

SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS INVESTIGATIVAS EN EL PREGRADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA*

GABRIEL JAIME OTÁLVARO C.**, STEVEN OROZCO A.***, JUAN DAVID ECHEVERRI V.**, MAURICIO RUA G.***, HEBERTH ALEXANDER MARULANDA L.**, GONZALO JARAMILLO D.***

RESUMEN. La sistematización es un proceso de construcción de conocimientos a partir de lo que enseña la misma práctica, que le aporta al mejoramiento de las condiciones materiales y cognitivas bajo las cuales tiene lugar la experiencia analizada. Se realizó una sistematización participativa del proceso investigativo de cuatro grupos inscritos en un semillero de investigación. El diseño descriptivo e interpretativo se abordó a partir de guías de recuperación semiestructuradas, técnicas grupales y conversatorios libres aplicadas a cuatro grupos de interés. Se configuraron cinco categorías para la recolección e interpretación de la información: motivaciones e intereses, aprendizajes significativos, procesos directivos, coherencia y articulación curricular y evaluación de resultados-proyecciones. Se destacaron la obligatoriedad del curso y la agrupación por intereses temáticos comunes como los potenciadores primarios del proceso; los aprendizajes significativos estuvieron mediados por el papel del docente, la dinámica que le imprime al proceso, los espacios extracurriculares generados y las interacciones propiciadas por el Centro de Investigación. Sus productos les permitieron ganar un perfil ocupacional y académico, consolidar experiencias extracurriculares, afianzar relaciones interinstitucionales, académicas y gremiales. Se concluye que el pregrado debe optar por la investigación formativa, de allí que el presente estudio recomiende su implementación como herramienta fundamental que permita la sensibilización del estudiante y lo acerque al discurrir metodológico, a la producción de conocimiento disciplinar, y también a la problematización para la comprensión de los fenómenos sociales, situados en contextos cada vez más problemáticos y dinámicos, como un aporte a la formación integral de los ciudadanos estudiantes de odontología. La estrategia de los semilleros de investigación se convierte en una herramienta fundamental que potencia la articulación de la investigación en el discurrir académico, científico y social de la universidad.

Palabras clave: educación, investigación formativa, currículo, aprendizajes significativos, sistematización de experiencias, semilleros de investigación.

ABSTRACT. Systematization is a process of the construction of knowledge parting from what the practice teaches and contributes to the improvement of material and cognitive conditions under which the analyzed experience takes place. A participative systematization of the research process of four groups contained in beginners research group was carried out. The study was a descriptive and interpretative research beginning from recovery guides, semi-structural and free conversations applied to four interest groups. Five categories were conformed for the gathering and interpretation of the information: motivation and interest, significant learning, directive process, coherence-curricular articulation, and evaluation- projections. The mandatory courses and the grouping for common thematic interests stood out as the primary interests of the process; significant learning was mediated by the role of the teacher, the dynamics that he/she gave to the group, the generated extracurricular spaces and the interaction with other areas of the institution. The results allowed them to gain an occupational and academic profile, to consolidate extracurricular experiences, to secure inter institutional, academic and professional relationships. The undergraduate level should begin as an option for the formative research that will allow the students sensitization and bring him/her closer to the methodological way of thinking, the production of disciplinary knowledge and also to understand the social phenomena that are located in a very dynamic and complex surroundings. Looked at it in this way, the beginners research groups become a fundamental tool that will empower the articulation of research in the academic, scientific, and social environment of the university.

Key words: education, Formative research, Curriculum, Significant learning, Systematization of experiences, beginners research groups.

* Investigación financiada con recursos propios de la facultad y de la Universidad de Antioquia. Mención de Honor en el área Pedagogía y Desarrollo Curricular, XI Encuentro Nacional de Investigación Odontológica, Asociación Colombiana de Facultades de Odontología, ACFO, Medellín, Colombia, septiembre de 2000.

** Odontólogo, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

*** Odontólogo, Master en Desarrollo Educativo y Social. Profesor Ocasional, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Correo electrónico: gonzalojd45@hotmail.com

OTÁLVARO C. GABRIEL JAIME, STEVEN OROZCO A., JUAN DAVID ECHEVERRI V., MAURICIO RUA G., HEBERTH ALEXANDER MARULANDA L., GONZALO JARAMILLO D. Sistematización de experiencias investigativas en el pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Rev Fac Odont Univ Ant, 2003; 14 (2): 16-22

INTRODUCCIÓN

A partir de 1993, se implementó en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia una transformación curricular que tiene como objetivo la formación integral de los estudiantes y el desarrollo de capacidades para enfrentarse a las situaciones o necesidades del medio actual, una de las cuales es la investigación.

En este cambio curricular la investigación es un eje dinamizador del proceso enseñanza-aprendizaje, que posibilita un sinnúmero de relaciones docente-alumno-conocimiento; permite una visión profesional más integral, otorgando espacios diferentes al estricto ejercicio clínico e impulsa a la profesión hacia una práctica con dimensiones colectivas e investigativas.

Sin embargo, en este acercamiento masivo de los estudiantes y de la institución hacia la práctica investigativa, se develan una serie de dificultades propias de lo novedoso del proceso que deben ser entendidas para lograr avances significativos en la cualificación de los productos y resultados de las experiencias investigativas. Como cualquier proceso de transición, la reforma curricular se enfrenta a momentos de incertidumbre y dificultades académicas, técnicas y administrativas, que es necesario superar para consolidar sus ejes dinamizadores como tales. Una de estas dificultades, reside en la ausencia de espacios y momentos autorreflexivos sobre los procesos vividos, que permitan visualizar la dimensión del ejercicio investigativo desarrollado, ubicando sus momentos, dificultades pedagógicas, teóricas, administrativas, sus alcances y proyecciones entre otras.

Se entiende la sistematización como un proceso permanente, acumulativo, de creación de conocimientos a partir de la experiencia de intervención en una realidad social, como un primer nivel de teorización sobre la práctica. En este sentido, busca establecer y considerar la articulación entre teoría y práctica, para mejorar la práctica y enriquecer, confrontar o modificar el conocimiento teórico actualmente existente, para convertirlo en una herramienta útil en su entendimiento y transformación de la realidad, en la cual esta se da.^{1,2}

Lo más característico y propio de la reflexión sistematizadora es que ella busca penetrar en el interior de la dinámica de las experiencias, algo así como meterse por dentro de esos procesos sociales vivos y complejos, circulando por entre sus elementos, palpando las relaciones entre ellos, recorriendo sus diferentes etapas, localizando sus contradicciones, tensiones, marchas y contramarchas, llegando así a entender estos procesos desde su propia lógica, extrayendo de allí enseñanzas que puedan aportar al enriquecimiento tanto de la práctica como de la teoría.^{3,4}

La investigación se realizó con el objetivo de describir sistemáticamente las experiencias investigativas de los estudiantes en el pregrado de la Facultad de Odontología, a partir de: (i) El reconocimiento de las experiencias investigativas de los grupos, y en sus procesos la identificación de las constantes y las variantes significantes que se presentan en el mismo y (ii) La comparación de los códigos generados en las experiencias sistematizadas con códigos preestablecidos para cada uno de los diferentes momentos metodológicos del diseño y ejecución de los proyectos investigativos en el pregrado.

El propósito fue recuperar e interpretar las prácticas investigativas de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, desde su intención por la implementación de la investigación formativa, si entendemos ésta como la tradición del hacer investigativo centrado en la práctica del docente y del estudiante, como relación pedagógica, que se explícita y concreta en las prácticas formativas. De allí, que ésta se exprese cómo un fenómeno curricular que tiene que ver con posturas pedagógicas, opciones didácticas y diseño de contenidos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una descripción evaluativo-cualitativa de las experiencias investigativas en pregrado. Como sistematización participativa se recopiló de manera ordenada la información sobre dicha práctica, buscando una interpretación de su lógica y sentido, tratando de explicitar las diferentes eta-

pas del proceso y los nuevos aprendizajes que se obtuvieron durante la práctica, por ello se consideró de corte evaluativo.

Se entendió la sistematización como un estudio descriptivo, elaborado mediante un proceso colectivo de recuperación y lectura crítica de la práctica o experiencia investigativa, determinada por sus sentidos, sus componentes y por los procesos que intervinieron en ella, cómo intervinieron y qué los relacionó. Se trató de una acción participativa e interpretativa que hicieron los participantes de una experiencia, como autorreflexión para el mejoramiento de las condiciones materiales y cognitivas bajo las cuales tuvo lugar su acción.

La unidad de trabajo para esta sistematización la constituyeron cuatro grupos de investigación de estudiantes de pregrado con un total de 20 participantes, quienes situaron su interés investigativo en el terreno de la seguridad social en salud en la práctica odontológica y que hicieron parte de un semillero de investigación durante dos años.

La unidad de análisis la constituyeron las experiencias investigativas de los diferentes grupos. La propuesta metodológica incluyó la recuperación, descripción e interpretación de las experiencias, a través de tres dimensiones denominadas *Antes*, *Durante* y *Después*, relacionadas con los momentos curriculares por los cuales transitan los procesos investigativos de los estudiantes en el pregrado; ubicando el *Antes* entre las etapas de fundamentación y diseño metodológico; el *Durante* entre la recolección de información y la comunicación inicial; y el *Después* en los momentos de difusión y evaluación. Estas dimensiones se operacionalizaron a través de cinco categorías, las cuales a su vez se relacionaron con las preguntas de sistematización.

Las categorías de análisis fueron: para el *Antes*, categoría uno: intereses y motivaciones. Para el *Durante*, categorías dos, tres y cuatro: aprendizajes significativos, procesos directivos, coherencia y articulación curricular. Para el *Después*, categoría cinco: evaluación de resultados y proyecciones.

Las diferentes dimensiones se abordaron a través de una guía estructurada de preguntas, validadas inicialmente por grupos externos al trabajo y finalmente al interior de los grupos, apoyadas sobre la realización de conversatorios libres.

Se consideraron tres fases para el procesamiento y análisis de la información, la primera de revisión inicial de los propósitos de los cursos, la segunda de organización, abstracción e integración de la información y finalmente de interpretación y consolidación teórica.

RESULTADOS

Para la dimensión *Antes*, en torno a las motivaciones e intereses para el desarrollo del proceso investigativo, se señalan dos aspectos fundamentales que propiciaron el desarrollo de las experiencias:

- El primero, aquel que le confirió a la investigación un carácter normativo valorado desde la obligatoriedad del curso.
- El segundo, lo constituyó el valor que las experiencias investigativas le otorgaron a la temática, ello en virtud de dos elementos: el aporte que pudo representar para la práctica odontológica y la intención formativa que del tema se desprendió.

En la dimensión *Durante* fueron elementos relevantes en sus aprendizajes significativos, los aspectos de interacción alcanzados: con el docente, los espacios extracurriculares generados, las relaciones en el grupo o entre los grupos y las relaciones con los organismos encargados de la administración de los procesos investigativos. En los cuales se pudo reconocer:

- En relación con el papel del docente la motivación que éste le imprime de acuerdo a su perfil, la disciplina que imparte en el trabajo en grupo y el apoyo que representa. Se valoraron como desventajas que influyen en la continuidad del proceso y sus resultados, el cambio de docentes durante el proceso, el desconocimiento temático que puedan tener, el papel negativo que se asu-

me en el proceso de retroalimentación y la falta de tiempo para las asesorías.

- Con referencia a las interacciones extracurriculares, ganó relevancia la organización grupal que los estudiantes lograron mantener alrededor de espacios como semilleros, grupos de discusión y clubes de revistas como espacios organizativos potenciadores de su labor.
- En relación con las dinámicas e interacciones que los grupos tuvieron entre sí y con otros espacios y actores institucionales tales como: eventos, intercambios de experiencias y dinámicas al interior del trabajo en grupo; estos fueron en esencia valorados como espacios potenciadores para el cambio de actitud y proyección de la autonomía o por el valor que obtendría la investigación en la estructura curricular, es decir, potenciador de la labor oculta-extracurricular, por fuera de los espacios normativos, lo que permite confirmar su condición de eje transversal en la vida formativa del estudiante.

En cuanto a la relación con espacios institucionales, que para el caso específico estaban representados por el CIFO (Centro de Investigaciones de la Facultad de Odontología) y el CODI (Comité de Desarrollo de Investigación), los testimonios se referían a que estos espacios no juegan aún un papel dinámico y activo en relación con las directrices que las dinámicas investigativas requirieron. Su papel fue frágil, incipiente y desconocido y los aportes recibidos fueron considerados inoportunos e insuficientes. Dicha valoración fue expresada por los grupos cuando se afirmó que en estos espacios no se tienen ó no se dinamizan unas políticas de investigación, o se desconocen, y cuando fueron reconocidas, estas fueron expresadas de manera intuitiva o nocional.

De otro lado, en el *Durante* los aprendizajes significativos se valoraron, además, por la integración lograda entre la investigación y otros saberes o áreas del conocimiento, de la siguiente manera:

- Existió la integración propia del saber investigado con áreas o disciplinas del conocimiento, afines al proceso de investigación como lo son: la estadística, la epidemiología, entre otras, lo que permitió afianzar un saber e integrar procederes y lógicas.
- De igual forma, se asociaron e integraron otros saberes, producto de la cercanía temática por el interés investigativo en que se desarrolló el proceso mismo. Propiciando dominio temático y representación significativa de un saber.

Todo lo anterior puso en evidencia la construcción de aprendizajes significativos a partir de la apropiación de conocimientos y habilidades relacionados con las estructuras cognitivas preexistentes, desde las cuales los estudiantes formulan sus propuestas investigativas favorecidas desde las temáticas de interés y los mecanismos de interacción curriculares y extracurriculares generados.⁵

En la dimensión *Después* se puso de manifiesto, respecto de la evaluación y proyección de los productos alcanzados, que estos aportes son significativos para la práctica odontológica y su proyección profesional por:

- Los reconocimientos obtenidos por algunos de los estudiantes en eventos y socializaciones, por los calificativos generados como resultado de la socialización y la divulgación en la comunidad disciplinar, ya que representan fuente y soporte para otras investigaciones, o porque sus productos les permitirán ganar un perfil ocupacional y académico. Además, las experiencias les permitieron consolidar espacios extracurriculares (semilleros), afianzar relaciones interinstitucionales, académicas y gremiales en su formación profesional y social.
- Los estudiantes sugirieron que los productos obtenidos podrían ser mejores si las asesorías fueran más permanentes y continuas, con una relación mejorada docente-alumno;

si sus procesos estuviesen acompañados de una socialización de las políticas institucionales frente a los propósitos de formación específicos; si se redefinen los alcances y propósitos de formación curricular establecidos y si se logra posicionar las experiencias extracurriculares como los semilleros. Además, se planteó la necesidad de contar con horarios fijos establecidos para el desarrollo de la labor investigativa y la definición de unas líneas de investigación y de un grupo de asesores permanentes para dichas líneas.

DISCUSIÓN

La investigación y la docencia se reafirman como los ejes esenciales de la vida académica de la universidad, al igual que su articulación con la extensión para el logro de los objetivos institucionales de carácter académico y social.

La investigación formativa, fuente del saber, generadora y soporte del ejercicio docente, es parte del currículo. Tiene como finalidad la generación y comprobación de conocimientos, orientados al desarrollo de los procesos formativos del estudiante desde la ciencia, de los saberes y la técnica, y la producción y adaptación de tecnología, para la búsqueda de soluciones a los problemas de las regiones y del país, en asocio con la investigación en sentido estricto.

Dentro de las múltiples opciones curriculares que existen en el ámbito educativo se encuentra la adoptada por la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, la cual postula que la investigación en el pregrado es el eje articulador de toda la dinámica curricular, ofreciendo al estudiante de pregrado la oportunidad de trabajar en forma articulada las diferentes perspectivas del conocimiento humano. Lo anterior permite de una manera integral el aprendizaje de lo real, posibilitando al profesional, la construcción y explicación coherente en torno al proceso salud-enfermedad de un individuo o una comunidad.⁶ Esta transformación curricular promueve una

formación integral de sus estudiantes, que los enfrentan a las necesidades reales del medio en la cual son posibles otras dimensiones que van más allá de lo clínico.

La investigación en el pregrado, según la transformación curricular, tiene unos referentes que la caracterizan, un marco conceptual que la contextualiza en una realidad educativa, con unas propuestas de formación-profesionalización del hombre odontólogo claras y definidas. Es importante resaltar que existe una buena intención de estructurar la investigación en el currículo del pregrado, pero que al contrastar lo diseñado con lo ejecutado se visualizan numerosas contradicciones en su operación, contradicciones debidas al desconocimiento del marco conceptual y la falta de articulación con los objetivos conceptuales del currículo y del modelo pedagógico; al inadecuado funcionamiento administrativo, al microdiseño curricular y al trabajo de los colectivos docentes.

Se requiere un mayor compromiso político administrativo de las directivas de la Facultad, que trasciendan lo conceptual y aborden lo práctico, creando las condiciones que permitan contar con docentes con suficiente dedicación, en su carga docente, para privilegiar la investigación sobre la docencia directa. Esto hará realidad el devenir en investigación formativa y posibilitará el devenir futuro de la investigación como proyecto de vida.

Del proceso se puede resaltar que esta propuesta de formación integral puede crear un profesional que trascienda su práctica clínica. Profesional que se abre caminos diferentes e igualmente enriquecedores, espacios para el trabajo en grupo y articulado con otros estamentos, sectores e instituciones.

Se observa un interés mayor por propiciar actividades no presenciales, privilegiando la formación y la auto responsabilidad del proceso por parte del estudiante, es así, como se asumen formas de trabajo diferentes, posibilidades que permiten la emergencia de estrategias para el desarrollo de aprendizajes significativos, por ello los semilleros

ganan importancia, por su papel formativo y no normativo, los cuales incentivan la participación y socialización del individuo, le abren nuevos caminos para que se apropie de su mundo de una manera reflexiva, con mayor autonomía en la formación, espacios que aportan para la formación integral del estudiante, afincados en procesos pedagógicos de autoestructuración y en relaciones significativas entre el conocimiento disciplinar y el estudiante.

Es necesario que la investigación en el currículo del pregrado asuma como suya la opción por la investigación formativa, la cual debe buscar la sensibilización del estudiante por los procesos investigativos, demostrar la importancia de la investigación en la producción de conocimiento disciplinar, en el ejercicio profesional y en la dinámica de la sociedad. El énfasis de la investigación formativa se debe hacer sobre aspectos específicos como: la problematización de hechos relevantes de la realidad, la apropiación de lógicas y diseños metodológicos, la relación con las prácticas, el discursar en una comunidad disciplinar y sus posibles impactos. En suma, la investigación formativa se presenta como medio de formación de los actores que la sociedad reclama.

La investigación formativa crea espacios, crea oportunidades de práctica, familiariza, sirve de laboratorio, de ensayo, de experimentación para promover en docentes y estudiantes una actitud científica, es decir, es una oportunidad para ir preparando los grupos de investigadores que requiere la universidad y la sociedad. De ahí que las universidades estén en la obligación social de aportar a la resolución de sus necesidades más inmediatas, a partir de la problematización y la presentación de propuestas en la vía de la formación de seres humanos cada vez más competentes y aportantes, para que la sociedad alcance resultados concretos en la búsqueda del bienestar.

La Investigación formativa debe ser un eje articulador, ético y crítico, que permita entender en forma global el para qué de la acción educativa, y de sus situaciones relevantes en el desarrollo social.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Es necesario que los docentes y asesores sean actores principales del proceso como orientadores, motivadores, realizadores y responsables del trabajo, que mantengan un mejor control del proceso con un mayor apoyo en las asesorías y metodologías a los estudiantes; los cuales se ven enormemente incentivados por los logros que se van alcanzando a lo largo del proceso.

Se requiere un plan de desarrollo docente en el que existan docentes tutores que cumplan con los perfiles adecuados para cada una de las actividades investigativas de los estudiantes.

Debe existir un mayor acercamiento entre los diferentes comités (Comités de investigación, de currículo, de carrera, entre otros) para que tracen tanto las directrices y políticas de funcionamiento, como del acompañamiento en toda la articulación en el microdiseño curricular.

Es indispensable la articulación del proceso con las diferentes líneas de investigación, garantizando una buena asesoría en las etapas de elaboración, identificación de tutores y colaboración en el diseño de cursos sobre epistemología y metodología de la investigación para los profesores.

El proceso investigativo en el plan de estudios debe ser monitoreado y asegurar su desarrollo vertical y articulación horizontal. Lo cual permitirá la consolidación de grupos de investigación en la facultad a mediano y largo plazo.

Los semilleros de investigación se deben implementar como propuesta para el fomento y desarrollo de la investigación en los programas de pregrado de las facultades de odontología, los cuales se asumen como una estrategia extracurricular abierta, que convoca a estudiantes y docentes que pretenden mediante sus trabajos investigativos aportar elementos para el análisis de una problemática específica sentida, en donde se comparten intereses y necesidades.

El trabajo y la consolidación de semilleros de investigación permitirá vislumbrar el devenir de la

profesión odontológica en aspectos socio-laborales y normativos, entre otros. Aspectos que en ocasiones están alejados de la reflexión profesional y académica; estas dinámicas motivarán e incentivarán el carácter crítico de la profesión odontológica que le posibilitarán un desarrollo constante y por consiguiente redundarán en el mejoramiento de las condiciones socio-laborales de los profesionales, y de los aportes académico-reflexivos para la institución y posicionamiento de la disciplina.

Se proponen como rutas para la conformación de los semilleros los siguientes elementos: contextualización de la propuesta al interior de la intención curricular de la facultad, definición de intereses temáticos, elaboración de un reglamento interno, establecimiento de un plan de formación, estructuración de una dinámica interna, determinación de estrategias de comunicación para la socialización de productos e interlocución con otros grupos.

CORRESPONDENCIA

Gonzalo Jaramillo D.
Facultad de Odontología,

Universidad de Antioquia.
Calle 64 No. 52-59
Medellín, Colombia.
Correo electrónico: gonzalojd45@hotmail.com

Gabriel Jaime Otálvaro C.
Correo electrónico: gesoral@yahoo.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CEAAL. Taller permanente de sistematización: ¿Y cómo lo hace? Propuesta de método de sistematización. En: Jara O. Para sistematizar la práctica. San José de Costa Rica: Alforja; 1994. 11.
2. Cadena F. Cómo sistematizar la práctica. México: CEAAL; 1998.
3. Martinic S. La reflexión metodológica en el proceso de sistematización de experiencias de educación popular. En: Cuadernos de lectura N.º 2, aspectos metodológicos. Medellín: CLEBA; 1991. 57-58.
4. Cendales L. Experiencias de sistematización. Santafé de Bogotá: Dimensión educativa, Aportes; Vol. 44; 1996; 44: 77.
5. Ausubel D. Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. 2.º ed.; México: Trillas; 1983.
6. Acta 124 del Consejo de Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, 11 de noviembre de 1998.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA
1803

Facultad de Odontología Universidad de Antioquia

Para la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia es muy importante mantenerse en contacto con sus egresados, por tal motivo lo invitamos a actualizar sus datos.



Nombres y apellidos: _____
Dirección: _____ Ciudad: _____
Teléfono: _____ Fax: _____
E-mail: _____

Favor entregar esta información en la oficina de Educación Permanente en la Facultad de Odontología, o enviarlo por fax al 211 00 67 o por correo electrónico a agredelo@chami.udea.edu.co o visite la página web de la Facultad <http://chami.udea.edu.co> y haga clic en el icono "Contáctenos".