



Colombia Médica

ISSN: 0120-8322

colombiamedica@correounivalle.edu.co

Universidad del Valle

Colombia

Montes, Marlene; Giraldo, Ligia de; Cielo Alvarez, Gloria; Mera, Rosalba; Osorio, Asceneth

Formación de recurso humano en enfermería: una experiencia innovadora

Colombia Médica, vol. 31, núm. 1, 2000, pp. 43-48

Universidad del Valle

Cali, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28331109>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Formación de recurso humano en enfermería: una experiencia innovadora

**Marlene Montes, Enf., Ph. D.¹, Ligia de Giraldo, Enf., MSP²,
Gloria Cielo Alvarez, Enf., Esp. S.M.³, Rosalba Mera, Enf., Mag. S. M.⁴,
Asceneth Osorio Enf., Mag. Ped.⁵**

RESUMEN

En este artículo se presentan avances en el proceso de formación a nivel profesional de auxiliares de enfermería de instituciones de salud de Cali. La metodología aplicada es desescolarizada-semipresencial. La experiencia se inició en 1997 en la Escuela de Enfermería de la Universidad del Valle, Cali.

Palabras claves: Formación. Recurso humano. Enfermería

EL CONTEXTO

En el Estudio Nacional de Enfermería de 1984-1987 realizado por ACOFAEN, se informó que Colombia cuenta con 11.6% de enfermeras, 58.7% de auxiliares y 29.7% de ayudantes, para ofrecer cuidados de enfermería al país. El grupo de auxiliares constituye el mayor número de personas que brindan la atención de enfermería; entre auxiliar y enfermera (o) hay 1.76% de relación¹.

La actual situación de enfermería, presenta con muy pocas variaciones características semejantes a las que se encontraron en ese estudio: “Escasez de profesionales de enfermería y auxiliares”, frente al crecimiento demográfico y a las necesidades de salud. La política de ampliación de cobertura y oferta de servicios de calidad, la nueva legislación² en el Sistema de Seguridad Social, implica contar con un número real de profesionales que brinden la atención de salud demandada, lo que exige incentivos y promover la formación del profesio-

nal de enfermería.

La Universidad del Valle en Cali, entre sus políticas establece la ampliación de cobertura académica, con base en planes nuevos que permitan extender las opciones educativas a diversos sectores de la población, particularmente a las personas que trabajan y que tienen dificultades para llegar a los programas convencionales. Aunada a los planteamientos anteriores, está la petición que el grupo de auxiliares de enfermería presentó acerca de ofertas de programas de formación profesional.

Los directivos en educación a nivel nacional fomentan la enseñanza a distancia como una estrategia que permite introducir innovaciones metodológicas y flexibilizar el sistema educativo con los estándares de calidad requeridos. Convierte al alumno en protagonista de su aprendizaje, le estimula el placer de pensar, lo responsabiliza, con la libertad de elegir los medios para lograr este objetivo; asimismo, modifica esencialmente el papel del maestro. Además,

flexibiliza la institución educativa frente a los cambios que se generan en el contexto económico y social que la rodean, y favorece la integración de trabajo y estudio^{5,6}.

Desde la década de 1980, la Escuela de Enfermería de la Universidad del Valle, planeó, desarrolló y evaluó el Programa de Licenciatura en Enfermería a Distancia, con apoyo de la Fundación WK Kellogg a fin de complementar los estudios de enfermeras (os) generales del suroccidente colombiano, para formar un total de 503 enfermeras universitarias.

La Escuela de Enfermería de la Universidad del Valle, tiene conciencia que el universitario de enfermería en Colombia constituye un grupo de profesionales claves en el desarrollo de planes y programas en salud, y que a su vez presenta problemas de tipo cuantitativo tanto en la práctica como en la oferta de formación, que justifiquen el planteamiento de estrategias curriculares y metodológicas que permitan preparar a los auxiliares de enfermería en el ámbito de la profesión, de acuerdo con las políticas del gobierno nacional y de las instituciones formadoras, a fin de incrementar el recurso humano que sea capaz de asumir funciones de liderazgo, que actúe como agente de cambio y que participe de manera activa en la solución de la problemática social colombiana.

1. Profesora Emérita, Directora Escuela de Enfermería, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
2. Profesora Titular, Directora Programas Académicos, Escuela de Enfermería, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
3. Profesora Asociada, Escuela de Enfermería, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
4. Profesora Titular (r), Escuela de Enfermería, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
5. Profesora Asistente, Escuela de Enfermería, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

biana^{9,11}.

De otra parte, como respuesta a las políticas sobre mejoramiento de la calidad de atención y de ampliación de la cobertura en la oferta de los servicios de salud, ofrece el Programa Profesional en Enfermería para auxiliares de enfermería, al facilitar su acceso a la formación universitaria en el marco de un curriculum flexible y creativo que les permita estudiar y, al mismo tiempo, continuar con sus actividades laborales y familiares⁴.

RETOS Y DESAFÍOS

Se conformó un grupo docente-asistencial, con el reto de diseñar el programa académico para capacitar este personal en la modalidad desescolarizada. La meta era preparar dos cohortes -100 personas- que se redujeron a dos, de 53 y 50 estudiantes, respectivamente. La iniciativa nació de un proyecto que reposaba en el Congreso de la República, sobre la profesionalización del auxiliar de enfermería, con gran componente político.

Se establecieron contactos con las instituciones de salud, entidades gremiales tanto del ámbito profesional como vocacional, con el fin de explorar inquietudes acerca del mismo, promover el programa y buscar el apoyo de las organizaciones para los futuros alumnos. La respuesta de muchos directivos, en su mayoría profesionales de enfermería, fue un cuestionamiento irreverente al proyecto. Este obstáculo se tradujo en un reto que estimuló la cohesión del grupo gestor para facilitar la preparación de estas personas, asignándose, por tanto, grandes compromisos a nivel tanto individual como colectivo.

Uno de los principales cuestionamientos del grupo se relacionó con la calidad del programa, debido a la

metodología por utilizar, que incluye actividades presenciales sólo los fines de semana y un contacto mínimo con los educadores. El cuestionamiento en mención obedece a las características del grupo de estudiantes y sus compromisos como adultos trabajadores.

Otro desafío se refiere al cambio de actitud, en vista de que algunos auxiliares consideran que hay poca diferencia entre los niveles vocacional y profesional, tarea difícil de resolver, pues si se tiene un enfoque positivo y crítico hacia la educación superior y un perfil de estudiante universitario, habrá mayor facilidad para acoplarse e introyectar el conocimiento y modificar las actitudes.

LA EXPERIENCIA

El plan curricular se diseñó de acuerdo con los cambios del momento, tanto en los sectores educativos nacional, regional, local, como en la Universidad; se fundamenta en el análisis de las necesidades de la población y en experiencias del aprendizaje en el adulto, como persona responsable e interesada en su propia formación, en la búsqueda de alternativas para solucionar problemas de salud, en el mejoramiento de su desempeño y en la superación personal y profesional. El plan se inició en 1997 y hasta el momento se han cursado 4 períodos académicos. Además presenta las siguientes características⁴:

- Conformado por ciclos: de *fundamentación y profesional*, que permite la formación integral del estudiante como persona y futuro profesional, en los campos artístico, filosófico, social, tecnológico y en el científico natural.
- Asignaturas organizadas por créditos, que incluyen tiempo presencial y tiempo de trabajo indepen-

diente.

- Aplicación de los principios de formación integral, flexibilidad curricular y flexibilidad pedagógica, en lo que corresponde a la selección de asignaturas electivas y metodologías de enseñanza-aprendizaje variadas.

El Ciclo de Fundamentación comprende los conceptos, métodos y operaciones del campo del saber y se complementa con el desarrollo de la sensibilidad en las artes, humanidades y ciencias de tal manera que garantiza la formación académica básica e integral. Tiene un total de 68 créditos de los cuales 12 corresponden a las asignaturas electivas.

El Ciclo Profesional se orienta a la formación sistemática del futuro egresado en su campo específico. Tiene un total de 56 créditos de los cuales 9 son de asignaturas electivas. El total de créditos del Programa es de 124 y 9 electivas. El programa se caracteriza porque 50% o más de los cursos son semipresenciales y el resto, en la modalidad a distancia.

La relación docente-facilitador-estudiante, se posibilita a través de diversos medios de comunicación, hablados y escritos, con una disponibilidad del profesor, previamente convenida con los alumnos. El programa se propone formar al auxiliar de enfermería como enfermera (o), para dar atención al individuo, a la familia y a la comunidad, realizar funciones en el ámbito profesional, asumir mayor responsabilidad en las acciones de atención primaria y trabajar en los programas de salud y bienestar, además participa en los programas de atención secundaria y terciaria, pues actúa independiente e interdependientemente en la solución de problemas de salud de complejidad progresiva y comparte con equipos interdisciplinarios, la responsabilidad y la

atención en salud de la comunidad.

El Programa se caracteriza, en su diseño, por la armonía e integración entre las distintas áreas del conocimiento y los cursos que las componen. Estos son dinámicos y el desarrollo de los mismos, está de acuerdo con la pedagogía que se utiliza en el Sistema Institucional de Educación Desescolarizada, donde el estudiante es gestor de su propio aprendizaje. Para ingresar al programa desescolarizado es requisito que el estudiante curse y apruebe el MAF (metodología de autoformación), que contempla varias temáticas para introducir al alumno en esta línea y facilitar su aprendizaje.

Con el fin de garantizar la calidad del programa y el fruto de un buen nivel académico en cada uno de los alumnos, los docentes disponen de espacios y tiempo que les permiten establecer una comunicación directa con los estudiantes para brindarles apoyo y acompañamiento en los procesos de aprendizaje y apropiación de las destrezas metodológicas en el futuro profesional de enfermería.

Logros. Se puede mencionar:

El reconocimiento institucional y regional del proyecto y sus programas, la alta demanda de auxiliares de enfermería que tiene el Programa y la solicitud de convenios docente-asistenciales e interinstitucionales para compartir la experiencia que se ha adquirido.

El trabajo articulado con la Dirección de Programas de Educación Desescolarizada de la Universidad del Valle, el fortalecimiento de la infraestructura para el desarrollo de programas en esta modalidad, con respecto a equipos y recursos bibliográficos.

La actualización del recurso docente en metodología innovadora, el apoyo de los directivos para realizar

las actividades en el Programa de Formación Profesional y el empleo de materiales educativos en las asignaturas del Ciclo de Fundamentación y del Ciclo Profesional.

Participación de las enfermeras jefes de los departamentos de enfermería o de educación de las instituciones asistenciales, en el grupo coordinador del programa, los cambios a nivel personal y profesional en algunos estudiantes, que se reflejan en el trabajo cotidiano en las instituciones donde trabajan. También la acogida y aplicación de los criterios establecidos para seleccionar los facilitadores en las instituciones de salud.

La preparación de los estudiantes en las distintas ayudas metodológicas (internet, correo electrónico, audioconferencia, teleconferencia, entre otros), la ubicación de las actividades de campo en un área geográfica específica, que permite dar continuidad al trabajo con la comunidad desde los primeros años de la carrera.

Limitaciones. Lentitud en los procesos administrativos al interior de la Universidad y en el ámbito nacional, el reducido apoyo financiero de las instituciones donde trabajan los estudiantes del programa y la falta del recurso tecnológico, (computadores) para el uso de nuevas estrategias metodológicas. Dificultad en algunas instituciones para colaborar en la asignación de turnos que permitan a los estudiantes el desarrollo de las actividades académicas, poca asistencia de otras estrategias metodológicas planeadas en el desarrollo del programa, los costos del programa, la falta de adaptación a la metodología no presencial porque esperan más contacto con el profesor y metodología tradicional y las nuevas disposiciones en las instituciones empleadoras, que han ocasionado reducción a sus ingresos.

LAS VOCES DE LOS PROTAGONISTAS

Los siguientes son los comentarios expresados por algunos de los protagonistas:

Estudiantes. Se entrevistaron de ambos grupos, los que se encuentran en momentos distintos del proceso de formación. Sus percepciones son las siguientes:

“Uno de los aspectos más relevantes que encuentro es el equipo humano que conforma el programa, la preparación y calificación de los profesores y esto hace que el conocimiento que estamos adquiriendo sea muy valioso y de calidad. También el autoaprendizaje, que es la clave del programa, hace que nos comprometamos con nosotros mismos y con la Universidad, el éxito depende del compromiso y la dedicación que cada uno de nosotros ofrezca al programa”.

“Este programa es muy diferente al presencial, en cuanto a la metodología; eso hace que por nuestra condición de auxiliares de enfermería y trabajadores, el programa posibilite la formación y el trabajo simultáneamente. La metodología del programa nos favorece bastante. A pesar del momento de crisis financiera que atraviesa la Universidad del Valle, el programa tiene buenas expectativas, hay muchas personas interesadas en él; de hecho en el sitio de trabajo nos preguntan sobre fechas de nuevas inscripciones, ya que ven nuestro crecimiento personal y laboral, pues se han mejorado nuestros conocimientos y demostramos iniciativa y creatividad”. Otra estudiante manifiesta, como aspectos relevantes del programa los siguientes:

“La idea de que el programa haya surgido de un ente tan importante como la Universidad del Valle, pues

ésta goza de reconocimiento nacional e internacional. La modalidad de estudio, que permite capacitarnos, debido a que de manera presencial no nos es posible y así adquirimos conocimientos para mejorar día a día en nuestros sitios de trabajo”.

“El contar con un grupo humano de docentes en la Escuela de Enfermería y en la sede de la ciudad universitaria, que nos brindan todos sus conocimientos con mucha calidez, para que seamos mejores como personas y profesionales. El futuro más importante del programa es su modalidad de estudio desescolarizado; a pesar de que en otras instituciones han abierto esta carrera pero a nivel presencial, su pénsum académico no es igual. Hay muchas personas interesadas en este programa, tengo muchos compañeros de trabajo interesados en especial por la modalidad de estudio, porque nos facilita a todos los que trabajamos.”

Otro estudiante comenta: “Considero que este programa es una gran oportunidad que se le da a muchas personas que queremos estudiar y que no podemos asistir al programa presencial, se requiere de disposición y compromiso de nosotros los estudiantes, para con el programa, al igual que la colaboración de todos los docentes para con nosotros. Nos permite superarnos académica, social y personalmente, para poder construir una Colombia mejor. Es una carrera en que a pesar de ser desescolarizada, estamos en contacto directo con los docentes y con la Universidad en general; estudiamos a nuestro ritmo porque son nuestros compromisos y son nuestras responsabilidades para con el programa”.

“Otro aspecto relevante, es el compañerismo y colaboración que hay con los estudiantes de ambas cohortes y aunque trabajamos en diferentes

instituciones existe interacción entre nosotros, existe responsabilidad y con la Institución. También, el compromiso que han demostrado la Directora del Programa, la Directora de la Escuela y los docentes, que de modo constante brindan su colaboración y apoyo en el proceso”.

Profesionales. Enfermera, Magister en Educación Especial, Jefe de la División de Enfermería del Hospital Universitario del Valle, principal campo de práctica del nivel III para la Facultad de Salud de la Universidad del Valle: “El programa Profesional de Enfermería en sí, pienso que tiene los mismos contenidos que el presencial, cambia en el énfasis que se le ha hecho al estudiante, como persona y futuro profesional; estos estudiantes, tenemos la gran ventaja de que los conocemos a través del trabajo que se realiza en las instituciones, conocemos su parte de actitudes, lo que nos permite una mejor orientación. Hago énfasis en esto, porque pienso que en el programa se les orienta y se les refuerza más la parte de autoestima y liderazgo, a través de un seguimiento personalizado; además, tenemos la comunicación permanente que se hace con las instituciones donde el estudiante labora; pienso que en los contenidos de las asignaturas y de las prácticas es igual”.

“La dificultad que hay en el programa, radica en el proceso de selección y en las decisiones que se tomen en el proceso que sigue, cuando ya el estudiante está en el programa; a veces uno se pregunta si realmente el programa da respuesta a una problemática de tener los mejores profesionales en enfermería; si esos profesionales están dentro del grupo de auxiliares o si sería mejor convocar personas recién egresadas que quieran estudiar enfermería; esta parte es una gran incógnita y creo que al final de

esta experiencia, vamos a tener despejada esta incógnita.”

El Coordinador de la Unidad Académica de la Dirección de Educación Desescolarizada y profesor del MAF plantea lo siguiente: “Respecto a la parte académica propiamente, puedo opinar que el grupo de estudiantes que se ha vinculado al sistema desescolarizado en el programa Profesional en Enfermería, se percibe como un grupo que tiene un compromiso de tipo social y también sus compromisos sociales y familiares, además, que va en un proceso académico que podemos considerar aceptable. Tal vez un aspecto importante de observar es que aún falta una integración más a la filosofía, a la metodología del sistema y es la razón principal porque la mayoría de los estudiantes viven en Cali, es decir que en este momento estamos limitados a la ciudad de Cali”.

“Con respecto al grupo coordinador del programa, a todas las personas que están vinculadas a la Facultad de Salud, de la Universidad del Valle, considero que es un grupo que ha trabajado con mucho compromiso en el sistema, en el programa de enfermería, en su aspecto social y hasta ahora hemos hecho una buena coordinación, hemos discutido puntos esenciales tanto en el proceso académico de estudiantes, como de profesores, y también con respecto a las políticas del programa profesional en enfermería, que tiene un gran futuro en el país”.

El Coordinador del Programa de la Unidad Desescolarizada de la Universidad del Valle y profesor del MAF, refiere: “Como coordinador del programa, participé en el diseño del mismo; ahí pude apreciar, valorar, ponderar la participación, el entusiasmo y compromiso de la Unidad Académica; este programa se hizo con una

interacción activa entre la unidad académica, en este caso la Escuela de Enfermería, y la Dirección de Educación Desescolarizada, punto básico para el desarrollo del programa, pues la unidad académica acoge el Programa como cosa suya y así puede asumir la responsabilidad académica que le ha asignado el Consejo Superior y el Consejo Académico, de la Universidad del Valle.

Durante el desarrollo del programa, he estado en contacto con sus coordinadores y me he dado cuenta de la gran preocupación que existe por ello, día tras día, subsanando las dificultades que se presentan en el desarrollo mismo. Es de anotar, que hemos tratado de atender esas demandas, sin embargo, no del todo, ya sea por la misma crisis por la que atraviesa la Universidad, que no sólo ha creado escasez de recursos, sino también una cierta discontinuidad en el proceso académico. A pesar de esto, se sigue adelante.

En relación con los estudiantes, resalto lo siguiente:

“Están deseosos de aprender, es un primer punto que no siempre se da, muchas personas van a un programa y apenas piensan en el título, solamente en la parte económica; es indiscutible que hace parte de uno de los vectores que se busca cuando se esté formando, pero aquí también se ve el deseo mismo de aprender y de superarse.

En el desarrollo del programa, vale la pena pensar en algunos puntos: uno que se está trabajando con cohortes y el otro aspecto es que a esas cohortes se les pide un número determinado de matrículas, pienso que estos puntos se deben revisar para las dos cohortes que hay, como también para futuras ofertas.

Otro aspecto, es la parte económica. Colombia está golpeada, quizá

como ninguna otra nación en este aspecto y si queremos futuro para un país que está desencuadrado, por ver el descuido en que está la salud y la educación, con graves problemas económicos, lo que impide que la gente no se pueda educar. Considero que sin ir a lesionar la Educación Desescolarizada, hay que revisar el costo, porque el programa en sí ofrece realmente una buena opción, una formación a todo un sector que la necesita, así sea de un curso no más, así no seguir en la rutina que es peligrosísima, y mover iniciativas miradas a corto y a largo plazo dentro de un país.

Está implícita en las observaciones que hago acerca de la gran población que se dedica específicamente en el campo de la enfermería y que requiere cualificar sus prácticas y conocimientos y esto demanda realmente que miremos los aspectos de práctica, económicos, académicos, que pienso son muy buenos, pero se podría pensar en algunas variantes, que quizá no estén contempladas y el programa en cierto sentido es un poco lineal, pues hubo dificultad en el diseño; sé que no es fácil pero hay que acometer precisamente lo difícil, no tan sólo lo fácil.”

NUEVOS RETOS Y DESAFÍOS

El principal reto en el que queremos comprometernos de manera mancomunada, es la evaluación del Programa, determinar su calidad, a fin de permitir su auto regulación, y según los lineamientos generales del gobierno nacional, el ICFES y la Universidad, para, de esta manera, apreciarlo con la meta de mejorarlo y establecerlo en otras regiones del país, que tienen dificultades para el acceso a la educación superior.

Es importante tener en cuenta que

es una población adulta que también ha dejado de estudiar un tiempo y que en este momento se compromete de nuevo al proceso académico; ésta es parte de la filosofía que tiene el sistema y considera a este estudiante adulto con ciertas características que debemos seguir trabajando; hay que enfatizar más en el estudiante en esta modalidad, porque tiene otras estrategias de aprendizaje, donde una de las más importantes es su trabajo independiente y su compromiso personal en todo el proceso.

En otro sentido con respecto a los profesores, que han adquirido compromiso académico con todos los grupos en el desarrollo de los cursos, sin embargo, se deben integrar más con la metodología desescolarizada, que permita el acompañamiento de los estudiantes. También, en cuanto al diseño de los materiales, se debe revisar cada uno de los módulos, hay que rediseñar algunos, porque no siguen exactamente esta metodología y lo importante en estos materiales es cómo integrar al estudiante a través de una guía que le permita hacer su trabajo independiente en los diversos cursos; además de las experiencias previas surgen sugerencias para modificar los cursos y también los materiales.

Es importante tener en cuenta que existe un alto porcentaje de población que desea el programa y se tienen conceptos errados, por ejemplo: “Que en Colombia no hay programas en salud a distancia en este nivel”; precisamente si no los hay, es importante fortalecer los que hay, porque en el mundo existen, Canadá, Inglaterra, EE.UU., donde hay grandes exigencias de calidad en la parte académica; en la Escuela de Enfermería existen desde la década de 1980.

Respecto a los jefes inmediatos de los alumnos, en su mayoría profesio-

nales de enfermería, se espera que comprendan que todo ser humano debe tener oportunidades para su crecimiento personal y profesional y proyecciones para mejorar su calidad de vida. Continuar efectuando ajustes metodológicos de acuerdo con las diversas evaluaciones que presentan los grupos de estudiantes y profesores. El trabajo de campo en la misma área como una política de proyección social, permite dar nuevas dimensiones a las prácticas universitarias estudiantiles y ver más el impacto del programa en cuanto al desarrollo de la región y mejorar estilos de vida en la comunidad¹².

REFERENCIAS

1. ACOFAEN. Asociación Colombiana de Facultades y Escuelas de Enfermería. *Estudio nacional de enfermería*. Bogotá, 1987.
2. República de Colombia. Ministerio de Salud. *Ley 100*. Diciembre de 1993. Santafé de Bogotá.
3. República de Colombia. Ministerio de Educación Nacional. *Ley 30 de 1992*, diciembre 28, Santafé de Bogotá.
4. Universidad del Valle, Vicerrectoría de Extensión. *Programa de Enfermería*. Cali, 1997.
5. Arango MM, Alvarado V. *Modelo integrado en diseño y planificación del currículo para el sistema de educación abierta y a distancia*. Magister en Dirección Universitaria. UniAndes, Santafé de Bogotá 1989.
6. Aguirre B, Vásquez ML, Mera R, et al. *Proyecto de desarrollo en enfermería con modalidad a distancia*. Universidad del Valle, Escuela de Enfermería, mayo, 1997.
7. Pardo G, Obregón R, Granada MV, Cedeño M, Montes M. Actividades profesionales y utilización de conocimientos de los egresados del II Ciclo de Enfermería Presencial y a Distancia. *Rev Inv Educ Enfer* 1989; VII: 29-51.
8. Universidad del Valle. Consejo Superior. *Acuerdo N° 001: Marco general de la estructura curricular de la Universidad del Valle*, 1993.
9. Universidad del Valle, Escuela de Enfermería. *Plan de Estudios de Pregrado*. Cali, 1990.
10. Chompre R, Villalobos MM. *A Cooperative effort: nursing leadership development and the WK Kellogg Foundation*, June 1995.
11. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES). *Educación superior en Colombia hacia una nueva reforma*. ASCOFAME, Bogotá, 1999.
12. Estrada VM. *Las prácticas universitarias estudiantiles*. ICFES, Universidad del Valle, 1997.