Carta al Editor/ Letter from the Editor.

RADIOPROTECCIÓN Y BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA: REFLEXIONES SOBRE LA FORMACIÓN ACADÉMICA DE ESTUDIANTES.

Radiation Protection and Biosafety in Dentistry: Reflections on the Academic Training of Dental Students

Radioprotección ha bioseguridad odontología-pe: temimbo'e odontología rehegua ñembokatupyry académica rehegua jehechajey.

Daniel Jason Rondinel Guerrero[1], Leonor Cristina Castro Ramírez[1]

1- Universidad Privada San Juan Bautista, Escuela de Estomatología, Lima, Perú

Cómo referenciar este artículo/ How to reference this article	**Rondinel Guerrero, Daniel Jason; Castro Ramírez, Leonor Cristina.** Radioprotección y bioseguridad en odontología: reflexiones sobre la formación académica de estudiantes. *Rev. Acad. Scientia Oralis Salutem. 2026; 7(1).*

Señor Editor:

Hemos leído con interés el artículo titulado "Nivel de conocimiento sobre bioseguridad radiológica y su aplicabilidad en estudiantes de odontología de una universidad pública de Paraguay, 2025", publicado en la Revista Académica Scientia Oralis Salutem.[1] El estudio aborda un aspecto relevante para la formación del futuro profesional odontólogo, al analizar los conocimientos de los estudiantes sobre bioseguridad radiológica y su aplicación durante las prácticas clínicas.

El empleo de radiaciones ionizantes constituye una herramienta fundamental para el diagnóstico y la planificación del tratamiento odontológico; sin embargo, su utilización requiere el conocimiento y la aplicación adecuada de los principios de protección radiológica. En este contexto, la radioprotección comprende un conjunto de principios y medidas orientados a prevenir exposiciones innecesarias y optimizar aquellas que se encuentren clínicamente justificadas, procurando reducir la exposición del paciente y del personal involucrado.[1]

Desde el descubrimiento de los rayos X por Wilhelm Conrad Röntgen en 1895, las técnicas radiográficas han adquirido una importancia creciente en la práctica odontológica.[2] Su incorporación ha contribuido al diagnóstico y a la planificación de numerosos procedimientos; no obstante, el uso de radiaciones ionizantes requiere una aplicación responsable y el cumplimiento de principios básicos de protección radiológica. Aunque las dosis utilizadas en radiología dental son generalmente bajas, la formación académica constituye una etapa fundamental para adquirir conocimientos y prácticas adecuadas que posteriormente serán aplicados en el ejercicio profesional.[2,3]

***Autor de Correspondencia: Leonor Cristina Castro Ramírez** leonor.castro@upsjb.edu.pe
Reflexión Científica Realizada en la Universidad Privada San Juan Bautista, Escuela de Estomatología, Lima, Perú
Fecha de recepción: mayo 2026. Fecha de aceptación: julio 2026
Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia *Creative Commons*

En este sentido, la protección radiológica se sustenta en principios orientados a evitar exposiciones injustificadas y a optimizar aquellas que resulten necesarias.[4] Entre las medidas destinadas a proteger al personal se encuentran el posicionamiento adecuado del operador, el mantenimiento de una distancia prudente respecto de la fuente de radiación y la utilización de blindaje cuando corresponda, junto con el cumplimiento de los protocolos establecidos para cada instalación y procedimiento.[4,5] Estas medidas deben complementarse con una adecuada selección de las exploraciones radiográficas y la optimización de las exposiciones, evitando procedimientos que no estén clínicamente justificados.

Resulta igualmente importante diferenciar los conceptos de bioseguridad y radioprotección. La bioseguridad comprende principios, normas y prácticas dirigidos a prevenir y controlar riesgos asociados a la atención sanitaria, particularmente aquellos relacionados con la exposición a agentes biológicos y la posibilidad de infecciones cruzadas. Por su parte, la radioprotección se ocupa específicamente de prevenir y limitar los efectos derivados de la exposición a radiaciones ionizantes mediante la aplicación de principios y medidas de protección.[6] Si bien ambos conceptos forman parte de una práctica odontológica segura, presentan ámbitos de aplicación específicos que deben ser claramente diferenciados durante la formación académica.

En este contexto, los resultados presentados en el artículo analizado[1] constituyen una oportunidad para reflexionar sobre la necesidad de fortalecer la enseñanza de estos contenidos durante la formación odontológica. Más allá de la adquisición de conocimientos teóricos, resulta pertinente favorecer su aplicación sistemática durante las prácticas preclínicas y clínicas, de manera que los estudiantes desarrollen competencias orientadas al uso responsable de las radiaciones ionizantes y a la prevención de riesgos asociados a la atención odontológica.

Finalmente, consideramos que la formación en bioseguridad y radioprotección debe abordarse de manera diferenciada, pero complementaria, dentro del currículo de Odontología. Fortalecer la integración entre fundamentos teóricos, protocolos institucionales y prácticas clínicas puede contribuir a consolidar competencias para una atención segura y responsable. En este sentido, el estudio de Suzuki, Ferreira y Ramos Arrúa[1] aporta información relevante para identificar aspectos susceptibles de fortalecimiento en la formación académica y estimular nuevas investigaciones que evalúen no solo el conocimiento de los estudiantes, sino también su aplicación durante la práctica clínica.

Referencias

1. Suzuki M, Ferreira M, Ramos Arrúa RM. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad radiológica y su aplicabilidad en estudiantes de odontología de una universidad pública de Paraguay, 2025. Rev Acad Scientia Oralis Salutem. 2025;6(2):37-43.

***Autor de Correspondencia: Leonor Cristina Castro Ramírez** leonor.castro@upsjb.edu.pe
Reflexión Científica Realizada en la Universidad Privada San Juan Bautista, Escuela de Estomatología, Lima, Perú
Fecha de recepción: mayo 2026. Fecha de aceptación: julio 2026
Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia *Creative Commons*

2. Chaudhry M, Jayaprakash K, Shivalingesh KK, Agarwal V, Gupta B, Anand R, et al. Oral radiology safety standards adopted by the general dentists practicing in National Capital Region (NCR). J Clin Diagn Res. 2016;10(1):ZC42–ZC45.
3. Singh G, Sood A, Kaur A, Gupta D.Pathogenesis, clinical features, diagnosis, and management of radiation hazards in dentistry. Open Dent J. 2018;12:742–752.
4. Frane N, Bitterman A. Seguridad y protección radiológica. StatPearls . Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; enero de 2026-.
5. Marichi-Rodríguez Francisco Javier, Serrano-Bello Janeth, Ortiz-Magdaleno Marine, Vázquez-Vázquez Febe Carolina. Seguridad y protección radiológica con el uso de rayos X portátiles. Revisión de literatura. Rev. Odont. Mex. 2024 Mar ; 28(1): 3-12
6. Barros T, Hidalgo E, Tello A, Olmedo N. Conocimiento y aplicación de normas de protección radioló-gica, bioseguridad y riesgos para la salud en la academia. Rev Fac Cien Med [Internet]. 2023; 48(2): 16-25. Disponible en: https://doi.org/10.29166/rfcmq.v48i2.5439

***Autor de Correspondencia: Leonor Cristina Castro Ramírez** leonor.castro@upsjb.edu.pe
Reflexión Científica Realizada en la Universidad Privada San Juan Bautista, Escuela de Estomatología, Lima, Perú
Fecha de recepción: mayo 2026. Fecha de aceptación: julio 2026
Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia *Creative Commons*