

# Programas de maestría en el área odontológica en el contexto mundial

*Dental Master's Programs Worldwide*

195

Univ Odontol. 2014 Ene-Jun; 33(70): 195-202. ISSN 0120-4319

EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA

## **María Paulina Pieschacón Gutiérrez**

Odontóloga, docente, Facultad de Odontología, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, Colombia. Especialista en Salud Pública Odontológica, Universidad de Chile. Magistra en Economía y Gestión de la Salud, doctorada en Odontología, Universidad de Valencia, España.

## **Martha Juliana Rodríguez Gómez**

Odontóloga, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Especialista en Odontopediatría y Ortodoncia Preventiva, Universidad CES, Medellín, Colombia. Candidata a magistra en Epidemiología, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia. Docente, Facultad de Odontología, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, Colombia.

## **Sonia Constanza Concha Sánchez**

Especialista en Educación y Comunicación para la Salud, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia. Odontóloga, docente, Facultad de Odontología, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, Colombia. Magistra en Epidemiología, Universidad Industrial de Santander. Candidata a doctora en Salud Pública, Universidad Nacional de Colombia.

## **RESUMEN**

*Antecedentes:* Las maestrías se realizan para incentivar la búsqueda de conocimientos de alto nivel. Su creación proporciona un crecimiento y desarrollo tanto para un país como para la persona. *Objetivo:* Describir los programas de maestría en el área odontológica que se ofrecen en los ámbitos mundial y colombiano. *Métodos:* Se realizó un estudio observacional descriptivo en el que se hizo una búsqueda en PubMed, SciELO y Google Académico con las siguientes palabras: *maestría, master, masters degree, magister AND odontología, dental y dentistry*. Las variables registradas fueron: denominación de la maestría, continente, país, universidad y área de énfasis. La búsqueda se realizó entre septiembre y diciembre del 2012. Se calcularon medidas de tendencia central para las variables cuantitativas y proporciones para las cualitativas. *Resultados:* Se encontraron 289 programas de maestría en el área odontológica en 130 universidades. Europa fue el continente con mayor proporción de programas. En relación con los países, Colombia presentó una proporción muy baja de maestrías en odontología, comparada con Brasil y México. El 32 % de los programas se denominaban Maestría en Odontología y el 82 % hacía énfasis en la formación clínica. *Conclusión:* Se evidenció que a la fecha en que fue realizado este trabajo, Colombia estaba distante en la oferta de programas de maestría en el área odontológica en relación con países como Brasil, México y Chile. Por tanto, es necesario promover la creación de programas de maestría en los que la investigación oriente la transformación de los perfiles epidemiológicos en salud bucal.

## **PALABRAS CLAVE**

educación odontológica; universidades; odontología

## **ÁREAS TEMÁTICAS**

educación odontológica

## **ABSTRACT**

*Background:* Master's degrees are developed to encourage pursuing high-level knowledge. Their creation promotes national and personal growth and development. *Purpose:* To describe postdoctoral master's degrees in dentistry, which are offered worldwide and in Colombia. *Methods:* This descriptive study looked for the terms *maestría, master, master degree, magister AND odontología, dental, and dentistry* in the databases PubMed, SciELO, and Google Scholar. Variables analyzed were program name, continent, country, university, and field of emphasis. The search was conducted between September and December 2012. Central tendency measures and proportions were calculated for quantitative and qualitative variables respectively. *Results:* 289 master's programs in dentistry were found in 130 institutions of higher education. Europe was the continent with the largest proportion of programs. Colombia had a very low number of this type of postdoctoral degree when compared to Brazil and Mexico, 32% of programs were named as Master of Dentistry and 82% had an emphasis on clinical practice. *Conclusion:* Until the date of data collection for this project, Colombia had fewer master's programs in dentistry when compared to countries like Brazil, Mexico and Chile. Therefore, it is necessary to promote the creation of master's degrees in which research addresses the dental health epidemiological trends.

## **KEYWORDS**

dental education; dentistry; universities

## **THEMATIC FIELD**

dental education

doi:10.11144/Javeriana.UO33-70.pmoc

## **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Pieschacón MP, Rodríguez MJ, Concha SC. Programas de maestría en odontología en el contexto mundial. Univ Odontol. 2014 Ene-Jun; 33(70): 195-202. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.UO33-70.pmoc>

Recibido para publicación: 26/02/2013  
Aceptado para publicación: 10/02/2014

Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/universitasodontologica>

## INTRODUCCIÓN

Las instituciones educativas y, en particular, las universidades cumplen tres funciones sustantivas en el desarrollo de programas de educación superior: docencia, investigación y extensión. El entorno universitario provee los elementos básicos para que el estudiante desarrolle aptitudes y actitudes que le permitan enfrentar con éxito los retos que se presenten en su práctica profesional. Asimismo, obtiene una formación en investigación que ayuda a la resolución de problemas presentes en los individuos o comunidades (1).

La educación superior debe generar espacios de enseñanza-aprendizaje adecuados y actualizados. Adecuados, en el sentido de ser agradables, que inspiren el pensamiento crítico, la habilidad de indagación y búsqueda, y que promuevan la capacidad innovadora que tienen todas las personas. Actualizados, en términos de ofrecer nuevos conocimientos idóneos y suficientemente sustentados que respalden el saber, el hacer, el comprender y el trascender de los profesionales en proceso de formación (1,2).

Las maestrías son programas de educación avanzada que se realizan en el marco de la educación universitaria para ampliar y desarrollar los conocimientos en un campo determinado, así como profundizar en la investigación de un área específica de la ciencia; existen maestrías de profundización y de investigación, con diferencias en sus fines, propósitos y competencias. Las de profundización se orientan a la formación profesional; mientras que las de investigación, como su nombre lo indica, promueven los conocimientos y las habilidades investigativas de los profesionales que las cursan (3).

Este tipo de programas se incluye en la educación superior y se rige por diferentes políticas y procesos educativos orientados a establecer altos índices de calidad. Un ejemplo es el Convenio de Bolonia, que establece las normas sobre la educación superior en Europa y plantea que la enseñanza universitaria oficial se organice en tres ciclos: grado, máster y doctorado (4,5). Adicionalmente, permite la movilidad de los profesionales en los diferentes países de la Unión Europea, mejora su calidad y competitividad.

La Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe (CRES) propuso configurar un escenario de políticas que refuercen el compromiso social de la educación superior, cuya meta es proveer mayor cobertura social. En Colombia, estas políticas

se establecen en la Ley 30 de 1992 y sus modificaciones; la normatividad del Consejo Nacional de Acreditación, que define los estándares de calidad para la educación en posgrado mediante el Decreto 1001 del 2006 y el Decreto 1295 del 2010, que reglamentan los programas de maestría (6-9).

Por otra parte, el ámbito institucional genera una impronta que caracteriza de manera especial a las maestrías que se estructuran en cada universidad. Del mismo modo, las políticas relacionadas con la investigación orientan las tendencias de formación e influyen en la creación y el desarrollo de estos programas (2).

Otro factor importante que caracteriza a una maestría es la disciplina, que determina el proceso formativo como respuesta a las necesidades del entorno. Una maestría en el área odontológica se constituye en un grado académico de posgrado que desarrolla y amplía los conocimientos para la solución de problemas disciplinarios o interdisciplinarios en este campo (3).

El contexto mundial ofrece numerosas alternativas para la formación avanzada de los odontólogos en el campo de la salud bucal; estas incluyen desde cursos y diplomados hasta especializaciones clínicas, maestrías y doctorados. Sin embargo, no son claras las tendencias que en materia de maestrías en odontología existen. Tampoco se han reportado las temáticas que se abordan con mayor frecuencia o las metodologías pedagógicas o investigativas que predominan en estos programas. Por lo tanto, una descripción de los programas de maestría en odontología ayudaría a evidenciar los vacíos, las necesidades y las prioridades que en materia de salud bucal reconoce la profesión.

El interés por generar programas de maestría se evidencia en varias facultades de odontología acreditadas para superar el vacío académico de este tipo de formación de los odontólogos. Usualmente, quienes han optado por una formación de maestría se han orientado hacia la salud pública, la epidemiología, la pedagogía, la administración o las ciencias básicas, sin que se presenten otras alternativas en el campo de esta profesión. En el momento de realizar este estudio, Colombia contaba con dos programas de maestría en el área odontológica.

Por lo tanto, conocer las diferentes propuestas en materia de formación investigativa orienta la elección que un profesional pueda hacer en este campo disciplinario y permite desarrollar programas de maestría

en odontología pertinentes, innovadores y responsables (2). El objetivo del presente escrito fue describir los programas de maestría en el área odontológica que se ofrecen en el ámbito mundial y nacional, así como caracterizar las tendencias que en la formación de maestrías existen.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo (10). La búsqueda de los programas de maestría en el área odontológica en el ámbito mundial se llevó a cabo mediante los motores de búsqueda PubMed, SciELO y Google Académico. Las palabras clave que se usaron fueron *maestría*, *master*, *masters degree*, *magister*, *odontología*, *dental* y *dentistry*. Se tomaron todas las opciones que permitieron recopilar la información a partir de la página en internet de la universidad o institución que ofertaba el programa de maestría. La búsqueda se realizó entre el 18 de septiembre y el 20 diciembre del 2012.

La definición operativa de las variables registradas fue la siguiente:

- Denominación de la maestría: nombre del programa como aparecía registrado en la página en internet correspondiente a la universidad o a la institución que lo ofertaba.
- Continente: área geográfica por continente en el que se identificó un programa de maestría en el área de odontología. Es importante mencionar que el continente americano se dividió en Norteamérica, Centroamérica y Suramérica. Asimismo, es necesario recordar que México hace parte de Norteamérica.
- País: área geográfica por país que establecía el lugar en que el programa de estudios estaba ubicado.
- Universidad: nombre de la institución académica que avalaba el programa de maestría registrado.
- Área de énfasis: áreas o temáticas abordadas en el campo odontológico sobre las que el programa hacía hincapié.

La información fue registrada en un instrumento creado para tal fin. Posteriormente, se digitó en una base de datos y se analizó en Excel® (11). Se calcularon medidas de resumen para las variables cuantitativas y proporciones para las cualitativas (12). La información se organizó en texto, tablas y gráficos. La investigación se acogió a los principios éticos establecidos en la Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia (13).

## RESULTADOS

La búsqueda de la oferta de maestrías en el área de la odontología permitió evidenciar 289 programas en 130 universidades en todo el mundo. Europa fue el continente con mayor proporción de programas de esta índole e Inglaterra el país con mayor cantidad con un total de 82 (figuras 1 y 2).

FIGURA 1  
PROPORCIÓN DE PROGRAMAS DE MAESTRÍA EN EL ÁREA ODONTOLÓGICA POR CONTINENTE

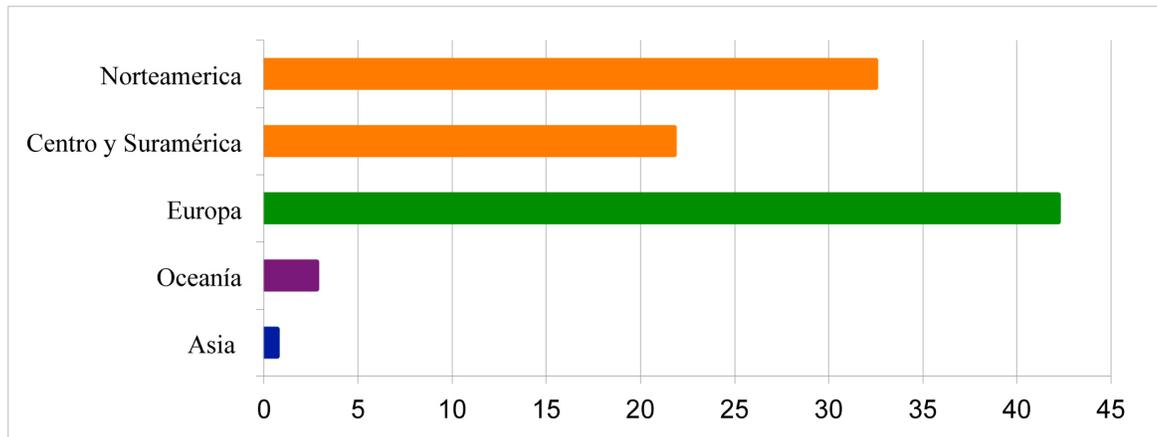
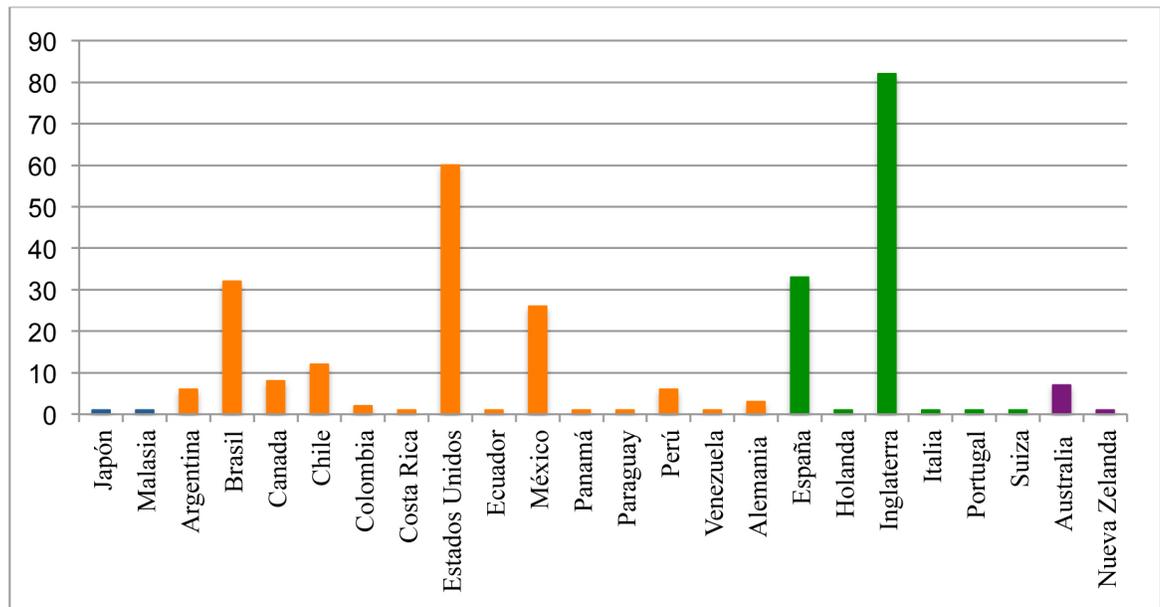


FIGURA 2  
FRECUENCIA DE PROGRAMAS DE MAESTRÍA EN EL ÁREA ODONTOLÓGICA POR PAÍS



En el continente americano, Estados Unidos ofrece 60 programas relacionados; mientras que Brasil presenta 32, y México, 26. Estos son los países con mayor frecuencia de ofertas de maestrías. Adicionalmente, se observó que los planes de estudio de las maestrías en México presentaban gran similitud con los planes de estudio que se implementan en las diferentes especializaciones en odontología en Colombia. Por otro lado, en Brasil las maestrías en el área odontológica estaban orientadas a fortalecer las capacidades docentes de los profesionales que las cursan. Las maestrías en Colombia, por su parte, estaban orientadas a promover las capacidades en investigación.

La mayor proporción de programas de maestría en el campo de la odontología se denominaban *maestría en odontología*; con frecuencia se observaron denominaciones clínicas para este tipo de programas dentro de las que se destacaban las maestrías en ortodoncia (12 %) y rehabilitación (8 %). El 82 % de los programas hacía hincapié en la formación clínica y solo el 29 % consideraba dos áreas de énfasis temático (figuras 3 y 4). La mayoría de ellas relacionaban la clínica con las ciencias básicas o la salud pública. De esta forma, el desarrollo de la formación en maestría prioriza las perspectivas biológicas, clínicas y la epidemiología clásica, y esto se mantiene constante en la gran parte de países (figuras 5 y 6).

FIGURA 3  
DENOMINACIONES QUE SE OTORGAN A LOS PROGRAMAS DE MAESTRÍA  
EN EL CAMPO DE LA ODONTOLÓGÍA

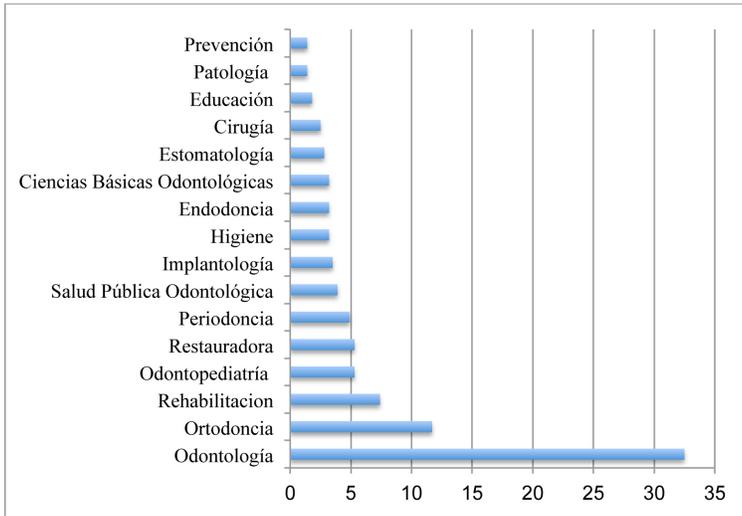


FIGURA 4  
ÁREAS TEMÁTICAS SOBRE LAS QUE HACEN ÉNFASIS LOS PROGRAMAS DE MAESTRÍA  
EN EL CAMPO ODONTOLÓGICO

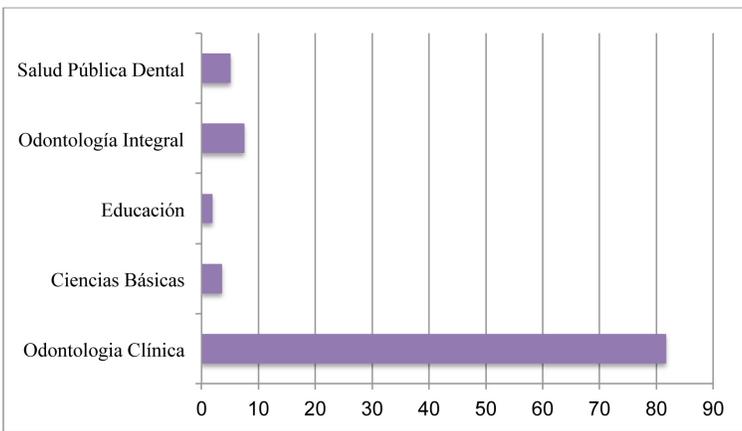


FIGURA 5  
DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS TEMÁTICAS EN LAS QUE HACEN HINCAPIÉ  
LOS PROGRAMAS DE MAESTRÍA EN EL ÁREA ODONTOLÓGICA SEGÚN  
EL CONTINENTE EN QUE SE OFRECEN

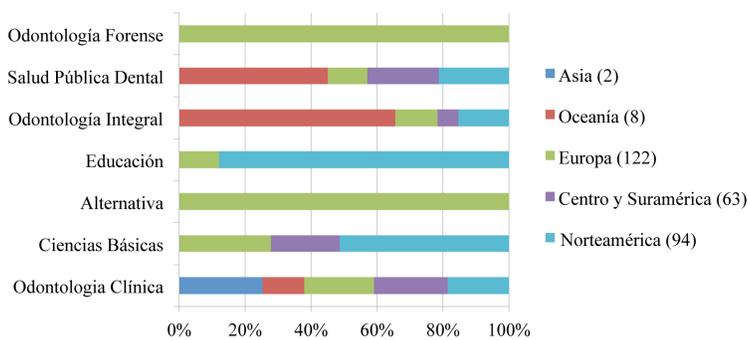
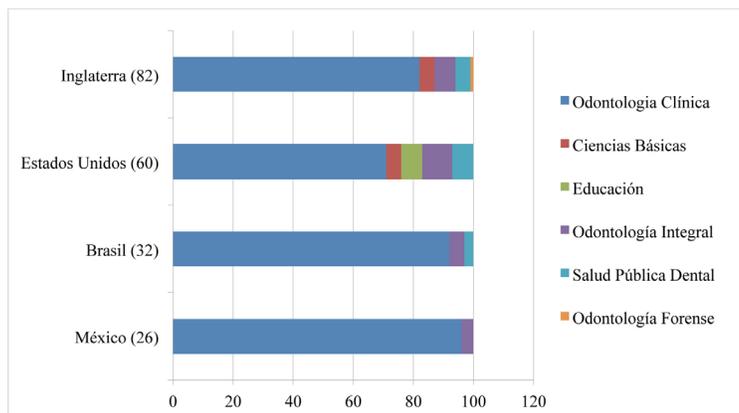


FIGURA 6  
DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS TEMÁTICAS EN LOS PAÍSES CON MAYOR OFERTA DE ESTE TIPO DE PROGRAMAS



La formación de maestría en el área odontológica se ha convertido en una necesidad para los países latinoamericanos. La exploración en el campo muestra cómo, a excepción de países como Brasil, México y Chile, es escaso este tipo de formación en América Latina. El problema se torna más agudo si esto se compara con la oferta de formación en maestrías y doctorados que se ofrece en países como Estados Unidos o Inglaterra. Si bien la tendencia curricular en los planes de formación busca fortalecer las habilidades investigativas, se observó una fuerte orientación a promover las habilidades clínicas, los aspectos biológicos y los abordajes epidemiológicos tradicionales.

## DISCUSIÓN

La tendencia general en las facultades de odontología ha sido ofrecer programas para mejorar la formación de sus egresados, especialmente en áreas clínicas. Sin embargo, la profesión ha sido incapaz de impulsar las aplicaciones clínicas y la transformación de los perfiles epidemiológicos relacionados con el proceso de salud-enfermedad-atención bucal con la velocidad requerida, ni con la oportunidad y pertinencia necesaria que demandan los individuos y las colectividades (14).

Los estudios de posgrado como la maestría y el doctorado son una prioridad en el actual escenario internacional (3). Esta realidad permea los procesos de formación avanzada en el área odontológica; sin embargo y de acuerdo con los hallazgos presentados en este trabajo, este fenómeno se evidencia de manera diferencial entre continentes y países. Europa y Norteamérica están a la vanguardia en materia de maestrías en el área odontológica, Centroamérica y Suramérica muestran poca oferta en este tipo de programas, aspecto que coincide con lo observado por Torres (15), en el 2006, en relación con los grados de desarrollo de la investigación y de las inequidades que surgen frente a esta situación.

Los resultados de esta búsqueda mostraron que la tendencia de los programas se dirige hacia las maestrías de profesionalización que hacen énfasis en la clínica y que son estructuradas desde las perspectivas tra-

dicionales. Por eso, uno de los retos de la educación superior es la innovación del posgrado: pasar de los viejos modelos mecanicistas a nuevos paradigmas que se centren en los problemas que enfrenta el hombre como ser social y en la búsqueda de soluciones, más que en disciplinas aisladas. Es preciso cambiar la concepción de los posgrados para que más allá de “profundizar en un área de conocimiento” o buscar “una sólida preparación disciplinaria” se elabore un nuevo lenguaje con conceptos novedosos que propicien el diálogo genuino entre diferentes dimensiones (16). Al revisar los resultados obtenidos es evidente la necesidad de repensar los procesos de formación y de generar propuestas novedosas en el campo odontológico.

Dávila (3), retomando a Cruz Cardona, refiere cómo existe un escenario internacional de debate y de reconfiguración del posgrado en las instituciones y los sistemas de educación superior en las que se identifican varias tendencias: la primera, un aumento creciente de la demanda de posgrados y un perfil más diverso de los aspirantes. La segunda, un papel más significativo de la investigación científica y aplicada en el desarrollo económico y social. La tercera, la tendencia de internacionalización de la oferta educativa. La cuarta, un papel más activo de las políticas de posgrado, dada por una preocupación estatal por este nivel de formación (3).

El escenario internacional en materia de formación avanzada en el área odontológica mostró una amplia gama de ofertas que debería incentivar el interés de las facultades de odontología por generar este tipo de formación si aún no la tienen. Sin embargo, a pesar de la existencia de una gran variedad de programas en el ámbito internacional, Colombia permanece rezagada y muy lejos de las propuestas que existen en países como Inglaterra, Estados Unidos, Brasil o México.

La formación de posgrado en Colombia muestra históricamente una tendencia clara hacia las especializaciones profesionales, más que a programas de maestría y doctorado (2). Desde finales de los años noventa, la orientación técnico-profesional de los programas de posgrado es evidente, al punto que de los 630 programas de formación avanzada que existían, 443 proporcionaban un grado de especialización y 180 un grado de maestría. En cuanto a estas últimas, en la gran mayoría se evidenciaba un contenido de profundización y no de investigación (2).

La formación en maestrías en el área odontológica no puede limitarse a la investigación puntual en un campo del conocimiento, sino que debe exigir un desempeño eficaz en el mundo real, lo que demanda trabajar en equipo y en redes de colaboración. Para ello es necesario manejar nuevos lenguajes, establecer compromisos mutuos, reciprocidad y distribución de tareas que produzcan una fertilización cruzada entre diversos campos del conocimiento y demanden mayor responsabilidad social. Todos estos factores plantean nuevas exigencias a los programas de maestría: formar personas para dominar su campo de conocimiento y realizar investigaciones que tengan repercusiones en los colectivos con un impacto real en su bienestar (17).

De acuerdo con lo reportado por Jaramillo (2), el elemento central en la dinámica del vínculo entre ciencia, competitividad y desarrollo lo constituye la formación de capital humano. El recurso humano es el punto de partida del crecimiento y la equidad, con una formación de calidad se logra producir y socializar el conocimiento que generan permanentes ventajas para la consecución de un desarrollo sostenible en el largo plazo. La integración de la ciencia y la tecnología al desarrollo colombiano demanda la existencia de una sólida base de profesionales en todos los ámbitos de formación, pero especialmente en maestrías y doctorados (2).

Desde hace varias décadas, Colombia hace esfuerzos importantes para formar recurso humano en posgrado. No obstante, la evolución que se ha llevado en este proceso ha tenido sus altibajos, asociados en parte a la capacidad que tiene el país de acoger científicos y profesionales de alta calidad; a las condiciones económicas y políticas del país; a la existencia e idoneidad de los grupos de investigación; a la capacidad de formar nuevas generaciones; a la posibilidad de ampliar y reproducir una comunidad académica y científica; a la capacidad de interactuar con la comunidad científica nacional e internacional y de vincularse a proyectos de carácter internacional asociados a redes de conocimiento (2). Aun así, en materia de formación avanzada, particularmente de maestrías en el área odontológica, la profesión necesita consolidar sus capacidades; promover la creación, desarrollo y fortalecimiento de este tipo programas, e incentivar el desarrollo de la investigación con miras a fomentar la comprensión de los procesos salud-enfermedad y su atención en el campo de salud bucal de los individuos y las colectividades.

Es necesario generar programas de maestría en odontología que fortalezcan las áreas de ciencias básicas, las clínicas y la salud pública, para ser analizadas desde las diferentes perspectivas de pensamiento; pero, sobre todo, se espera que el interés de la investigación no se centre únicamente en los criterios de producción definidos por el Departamento Colombiano de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colciencias, de tal manera que la investigación trascienda como una herramienta para el beneficio de las personas. Por ello, es fundamental incentivar el desarrollo de programas de maestría en los que la investigación oriente la transformación de los perfiles epidemiológicos relacionados con la salud bucal y que responda a las necesidades reales de los individuos y las comunidades más vulnerables de cada país.

## REFERENCIAS

1. Linares R. Maestría, investigación y tesis: ¿reto o dificultad a vencer? *Geoenseñanza*. 2002; 7(1-2): 127-30.
2. Jaramillo H. La formación de posgrado en Colombia: maestrías y doctorados. *Revista CTS*. 2009; 5(13): 131-55.
3. Dávila M. Posgrados académicos y profesionales: la discusión actual en Argentina y Brasil. Ponencia presentada en el IV Congreso Nacional y III Encuentro Internacional de estudios comparados en educación. ¿Hacia dónde va la educación en la Argentina y en América Latina? Construyendo una nueva agenda. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Estudios Comparados en Educación; Junio 2011.
4. Porta EA. Tratado de Bolonia: convergencia de los sistemas de enseñanza superior europea. Rosario, Argentina: EdUTecNe-Editorial de la Universidad Tecnológica Nacional; 2009.
5. Sin C. The Bologna master degree in search of an identity. *Eur J Higher Ed*. 2012; 2(2-3): 174-86.
6. República de Colombia. Ley 30, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior [internet]. Bogotá: Congreso de la República. República de Colombia; 1992 [Consultado: noviembre de 2012]. Disponible en: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1992/ley\\_0030\\_1992.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1992/ley_0030_1992.html).
7. República de Colombia. Decreto 1001, por el cual se organiza la oferta de posgrados y se dictan disposiciones. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional, República de Colombia; 2006.
8. República de Colombia. Decreto 1295, por el cual se reglamenta el registro calificado y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior [internet]. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional, República de Colombia; 2012 [Consultado: noviembre de 2012]. Disponible en: <http://mineducacion.gov.co/1621/>.
9. República de Colombia. Lineamientos para la acreditación de alta calidad de programas de maestría y doctorado [internet]. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional, Consejo Nacional de Acreditación, República de Colombia; 2010. [Consultado: noviembre de 2012]. Disponible en: [http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articles-186363\\_lineam\\_MyD.pdf?binary\\_rand=7259](http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articles-186363_lineam_MyD.pdf?binary_rand=7259).
10. Grimes DA, Schultz K. An overview of clinical research: The lay of the land. *The Lancet*. 2002; 359(9300): 57-61.
11. Microsoft Corporation. Microsoft Excel 5.0. 1997.
12. Pagano M, Gauvreau K. Fundamentos de Bioestadística. México: Thomson Learning; 2001.
13. República de Colombia. Resolución 008430, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá: Ministerio de Salud, República de Colombia; 1993.
14. Abreu LF. Investigación, práctica clínica y educación. *Rev Odontol Mex*. 2005; 9(4): 162-3.
15. Torres MA. Bioética e investigación en odontología. En: Cardozo C, Rodríguez E, Lolas F, Quezada A, editores. Ética y odontología: una introducción. Santiago de Chile: Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética (CIEB); 2006.
16. Martí M, Cervera C, Alejo SJ. Posgrado para el siglo XXI: propuesta de un nuevo programa de doctorado transdisciplinario. *Rev Nac Investig Educ*. 2007; 2(4): 82-95.
17. De la Cruz G, Díaz-Barriga F, Abreu LF. La labor tutorial en los estudios de posgrado. Rúbricas para guiar su desempeño y evaluación. *Perfiles Educativos*. 2010; 22(130): 83-102.

## CORRESPONDENCIA

María Paulina Pieschacón Gutiérrez  
palipies@yahoo.com

Martha Juliana Rodríguez Gómez  
marthajuro@yahoo.com

Sonia Constanza Concha Sánchez  
sococosa@yahoo.com, sococosavila@gmail.com