



## Hacia una formación holística e integral en odontología en Guatemala

Alejandra María Loranca-Melgar<sup>1\*</sup>

<https://orcid.org/0009-0009-8255-1802>

María Aurelia Lazo-Pérez<sup>2</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-8291-6949>

Miday Columbié-Pileta<sup>3</sup>

<http://orcid.org/0000-0003-3812-4239>

### Acceso abierto

Recibido: 06/09/2025

Aceptado: 26/01/2026

Publicado: 27/01/2025

### Correspondencia

\*[alorancam1@miumg.edu.gt](mailto:alorancam1@miumg.edu.gt)

### RESUMEN

**Introducción:** La formación tradicional en odontología está centrada en destrezas técnicas y análisis clínicos; esto es insuficiente para desarrollar las competencias integrales que se requieren en la práctica actual en el mundo y en el contexto guatemalteco. La realidad de la práctica odontológica a nivel internacional y en Guatemala, además de las necesidades odontológicas cada vez más creciente del contexto, hace evidente la brecha existente entre el currículo actual y las necesidades de la población, lo que exige la urgente transformación de los modelos educativos odontológicos. **Objetivo:** analizar la necesidad de una formación holística e integral en los profesionales de odontología en Guatemala. **Método:** La investigación adopta un enfoque cualitativo. Se utilizaron métodos del nivel teórico para el análisis de la información. La estrategia de búsqueda incluyó palabras clave y buscadores booleanos en SciELO, Redalyc, PubMed y Google Académico. **Resultados:** Se identificaron elementos esenciales sobre la formación de profesionales en odontología y la necesidad de considerar modelos formativos integrales holísticos centrados en el paciente; integrando las competencias técnicas-clínicas, investigativas, gerenciales y promocionales preventivas. La definición de Formación Integral en Odontología y de un Modelo Holístico para la Formación Profesional en Odontología son la principal contribución de esta publicación, al proporcionar un marco conceptual que aborda las debilidades identificadas en los modelos curriculares del país. **Conclusiones:** Se evidencia la necesidad de los modelos integrales y holísticos para contribuir a la salud bucal y se realizan definiciones pertinentes para abordar el tema.

**Palabras clave:** Formación, Odontología, Modelos formativos integrales y holísticos

<sup>1</sup>Licenciada en Estomatología. Cirujana Dentista. Máster en Rehabilitación Oral y Odontología Cosmética. Facultad de Odontología. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Guatemala, Guatemala. Correo electrónico: [alorancam1@miumg.edu.gt](mailto:alorancam1@miumg.edu.gt)

<sup>2</sup>Licenciada en Educación en la especialidad de Química. Master en Educación Avanzada. Doctora en Ciencias Pedagógicas. Universidad Señor de Sipán. Perú. Correo electrónico: [lperezmariaure@uss.edu.pe](mailto:lperezmariaure@uss.edu.pe)

<sup>3</sup>Doctora en Medicina. Especialista en 1er grado en Bioestadística. Máster en Atención Primaria de Salud. Doctora en Ciencias de la Educación Médica. Universidad Da Vinci de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas y de la Vida. Ciudad de Guatemala. Guatemala. Correo electrónico: [mpileta@udv.edu.gt](mailto:mpileta@udv.edu.gt)



## **Towards a holistic and comprehensive training in dentistry in Guatemala**

---

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Traditional dental education focuses on technical skills and clinical analysis; this is insufficient to develop the comprehensive competencies required in current global practice and the Guatemalan context. The reality of dental practice internationally and in Guatemala, coupled with the growing dental needs of the context, highlights the gap between the current curriculum and the population's needs, demanding an urgent transformation of dental educational models. **Objective:** To analyze the need for holistic and comprehensive training for dental professionals in Guatemala. **Method:** The research adopts a qualitative approach. Theoretical level methods were used for information analysis. The search strategy included keywords and Boolean operators in SciELO, Redalyc, PubMed, and Google Scholar.

**Results:** Essential elements regarding the training of dental professionals and the need to consider patient-centered holistic-comprehensive training models were identified; integrating technical-clinical, research, managerial, and preventive-promotional competencies. The definition of Comprehensive Training in Dentistry and a Holistic Model for Professional Training in Dentistry are the main contributions of this publication, providing a conceptual framework that addresses identified weaknesses in the country's curricular models. **Conclusions:** The need for comprehensive and holistic models to contribute to oral health is evident, and pertinent definitions are established to address the issue.

**Keywords:** Training, Dentistry, Comprehensive and holistic training models.

## **Vers une formation holistique et intégrale en odontologie au Guatemala**

---

### **RÉSUMÉ**

**Introduction :** La formation traditionnelle en odontologie est centrée sur les compétences techniques et l'analyse clinique ; cela est insuffisant pour développer les compétences intégrales requises dans la pratique actuelle mondiale et dans le contexte guatémaltèque. La réalité de la pratique odontologique au niveau international et au Guatemala, s'ajoutant aux besoins dentaires croissants du milieu, met en évidence l'écart existant entre le curriculum actuel et les besoins de la population, ce qui exige une transformation urgente des modèles éducatifs dentaires. **Objectif :** Analyser le besoin d'une formation holistique et intégrale chez les professionnels de l'odontologie au Guatemala. **Méthode :** La recherche adopte une approche qualitative. Des méthodes de niveau théorique ont été utilisées pour l'analyse de l'information. La stratégie de recherche a inclus des mots-clés et des opérateurs booléens dans SciELO, Redalyc, PubMed et Google Scholar. **Résultats :** Des éléments essentiels sur la formation des professionnels en odontologie ont été identifiés, ainsi que la nécessité de considérer des modèles de formation intégrale et holistique centrés sur le patient ; intégrant des compétences technico-cliniques, de recherche, de gestion et de promotion préventive. La définition de la Formation Intégrale en Odontologie et d'un Modèle Holistique pour la Formation Professionnelle en Odontologie constituent la principale contribution de cette publication, en fournissant un cadre conceptuel qui aborde les faiblesses identifiées dans les modèles curriculaires du pays. **Conclusions :** La nécessité de modèles intégraux et holistiques pour contribuer à la santé bucco-dentaire est mise en évidence et des définitions pertinentes sont établies pour aborder le sujet.

**Mots-clés :** Formation, Odontologie, Modèles de formation intégrale et holistique.

## Rumo a uma formação holística e integral em odontologia na Guatemala

### RÉSUME

**Introdução:** A formação tradicional em odontologia está centrada em habilidades técnicas e análises clínicas; isso é insuficiente para desenvolver as competências integrais exigidas na prática atual no mundo e no contexto guatemalteco. A realidade da prática odontológica em nível internacional e na Guatemala, somada às necessidades odontológicas cada vez maiores do contexto, torna evidente a lacuna existente entre o currículo atual e as necessidades da população, o que exige a urgente transformação dos modelos educativos odontológicos. **Objetivo:** Analisar a necessidade de uma formação holística e integral nos profissionais de odontologia na Guatemala. **Método:** A pesquisa adota uma abordagem qualitativa. Foram utilizados métodos de nível teórico para a análise da informação. A estratégia de busca incluiu palavras-chave e buscadores booleanos no SciELO, Redalyc, PubMed e Google Acadêmico. **Resultados:** Foram identificados elementos essenciais sobre a formação de profissionais em odontologia e a necessidade de considerar modelos formativos integrais e holísticos centrados no paciente; integrando competências técnico-clínicas, investigativas, gerenciais e promocionais preventivas. A definição de Formação Integral em Odontologia e de um Modelo Holístico para a Formação Profissional em Odontologia são a principal contribuição desta publicação, ao proporcionar um marco conceitual que aborda as debilidades identificadas nos modelos curriculares do país. **Conclusões:** Evidencia-se a necessidade de modelos integrais e holísticos para contribuir com a saúde bucal e são realizadas definições pertinentes para abordar o tema.

**Palavras-chave:** Formação, Odontologia, Modelos formativos integrais e holísticos.

### Citar como:

Loranca-Melgar AM, Lazo-Pérez MA, Columbié-Pileta M. Hacia una formación holística e integral en odontología en Guatemala. Rev. Cienc. Med. Vida. 2026;4:e056.

## INTRODUCCIÓN

**L**a formación profesional en odontología enfrenta el desafío de ajustar sus enfoques pedagógicos a las necesidades actuales, cada vez más complejas. Los modelos curriculares tradicionales, enfocados en habilidades técnicas, son insuficientes para satisfacer las complejas demandas de la salud bucal actuales. El ejercicio profesional moderno en odontología exige una visión integral con análisis holísticos centrados en el paciente, capaz de abordar la salud bucal desde una perspectiva biopsicosocial, intercultural y medioambiental.

Esto contrasta con el estado real de la mayoría de los diseños curriculares en los que predominan los enfoques fragmentados. Ello constituye una contradicción crítica en el ámbito de la educación odontológica, ya que la sociedad requiere de profesionales con competencias interpersonales, interprofesionales, éticas, sociales y digitales; mientras que los modelos educativos actuales no desarrollan estas habilidades de forma articulada. Por lo tanto, es evidente la brecha entre la oferta educativa y la demanda de la población. De ahí que sea difícil que los futuros odontólogos generen un impacto significativo en la salud pública.

En Guatemala, la situación actual de la salud bucal es alarmante y está caracterizada por una alta incidencia de enfermedades que en su mayoría podrían ser prevenibles. Un estudio epidemiológico indicó que el 91.7% de la población escolar evaluada presentaba caries dental.(1) También, otra investigación señaló que la prevalencia de caries severa en la infancia temprana de 13 a 36 meses de edad; lo cual en el área metropolitana alcanza el 81.8%, con un promedio de 6.74 lesiones cariosas por niño.(2)

Esta problemática también afecta a la población adulta, en la que se estima que alrededor de un 4% ha perdido entre uno y cinco piezas dentales por la falta de atención odontológica.(2) La evidente alta carga de enfermedad contrasta con la limitada disponibilidad de recursos humanos y de infraestructura, ya que en Guatemala se presenta una de las densidades de dentistas más bajas de la región, con sólo 2.5 profesionales por cada 10,000 habitantes.(2)

El problema no radica sólo en la falta de profesionales, sino en un modelo de salud que no promueve ni facilita el ejercicio profesional odontológico en el sector público. En este sentido, resulta claro que el vacío no se resuelve

con la apertura de más clínicas o la formación de más odontólogos, sino con una reorientación integral del propósito de la profesión, por lo que el diseño e implementación de un adecuado modelo formativo se convierte en una solución viable y fundamental para la transformación del panorama de la salud bucal en el país.

La presente investigación se basa en la necesidad de abordar los vacíos que existen tanto en la teoría como en la práctica. A pesar de que existe una amplia cantidad de literatura que respalda la adquisición de competencias clínicas específicas, son muy escasas las investigaciones que se centran en la conceptualización y aplicación de modelos educativos con enfoque holístico verdadero para la formación profesional en odontología. Además, existe una escasez de modelos educativos diseñados en contextos latinoamericanos.

La mayoría de los modelos curriculares actuales provienen de realidades culturales y académicas diferentes, lo que limita su aplicabilidad en el entorno guatemalteco, en donde es importante considerar las particularidades sociales y epidemiológicas y la diversidad cultural de la población. Ante esta problemática, se propone la creación de un modelo holístico en el que se integren de forma transversal las competencias asistenciales-técnicas, con las investigativas, promocionales preventivas, las gerenciales; en las que estén presente con eje transversal las habilidades interpersonales, la ética profesional, la gestión eficiente de la práctica, el enfoque en salud comunitaria, el bienestar del propio odontólogo, la formación interprofesional y la incorporación pertinente de tecnologías biomédicas emergentes en salud.

En esta misma línea de análisis, la investigadora reconoce como objetivo de investigación: analizar la necesidad de una formación holística e integral en los profesionales de odontología en Guatemala. El desarrollo de un nuevo modelo para la formación profesional en odontología en Guatemala está justificado por la presencia de un perfil epidemiológico alarmante y un sistema de salud desequilibrado que demuestra la necesidad de reorientar los programas de estudio.

## MÉTODO

La investigación adopta un enfoque cualitativo de tipo documental-analítico, orientado a la revisión crítica y sistematización de la bibliografía actualizada y especializada sobre modelos para la formación de profesionales en odontología; con énfasis en enfoques integrales

y holísticos centrados en el paciente, con integración de las competencias técnicas-clínicas, investigativas, gerenciales y promocionales preventivas.

Para ello, se emplearon los siguientes métodos teóricos:

- Analítico-sintético: permitió descomponer los modelos formativos en sus componentes principales para condensar los elementos comunes que respaldan el marco teórico de la investigación.
- Histórico-lógico: facilitó el estudio de la evolución de la enseñanza en odontología desde los enfoques tradicionales hasta las tendencias actuales, identificándose los cambios de paradigma que han caracterizado el desarrollo del campo educativo.
- Sistematización: se utilizó para identificar las tendencias distintivas que se le otorgan a la formación profesional odontológica, tanto a nivel internacional como regional.
- Sistémico-estructural-funcional: facilitó establecer vínculos entre los componentes de un modelo holístico de formación profesional, integrándose las dimensiones técnica, humanística, social y ética que caracterizan a la práctica odontológica contemporánea.
- Inductivo-deductivo: fue utilizado para analizar casos particulares de modelos curriculares implementados en diferentes contextos latinoamericanos, al extraer los principios generales que permitieron establecer implicaciones específicas en el diseño curricular guatemalteco.

La revisión bibliográfica fue llevada a cabo mediante una búsqueda sistemática en múltiples bases de datos y fuentes documentales, clasificadas en tres categorías principales:

- Literatura académica: artículos científicos indexados en bases de datos especializadas de alto impacto como SciELO, Redalyc, PubMed y Google Académico, publicados entre 2021 y 2025.
- Documentos institucionales: planes de estudio, perfiles de egreso y documentos curriculares de las facultades de odontología en Guatemala y referentes regionales.
- Informes oficiales y de organismos de salud: estudios epidemiológicos y documentos técnicos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala (MSPAS),

Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS).

Para garantizar la pertinencia y calidad de la información, se aplicaron los siguientes criterios de inclusión: publicaciones en idiomas español e inglés dentro del periodo 2021-2025, documentos orientados a modelos formativos en odontología o ciencias de la salud, literatura vinculada a la educación holística, integral y paradigmas educativos emergentes, planes de estudio vigentes en programas de odontología de Guatemala y Latinoamérica, así como estudios epidemiológicos sobre salud bucal en el contexto nacional. Por otro lado, los criterios de exclusión aplicados fueron publicaciones anteriores a 2021 (excepto documentos históricos relevantes o de referencia obligatoria), estudios enfocados de manera exclusiva en técnicas clínicas específicas sin componente formativo, y aquella literatura sin respaldo científico o institucional comprobable.

El análisis de la información recolectada se llevó a cabo en cuatro etapas: En primer lugar, la lectura crítica y clasificación temática de las fuentes seleccionadas; luego se ejecutó un análisis comparativo de los diseños curriculares de las facultades de odontología guatemaltecas y de referentes regionales. Como un eje articulador, se empleó la triangulación metodológica entre el diagnóstico epidemiológico, los marcos teóricos identificados y los modelos curriculares analizados. Por último, se procedió a la síntesis conceptual para la elaboración de definiciones operativas fundamentales: "Formación Integral en Odontología" y "Modelo Holístico para la Formación Profesional en Odontología".

Este método permitió consolidar un marco conceptual sólido que articula las necesidades del contexto guatemalteco con los enfoques pedagógicos contemporáneos, al sentar las bases teóricas para una propuesta de transformación curricular en odontología.

## RESULTADOS

El análisis de la literatura y de los modelos de formación profesional en odontología, de acuerdo a la metodología propuesta, permitió identificar elementos distintivos de la formación actual. Se afirmó una clara evolución respecto a los modelos que le antecedieron, lo que evidencia la naturaleza progresiva del campo. Un hallazgo fundamental es que esta evolución no es sólo teórica, sino que responde a un enfoque centrado en las necesidades de la población. Este

énfasis en el paciente como un eje central es el aspecto clave que distingue y enriquece el modelo formativo propuesto.

El enfoque holístico para la formación profesional en odontología es un constructo teórico que articula de forma sistemática y coherente las dimensiones que conforman el perfil de un odontólogo. A diferencia de los enfoques convencionales, este marco teórico se aleja de una perspectiva fragmentada del conocimiento y de las competencias, fomentándose una interconexión dinámica entre ambas. Para la compresión más profunda de estos hallazgos, se presentan a continuación los conceptos centrales que sustentan el modelo formativo holístico. Estos conceptos derivan de forma directa del análisis de la bibliografía y de los modelos estudiados, y son cruciales para contextualizar la propuesta.

Los **modelos de formación profesional** representan un referente que guían el proceso enseñanza-aprendizaje, proporcionándose una estructura para el diseño de planes de estudio, los cuales a lo largo del tiempo han evolucionado desde enfoques pedagógicos tradicionales hasta sistemas complejos que utilizan la tecnología.(3) Estos modelos han servido como una pauta teórica y práctica para organizar las experiencias educativas, integrar filosofías y metodologías específicas.(4) Los modelos de formación profesional representan una evolución en la educación superior, orientándose hacia un enfoque integral que va más allá de la simple transmisión de conocimientos. Estos modelos articulan la docencia, la investigación y la proyección social para formar a profesionales con las competencias necesarias para innovar y generar desarrollos sostenibles en su entorno.(5)

Existen tanto fortalezas como debilidades en la literatura actual sobre los modelos educativos. A pesar de que hay una gran cantidad de información sobre varios modelos, algunos carecen de suficiente validación científica.(5) Además, la rápida evolución en tecnología hace que sea difícil mantener los modelos actualizados y relevantes. Las teorías del aprendizaje son la base de los modelos educativos:(6)

- El conductismo se enfoca en la forma en que el aprendizaje cambia el comportamiento a través del condicionamiento
- El cognitivismo ve al aprendizaje como un proceso mental y de manipulación de información

- El constructivismo resalta la importancia de la contribución del estudiante para la construcción de conocimiento a través de actividades individuales y sociales

Los **modelos tradicionales de formación odontológica** se caracterizan por una pedagogía rígida que tiende a fragmentar el conocimiento, lo que se contrapone a las estrategias pedagógicas activas que han demostrado ser más efectivas para un aprendizaje significativo.(7) En este enfoque, el rol del estudiante es en esencia pasivo, lo que puede limitar su capacidad creativa, su motivación y su desarrollo de habilidades prácticas, dejándolo menos preparado para los desafíos complejos de la odontología contemporánea.(8)

Un aspecto importante de estos modelos tradicionales es la fragmentación del conocimiento. Los estudiantes aprenden materias como Anatomía, Microbiología o Histología de forma aislada, sin una conexión con la práctica clínica que realizan más adelante en su carrera. El método de enseñanza es principalmente magistral y unidireccional, con el profesor como el principal transmisor de conocimiento. En cuanto a la práctica clínica, se le da prioridad al desarrollo de destrezas manuales y a la repetición de procedimientos. Este aprendizaje sucede en un ambiente controlado, como el laboratorio en donde los estudiantes practican en maniquíes antes de trabajar con pacientes. Una vez en la clínica, el principal enfoque es restaurativo y no preventivo.

Estos modelos tradicionales han experimentado cambios a lo largo de los años; sin embargo, aún se mantienen vigentes en numerosas facultades. Al realizar un **análisis de los distintos planes de estudio de las facultades de odontología en Guatemala**, se revela que a pesar de que se han incorporado asignaturas tales como "Odontología Preventiva y Social", el enfoque que predomina es una práctica clínica tradicional; (9-11) por lo que, a pesar de sus intenciones, realmente estos planes no están diseñados para integrar de manera sistemática la dimensión social y humanística a lo largo de la carrera profesional, generándose un vacío en la preparación de los futuros odontólogos para la atención de las complejas necesidades sociales y culturales del país.

En cuanto a los **modelos de formación de referentes regionales**, el currículo de

Estomatología en Cuba integra las "determinantes sociales de la salud" desde la asignatura de introducción a la carrera hasta la atención integral a la familia, utilizándose un enfoque clínico y epidemiológico centrado en la atención primaria. (12) De la misma forma, el Instituto Politécnica Nacional de México forma profesionales desde un enfoque "bio-psicosocial" y "científico-humanista" capaces de trabajar en equipos interdisciplinarios y atender a la población de forma integral en distintos niveles de complejidad.(13)

La Universidad El Bosque en Colombia, reconoce la odontología como una "práctica social" y suscita un enfoque "biopsicosocial y cultural" al formar profesionales con bases éticas fuertes.(14) En Chile, la Universidad Viña del Mar también destaca por su énfasis en la "formación integral desde una perspectiva biopsicosocial" y promueve el "trabajo interdisciplinario" preparándose a sus futuros egresados para colaborar con la ejecución de las políticas sanitarias del país.(15)

La revisión de estos modelos demuestra que el concepto de odontología desde un enfoque social es una tendencia exitosa y consolidada en la región Latinoamericana. Esto contrasta con los currículos guatemaltecos que expresan la intención de una formación integral pero carecen de una estructura sistematizada y de un marco conceptual como el que se observa en estos otros países. La formación profesional de un odontólogo capaz de atender la compleja realidad guatemalteca no se logra añadiendo un curso aislado, sino redefiniendo el perfil de egreso con una profunda sensibilidad social, compromiso ético y un significativo rol de liderazgo en la salud pública.

En el contexto educativo, resulta de gran importancia establecer la **diferenciación entre la formación "holística" y la formación "integral"** para comprender la amplitud y la complejidad de los enfoques curriculares. La educación holística va más allá del rendimiento académico, al enfocarse en el desarrollo del estudiante y fortaleciéndose las dimensiones física, emocional, social, intelectual y espiritual del estudiante para fomentar un sentido de conexión y propósito en su proceso formativo.(16)

La formación integral se refiere a un proceso que busca el desarrollo máximo de las personas en un ámbito académico, profesional y personal. En el contexto educativo, un sistema integral está

diseñado para vincular múltiples entidades y consolidar la información de forma sistemática.(17) Por lo tanto, la formación holística carece de efectividad si no se desarrolla con un alcance realmente integral, mientras que una formación integral alcanza un nivel superior cuando se orienta bajo una filosofía holística que le otorga sentido y coherencia.

Un **modelo holístico de formación profesional** busca superar la fragmentación del conocimiento para lograr una educación integral que aborde todas las facetas del ser humano.(8) Este enfoque pedagógico considera el proceso de aprendizaje desde todas las configuraciones de la mente, no solo la intelectual.(18) Los componentes de este modelo son:

- Afectivo emocional: Se enfoca en los sentimientos, valores, actitudes y motivaciones del estudiante, reconociéndose que el compromiso emocional es crucial para un aprendizaje profundo.(18)
- Cognitivo: Va más allá de la memorización. Se centra en el desarrollo de conceptos, categorías y nociones que permiten al estudiante comprender y estructurar el conocimiento de manera coherente.(18)
- Expresivo o ejecutivo: Es el componente práctico, donde el estudiante aplica los conocimientos. Incluye el desarrollo de destrezas, habilidades de comunicación y la capacidad de ejecutar procesos de forma efectiva para resolver problemas.(18)

La necesidad de un enfoque curricular más avanzado se refleja en la conceptualización de nuevos marcos teóricos, como lo es el **Paradigma Sinérgico Adaptativo**, propuesto para las Ciencias Médicas y de la Vida.(19) Este paradigma surge como una respuesta a la complejidad global en donde los enfoques tradicionales, fragmentados y estáticos han demostrado ser insuficientes. El concepto de sinergia se refiere a la colaboración e interacción de múltiples disciplinas (salud humana, animal, ambiental, tecnología, comunidad, gobernanza). Además, la adaptabilidad se refiere a la capacidad de evolucionar y responder a entornos cambiantes y complejos.(19)

El paradigma sinérgico adaptativo supera las limitaciones de paradigmas previos al articular un aprendizaje que es adaptativo, multidisciplinario, ético y tecnológicamente responsable. Esto lo convierte en el marco ideal para la formación profesional en odontología. A

diferencia de los modelos rígidos tradicionales, este paradigma promueve la flexibilidad curricular, la colaboración entre distintas disciplinas y una visión humanista que coloca a la ética y la equidad como el centro de la práctica profesional.(19)

Además de que el paradigma sinético adaptativo se alinea de manera perfecta con las tendencias de formación integral y holística, también ofrece una base epistemológica sólida para una educación que:

- Favorezca la adaptabilidad curricular para responder a las necesidades sanitarias y a los avances científicos.
- Coloque a la ética y la justicia social como un eje central de la formación profesional.
- Utilice la tecnología como una herramienta democratizadora.
- Se centre en la resolución de problemas complejos y reales.

### **Construcción de nuevas definiciones fundamentales**

Las siguientes definiciones, elaboradas por la autora, articulan las necesidades del contexto guatemalteco con los modelos referentes exitosos, proporcionándose las bases para un cambio de paradigma en la educación odontológica. Estas propuestas buscan redefinir el alcance de la formación profesional de los futuros odontólogos, enfocándose en la integralidad del ser humano.

La **Formación Integral en Odontología** se define como un proceso continuo y articulado que, además de la adquisición de conocimientos científicos y habilidades clínicas, busca favorecer el crecimiento armónico del futuro profesional en sus dimensiones técnica, científica, académica, humanística, social y ética. Su objetivo es capacitar al egresado para que comprenda la salud bucal no como un hecho aislado, sino como parte de un sistema interconectado que involucra al individuo, su familia, su comunidad y su entorno. Esta formación se caracteriza por su intención de integrar estos saberes a lo largo de toda la carrera, preparando a un profesional capaz de diagnosticar, prevenir y tratar las necesidades de salud de la población de manera contextualizada, integral y multidimensional.

Un **modelo holístico para la formación profesional en odontología** se define como un constructo teórico, práctico y metodológico con un enfoque curricular que trasciende los

enfoques tradicionales. Este modelo articula de manera sistematizada y con un enfoque humanista, las competencias asistenciales-técnicas, con las investigativas, promocionales preventivas, las gerenciales, en las que esté presente con eje transversal las habilidades interpersonales, la ética profesional, la gestión eficiente de la práctica. El fin último es formar profesionales capaces de abordar la salud bucal desde una perspectiva integral, al valorar las características biológicas, psicológicas y sociales individuales de cada paciente, así como las determinantes epidemiológicas y culturales de su entorno. Este modelo de formación profesional promueve la responsabilidad social y el compromiso ético; prepara al egresado para una práctica sostenible y adecuada para los contextos complejos como el guatemalteco.

Los pilares fundamentales de este modelo holístico son los siguientes:

- Sustentado en una sólida preparación científica y habilidades manuales necesarias para la realización de procedimientos odontológicos de alta calidad respaldado por la evidencia más actualizada.
  - Desarrollo de competencias humanísticas y éticas.
  - Integración de la comprensión del impacto de la salud oral en la salud integral y la calidad de vida de los pacientes.
  - Crecimiento personal y bienestar del profesional.

Este modelo no se limita al aula o la clínica, sino que trasciende hacia la reflexión personal y a la interacción con las comunidades con el objetivo de formar profesionales íntegros y capaces de ejercer la odontología con ética y responsabilidad social.

### **DISCUSIÓN**

El principal aporte de esta investigación radica en la construcción de dos definiciones fundamentales que son un punto de partida para la reestructuración curricular. Estas definiciones no existen de manera explícita en la literatura y en los planes de estudio revisados. Las definiciones de Formación Integral en Odontología y de Modelo Holístico para la Formación Profesional en Odontología son la culminación de una rigurosa triangulación metodológica que permitió cotejar la realidad de Guatemala con los mejores referentes teóricos y prácticos de la región latinoamericana.

La realización de un diagnóstico inicial basado en informes oficiales y estudios epidemiológicos demostró una grave situación con respecto a la salud bucal del país y una evidente escasez de profesionales de la salud bucal.(1-2) El análisis comparativo de los diseños curriculares de otros países latinoamericanos, como Cuba, México, Colombia y Chile, evidenció que si bien existe una intención de formar profesionales con una visión social, los diseños curriculares actuales carecen de una integración y un marco conceptual claro. (12-15)

La conceptualización de un modelo formativo en odontología necesita de una base teórica que permita articular y diferenciar los conceptos fundamentales. Entonces, es de gran importancia establecer una distinción entre los enfoques "holístico" e "integral", ya que aunque guardan una estrecha relación, cada uno está orientado hacia dimensiones distintas del desarrollo personal y profesional. De igual forma, examinar los modelos curriculares implementados en otras regiones de Latinoamérica permite establecer referentes para sustentar la propuesta. Estas definiciones tienen un sólido respaldo en marcos emergentes como el Paradigma Sinérgico Adaptativo, lo que demuestra la pertinencia del enfoque propuesto en esta investigación para la formación profesional en odontología.(19)

La novedad de esta investigación se basa en la especificidad y coherencia de las definiciones propuestas, las cuales se convertirán en los pilares conceptuales para una transformación curricular. Sin embargo, su efectividad dependerá de la viabilidad de su implementación que deberá superar retos como la reestructuración curricular, la capacitación docente y la disponibilidad de recursos. Aquí es

donde la presente investigación sienta un precedente para futuras líneas de investigación y de trabajo como la validación empírica y la evaluación de su impacto a corto, mediano y largo plazo.

La crisis de la salud bucal requiere un cambio de paradigma sustentado en los datos epidemiológicos que muestran una alta prevalencia de enfermedades bucales y una escasez de profesionales. Esta realidad no puede abordarse con un modelo de formación tradicional, sino que se necesita de un profesional preparado para la prevención, la gestión de la salud pública y la intervención comunitaria. La formación debe trascender de los biomédico para dotar a los futuros odontólogos de competencias socio-comunitarias y culturales que les permita interactuar de forma ética con las diversas poblaciones guatemaltecas.

## CONCLUSIONES

El análisis de la situación actual de la salud bucal en Guatemala, en conjunto con la revisión de los modelos curriculares exitosos a nivel regional, permite concluir que la formación holística e integral en los profesionales de la odontología es una urgencia imperativa.

La definición de un modelo holístico para la formación profesional en odontología es la principal contribución de esta investigación, al proporcionar un marco conceptual que aborda las debilidades identificadas en los modelos curriculares del país. La implementación de este modelo podría formar a una nueva generación de odontólogos guatemaltecos con una visión social, y culturalmente capaces de liderar el sistema de salud bucal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez Rodas E, Villagrán Colón E, Vanegas L. Estudio epidemiológico de caries dental y fluorosis. Informe. Guatemala: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Comisión Nacional de Salud Bucal; 2002.
2. Bustamante Castillo B, Villagrán Colón E, Moreno Quiñónez A, Bustamante-Castillo M. Prevalencia de caries de infancia temprana severa y factores de riesgo asociados en un grupo de niños del área metropolitana de Guatemala. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. 2021 Junio; 11.
3. Cheng X. A Learner-Centered Teaching Model. *Science Insights Education Frontiers*. 2023; 15 (2).
4. Hernando-Garijo A, Hortigüela-Alcalá D, Sánchez-Miguel PA, González-Villora S. Fundamental Pedagogical Aspects for the Implementation of Models-Based Practice in Physical Education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021; 18(13).
5. Estrada-Perea BM, Pinto-Blanco AM. Análisis comparativo de modelos educativos para la educación superior virtual y sostenible. Entramado. 2021 Junio; 17(1).

6. Pliushch V, Sorokun S. Innovative pedagogical technologies in education system. *Tempos e espacos em educacao.* 2022; 15(34).
7. Saltos Mendoza JP, Batista Garcet Y. Pedagogical strategies in the training of dental professionals: a systematic review. *Revista San Gregorio.* 2025 Junio; 1.
8. Cáceres-Mori EMR, Yepez-Savatierra PN, Punto-Noriega EA, Rondon-Morel RO. Holistic Model: Implications for Education Today. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes.* 2025 Mayo; 18(1).
9. Centro Universitario De Occidente División de Odontología. Pensum Carrera de Cirujano Dentista. [Online].; 2025 [cited 2025 Agosto 31]. Available from: <http://www.odontologia.cunoc.edu.gt/index.php/8/pensum-carrera-de-cirujano-dentista/>
10. Universidad Da Vinci de Guatemala. Pénum de la Carrera. [Online].; 2025 [cited 2025 Agosto 31]. Available from: <https://udv.edu.gt/carrera/licenciaturas-en-ciencias-odontologicas/>
11. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Malla Curricular. [Online].; 2025 [cited 2025 Agosto 31]. Available from: <https://umg.edu.gt/licenciatura/odontologia>
12. Martínez García Y, Betancourt García AI. La promoción de salud en el Plan E de la carrera Estomatología. *Revista Conrado.* 2023; 19(95).
13. Instituto Politécnico Nacional de México. Programa académico / Licenciatura en Odontología. [Online].; 2025 [cited 2025 Agosto 31]. Available from: <https://www.ipn.mx/oferta-educativa/educaci%C3%B3n-superior/ver->
14. Universidad el Bosque. Facultad de Odontología Proyecto Educativo del Programa de Odontología. [Online].; 2022 [cited 2025 2025 Agosto]. Available from: <https://www.unbosque.edu.co/sites/default/files/2023-10/PEP23ODONTOLOGIA2022.pdf>.
15. Universidad Viña del Mar. Odontología en la Universidad Viña del Mar (UVM): Tu Camino hacia una Carrera de Impacto en la Salud Bucal. [Online].; 2025 [cited 2025 Agosto 31]. Available from: <https://www.uvm.cl/odontologia/>
16. Munir M. ¿Qué es la educación holística y cuáles son sus beneficios? [Online].; 2024 [cited 2025 Agosto 31]. Available from: <https://www.kintess.org/que-es-la-educacion-holistica-y-cuales-son-sus-beneficios/>
17. Universidad Internacional de Valencia. Formación integral: qué es y cuál es su importancia. [Online].; 2022 [cited 2025 Agosto 31]. Available from: <https://www.universidadviu.com/co/actualidad/nuestros-expertos/formacion-integral-un-pilar-clave-en-el-desarrollo-educativo-y-profesional>
18. Ortiz Ocaña A. Educational models and pedagogical trends. *Revista Boletín Redipe.* 2021 Marzo; 10(3).
19. Lazo-Pérez MA, Columbié-Pileta M, Castillo-Placencia LJ, Loranca-Melgar AM, Barrios-Escobar JM, Castillo Ja. Paradigma Sinérgico Adaptativo en el contexto de las Ciencias de la Educación Médica y de la Vida. *Revista de Ciencias Médicas y de la Vida.* 2025;3.

#### Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos con la investigación presentada.

#### Contribuciones de los autores

Conceptualización: Alejandra María Loranca-Melgar.

Análisis formal: Alejandra María Loranca-Melgar.

Investigación: Alejandra María Loranca-Melgar.

Metodología: Alejandra María Loranca-Melgar, María Aurelia Lazo Pérez, Miday Columbié-Pileta.

Administración del proyecto: Alejandra María Loranca-Melgar, María Aurelia Lazo Pérez.

Supervisión: María Aurelia Lazo Pérez.

Redacción-borrador original: Alejandra María Loranca-Melgar.

Redacción-revisión y edición: Alejandra María Loranca-Melgar, María Aurelia Lazo Pérez, Miday Columbié-Pileta.

#### Financiación

No se requirió financiamiento específico para la investigación.



Este artículo está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial Compartir igual 4.0.