

Formación de habilidades investigativas curriculares en la carrera de Estomatología. Del Plan C al Plan D

Curricular research skill training in Dentistry undergraduate studies.
From Curriculum C to Curriculum D

Felisa Veitia Cabarrocas¹, Mirtha González Franco², María Elena Cobas Vilches³

¹ Doctora en Medicina. Especialista de II Grado en Periodontología. Máster en Educación Médica. Profesora Auxiliar y Consultante. Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: felisavc@ucm.vcl.sld.cu

² Licenciada en Física. Máster en Educación Avanzada. Profesora Consultante. Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: mirthagf@ucm.vcl.sld.cu

³ Doctora en Estomatología. Máster en Educación de Avanzada. Profesora Consultante. Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: mariacv@ucm.vcl.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: la función investigativa es una de las responsabilidades que debe cumplir el estomatólogo general en su desempeño profesional, por lo que la formación de estas habilidades resulta de vital importancia en el proceso formativo, y constituye un objetivo en el diseño curricular de la carrera.

Objetivo: valorar la formación de habilidades investigativas que propicia el Plan D desde su dimensión proyecto a los futuros estomatólogos.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo transversal en la Facultad de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara durante el año 2012, mediante el análisis documental del plan de estudios y programas de la disciplina integradora, se exploraron criterios de profesores sobre las potencialidades y limitaciones del diseño curricular para la formación de habilidades investigativas, y fueron encuestados directivos del proceso docente y profesores de experiencia, en un muestreo por criterios y saturación. Se efectuó triangulación metodológica para obtener información desde varias perspectivas.

Resultados: se destacan como principales fortalezas la inclusión de la asignatura Metodología de la Investigación y las precisiones de la estrategia curricular que superan al Plan C, y como debilidades, la limitada propuesta de habilidades investigativas que plantean los diferentes programas para el estomatólogo general básico y la propia concepción preconcebida del análisis de la situación de salud como tarea investigativa fundamental.

Conclusiones: el Plan D, desde su dimensión proyecto, muestra avances con relación al Plan C; sin embargo, se requiere de un perfeccionamiento para la formación curricular de habilidades investigativas en los estudiantes de Estomatología.

DeCS: investigación/educación, competencia profesional

ABSTRACT

Background: the research function is one of the responsibilities that the general dentists must meet in their professional performance; therefore, the training in research skills is vital in the learning process and constitutes an objective of the curriculum of undergraduate studies.

Objective: to assess the research skills training that Curriculum D fosters, from its project dimension, in the would-be dentists.

Methods: a descriptive cross-sectional study was conducted at the Faculty of Dentistry of the Medical University of Villa Clara in 2012, through a documentary analysis of the curriculum and syllabi of the integrative discipline. The criteria of teachers on the potentialities and limitations of the curriculum for the training of research skills were explored. Teaching-learning process officials and experienced teachers were surveyed through a sampling by criteria and saturation. Methodological triangulation was conducted to obtain information from various perspectives.

Results: the inclusion of the subject Research Methodology and improvements of the curricular strategy compared to Curriculum C were identified as main strengths. The main weaknesses included the limited proposal of research skills, for the basic general dentist, posed by the different syllabi and the preconceived conception that sees the analysis of the health situation as a fundamental research task.

Conclusions: curriculum D, from its project dimension, shows improvements compared to Curriculum C; however, perfection is required for the curricular training of research skills in Dentistry students.

MeSH: research/education, professional competence

INTRODUCCIÓN

La investigación científica, con su lógica propia, es considerada por Álvarez de Zayas, citado por Herrera Miranda y Horta Muñoz¹ como “la expresión más alta de las habilidades que debe dominar el estudiante en cualquiera de los tipos de procesos educativos”, de ahí que la actividad científica estudiantil sea un factor determinante en la formación científico técnica del alumnado y constituya un elemento clave en su formación integral.

La formación de habilidades investigativas constituye una necesidad debido a que la investigación no solo es uno de los procesos sustantivos de la universidad, sino que representa una función específica de la labor profesional, además se vincula con un modo de pensar y actuar que prepara al egresado para enfrentar con éxito las exigencias del desarrollo científico-técnico contemporáneo.

Para Horruitiner Silva² la universidad del siglo XXI no solo tiene que preservar la cultura sino desarrollarla y promoverla, considera este autor que sin investigación científica no es posible hablar de verdadera formación de un profesional en ninguna carrera universitaria.

En Estomatología, el Plan C, iniciado en la Habana como centro rector, en el curso 1991-1992 y en la Facultad de Villa Clara un año después, marcó el inicio de la formación investigativa de los estudiantes de forma curricular, liderada por la disciplina rectora en la verticalidad de la carrera. La fundamentación de este Plan de estudio³ explicitaba en el modelo del especialista, que la actividad investigativa constituye una de las funciones a desempeñar por este graduado en el ejercicio de su profesión; en sentido general, constituyó un salto cualitativo en la formación integral y particularmente investigativa del estudiante. Sin embargo, estudios realizados en diferentes facultades de Estomatología del país^{4,5} evidenciaron insuficiencias que sugerían la necesidad de un perfeccionamiento a corto y mediano plazos, a través de estrategias creadas para ese fin, fijando la mirada en el próximo plan de estudio.

En tal sentido, la Facultad de Estomatología de Villa Clara realizó un diagnóstico en el curso 2008-2009 para caracterizar la formación de habilidades investigativas curriculares logradas por sus estudiantes, y la identificación de los principales aspectos que limitaron dicho proceso; y diseñó sobre esa base su propia estrategia.^{6,7}

En el curso 2011-2012 comenzó a implementarse en Villa Clara el diseño curricular correspondiente al Plan D,⁸ y surge el cuestionamiento de si este nuevo plan de estudio

propicia la formación de habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de Estomatología, a fin de cumplir con la función investigativa declarada en su perfil.

En consecuencia, se desarrolló un proceso indagatorio a fin de caracterizar la proyección curricular de la formación de habilidades investigativas en los futuros profesionales de la carrera de Estomatología, tomando como referente el Plan C.

El proceso indagatorio estuvo centrado en la dimensión de proyecto del Plan D, por cuanto este solo se ha implementado en los tres primeros años de la carrera y aún no permite su valoración como proceso.

MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal en la Facultad de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara durante el año 2012, el cual sigue la lógica científica y los fundamentos que caracterizan a las investigaciones pedagógicas.

Se utilizaron métodos del nivel teórico como: la inducción-deducción y análisis-síntesis de la información; y empíricos: análisis documental y una entrevista a un grupo de profesores de experiencia y directivos de la docencia, mediante un muestreo por saturación, los documentos analizados fueron los siguientes:

- Plan de estudio D de la carrera de Estomatología.
- Programa de la disciplina Informática Médica (incluye Metodología de la Investigación).
- Programas de la disciplina integradora.

Se determinaron categorías de búsqueda que fueron procesadas a partir de un estudio analítico-sintético ejecutado según las dimensiones declaradas:

- Presencia explícita de aspectos que tributen directamente a la formación de habilidades investigativas.
- Presencia de alguna referencia no explícita que tribute directamente a la formación de habilidades investigativas.
- Ausencia de referencia explícita o asociada a la formación de habilidades investigativas.

Para recabar criterios sobre las potencialidades e insuficiencias del diseño curricular actual, relacionadas con las habilidades investigativas fundamentales a desarrollar en el Estomatólogo General Básico (EGB), y mediante un muestreo intencional y por saturación, se realizaron entrevistas a los jefes de los colectivos de años y de la disciplina integradora e Informática Médica, y a otros docentes de experiencia que cumplieran con los siguientes criterios: profesores auxiliares o titulares con más de 10 años en la docencia y poseedores de una trayectoria científica destacada en la facultad.

Se utilizó la triangulación como metodología fundamental de análisis con el propósito de contrastar y establecer un control cruzado de los datos obtenidos por las diferentes vías de información.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis del Plan de Estudio: se detecta que la proyección del componente investigativo se encuentra presente en las funciones declaradas, problemas a resolver por el EGB y objetivos terminales de la carrera, también se hace referencia a ello en los aspectos generales que se tuvieron en consideración para la elaboración del nuevo diseño; sin embargo, se debe aludir que no se resaltan entre las características generales de este plan de estudio la actividad investigativa concebida desde el currículo y su continuidad en la verticalidad de la carrera, ya que aunque orienta "... efectuar acciones investigativas con el empleo del método científico en la solución de los problemas priorizados, mediante el desarrollo de

investigaciones que respondan a los principales problemas de salud identificados...”, los autores consideran que no se enfatiza ni precisa la actividad investigativa. Particularmente, las indicaciones metodológicas y de organización de la carrera que orientan los aspectos fundamentales del proceso docente de la disciplina principal integradora, sus formas de enseñanza y tipos de clase no contemplan lo concerniente al Análisis de la Situación de Salud (ASS) que constituye la actividad investigativa curricular por excelencia en el ciclo clínico de la carrera; sin embargo, en las orientaciones generales para la evaluación parcial y final de quinto año se resalta la presentación y defensa del ASS como elemento constitutivo en la evaluación integral.

Un aspecto positivo a destacar en la malla curricular es la inserción de la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística, con una duración de 60 horas en el tercer semestre de la carrera, integrando la disciplina Informática, muy diferente al Plan C donde Metodología de la Investigación solo constituía un tema de 7 horas de duración ubicado en la asignatura Informática Médica II, lo que obviamente debe propiciar una mejor preparación en estos contenidos.

Otro aspecto donde se manifiesta un ostensible perfeccionamiento en el actual diseño curricular son las acciones que el propio macrocurrículo declara con orientaciones explícitas al respecto, y donde ocupa un lugar central la estrategia para investigación e informática en la carrera de Estomatología. De manera que a criterio de los autores se cuenta con los aspectos esenciales que pueden guiar su implementación en los diferentes años, disciplinas y asignaturas de la carrera.

Hay que tener en cuenta que una estrategia, línea o eje curricular en determinada carrera, constituye un abordaje pedagógico del proceso docente, realizado con el propósito de lograr objetivos generales relacionados con determinados conocimientos, habilidades y modos de actuación profesional, claves en su formación, y que no es posible lograrlos con la debida profundidad desde la óptica de una sola disciplina o asignatura académica.⁹

Los autores coinciden con Sierra Figueredo y col¹⁰ al plantear que la investigación constituye una forma particular de desarrollar el proceso enseñanza aprendizaje con una direccionalidad altamente coordinada, que responda al perfil de salida de la profesión, y donde se imbrican, de manera creciente, los contenidos y los diversos métodos teóricos y prácticos de las unidades curriculares del plan de estudio que intervienen, y es precisamente la actividad investigativa una de las funciones declaradas en el perfil de salida del actual plan de estudio para el EGB.

Análisis de los programas de las disciplinas: Informática Médica y la Disciplina Integradora. El estudio de los programas de las disciplinas señaladas reveló que los objetivos y sistema de habilidades propuestos en Informática recogen diversos aspectos que podrían tributar a la adquisición de un número importante de habilidades investigativas, que no se hacen evidentes en el programa de la disciplina integradora, el cual solo lo refleja explícitamente en el sistema de evaluación, particularmente en la evaluación final para las asignaturas de Atención Integral a la Familia I, II, III, al precisar la presentación y defensa del ASS. Llama la atención que en las orientaciones metodológicas de la disciplina integradora y dichas asignaturas, no se encuentren precisiones concernientes a la formación investigativa curricular, fundamentalmente a su derivación gradual en los años tercero a quinto donde se desarrolla el ASS.

Al respecto Marrero Pérez y Pérez Pérez¹¹ señalan que para lograr la formación de habilidades investigativas es necesario adecuar el contenido de esa actividad a cada ciencia particular y reflejarlo en las asignaturas y estancias que centran las tareas de investigación. En el resto de las asignaturas del ciclo clínico de la disciplina integradora es reducida la presencia de aspectos que tributan directamente a la formación investigativa, aunque son más evidentes que en el Plan C, se concentran fundamentalmente en revisiones bibliográficas.

Es criterio de los autores que las habilidades investigativas propuestas en el actual plan de estudio, si bien superan la carencia que presentaba el Plan C, aún resultan insuficientes,

teniendo en cuenta el resultado de la determinación de las que debe poseer el EGB, como parte inicial del estudio realizado para la caracterización de las habilidades investigativas en esta propia facultad.⁶

A través de las entrevistas se abordaron dos aspectos considerados de importancia para el diagnóstico a realizar y que versaron alrededor de:

- Debilidades y fortalezas del actual diseño curricular para la formación de habilidades investigativas.
- Acciones que pudieran fortalecer la formación investigativa.

Se consideraron como fortalezas:

- La concepción de una disciplina integradora en la verticalidad de la carrera.
- Diferentes asignaturas de dicha disciplina, en sus programas tienen implícitas tareas investigativas en todos los años de la carrera.
- Los estudiantes se vinculan desde el primer año con el objeto de trabajo y hacen, en cada nivel, investigaciones en relación a las familias, necesidades educativas entre otras y fundamentalmente el ASS.
- Aprenden a aplicar índices epidemiológicos y diferentes instrumentos de recolección de la información.
- Un grupo de asignaturas culminan con trabajos de curso.
- Valoran como algo muy positivo la inserción de la Metodología de la Investigación como asignatura de la disciplina Informática Médica.
- Aprenden a planificar y dar solución a problemas reales y presentación de informes finales.
- Propicia la formación de habilidades relacionadas con la búsqueda y procesamiento de la información científica.
- Propicia la formación de habilidades comunicativas.

Y como debilidades:

- La propia concepción del ASS, tarea investigativa curricular fundamental de la carrera, con su diseño preconcebido tiende a limitar el desarrollo de habilidades investigativas y la creatividad en los estudiantes.
- No se aborda explícitamente la metodología cualitativa tan aplicada en la actualidad.
- Solo se abordan algunos aspectos de la metodología cuantitativa.
- Es limitada la propuesta de habilidades investigativas que plantean los diferentes programas de asignaturas para el EGB.
- Aún son insuficientes los nexos interdisciplinarios que permiten reforzar durante todo el ciclo clínico la formación de habilidades investigativas.

Rosales Reyes y col¹², en un estudio sobre la formación investigativa realizado en la Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez" de la Universidad de la Habana, señalan también como insuficiencias, aspectos relacionados con los contenidos de la Metodología de la Investigación y las actividades investigativas curriculares que realizan los estudiantes.

En cuanto a las acciones que pueden fortalecer la formación investigativa, las propuestas fueron:

- Establecer coordinación interdisciplinaria horizontal y vertical ampliando el componente investigativo curricular, con la incorporación de nuevas y diversas tareas investigativas.
- Ampliar y profundizar aún más los contenidos de la asignatura Metodología de la Investigación.
- Realizar trabajos de diploma.

La triangulación realizada a las diferentes fuentes evidenció que si bien el Plan D como proyecto muestra avances para el logro de la formación investigativa con relación al Plan C, aún se observan insuficiencias que deben tenerse en cuenta para su implementación.

El desarrollo de habilidades investigativas en los profesionales de las ciencias médicas ha sido motivo de preocupación en diferentes carreras, donde un grupo de investigadores han

realizado diagnósticos de dificultades, en los que se han encontrado aspectos comunes con los aquí planteados,¹³⁻¹⁶ y se han diseñado y aplicado estrategias tratando de suplir las insuficiencias que los diseños curriculares del Plan C provocaban al limitar la formación investigativa de los futuros profesionales de la salud.¹⁷⁻¹⁹ Aún no es posible evaluar el nuevo Plan de estudio D, desde su dimensión proceso pues todavía se está implementando en su tercer curso académico, lo que explica que este primer acercamiento valorativo sea solo como proyecto, pero con la perspectiva de programar un trabajo metodológico sistemático y pertinente.

CONCLUSIONES

El Plan D, desde su dimensión de proyecto muestra avances con relación al Plan C los cuales sugieren un perfeccionamiento para la formación curricular de habilidades investigativas en los estudiantes de Estomatología; sin embargo, aún se aprecian insuficiencias con relación a las habilidades investigativas necesarias para el Estomatólogo General Básico, por lo que los autores consideran que se requiere de un adecuado trabajo metodológico de la disciplina integradora, articulado a los colectivos de carrera y de años para que los futuros estomatólogos, apoyados en las potencialidades que brinda la estrategia curricular, logren la formación necesaria para cumplir su función desde la dimensión investigativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Herrera Miranda GL, Horta Muñoz DM. Investigación, tecnología y sociedad en la universidad médica actual. Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2011 [citado 27 Ene 2014]; 15(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000100012&lng=es

2. Horroutines Silva P. La universidad cubana: el modelo de formación. La Habana: Editorial Félix Varela; 2006.
3. Ministerio de Salud Pública. La formación del Estomatólogo General Básico. Plan de estudio C de la carrera. Características generales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1992.
4. Albertí Vázquez L, Gutiérrez Martorell S, Quintero Pupo G, Más Sarabia M. Propuesta para el perfeccionamiento del componente investigativo de la carrera de Estomatología. Rev Human Med [Internet]. 2004 [citado 27 Ene 2014];4(2):[aprox. 13 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202004000200006&lng=es&nrm=iso
5. Rosales Reyes SA, Raimundo Padrón E. El componente investigativo en el plan "C" de la carrera de Estomatología. Congreso Internacional de Estomatología 2005. [CD-ROM]. La Habana; 2005.
6. Veitia Cabarrocas F. Caracterización de la formación de habilidades investigativas curriculares en la carrera de Estomatología en Villa Clara [tesis]. Santa Clara: Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara; 2009.
7. Canto Pérez M. Estrategia para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología en Villa Clara [tesis]. Santa Clara: Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara; 2010.
8. Ministerio de Salud Pública. La formación del Estomatólogo General Básico. Plan de estudio D de la carrera. Características generales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.
9. Torres García C, Lorenzo Velásquez BM, Fuentes Ferro JM, Rodríguez Lazo M, Llamazares Milian AM. Estrategias curriculares en la Carrera de Enfermería: su implementación en Pinar del Río, 2009. Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2010 [citado 13 Jul 2013];14(2):[aprox. 15 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000200013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
10. Sierra Figueredo S, Fernández Sacasas JA, Miralles Aguilera E, Pernas Gómez M, Diego Cobelo JM. Las estrategias curriculares en la Educación Superior: su proyección en la

Educación Médica Superior de pregrado y posgrado. Educ Med Super [Internet]. 2009 [citado 27 Ene 2014];23(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000300009&lng=es

11. Marrero Pérez MD, Pérez Pérez GJ. Papel de la investigación en la formación de recursos humanos de la carrera de Medicina. EDUMECENTRO [Internet]. 2013 [citado 15 Ene 2014];5(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742013000300014&lng=es&nrm=iso&tlng=es
12. Rosales Reyes SA, Alfonso Betancourt N, Prieto Capote VM, Lorenzo Gácita Y. La formación investigativa en la carrera de Estomatología desde la perspectiva de los estudiantes. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 [citado 27 Ene 2014];46(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400011&lng=es
13. González Capdevila O, González Franco M, Cobas Vilches ME. Las habilidades investigativas en el currículo de medicina. Una valoración diagnóstica necesaria. EDUMECENTRO [Internet]. 2010 [citado 27 Ene 2014];2(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en:
<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/75/153>
14. Herrera Miranda GL, López Góvea F, Horta Muñoz DM. Desarrollo de habilidades investigativas en el proceso formativo de los estudiantes de Medicina. Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2010 [citado 27 Ene 2014];14(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000100034&lng=es
15. Blanco Balbeito N, Herrera Santana D, Reyes Orama Y, Ugarte Martínez Y, Betancourt Roque Y. Dificultades en el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de Medicina. EDUMECENTRO [Internet]. 2014 [citado 27 Ene 2014];6(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es

16. Cabrera Llano JL. Diagnóstico estratégico en la unidad de investigaciones biomédicas de la universidad médica de Villa Clara. *Medicentro* [Internet]. 2011 [citado 27 Ene 2014];15(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://medicentro.vcl.sld.cu/paginas_de_acceso/Sumario/ano_2011/V15n4a11/002diagnostico43revisadoOK.htm
17. González Capdevila O, González Franco M, Cobas Vilches ME. Estrategia curricular para la formación de habilidades investigativas en el médico integral básico. *EDUMECENTRO* [Internet]. 2011 [citado 27 Ene 2014];3(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/107/217>
18. Pegudo Sánchez A, Cabrera Suárez ME, López Gómez EJ, Cruz Camacho L. Estrategia pedagógica para desarrollar habilidades investigativas en asesores de trabajo de investigación científico estudiantil. *EDUMECENTRO* [Internet]. 2012 [citado 27 Ene 2014];4(1):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/159/321>
19. Herrera Miranda GL, Fernández Montequín ZC, Horta Muñoz DM. Estrategia para la formación de habilidades investigativas en estudiantes de Medicina. *Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río* [Internet]. 2012 [citado 27 Ene 2014];16(4):[aprox. 16 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000400011&lng=es

Recibido: 18 de agosto de 2014

Aprobado: 22 de agosto de 2014

Felisa Veitia Cabarrocas. Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: felisavc@ucm.vcl.sld.cu