

La simulación como puente educativo entre las humanidades médicas y la odontopediatría

Simulation as an educational bridge between the medical humanities and pediatric dentistry

A simulação como ponte educacional entre as ciências humanas médicas e a odontopediatría

 **Natalia Maribel Paredes Flores**¹

¹ Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

RESUMEN

La formación odontopediátrica requiere equilibrar la enseñanza técnica con un enfoque humanista, ya que el éxito clínico depende en gran medida del manejo de la conducta infantil y la relación con los padres. Este ensayo reflexiona sobre el rol de las humanidades médicas en la educación odontopediátrica y propone la simulación clínica como estrategia pedagógica central. Se desarrolla un análisis narrativo basado en literatura que aborda el valor de las humanidades médicas en odontología, la particularidad del manejo conductual en niños y el potencial de la simulación para entrenar habilidades comunicativas, empáticas y éticas en entornos seguros. Asimismo, se destaca la experiencia reciente del Centro Interdisciplinario de Simulación Avanzada de la Universidad Peruana Cayetano Heredia como referente regional. Se concluye que la simulación humanista en odontopediatría constituye una herramienta relevante para la formación de profesionales técnica y humanamente competentes.

Palabras clave: odontología pediátrica; humanidades médicas; educación en odontología; simulación de paciente; conducta y mecanismos de conducta.

Recibido: 03-10-2025

Aceptado: 04-02-2026

En línea: 02-06-2026



Artículo de acceso abierto

© La autora

Citar como:

Paredes NM. La simulación como puente educativo entre las humanidades médicas y la odontopediatría. Rev Estomatol Herediana. 2026;36(2):e7165. doi:10.20453/reh.v36i2.7165

ABSTRACT

Training in pediatric dentistry requires balancing technical instruction with a humanistic approach, as clinical success depends largely on managing children's behavior and the relationship with parents. This essay reflects on the role of medical humanities in pediatric dental education and proposes clinical simulation as a central pedagogical strategy. A literature-based narrative analysis is developed that addresses the value of medical humanities in dentistry, the particularities of behavioral management in children, and the potential of simulation to train communication, empathy, and ethical skills in safe environments. Furthermore, the recent experience of the Interdisciplinary Center for Advanced Simulation at Cayetano Heredia University in Peru is highlighted as a regional benchmark. It is concluded that humanistic simulation in pediatric dentistry constitutes a relevant tool for training technically and humanely competent professionals.

Keywords: pediatric dentistry; medical humanities; dental education; patient simulation; behavior and behavioral mechanisms.

RESUMO

A formação em odontopediatria exige um equilíbrio entre o ensino técnico e uma abordagem humanística, uma vez que o sucesso clínico depende, em grande medida, do manejo do comportamento infantil e do relacionamento com os pais. Este ensaio reflete sobre o papel das humanidades médicas na educação em odontopediatria e propõe a simulação clínica como estratégia pedagógica central. Desenvolve-se uma análise narrativa baseada na literatura que aborda o valor das humanidades médicas na odontologia, a particularidade do manejo comportamental em crianças e o potencial da simulação para treinar habilidades comunicativas, empáticas e éticas em ambientes seguros. Além disso, destaca-se a experiência recente do Centro Interdisciplinar de Simulação Avançada da Universidade Peruana Cayetano Heredia como referência regional. Conclui-se que a simulação humanística em odontopediatria constitui uma ferramenta relevante para a formação de profissionais técnica e humanamente competentes.

Palavras-chave: odontopediatria; humanidades médicas; educação em odontologia; simulação de paciente; comportamento e mecanismos de comportamento.

INTRODUCCIÓN

La formación odontológica ha privilegiado históricamente el dominio técnico y biomédico, centrado en procedimientos clínicos y habilidades manuales. No obstante, la experiencia profesional demuestra que el éxito en la atención odontológica depende también de competencias humanistas, como la empatía, la comunicación y la sensibilidad ética (1). En ese sentido, la incorporación de las humanidades médicas en odontología busca equilibrar la formación técnica con un enfoque integral y humanizado.

Si bien este planteamiento es valioso en todas las ramas de la odontología, en odontopediatria adquiere un carácter aún más decisivo. Ningún tratamiento en niños puede ser exitoso sin un manejo de conducta empático y sin la construcción de confianza tanto con el paciente como con sus padres (2). Mientras que en diversas áreas

odontológicas la técnica precede al tratamiento, en la odontopediatria es la interacción humana la que posibilita la técnica.

En este marco, la simulación clínica surge como una estrategia pedagógica capaz de integrar lo técnico y lo humanista. Al recrear escenarios con niños y padres, la simulación permite a los estudiantes practicar habilidades de manejo de conducta en un espacio seguro y reflexivo (3). Por tanto, la integración de las humanidades médicas en la educación odontopediátrica, a través de la simulación, no solo es pertinente, sino indispensable para formar odontólogos técnica y humanamente competentes.

El presente manuscrito corresponde a una contribución docente en forma de ensayo reflexivo. La argumentación se sustenta en un análisis narrativo y no sistemático de literatura reciente relacionada con humanidades en salud,

educación odontopediátrica y simulación clínica, con el objetivo de contextualizar la propuesta y fundamentar la discusión.

LAS HUMANIDADES MÉDICAS EN LA EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA Y SU IMPORTANCIA EN LA ODONTOPEDIATRÍA

Las humanidades médicas —más conocidas como *medical humanities* en inglés— han demostrado su valor en la educación en salud al enriquecer la formación profesional mediante la ética, la filosofía, la historia y las artes (3). En odontología, se ha observado que incorporar narrativas y actividades reflexivas ayuda a los estudiantes a desarrollar empatía y atención centrada en el paciente (4).

No obstante, en diversas áreas odontológicas, la técnica antecede al acto clínico; en odontopediatría, en cambio, es el vínculo con el niño y su familia el que lo hace posible. Un niño con ansiedad no se dejará atender por muy hábil que sea la mano del operador; solo la comunicación, la empatía y el manejo emocional permiten que la técnica se ejecute de manera positiva. Por ello, la formación humanista no es un añadido en odontopediatría, sino la condición que permite que la técnica se despliegue.

En Latinoamérica, la formación humanista todavía ocupa un lugar secundario en los programas odontológicos. En el caso de la odontopediatría, esta situación puede traducirse en experiencias clínicas complejas tanto para el niño como para el estudiante universitario, reforzando la necesidad de incorporar estas competencias en la formación preclínica.

LA PARTICULARIDAD DE LA ODONTOPEDIATRÍA: EL MANEJO DE LA CONDUCTA COMO EJE

La odontopediatría exige un enfoque humanista más acentuado que en otras ramas de la odontología por tres razones principales. En primer lugar, la ansiedad dental infantil constituye un factor decisivo: entre 10 % y 20 % de los niños presentan niveles elevados de miedo o ansiedad durante la atención odontológica (5). En adultos, esta ansiedad puede y es normalmente contenida; sin embargo, en niños puede bloquear por completo la atención. En segundo lugar, el paciente pediátrico se encuentra en proceso de desarrollo, por lo que su conducta varía según la edad, la maduración y el nivel cognitivo. Mientras un adulto puede comprender la necesidad del procedimiento, el niño depende de la habilidad comunicativa del odontopediatra para guiar su conducta. En tercer lugar, el rol de los padres introduce una dimensión relacional adicional, ya que los cuidado-

res influyen directamente en la cooperación del niño y en la dinámica de la consulta (6).

En este contexto, las técnicas de manejo de conducta, como decir-mostrar-hacer, distracción o refuerzo positivo, son la base de la odontopediatría (2). Sin ellas, ningún procedimiento técnico puede siquiera iniciarse. En esta especialidad, el enfoque humanista no complementa la técnica, sino que la *habilita*.

A pesar de ello, en muchos programas de formación, estas técnicas se aprenden de manera improvisada durante la clínica, lo que genera un vacío pedagógico relevante. Esta falta de entrenamiento previo podría generar inseguridad en el estudiante y provocar experiencias negativas tanto para el niño como para su familia y el operador. Aquí es donde la simulación se convierte en la respuesta formativa más adecuada.

SIMULACIÓN CLÍNICA: UN PUENTE ENTRE TÉCNICA Y HUMANIDADES MÉDICAS EN ODONTOPEDIATRÍA

La simulación clínica se ha consolidado como una herramienta eficaz en educación en salud, al permitir la práctica en entornos controlados. En odontología, su uso se ha orientado principalmente al perfeccionamiento técnico mediante fantomas o simuladores hápticos; sin embargo, en odontopediatría su potencial radica en la enseñanza de habilidades comunicativas y de manejo de conducta, dimensiones indispensables para la atención del paciente pediátrico (7).

Pueden emplearse diversos escenarios con fines formativos. Un niño ansioso acompañado de una madre preocupada permite trabajar técnicas como decir-mostrar-hacer, la modulación del lenguaje y la contención emocional. Un adolescente desafiante permite ensayar negociación, refuerzo positivo y estrategias centradas en la autonomía. En el caso de niños con neurodiversidad, como aquellos con trastorno del espectro autista o trastornos del procesamiento sensorial, la simulación posibilita practicar técnicas de comunicación visual, anticipación del procedimiento o desensibilización gradual antes del contacto clínico real.

La literatura reciente respalda esta estrategia. Santhakumar y Vidhya (8) muestran que los pacientes estandarizados incrementan la confianza de los estudiantes en el manejo de conducta pediátrica. Karkoutly et al. (9) y Zhang et al. (10) han evidenciado que los juegos de simulación pueden reducir la ansiedad infantil de manera más efectiva que las técnicas tradicionales. Por su parte, Strub (11) reportó que la simulación es capaz de evocar respuestas emocionales suficientemente realistas como para entrenar habilidades comunicativas en contextos pediátricos.

Así, mientras que en otras áreas odontológicas la simulación se orienta a perfeccionar la técnica, en odontopediatría se convierte en una herramienta clave para enseñar la dimensión humanista que hace posible la práctica clínica.

UNA NUEVA REALIDAD NACIONAL: LA EXPERIENCIA DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA EN LA UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA

En el Perú, la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) ha integrado de manera progresiva la simulación clínica en su formación odontológica. Desde agosto de 2025, la Facultad de Estomatología cuenta con un centro de simulación interdisciplinario que integra tecnologías como simuladores hápticos y escenarios con actores, posibilitando experiencias formativas más cercanas a la consulta real (12).

En el caso de la odontopediatría, las simulaciones incluyen habilidades de manejo de conducta y de comunicación con el paciente pediátrico y con sus cuidadores, y se encuentran integradas formalmente en los cursos de pregrado. Esta implementación resulta relevante en el contexto latinoamericano, donde la simulación en odontología se ha centrado históricamente en la enseñanza técnica.

Esta experiencia sugiere que es factible incorporar la dimensión humanista de la odontopediatría en el ámbito preclínico mediante simulación, disminuyendo la improvisación del aprendizaje durante la clínica y favoreciendo el desarrollo de competencias comunicativas esenciales.

DISCUSIÓN

La implementación de la simulación con énfasis humanista en odontopediatría enfrenta diversos desafíos. En primer lugar, los recursos constituyen una barrera relevante, ya que los simuladores de alta fidelidad son costosos; sin embargo, existen alternativas pedagógicas más accesibles, como el uso de actores, pacientes estandarizados o actividades de *role-play* que permiten desarrollar habilidades comunicativas y de manejo de conducta (7).

En segundo lugar, los programas de odontología presentan currículos altamente cargados de componentes técnicos, lo que dificulta incorporar asignaturas adicionales. En este sentido, una estrategia viable consiste

en integrar escenarios de simulación pediátrica dentro de los cursos ya existentes, evitando así la sobrecarga curricular.

En tercer lugar, la capacitación docente representa un componente crítico. Muchos profesores dominan la dimensión técnica, pero no necesariamente la enseñanza de habilidades humanistas. Los programas de actualización docente en pedagogía de simulación, alineados con perfiles de egreso que reconocen el manejo de conducta como una competencia esencial, pueden contribuir a resolver esta brecha.

Más allá de los aspectos económicos y curriculares, el reto es también de carácter cultural: reconocer que la odontopediatría se sostiene sobre competencias humanísticas, cuya enseñanza no puede quedar relegada a la improvisación clínica. Avanzar hacia modelos formativos que integren dimensión técnica y humanista desde etapas preclínicas favorecería una atención pediátrica más segura y centrada en el niño.

Este ensayo presenta limitaciones inherentes al género y al contexto. La evidencia regional disponible sobre simulación humanista en odontopediatría es todavía incipiente, y la experiencia descrita carece de estudios que evalúen resultados a largo plazo, por lo que sus alcances deben interpretarse como ilustrativos.

CONCLUSIONES

La odontopediatría necesita equilibrar la dimensión técnica con la humanista, ya que la práctica clínica pediátrica depende en gran medida del manejo de la conducta y del vínculo empático con padres y niños.

La simulación clínica emerge como una estrategia formativa pertinente para enseñar estas habilidades, al ofrecer un entorno seguro donde los estudiantes pueden ensayar técnicas de comunicación y manejo conductual. La experiencia reciente de la UPCH ilustra que este modelo ya está en marcha y que puede contribuir a reducir la improvisación del aprendizaje durante la clínica.

En conclusión, la educación odontopediátrica puede beneficiarse de concebir la simulación no como un recurso complementario, sino como un espacio formativo donde se integran técnica y humanidad. Formar odontopediatras implica, en definitiva, desarrollar profesionales con destrezas clínicas sólidas y sensibilidad humana para atender al niño y a su familia.

Conflicto de intereses:

La autora declara no tener conflicto de intereses.

Financiamiento:

Autofinanciado.

Declaración de uso de herramientas de inteligencia artificial:

Se utilizó ChatGPT (OpenAI) con el propósito de brindar apoyo en la redacción y en la corrección básica de gramática y ortografía. La autora revisó y editó el contenido resultante y asume plena responsabilidad por la integridad y exactitud del manuscrito.

Correspondencia:

Natalia Maribel Paredes Flores

✉ natalia.paredes@upch.pe

REFERENCIAS

1. Chen YT, Yu CH, Chang YC. Narrative medicine as a roadmap to medical humanities in dental education. *J Dent Sci.* 2023;18(4):1958-9. doi:[10.1016/j.jds.2023.07.027](https://doi.org/10.1016/j.jds.2023.07.027)
2. Gizani S, Seremidi K, Katsouli K, et al. Basic behavioral management techniques in pediatric dentistry: a systematic review and meta-analysis. *J Dent.* 2022;126:104303. doi:[10.1016/j.jdent.2022.104303](https://doi.org/10.1016/j.jdent.2022.104303)
3. Boynton JR, Green TG, Johnson LA, et al. The virtual child: evaluation of an internet-based pediatric behavior management simulation. *J Dent Educ.* 2007;71(9):1187-93. doi:[10.1002/j.0022-0337.2007.71.9.tb04383.x](https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2007.71.9.tb04383.x)
4. Castillo R, Perona G, Castillo JL, et al. La enseñanza de la odontología pediátrica en el Perú. *Rev Estomatol Herediana.* 2004;14(1-2):63-9. doi:[10.20453/reh.v14i2-1.2014](https://doi.org/10.20453/reh.v14i2-1.2014)
5. Cristea RA, Scrobota I, Pantor M, et al. Dental anxiety in pediatric patients: contemporary assessment and multimodal management strategies. *Children.* 2026;13(3):397. doi:[10.3390/children13030397](https://doi.org/10.3390/children13030397)
6. Ortega M, Tapia MT, Cedillo GE, et al. Efectividad de las técnicas de manejo conductual en odontopediatría. Revisión sistemática. *Rev Odontopediatría Latinoam.* 2021;11(1):e-220163. doi:[10.47990/alop.v11i1.230](https://doi.org/10.47990/alop.v11i1.230)
7. Wu JH, Lin PC, Lee KT, et al. Situational simulation teaching effectively improves dental students' non-operational clinical competency and objective structured clinical examination performance. *BMC Med Educ.* 2024;24(1):533. doi:[10.1186/s12909-024-05546-4](https://doi.org/10.1186/s12909-024-05546-4)
8. Santhakumar M, Vidhya R. An assessment of the efficacy of clinical skills simulation using standardized patient in teaching behavior management and modification skills in Pediatric Dentistry to dental undergraduate students: a double-blinded, randomized, controlled trial. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2021;39(1):90-4. doi:[10.4103/jisppd.jisppd_504_20](https://doi.org/10.4103/jisppd.jisppd_504_20)
9. Karkoutly M, Al-Halabi MN, Laflouf M, et al. Effectiveness of a dental simulation game on reducing pain and anxiety during primary molars pulpotomy compared with tell-show-do technique in pediatric patients: a randomized clinical trial. *BMC Oral Health.* 2024;24(1):976. doi:[10.1186/s12903-024-04732-6](https://doi.org/10.1186/s12903-024-04732-6)
10. Zhang Y, Li CX, Zhou Y, et al. Effectiveness of oral simulation games and "tell-show-do" behavioral management in alleviating dental fear in children: a randomized controlled study. *J Clin Pediatr Dent.* 2025;49(2):154-60. doi:[10.22514/jocpd.2025.035](https://doi.org/10.22514/jocpd.2025.035)
11. Strub M. Do we feel the same emotions in simulation as with a real patient? A pilot study among dental students. *BMC Med Educ.* 2024;24(1):1561. doi:[10.1186/s12909-024-06577-7](https://doi.org/10.1186/s12909-024-06577-7)
12. Cayetano 360. Inauguramos el Centro Interdisciplinario de Simulación Avanzada más grande de Latinoamérica [Internet]. Cayetano 360; 2025, 15 de agosto. Disponible en: <https://360.cayetano.edu.pe/noticias/universidad-peruana-cayetano-heredia-inauguramos-el-centro-interdisciplinario-de-simulacion-avanzada-mas-grande-de-latinoamerica/>