Alta
<b>Ausentismo escolar</b>	Faltas reiteradas por citas odontológicas o crisis de dolor.	“Faltan por tratamientos o por no poder comer bien.” / “Los padres avisan que no vendrá por infección o muela inflamada.”	Alta
<b>Bajo rendimiento y desmotivación</b>	Descenso en participación, fatiga y pérdida de interés académico.	“Cuando tienen dolor, bajan las notas y no participan.” / “Se muestran desganados o piden salir del aula.”	Moderada
<b>Retracción social y vergüenza estética</b>	Inseguridad al sonreír o hablar frente al grupo.	“Algunos evitan hablar o sonreír porque se burlan de sus dientes.” / “Niñas que tapan su boca cuando leen.”	Moderada
<b>Problemas de alimentación y salud general</b>	Dificultad para comer o para concentrarse por hambre o molestias.	“No desayunan bien por dolor o por no poder masticar.” / “Se quejan de no poder comer	Baja

		ciertos alimentos.”	
<b>Falta de atención odontológica oportuna</b>	Reconocimiento de limitaciones familiares o institucionales para resolver el problema.	“Las familias no los llevan al dentista hasta que el problema es grave.” / “No hay acceso fácil a servicios públicos.”	Moderada

\*Frecuencia relativa estimada según la recurrencia de menciones en las respuestas abiertas.

A pesar del alto nivel de conocimiento reportado (media de 4.28 en el índice), la frecuencia con que estos temas se integran en la práctica docente es predominantemente ocasional, lo que resalta una clara paradoja del saber/ hacer. Aunque ocho de cada diez docentes (80.1 %) indicaron haber abordado contenidos o actividades relacionadas con la promoción de la salud bucodental durante el año lectivo, la frecuencia de esta implementación confirma la brecha: 54.8% trató el tema solo una o dos veces al año. Las estrategias más frecuentes fueron las charlas educativas (62.8 %), seguidas de actividades lúdicas (38.7 %) y recursos artísticos o visuales (33.3 %) (**Cuadro 7**).

Una cuarta parte (24.9 %) reportó la participación de profesionales de salud o estudiantes en práctica odontológica, mientras que un 18.4 % elaboró materiales propios para reforzar el aprendizaje. La frecuencia de implementación fue predominantemente ocasional: 54.8 % trató el tema una o dos veces al año y solo 17.6 % lo abordó con regularidad mensual o mayor.

**Cuadro 7.** Prácticas de los docentes en la enseñanza o promoción de la salud oral, zona de Alajuelita, 2025.

Ítem	Categorías de respuesta principales	n	%
<b>Ha abordado temas de salud oral en clase</b>	Sí	209	80.1
	No	52	19.9
<b>Tipo de actividades realizadas</b>	Charlas o conversaciones con el grupo	164	62.8
	Dinámicas o juegos educativos	101	38.7

	Actividades artísticas (dibujos, afiches, dramatizaciones)	87	33.3
	Participación de profesionales externos (odontólogos, promotores de salud)	65	24.9
	Elaboración de materiales didácticos propios	48	18.4
<b>Frecuencia con que se abordan los temas de salud oral</b>	Una o dos veces al año	143	54.8
	Con frecuencia trimestral	72	27.6
	Con frecuencia mensual o mayor	46	17.6
<b>Total</b>	—	<b>261</b>	<b>100.0</b>

La mayoría de los docentes (86.6 %) manifestó interés en incorporar actividades de salud oral en el aula si contaran con apoyo institucional o material (**Cuadro 8**).

Los tipos de apoyo más demandados fueron las charlas de profesionales de salud dirigidas a los estudiantes (93.5 %) y las capacitaciones específicas para docentes (70.1 %).

Más de la mitad (53.3 %) señaló la necesidad de materiales educativos, mientras que cerca de la mitad (45.2 %) expresó interés en alianzas con universidades o ministerios para desarrollar programas conjuntos. El apoyo económico o logístico directo fue mencionado por un 32.2 % del profesorado.

Casi todos los participantes (99.2 %) consideraron que los programas de promoción de salud oral en escuelas son útiles o muy útiles, lo que evidencia una predisposición institucional y pedagógica altamente favorable hacia la integración del tema en el ámbito educativo.

**Cuadro 8.** Necesidades de apoyo y recursos para fortalecer la enseñanza de la salud oral, zona de Alajuelita, 2025.

<b>Ítem</b>	<b>Categorías de respuesta principales</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Interés en incluir actividades de salud oral si se brinda apoyo</b>	Sí	226	86.6
	No / Indiferente	35	13.4
<b>Tipo de apoyo que considera necesario</b>	Charlas o talleres de profesionales de salud para estudiantes	244	93.5
	Capacitaciones o talleres para docentes	183	70.1
	Materiales educativos impresos o digitales	139	53.3
	Actividades conjuntas con universidades o ministerios	118	45.2
	Apoyo económico o institucional directo	84	32.2
<b>Percepción sobre la utilidad de programas de promoción de salud oral en escuelas</b>	Muy útil / Útil	259	99.2
	Poco útil / No útil	2	0.8
<b>Total</b>	—	<b>261</b>	<b>100.0</b>

*Nota.* Los valores se expresan en frecuencias absolutas (n) y porcentajes (%).

La valoración docente sobre la utilidad de los programas de promoción de salud oral fue casi unánimemente positiva. El 73.9% calificó dichos programas como *muy útiles* y un 25.3 % como *útiles*, mientras que solo dos participantes (0.8 %) los consideraron *poco útiles*. No se registraron respuestas negativas (**Cuadro 9**).

El promedio de valoración fue de  $3.73 \pm 0.47$  (escala 1–4), lo que refleja un alto nivel de aceptación y reconocimiento de pertinencia hacia este tipo de intervenciones escolares. Las respuestas abiertas asociadas a la percepción de utilidad reforzaron la valoración positiva expresada en las preguntas cerradas, donde muchos docentes destacaron que los programas de promoción de salud oral contribuyen al bienestar general y al rendimiento académico al mejorar hábitos de higiene, prevenir el ausentismo y fortalecer la participación familiar.

Algunos señalaron además que la salud oral sigue siendo un tema poco abordado en el currículo escolar, por lo que, consideraron necesaria una mayor integración institucional con apoyo de profesionales de salud y universidades.

**Cuadro 9.** Percepción de utilidad de los programas de promoción de salud oral en centros educativos, zona de Alajuelita, 2025

<b>Categoría de respuesta</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Muy útil	193	73.9
Útil	66	25.3
Poco útil	2	0.8
No útil	0	0.0
<b>Total</b>	<b>261</b>	<b>100.0</b>

La pregunta abierta final del cuestionario permitió recopilar las recomendaciones formuladas por los docentes para fortalecer la educación y promoción de la salud oral en el contexto escolar. Las respuestas evidenciaron un conjunto diverso de propuestas orientadas a mejorar las estrategias educativas y la articulación institucional en este campo.

La categoría más mencionada fue el fortalecimiento de la educación preventiva y la participación familiar (41.8 %), seguida del incremento de las visitas de profesionales y programas institucionales (37.9 %).

Otras sugerencias destacaron la mejora del acceso a la atención odontológica (28.3 %), la creación de materiales educativos específicos (25.7 %) y la incorporación de contenidos de salud oral en el currículo escolar (19.9 %). Un 17.2 % propuso acciones de coordinación interinstitucional entre el Ministerio de Educación Pública (MEP), las universidades y el sector salud (**Cuadro 10**).

**Cuadro 10.** Recomendaciones de los docentes para mejorar la promoción de la salud oral en el ámbito escolar (pregunta abierta), zona de Alajuelita, 2025

<b>Categoría emergente</b>	<b>Frecuencia de menciones</b>	<b>% sobre 261 docentes</b>
Fortalecer la educación preventiva y la participación familiar	109	41.8
Aumentar las visitas de profesionales y programas institucionales	99	37.9
Mejorar el acceso y la atención odontológica escolar	74	28.3
Proveer materiales y recursos didácticos específicos	67	25.7
Incluir contenidos de salud oral en el currículo formal	52	19.9
Promover la articulación entre MEP, universidades y salud pública	45	17.2

Se realizaron análisis inferenciales no paramétricos para explorar asociaciones entre las principales variables del estudio. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas en varios indicadores (**Cuadro 11**).

El nivel de conocimiento sobre salud oral fue significativamente mayor entre los docentes que reconocieron haber presenciado casos en los que la salud bucodental afectó el rendimiento académico ( $p = 0.021$ ), lo que indica una tendencia positiva entre la observación directa de problemas orales y el conocimiento temático.

Las prácticas educativas relacionadas con la enseñanza de salud oral fueron más frecuentes entre los docentes con formación de posgrado ( $p = 0.012$ ) y con mayor experiencia laboral ( $p = 0.047$ ). La disposición a incorporar actividades de salud oral en el aula fue significativamente mayor en quienes presentaron un nivel de conocimiento más alto ( $p = 0.015$ ).

En conjunto, estos resultados evidencian asociaciones internas coherentes entre conocimiento, práctica y disposición dentro del grupo docente, confirmadas mediante pruebas de Kruskal–Wallis y U de Mann–Whitney

**Cuadro 11.** Relaciones inferenciales entre nivel de conocimiento, percepción del impacto y disposición docente

<b>Variable dependiente</b>	<b>Variable independiente</b>	<b>Estadístico / Media <math>\pm</math> DE</b>	<b>p</b>
<b>Nivel de conocimiento (0–5 puntos)</b>	Percepción del impacto de la salud oral en el rendimiento académico	4.12 / 3.78 / 3.66 (Kruskal–Wallis H = 7.76)	<b>0.021</b>
<b>Prácticas docentes en salud oral</b>	Grado académico	$\chi^2 = 8.89$	<b>0.012</b>
	Años de experiencia docente	$\chi^2 = 7.97$	<b>0.047</b>

<b>Disposición a incluir actividades educativas</b>	Nivel de conocimiento (0–5)	4.10 ± 0.68 vs 3.77 ± 0.72 (U de Mann–Whitney)	<b>0.015</b>
-----------------------------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------------	--------------

Las recomendaciones docentes reflejan un consenso propositivo y orientado a la acción, centrado en la educación preventiva, la colaboración profesional y la integración curricular. El profesorado reconoce la necesidad de reforzar las estrategias de enseñanza y los recursos institucionales para consolidar una cultura escolar favorable hacia la salud bucodental.

## CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

El presente estudio aporta evidencia actualizada sobre el conocimiento, las actitudes y las prácticas de los docentes en relación con la salud bucodental infantil, un componente clave en la promoción del bienestar integral desde el ámbito escolar. En general, los hallazgos muestran un nivel de conocimiento favorable, aunque con variaciones significativas según la formación académica y la experiencia laboral, lo que coincide con los resultados de investigaciones previas en distintos contextos geográficos (Sekhar et al., 2014; Singh et al., 2021; Alshemari & Alkandari, 2021; Yilmaz et al., 2021; Aldowah et al., 2023). Estos estudios destacan que, aunque los docentes suelen poseer una comprensión básica sobre higiene bucal, persisten vacíos conceptuales relacionados con el control de placa, la prevención de caries y la atención oportuna, especialmente cuando la salud oral se aborda de forma tangencial dentro del currículo escolar.

La asociación observada entre el nivel de conocimiento y la disposición a incorporar actividades de promoción de la salud oral refleja la importancia de la alfabetización en salud como motor de cambio educativo. En Kuwait, Alshemari y Alkandari (2021) demostraron que los docentes con mejor formación en salud oral mostraban mayor compromiso con la enseñanza preventiva, mientras que, en Turquía, Baltaci et al. (2019) reportaron que la participación en capacitaciones periódicas fortalecía tanto la autoconfianza docente como la frecuencia de actividades educativas dirigidas al estudiantado. De manera similar, en el presente estudio los docentes con posgrado o mayor antigüedad laboral reportaron prácticas más activas, lo que sugiere que la experiencia y la formación continua pueden actuar como factores protectores frente a la inacción educativa.

Asimismo, la percepción de los docentes sobre la influencia de la salud oral en el rendimiento académico, variable que mostró asociación significativa con el nivel de conocimiento, coincide con la literatura que reconoce el impacto de la salud bucodental en la concentración, la autoestima y la asistencia escolar (Leggett et al., 2021; Lienhart et al., 2023). La comprensión de este vínculo puede motivar a los educadores a integrar contenidos de salud oral no solo como medidas de higiene, sino como parte del desarrollo integral del estudiantado.

El papel de la escuela como entorno privilegiado para la promoción de la salud bucodental ha sido ampliamente documentado. Experiencias internacionales muestran que la implementación de programas escolares estructurados produce mejoras sostenidas en el conocimiento y en los

comportamientos preventivos tanto en estudiantes como en docentes (Haque et al., 2016; Alsumait et al., 2019; Wei et al., 2021). En Bangladesh, por ejemplo, Haque et al. (2016) demostraron que las intervenciones educativas escolares reducen significativamente la prevalencia de caries no tratadas y mejoran las actitudes hacia la prevención. En Kuwait, el Programa Nacional Escolar de Salud Bucal logró mantener altas tasas de uso de pasta fluorada y revisiones periódicas mediante la capacitación continua de los docentes (Alsumait et al., 2019). Más recientemente, Zacaria y Ortiz (2025) confirmaron que la educación dirigida a maestros puede transformar la cultura escolar hacia un enfoque más participativo y preventivo en salud oral, fortaleciendo su rol como agentes multiplicadores del conocimiento.

Sin embargo, trasladar el conocimiento a la práctica educativa sigue siendo un reto. Como señalan Chandio et al. (2022) y Lienhart et al. (2023), la sostenibilidad de los programas preventivos depende no solo de la voluntad individual, sino también de factores institucionales como la disponibilidad de materiales, la integración curricular, el apoyo administrativo y la articulación con los servicios de salud. Este panorama coincide con las respuestas cualitativas del presente estudio, entre las que los docentes subrayaron la necesidad de reforzar la educación preventiva, incrementar la presencia de profesionales de salud en los centros educativos y fomentar la participación familiar como estrategias prioritarias. Tales propuestas están en consonancia con los hallazgos de Naidu et al. (2015), quienes identificaron la colaboración con cuidadores como un componente esencial para mantener hábitos saludables fuera del entorno escolar.

El énfasis en la familia como aliada estratégica también refleja una comprensión más amplia del proceso educativo en salud. Investigaciones recientes en América Latina destacan que las intervenciones más efectivas son aquellas que vinculan al entorno familiar y comunitario, logrando así un cambio conductual sostenido (Reyes Umaña et al., 2024). En este sentido, el fortalecimiento de la triada escuela/familia/comunidad se convierte en una oportunidad clave para la consolidación de políticas públicas en salud oral infantil.

Por otro lado, los resultados también deben analizarse en correspondencia con los desafíos estructurales que enfrenta la educación sanitaria en América Latina, al respecto, Leggett et al. (2021) y Gowdar et al. (2020) coinciden en que la falta de claridad sobre la responsabilidad institucional y la carencia de recursos dificultan la implementación de estrategias de prevención. De igual forma, Lienhart et al. (2023) subrayan que los profesionales de la salud identifican como

principales obstáculos la falta de coordinación intersectorial y la ausencia de programas continuos de formación docente. Estos factores podrían explicar la heterogeneidad observada en las prácticas reportadas, aun entre docentes con niveles de conocimiento adecuados.

Desde una perspectiva contextual, los hallazgos del presente estudio refuerzan tendencias observadas y reportadas en Costa Rica, en este sentido, investigaciones previas han documentado mejoras en el acceso a programas preventivos y en la percepción de la salud oral infantil (Ramírez & Gómez-Fernández, 2022; Gudiño-Fernández et al., 2021). No obstante, al revisar los resultados, persisten desigualdades regionales y limitaciones en la cobertura, lo que resalta la necesidad de fortalecer la integración entre los servicios universitarios, las escuelas y las instancias del Ministerio de Educación Pública. La inclusión sistemática de contenidos de salud oral dentro del currículo escolar contribuiría en la reducción de las brechas educativas y de atención, en consonancia con los principios del enfoque de escuelas promotoras de salud propuesto por la OMS (s.f.).

En el contexto específico de este estudio, el alto nivel de conocimiento hallado en Alajuelita (media 4.28) desafía la creencia común que asocia las zonas vulnerables con una falta de información. Esto sugiere que el obstáculo principal no es el conocimiento, sino la falta de estructura y recursos para aplicar ese conocimiento. Estos hallazgos retoman los factores teóricos del apoyo institucional y reafirman la necesidad de fortalecer la articulación intersectorial (RISA) y los sistemas de atención integral (SAIID) a nivel local, para que el alto conocimiento y disposición docente se traduzcan en prácticas pedagógicas sostenibles.

Entre las principales limitaciones del presente estudio se reconoce su diseño transversal, que impide establecer relaciones de causalidad entre las variables analizadas. Además, la información proviene de autoinformes, lo que podría introducir sesgos de deseabilidad social o sobreestimación de buenas prácticas. Aunque la muestra fue amplia y diversa, los resultados se limitan a un cantón específico y, no pueden generalizarse a toda la población docente del país. No obstante, se recomienda que futuras investigaciones la implementación de estudios de intervención para medir la eficacia de programas de capacitación docente en la práctica pedagógica, así como análisis cualitativos que profundicen en las barreras institucionales percibidas por directivos escolares. Adicionalmente, se sugiere que futuras investigaciones incorporen metodologías mixtas, observación directa o estudios longitudinales para la evaluación del impacto real de la formación

docente en los comportamientos escolares y familiares relacionados con la salud bucodental.

En conjunto, estos resultados confirman que la educación en salud bucodental en el entorno escolar no puede limitarse a la transmisión de conocimientos, sino que debe asumirse como un proceso formativo permanente que involucre a personal docente, familias y comunidad. Fomentar la capacitación del personal docente desde un enfoque de educación permanente, desarrollar materiales pedagógicos adaptados a las realidades locales, así como fortalecer los vínculos interinstitucionales se consideran pasos esenciales para avanzar hacia una cultura preventiva sostenible. Tal como proponen Aldowah et al. (2023) y Zacaria y Ortiz (2025), los docentes no solo deben ser receptores de información, sino protagonistas activos en la construcción de entornos escolares saludables. La articulación de esfuerzos entre el sistema educativo y el sector salud, respaldada por evidencia local (Ramírez & Gómez-Fernández, 2022; Reyes-Umaña et al., 2024), puede consolidar el papel del docente como agente de cambio en la promoción de la salud oral y el bienestar integral de la niñez.

## CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación evidencian que los docentes de preescolar y primaria de la zona de Alajuelita poseen un alto nivel de conocimiento sobre salud oral infantil, reconocen de manera generalizada su influencia en el rendimiento académico y muestran una actitud favorable hacia la integración de contenidos preventivos en el aula. No obstante, las prácticas educativas observadas son esporádicas y dependen de la disponibilidad de materiales, apoyo institucional y capacitación profesional.

Entre los factores que determinan la percepción y el involucramiento docente destacan la formación académica, la experiencia laboral y el acceso a redes de apoyo intersectoriales entre el sistema educativo y el sector salud. Estos hallazgos confirman la necesidad de fortalecer la educación en salud bucodental dentro del currículo escolar y de ofrecer formación continua al personal docente.

La promoción de la salud oral en la institución educativa trasciende la enseñanza de hábitos de higiene, ya que representa una oportunidad para construir entornos de aprendizaje saludables, equitativos y sostenibles. Los hallazgos de esta investigación reafirman que el cambio en salud no ocurre únicamente en la clínica, sino en la educación cotidiana que los docentes imparten desde el aula. Incorporar la salud bucodental como parte de la formación integral del estudiantado exige reconocer al docente como agente de cambio social, capaz de articular conocimiento, compromiso y comunidad, y solo mediante esta visión interdisciplinaria será posible avanzar hacia una cultura preventiva que garantice el bienestar oral y general de las futuras generaciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aldowah, O., Assiry, A. A., Mujallid, N. F., Ashi, F. N., Abduljawad, F., Al-Zahrani, M. M., Ezzaddin, R., & Karobari, M. I. (2023). Assessment of oral health knowledge, literacy, and attitude among schoolteachers towards oral health - A cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 23(1), 392. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03012-z>
- Alshemari, M. A., & Alkandari, S. A. (2021). Oral Health Knowledge and Attitudes Towards Oral Health Education Among Elementary School Teachers in Kuwait. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 19, 595–602. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.b2259111>
- Alsumait, A., ElSalhy, M., Behzadi, S., Raine, K. D., Gokiert, R., Cor, K., Almutawa, S., & Amin, M. (2019). Impact evaluation of a school-based oral health program: Kuwait National Program. *BMC Oral Health*, 19(1), 202. <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0895-1>
- Amer, A. I., Alsehaim, W. Y., Alabdalaal, W. H., Alsemran, O. M., Mansori, O. M., Almahmadi, D. S., Almutairi, F. S., Qari, M. H., Alharbi, A. G., & Aljohani, T. S. (2021). Effect of untreated dental caries on school performance and social life. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 9(1), 481–486. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20214796>
- American Academy of Pediatric Dentistry. (n.d.). Oral health policies and recommendations. Consultado el 7 de mayo de 2025, de <https://www.aapd.org/research/oral-health-policies--recommendations/>
- Baltaci, E., Baygin, O., Tuzuner, T., & Korkmaz, F. M. (2019). Evaluation of the knowledge, attitudes and behaviors of pre-school teachers on oral and dental health in the city center of Trabzon. *European Oral Research*, 53(1), 12–20. <https://doi.org/10.26650/eor.20199213>
- Boodai, H., ElSalhy, M., Alsumait, A., Ariga, J., & Al-Sharbati, M. (2023). The relationship between children's oral health behaviours and oral health-related quality of life: A cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 23(1), Article 757. <https://doi.org/10.1186/s12903-023->

- Chandio, N., Micheal, S., Tadakmadla, S. K., Sohn, W., Cartwright, S., White, R., Paterson, M., & Johnson, I. (2022). Barriers and enablers in the implementation and sustainability of toothbrushing programs in early childhood settings and primary schools: A systematic review. *BMC Oral Health*, 22(1), Article 242. <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02270-7>
- Chaves Junior, S. de C., Frazão, D. R., Silva, Â. B. da C. e., Fagundes, N. C. F., D’Almeida-Couto, R. S., Dos Santos, M. A. R., & Lima, R. R. (2024). Elementary teacher’s perception of oral health education in a city of the Brazilian Amazon: A cross-sectional study. *International Journal of Dentistry*, 2024, Article 8889140. <https://doi.org/10.1155/2024/8889140>
- Corrêa, Y. M., Posser, R. U., Karam, S. A., Costa, F. D. S., Schwendicke, F., Demarco, F. F., Padilha, M. D. K., & Sousa, M. D. L. R. de. (2023). Association among oral health and academic performance: A longitudinal study in a university in Southern Brazil. *Brazilian Oral Research*, 37, e046. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2023.vol37.0046>
- Elwadia, A., Naeem, A., Veettil, S. T., Onquia, N., Hassan, D. A., Amuna, P., & Daud, A. (2024). Oral health knowledge, attitudes, and practices among female public health and nutrition university students in Qatar. *Frontiers in Public Health*, 12, Article 1405409. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1405409>
- Godínez-López, M. J., Mendoza-Rodríguez, M., Márquez-Corona, M. de L., Jiménez-Gayosso, S. I., Escoffié-Ramírez, M., Patiño-Marín, N., Islas-Granillo, H., De la Fuente-Hernández, J., González-Aragón Pineda, A., Lara-Carrillo, E., Casanova-Rosado, J. F., & Medina-Solís, C. E. (2024). Prevalence of dental pain in schoolchildren aged 6 to 12 years and clinical, sociodemographic, and socioeconomic risk indicators: A multicenter study of four Mexican cities. *Pediatric Reports*, 16(4), 1042–1053. <https://doi.org/10.3390/pediatric16040089>
- Gowdar, I. M., Aldamigh, S. A., Wabran, M. S., Althwaini, A. S., Alothman, T. A., & Alnafisah, A. M. (2020). Knowledge and attitude of male schoolteachers towards primary dental care. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(3), 1594–1598.

[https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe\\_1100\\_19](https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_1100_19)

- Gudiño-Fernández, S., Gómez-Fernández, A., Molina-Chaves, K., Barahona-Cubillo, J., Fantin, R., & Barboza-Solís, C. (2021). Prevalence of dental caries among Costa Rican male students aged 12–22 years using ICDAS-II. *Odvotos International Journal of Dental Sciences*, 23(2), 181–195. <https://doi.org/10.15517/ijds.2021.45650>
- Haque, S. E., Rahman, M., Itsuko, K., Mutahara, M., Kayako, S., Tsutsumi, A., Islam, M. J., & Mostofa, M. G. (2016). Effect of a school-based oral health education in preventing untreated dental caries and increasing knowledge, attitude, and practices among adolescents in Bangladesh. *BMC Oral Health*, 16, 44. <https://doi.org/10.1186/s12903-016-0202-3>
- Hv, A., D’Cruz, A. M., & Shirahatti, R. V. (2013). Knowledge, attitude and practice regarding oral health among the rural government primary school teachers of Mangalore, India. *Journal of Dental Hygiene*, 87(6), 362–369. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24357565>
- Jackson, S. L., Vann, W. F., Jr., Kotch, J. B., Pahel, B. T., & Lee, J. Y. (2011). Impact of poor oral health on children’s school attendance and performance. *American Journal of Public Health*, 101(10), 1900–1906. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2010.200915>
- Leggett, H., Csikar, J., Vinnall-Collier, K., & Douglas, G. V. A. (2021). Whose Responsibility Is It Anyway? Exploring Barriers to Prevention of Oral Diseases across Europe. *JDR Clinical and Translational Research*, 6(1), 96–108. <https://doi.org/10.1177/2380084420926972>
- Lienhart, G., Elsa, M., Farge, P., Schott, A. M., Thivichon-Prince, B., & Chanelière, M. (2023). Factors perceived by health professionals to be barriers or facilitators to caries prevention in children: a systematic review. *BMC Oral Health*, 23(1), 767. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03458-1>
- Lima, S. L. de A., Santana, C. C. P., Paschoal, M. A. B., Paiva, S. M., & Ferreira, M. C. (2018). Impact of untreated dental caries on the quality of life of Brazilian children: Population-based study. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 28(4), 390–399.

<https://doi.org/10.1111/ipd.12365>

Lopez, N., Quick, K., & Sager, J. (2022). Rural schoolteachers' knowledge about oral health and perceived roles in oral health education. *Journal of Public Health Dentistry*, 82(2), 148–155.

<https://doi.org/10.1111/jphd.12439>

Maganur, P. C., Satish, V., Marwah, N., Vishwas, T. D., & Dayanand, M. C. (2017). Knowledge, attitudes, and practices of school teachers toward oral health in Davangere, India. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 10(1), 89–95.

<https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1413>

Ministerio de Salud. (2022). Política Nacional de Salud Bucodental 2022-2032.

[https://www.colegiodentistas.org/wp-](https://www.colegiodentistas.org/wp-content/uploads/2022/10/Politica_Nacional_de_Salud_Bucal_-Ministerio-_de_Salud.pdf)

[content/uploads/2022/10/Politica\\_Nacional\\_de\\_Salud\\_Bucal\\_-Ministerio-\\_de\\_Salud.pdf](https://www.colegiodentistas.org/wp-content/uploads/2022/10/Politica_Nacional_de_Salud_Bucal_-Ministerio-_de_Salud.pdf)

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de CEN-CINAI. (2016). Ficha descriptiva del programa: Servicios de Nutrición Preventiva, Atención y Protección Infantil - CEN-CINAI.

[https://www.fodesaf.go.cr/prog\\_soc\\_selectivos/programacion\\_anual/fichas\\_cronogramas/2016/fichas/Ficha%20descriptiva%20Ministerio%20de%20Salud-CEN-CINAI%202016.pdf](https://www.fodesaf.go.cr/prog_soc_selectivos/programacion_anual/fichas_cronogramas/2016/fichas/Ficha%20descriptiva%20Ministerio%20de%20Salud-CEN-CINAI%202016.pdf)

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de CEN-CINAI. (2023). Guía de cuidado en salud oral en un CEN-CINAI de los 0 meses hasta los seis años. [https://www.cen-cinai.go.cr/wp-](https://www.cen-cinai.go.cr/wp-content/uploads/2023/03/2.Guia-de-cuidado-en-salud-oral-en-un-CEN-CINAI-de-los-0-meses-hasta-los-seis-anos-PS.DN_.UNAT_.AID_.ODONT_.pdf)

[content/uploads/2023/03/2.Guia-de-cuidado-en-salud-oral-en-un-CEN-CINAI-de-los-0-meses-hasta-los-seis-anos-PS.DN\\_.UNAT\\_.AID\\_.ODONT\\_.pdf](https://www.cen-cinai.go.cr/wp-content/uploads/2023/03/2.Guia-de-cuidado-en-salud-oral-en-un-CEN-CINAI-de-los-0-meses-hasta-los-seis-anos-PS.DN_.UNAT_.AID_.ODONT_.pdf)

Naidu, R., Nunn, J., & Irwin, J. D. (2015). The effect of motivational interviewing on oral healthcare knowledge, attitudes and behaviour of parents and caregivers of preschool children: an exploratory cluster randomised controlled study. *BMC Oral Health*, 15, 101.

<https://doi.org/10.1186/s12903-015-0068-9>

Pan American Health Organization. (n.d.). Salud oral. Consultado el 7 de mayo de 2025, de

<https://www.paho.org/es/temas/salud-oral>

- Qi, S., Qin, Z., Wang, N., Tse, L. A., Qiao, H., & Xu, F. (2020). Association of academic performance, general health with health-related quality of life in primary and high school students in China. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), Article 339. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01590-y>
- Ramírez, K., & Gómez-Fernández, A. (2022). Dental caries in 12-year-old schoolchildren who participate in a preventive and restorative dentistry program. *Odovtos International Journal of Dental Sciences*, 24(2), 136–144. <https://doi.org/10.15517/ijds.2021.47337>
- Reddy, K. K., Venkatesubramanian, R., Togaru, H., Krishna, S., Krishna, K., & Prasanna, L. (2019). Knowledge, attitude, and practices of school teachers toward dental caries and prevention in Tirupati City, Andhra Pradesh. *International Journal of Pedodontic Rehabilitation*, 4(1), 22–26. [https://doi.org/10.4103/ijpr.ijpr\\_15\\_18](https://doi.org/10.4103/ijpr.ijpr_15_18)
- Reddy, M. (2019). Challenges implementing oral health promotion at schools: Perspectives of teachers and health managers. *Early Childhood Education Journal*, 47(2), 207–216. <https://doi.org/10.1007/s10643-018-0923-9>
- Reddy, G. V., Kondareddy, C., Kotha, A., & Al-Taher, R. (2019). Assessment of oral health knowledge, attitude and practice among school teachers: A cross-sectional survey. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 9(3), 156–161. [https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD\\_416\\_18](https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD_416_18)
- Reyes-Umaña, Y., Rojas-Bogante, L., Stradi-Granados, S., Barahona-Cubillo, J. B., & Barboza-Solís, C. (2024). Assessing the determinants of oral health-related quality of life among male Costa Rican students: Findings from a cross-sectional study. *Odovtos International Journal of Dental Sciences*, 26(3), 293–307. <https://doi.org/10.15517/ijds.2024.60563>
- Ribeiro Junior, C. A., Vettore, M. V., Vieira, J. M. R., Queiroz, A. P. C., Queiroz, A. C., Pereira, J. V., Herkrath, F. J., & Rebelo, M. A. B. (2022). The role of dental pain and psychosocial factors on the relationship between dental caries and oral health-related quality of life in

children. *BMC Oral Health*, 22(1), Article 340. <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02372-2>

Ruff, R. R., Senthil, S., Susser, S. R., & Tsutsui, A. (2019). Oral health, academic performance, and school absenteeism in children and adolescents. *The Journal of the American Dental Association*, 150(2), 111–121.e4. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2018.09.023>

Sekhar, V., P, S., M A, E., L, S., N, B., K, R., & S, J. (2014). Knowledge, attitude and practice of school teachers towards oral health in pondicherry. *Journal of Clinical and Diagnostic Research : JCDR*, 8(8), ZC12–ZC15. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2014/9779.4676>

Singh, H., Chaudhary, S., Gupta, A., & Bhatta, A. (2021). Oral Health Knowledge, Attitude, and Practices among School Teachers in Chitwan District, Nepal. *International Journal of Dentistry*, 2021, 9961308. <https://doi.org/10.1155/2021/9961308>

Sistema de Atención Integral Intersectorial del Desarrollo de los Niños y Niñas de Costa Rica. (n.d.). SAIID. Universidad Nacional. Consultado el 7 de mayo de 2025, de <https://www.saiid.una.ac.cr/>

Wei, C. T., Lo, K. Y., Lin, Y. C., Hu, C. Y., Chen, F. L., & Huang, H. L. (2021). Effects of health-promoting school strategy on dental plaque control and preventive behaviors in schoolchildren in high-caries, rural areas of Taiwan: a quasi-experimental design. *BMC Oral Health*, 21(1), 573. <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01927-z>

World Health Organization. (n.d.-a). Oral health. Consultado el 5 de marzo de 2025, de <https://www.who.int/health-topics/oral-health>

World Health Organization. (n.d.-b). Salud bucodental. Consultado el 12 de marzo de 2025, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>

World Health Organization. (2024). Global oral health status report: Towards universal health coverage for oral health by 2030 – Executive summary.

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376623/9789240090538-eng.pdf?sequence=1>

Yılmaz, G., Riad, A., Krsek, M., Kurt, H., & Attia, S. (2021). Oral health-related knowledge, attitudes and behaviours of elementary school teachers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), Article 6028. <https://doi.org/10.3390/ijerph18116028>

Zacaria, T., & Ortiz, F. R. (2025). Enhancing Oral Health Knowledge Among Elementary School Teachers: Outcomes of A Quasi-Experimental Educational Intervention. *The Journal of School Health*, 95(11), 955–961. <https://doi.org/10.1111/josh.70062>

Zainab, H., Maqsood, A., Hassan, N., & Khan, S. (2022). Assessment of oral health knowledge, attitude and practice among school teachers: A cross-sectional survey. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 16(5), 461-463. <https://doi.org/10.53350/pjmhs22165461>

# ANEXOS

## Anexo 1. Carta aprobación del CEC



31 de julio de 2025  
**CEC-494-2025**

Dr. Adrian Jose Gómez Fernandez  
Coordinador – Maestría Profesional en Odontopediatría  
Programa de Posgrado en Odontología

Estimado Dr. Gómez:

El Comité Ético Científico en su sesión N° 388-2025 celebrada el 16 de julio de 2025, realizó la evaluación del trabajo final de graduación "Percepción de los docentes sobre la influencia de la salud oral en el aprendizaje de los escolares en la zona de Alajuelita".

Después del análisis respectivo, este Comité sugiere que:

- Pueden integrar el consentimiento informado en el formulario virtual.

Se acuerda:

**Acuerdo N°13.** Declarar **aprobado** el trabajo final de graduación "Percepción de los docentes sobre la influencia de la salud oral en el aprendizaje de los escolares en la zona de Alajuelita".

**ACUERDO UNÁNIME Y FIRME.**

Atentamente,



Dr. Jimmy Washburn Calvo  
Presidente Comité Ético Científico

JWClypc

C. Carolina Herrera García, Maestría Profesional en Odontopediatría  
Archivo

## **Anexo 2. Encuesta**

Título del estudio:

Percepción de los docentes sobre la influencia de la salud oral en el aprendizaje de los escolares en la zona de Alajuelita

### **Datos generales**

1. Edad

- 18 a 24 años
- 25 a 34 años
- 35 a 44 años
- 45 a 54 años
- 55 años o más

2. Sexo

- Femenino
- Masculino
- Prefiero no responder

3. Grado académico

- Bachillerato
- Licenciatura
- Maestría
- Otro: \_\_\_\_\_

4. Escriba en el siguiente espacio los años de experiencia docente (escriba solo el número): \_\_\_\_\_ años.

### **Conocimientos sobre salud oral**

5. ¿Qué tan importante considera usted la salud oral para el bienestar general de los estudiantes?

Escala del 1 al 4 (1 = Nada importante; 4 = Muy importante)

- 1
- 2
- 3
- 4

6. ¿Considera que podría identificar los problemas orales más comunes en un estudiante?

Sí

No

7. ¿Sabe que la caries y el dolor dental pueden afectar el aprendizaje y el comportamiento en el aula?

Sí

No

No sé, no opino.

8. ¿Cree que los problemas de salud oral son frecuentes entre los estudiantes de su comunidad escolar?

Sí

No

No sé, no opino

9. ¿Cuáles factores considera que contribuyen más a los problemas de salud bucal en los estudiantes? (Marque todas las que correspondan)

Consumo de azúcar, alimentación

Hábitos de higiene

Falta de recursos económicos

Desconocimiento

Otros. Especifique:

---

### **Percepción sobre la relación salud oral y aprendizaje**

10. En su experiencia, ¿los problemas dentales afectan la atención y concentración de los estudiantes?

Frecuentemente

A veces

Rara vez

Nunca

11. ¿Ha observado ausencias escolares relacionadas con problemas de salud oral?

Frecuentemente

A veces

Rara vez

Nunca

12. ¿Ha tratado temas de salud oral con sus estudiantes en clase?

Sí

No

13. ¿Ha presenciado casos en los que la salud bucal haya impactado negativamente el rendimiento de un estudiante?

Sí

No

Si respondió "Sí", describa brevemente (opcional):

---

### **Rol docente y necesidades de apoyo**

14. ¿Cree que los docentes tienen un rol en la promoción de hábitos de higiene oral?

Muy de acuerdo

De acuerdo

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

15. ¿Le interesaría incluir actividades de salud oral en sus clases si se le brindarán recursos y capacitación?

Sí

No

16. ¿Qué tipo de apoyo considera necesario para abordar temas de salud oral en clase? (Marque todas las que correspondan)

Capacitaciones para docentes

Charlas de profesionales de salud

Materiales educativos impresos o digitales

Otros: \_\_\_\_\_

17. ¿Considera útil que se implementen programas de promoción de salud oral en las escuelas?

Muy de acuerdo

De acuerdo

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

18. ¿Qué impacto cree que tendría un programa de salud oral en el aprendizaje estudiantil?

Muy positivo

Positivo

Nulo

Negativo

19. Desde su experiencia, ¿qué recomendaciones haría para mejorar la educación y promoción de la salud oral en el contexto escolar?

---

---

### Anexo 3. Carta aprobación del MEP

San José 13 de mayo 2025

**Asunto:** Autorización para realizar encuesta a docentes.

Por medio de la presente,

Yo Máster Calderón Cerdas, Supervisor del Circuito Escolar 06 Dirección Regional de Educación San José-Central autorizo a Carolina Herrera García, identificada con cédula número 1-1082-0305 y carné C29641, a realizar las encuestas en la población docente de es te circuito escolar.

**Tema de la investigación: "Percepción de los docentes sobre la influencia de la salud oral en el aprendizaje de los escolares en la zona de Alajuelita".**

La encuesta se realizará garantizando la confidencialidad y el anonimato de los participantes, y los datos recopilados serán utilizados exclusivamente con fines académicos y de investigación. La estudiante se compromete a seguir los lineamientos y protocolos que la Dirección Regional de Educación San José-Central y el Circuito Escolar 06 tengan establecidos para la realización de este tipo de estudios.

Firma de autorización



Máster Freddy Calderón Cerdas  
Supervisor del Circuito Escolar 06  
Dirección Regional de Educación San José-Central  
San José, Alajuelita, Concepción,  
Instalaciones de la Escuela Carmen Lyra

