

Investigación en pregrado. Una propuesta para su inserción en la práctica odontológica

*Carmen Julia Álvarez Montero*¹ y Thaís Rojas de Morales ²*

¹Área Epidemiología y Práctica Odontológica.

² Área Clínica y Patología.

*Instituto de Investigaciones de la Facultad de Odontología.
Universidad del Zulia.*

Resumen

Objetivo: este trabajo tuvo como propósito diseñar una propuesta de inserción de las actividades de investigación en el currículo de pregrado de la Facultad de Odontología, específicamente dentro del Eje de la Práctica Odontológica. **Diseño del programa:** el tipo de estudio fue documental, dado el contenido de tipo teórico basada en bibliografías y textos legales que permiten construir el marco de referencia y orientan la práctica. Se plantean diversos aspectos que permiten cumplir de manera operacional esta importante función-misión universitaria, transformándola en una estrategia pedagógica que busque la creación del conocimiento, el abordaje de los problemas de salud bucal y el egresado que queremos que el país demanda. Con la finalidad de orientar la mecánica del contenido de la propuesta, se estructuraron tres dimensiones: dimensión teórico conceptual, que constituye el sustento teórico; dimensión práctica, donde se estructura la propuesta a través de seminarios y dimensión operativa, donde se plantean estrategias y recomendaciones. **Conclusiones:** bajo la forma de supuestos se esboza una metodología y organización de cuya ejecución se pueden obtener resultados significativos para mejorar el proceso de

* Autor de correspondencia: Teléfono 0261-7597346 Dirección electrónica: carmita@cantv.net

Recibido: 14-09-04 / Aceptado: 12-11-04

enseñanza-aprendizaje, mediante la incorporación de la actitud investigativa al quehacer académico de pregrado, superando así la visión escolarizante-profesionalizante del currículo actual.

Palabras clave: Investigación, currículo, seminarios, práctica odontológica.

Research in Under-Graduate Programs. A Proposal for its Insertion in Dental Practice

Abstract

Objective: the purpose of this study was to design a proposal of insertion of research activities in the under-graduate curriculum at the Faculty of Dentistry, specifically within the dental practice curricular component. **Program design:** it was a documentary study due to the theoretical contents based on bibliographies and legal texts that permitted a construction of the frame of reference and practical guides. The diverse aspects that permit the operational fulfillment of this function are: the university mission, which transforms the same into into a pedagogical strategy that pursues the creation of knowledge, a way of approaching problems in dental health, and the formation of the professional dentists that the country demands. In order to orient the mechanics of the proposal, it was structured in three dimensions: the theoretical-conceptual dimension which provides the theoretical basis; the practical dimension where the structure of the proposal is through seminars; and an operative dimension where strategies and recommendations are proposed. **Conclusions:** Based on the suppositions formed, a methodology and the organization are constructed the execution of which should produce significant results in order to improve the teaching-learning process through the incorporation of a research attitude in the academic atmosphere of the undergraduate program, thereby improving the scholastic-professional vision of the current curriculum.

Key words: Research, curriculum, seminars, dental practice.

Introducción

Las instituciones de educación superior están llamadas a generar recursos humanos calificados que actúen como agentes de cambio de la sociedad contemporánea. Neyra F, Berra S, Rodríguez M, Rodríguez L y Reyes F¹, afirman que el avance científico-técnico mundial obliga a emplear estrategias educativas para garantizar un egresado, que conozca y emplee en su quehacer profesional el método científico y, de forma creadora, resuelva los problemas que se le planteen.

Entre las conclusiones de la V Reunión Nacional de Currículo², se señala que la Práctica Profesional deberá tener como soporte funciones de investigación y extensión que posibiliten al estudiante realizar acciones capaces de contribuir a la creación y/o difusión del conocimiento y realizar aportes que puedan calificarse de innovadores y creativos.

Bravo de Nava y Morillo³, refieren que la transversalidad implica la inclusión en el currículo de temas, ejes o enseñanza transversales, que actúan como organizadores de contenidos disciplinares o bien impregnen las áreas curriculares de una vertiente cognitiva y una afectiva, debido a que conjugan conocimientos e información con el mundo de los valores, las decisiones, los sentimientos y las actitudes.

Coello, Guanipa, Herrera, Inciarte, Inciarte, Morales de Morillo y col.⁴, afirman que la Transversalidad Curricular y las Prácticas Profesionales llevarán al logro de perfiles basados en competencias, lográndose los roles de investigación, planificación, programación, organización, dirección, coordinación y liderazgo. Los autores, conciben los ejes transversales no como asignaturas, sino espacios de articulación horizontal y vertical de la formación integral, que facilitan la formación de profesionales eficientes con capacitación científica y tecnológica, y valores para ejercer el liderazgo en equipos de trabajo y en las comunidades.

Rowley⁵ considera que la integración a actividades de investigación es una de las formas más adecuadas para que el estudiante conozca y desarrolle su propia forma de aprender. Sin embargo, para Peñaloza⁶ es un hablar y razonar acerca de la investigación y de los métodos científicos existentes, pero son conocimientos interesantes que se ubican en la actualidad en la subárea de Formación General.

El currículo de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia (FACOLUZ)⁷ define en el perfil del egresado, entre otros rasgos, el de un ser capaz de desarrollar actitud investigativa, indispensable para comprender y enfrentar científicamente la problemática de salud del país; siendo la Práctica Profesional, el área curricular capaz de brindar tales acciones reales, dado que incorpora un aprendizaje que no es eminentemente intelectual pero deri-

va de éste y lo subsume en la aplicación. En los programas de las asignaturas de la Práctica Odontológica, se plantean objetivos de investigación, pero en la realidad se ha eximido su realización; caracterizándose la acción educativa desarrollada hasta el momento como una formación escolarizante, pues la tendencia ha sido privilegiar el componente pedagógico sobre el investigativo.

Por lo anteriormente expuesto, se busca promover el método científico dentro del quehacer cotidiano de la práctica profesional, para garantizar el perfil del odontólogo deseado, por lo que la presente investigación pretende diseñar una propuesta educativa de inserción del componente investigativo en el currículo de pregrado de la Facultad de Odontología, área de Práctica Profesional, dirigida a mejorar la formación integral del estudiante y su futuro desempeño profesional.

Diseño del Programa: Dimensión y Componentes

La naturaleza de la investigación realizada fue de carácter cualitativo documental. Con la finalidad de orientar la mecánica del contenido de la propuesta, se estructuraron tres dimensiones:

1. Dimensión teórico conceptual

Constituye fundamentalmente el sustrato y sustento teórico. La propuesta planteada se concibe para ser insertada en la Práctica Profesional, la cual como eje integrador del conocimiento, está orientada a la formación de un profesional capaz de transformar la realidad en su ámbito de trabajo y poseer las herramientas que le permitan seguir actualizándose, para mejorar las condiciones de vida en lo personal y social.

De modo equilibrado a través del tiempo, se estaría estructurando una “modalidad” de transversalidad curricular en investigación; se iniciaría en el Área de Formación General con Metodología de la Investigación, encargada de proporcionar los conocimientos teóricos necesarios, para luego, ser aplicados en los distintos niveles de Prácticas Profesionales, incluyendo pasantías.

Se organiza la propuesta en períodos semanales, mediante seminarios de investigación planificados como una actividad más a ser desarrollada por los alumnos en la Práctica Odontológica. Dichos seminarios contemplarían actividades que le permitan cumplir labor de investigación real, sobre un determinado asunto o problema y durante los cuales no se utilizará como estrategia metodológica el dictado de clases magistrales.

En lo que concierne a la preparación de una sesión académica de seminario, Alanís Huerta⁸ lo desarrolla ampliamente y destaca que la característica básica de esta modalidad es que el grupo de trabajo realiza la lectura previa de documentos base que sustentan el tema de discusión.

2. Dimensión práctica

Estructura la propuesta de inserción de la investigación en una forma articulada y coherente con los objetivos de la Práctica Odontológica.

•De las modalidades de investigación

Dependiendo del objeto de investigación, del carácter científico y las herramientas conceptuales-metodológicas disponibles, se podrán emplear diseños de investigación descriptiva, analítica o experimental, para cuya aplicación serán útiles distintas técnicas, entre las que destacan:

- **Inducción-Deducción:** Para Méndez⁹ éstas son formas de argumentación que implican un análisis ordenado, coherente y lógico del problema de investigación, tomando como referencia, en el caso de la inducción, verdades particulares para concluir en verdades generales, y de forma contraria, la deducción, permite que verdades particulares, contenidas en verdades universales, se vuelvan explícitas.
- **Investigación-Acción:** Forma de investigar basada en la idea de implicar a los agentes investigados. Según Bavaresco de Prieto¹⁰ este tipo de investigación se ha trasladado al campo educativo y se aplica en seminarios, talleres de acción profesional, clases dirigidas en forma de dinámica de grupo, entre otras, con participación activa de profesores y estudiantes.
- **Odontología Basada en la Evidencia (OBE):** Se basa en la búsqueda de información electrónica, su análisis y aplicabilidad. Para Bravo Toledo y Campos Asensio¹¹ es la manera de abordar los problemas clínicos, utilizando para ello los resultados originados en la investigación científica. Rosemberg y Donald¹² lo han definido como el uso racional de la mejor evidencia disponible de revisiones sistemáticas, unida a la experiencia clínica del profesional.

•De la metodología a emplear

Se proponen reuniones con duración aproximada de tres horas y frecuencia quincenal durante el período académico anual de las asignaturas de la Práctica Odontológica.

La participación del estudiante consistirá en desarrollar los seminarios de investigación y entrega de informes. Para ello deberán tener acceso a redes telemáticas de información y a la lectura de artículos científicos de reciente publicación para plantear resultados obtenidos y metodologías relevantes. Actividades como éstas, permiten que la investigación se constituya en una actividad formativa de la conciencia crítica, obligando al estudiante no sólo a conocer la esencia del artículo en su planteamiento metodológico y resultados, sino también a confrontar y debatir lo planteado por otros autores. Expe-

riencias desarrolladas por Seals y Tanaka¹³ demuestran que la incorporación de actividades de evaluación crítica de artículos científicos en los cursos de pregrado contribuye a la formación metodológica del estudiante.

El desarrollo de los seminarios también puede ser a través de lecturas temáticas sobre un tópico de actualidad odontológica, discutiendo y analizando el caso con exposiciones, reflexiones y planteamientos del alumnado. Asimismo, pueden ser objeto de discusión la incidencia y distribución de patologías bucales como elementos epidemiológicos a considerar, o un caso clínico interesante, atípico o no común que se haya presentado en el área clínica, valiéndose aquí (o en otra dinámica planificada) la invitación de un especialista a participar o intervenir en la discusión, para que juntos aborden la realidad y construyan conocimientos.

Se podrán realizar monografías y ensayos sobre temas relacionados (sin abusar de estas técnicas porque se corre el riesgo de no hacer realmente investigación sino sólo una distribución de temas para que los alumnos preparen trabajos), encuestas y posterior análisis de los resultados y dependiendo del interés demostrado ser co-autores de trabajos científicos y/o publicaciones. Según Guilford¹⁴, la presentación o la escritura de artículos con rigor científico han sido tradicionalmente incorporados en estudios de posgrado y no de pregrado, pese al éxito de su aplicación en la formación de los últimos.

•De la evaluación y el seguimiento del dominio de la capacidad investigadora

El seguimiento y control será responsabilidad de la Unidad de Coordinación, que bimensualmente solicitará a los tutores docentes el informe de las actividades realizadas.

La evaluación de cada una de las sesiones de investigación se hará de forma integral, continua, acumulativa, orientadora y correctora del proceso de aprendizaje. La calificación será reflejada a escala vigesimal en el instrumento de evaluación diseñado.

•De los criterios de aprobación

Para aprobar el objetivo de investigación dentro de la Práctica Odontológica el alumno deberá haber asistido a un 75% (mínimo), de las actividades planificadas en el período académico anual y haber obtenido el 50% del valor total asignado a ellas.

3. Dimensión operativa

Comprende un conjunto de estrategias y recomendaciones que favorecen la viabilidad y factibilidad de la propuesta.

•De las autoridades

- Institucionalizar las actividades de investigación dentro del currículo de pregrado para que de forma coordinada se forjen hábitos intelectuales que permitan el desarrollo de capacidades creativas e inventivas en los alumnos.
- Crear y definir organizacionalmente la unidad responsable de la planificación y ejecución de las actividades de investigación realizadas en el pregrado.

•De las actividades de investigación

- Debe establecerse una normativa interna que rija estas actividades y que incluya posibilidades para la vinculación de los alumnos de pregrado en los proyectos de investigación de la Facultad.
- La temática a discutir y desarrollar deberá estar correlacionada con las líneas de investigación definidas por la Facultad de Odontología.

•Del rol del docente

- El tutor docente deberá tener una actitud receptiva hacia la investigación y una clara percepción de la utilidad de ella como estrategia educativa-formativa.
- Se requiere que los profesores posean formación y capacitación en investigación y Labor Tutorial, responsabilidad que deberán asumir como compromiso personal e institucional.
- Debe orientar al estudiante en los aspectos temáticos, metodológicos y bibliográficos.
- Propiciar un clima de confianza, seguridad y cordialidad que permita al estudiante expresar con libertad sus opiniones y argumentos, constituyéndose en agente motivacional y multiplicador del aprendizaje significativo en el alumno.

•Del órgano de control

- Premiar la labor investigativa desarrollada por el estudiante, promoviendo su participación en los premios institucionales.
- Fomentar la presentación de trabajos y la participación estudiantil en eventos nacionales e internacionales.

•De la Secretaría Docente

- Disponer en el "horario maestro" el tiempo y espacio necesarios para el desarrollo de las actividades de investigación, para posteriormente planificarlas internamente con la Coordinación de Práctica Odontológica,

conjuntamente con los tutores docentes. De esta manera, el tiempo no se constituye en pretexto para incumplir la fase de investigación.

Consideraciones finales y recomendaciones

Se ha diseñado la forma de insertar el componente investigativo dentro de la Práctica Odontológica, pretendiendo hacer de ello una estrategia educativa para que el estudiante aplique el método científico y desarrolle su capacidad investigadora en el estudio de situaciones o fenómenos relacionados con su profesión. Un trabajo similar ha sido ofrecido por Neyra F, Berra S, Rodríguez M, Rodríguez L y Reyes F¹ al presentar una estrategia que incluya la actividad investigativa de complejidad creciente en el currículo de la carrera de medicina, donde se integran los componentes del proceso docente (académicos, asistenciales e investigativos) de las disciplinas y asignaturas más relacionadas con el perfil de la profesión.

Hoy más que nunca es conveniente consolidar los lazos entre la investigación y la docencia de pregrado, para que la primera se constituya en una actividad formativa que soporte la segunda. En opinión de Ungerfeld¹⁵ el buen desarrollo de las actividades de investigación no garantiza una mejora espontánea de la calidad de enseñanza, pero permite generar bases adecuadas para lograrlo.

Una serie de recomendaciones se han formulado para estructurar un plan de operatividad que garantice la ejecución de la propuesta, sin embargo, el éxito dependerá del interés demostrado por docentes y alumnos y el deseo de ambos de formar y formarse para conjugar la mejor educación posible. Es así, como puede ser reconocida la investigación como una estrategia educativa dirigida a modernizar el currículo y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De igual forma, la inserción del componente investigativo en la Práctica Odontológica brinda la posibilidad cierta, de contribuir con el personal docente para desarrollar actividades de investigación -función propia de la Universidad-, lo cual proporciona oportunidades para el manejo del inglés instrumental a través de la consulta de textos, revistas y artículos científicos, publicados y difundidos generalmente en esa lengua universal; asimismo, incentiva la participación estudiantil en eventos nacionales e internacionales para la presentación de trabajos y suma esfuerzos para la formación de relevo con aquellos estudiantes que demuestren su interés en la investigación.

A su vez, se hace necesario el compromiso político administrativo de la directiva de la Facultad, que trascienda lo conceptual y aborde lo práctico, además del aporte de todo el personal involucrado, para que juntos creen las condiciones que permitan contar con recursos que sopesen su actividad do-

cente con la investigación, o mejor aún que privilegien la investigación sobre la docencia directa.

Por último, para que los futuros profesionales contribuyan en la solución de los problemas del sector salud, y por ende a mejorar la calidad de vida de las personas, es necesario incorporar la actitud investigativa al quehacer académico de pregrado, y de esta forma superar la visión escolarizante-profesionalizante del currículo, caracterizado por estrategias propias de un modelo tradicional de educación, basadas en la docencia transmisora -repetidora de información, un saber técnico - instrumental y un alumno memorístico. A su vez, será posible mejorar la situación actual de la investigación en postgrado, donde muchos estudiantes ingresan con escasa o nula actitud investigativa y pocas competencias al respecto, debido a las características del currículo vigente y la poca articulación de la investigación en pre y postgrado.

Referencias

1. Neyra Fernández, M, Berra Socarrás, M, Rodríguez Mendoza, A, Rodríguez Lastra, R, Reyes Ferrer, G. La estrategia investigativa curricular en la carrera de medicina. *Rev Cubana Educ Med Sup* 1997; 11(2): 91-100
2. V Reunión Nacional de Currículo Escenarios para la Universidad del siglo XXI. [Conclusiones]. Caracas 2001.
3. Bravo de Nava, E, Morillo, A. Los Programas Directores en el Marco de la Transversalidad Curricular. Vicerrectorado Académico de La Universidad del Zulia. Sección de Planificación y Desarrollo del Currículo; 2002.
4. Coello, Y, Guanipa, T, Herrera, R, Inciarte, A, Inciarte, M, Morales de Morillo, C y col. Innovaciones Curriculares Región Occidental Zulia-Falcón. En: V Reunión Nacional de Currículo Escenarios para la Universidad del Siglo XXI [en línea] 2001 [fecha de acceso 13 de marzo de 2004] Disponible en: <http://tecnologiaedu.us.es/eusXXI/Programa/paginas/pponenciaregionzuliafalcon.htm>
5. Rowley J. Action research: an approach to student work based learning. *Education + Training* 2003; 45:131-138
6. Peñaloza R., W. El Currículo Integral. Maracaibo (Venezuela): Talleres de Graficolor, C.A; 1995.
7. Diseño Curricular de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia, Maracaibo, 1995.
8. Alanís Huerta, A. Estrategias docentes y estrategias de aprendizaje. *Contexto Educativo Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías* [en línea] 2000 [fecha de acceso 25 de junio de 2004]; (10). URL Disponible en: <http://contexto-educativo.com.ar>
9. Méndez Álvarez, Carlos Eduardo. Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. Colombia: McGraw-Hill, 1997.

10. Bavaresco de Prieto, A. *Proceso Metodológico en la Investigación*. 4ta ed; Maracaibo (Venezuela): EdiLUZ, 2001.
11. Bravo Toledo, R y Campos Asensio, C. *Medicina Basada en Pruebas*. JANO (EMC) 1997; LIII (1218): 71-72.
12. Rosemberg, W. and Donald, A. Evidence based Medicine: an approach to clinical problem solving. *BMJ* 1995; 310: 1122-1126.
13. Seals D, Tanaka H. Manuscript peer review: a helpful checklist for students and novice referees. *Advances in Physiology Education* 2000; 23: 52-58.
14. Guilford WH. Teaching peer review and the process of scientific writing. *Advances in Physiology Education* 2001; 25: 167-175.
15. Ungerfeld, R. La investigación como soporte de actividades de enseñanza universitaria. *Contexto Educativo Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías* [en línea] año V [fecha de acceso 08 de julio de 2004]; (30). URL Disponible en: <http://contexto-educativo.com.ar>