

Deserción estudiantil en el programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas



ARTÍCULO DE
INVESTIGACIÓN

Juan Pablo Villada-Rodas¹, Elmer Castaño-Ramírez¹,
María Elena Bernal Vera¹.

¹Departamento de Desarrollo Rural, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.

desrural@ucaldas.edu.co

(Recibido: mayo 6, 2010; aprobado: junio 29, 2010)

RESUMEN: Se auscultó el problema de deserción en el programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas, sus causas y la percepción que tienen los estudiantes sobre la carrera. La información se obtuvo mediante encuestas a los estudiantes, datos de la Oficina de Registro Académico de la Universidad, y de la Secretaría del programa. Los índices más destacados son: deserción en el programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas 27%, deserción temprana 7% para el primer semestre, media 19%; la media de retención de 73% para los primeros semestres y 93% para los últimos. Titulación 56%, eficiencia de titulación 0%. Índice de repitencia 67%; 15,5% han visto hasta tres veces la misma materia o núcleo. La materia con mayor índice de repitencia es Introducción a los Sistemas Orgánicos con 61% para los estudiantes de I a IV semestre, y 30% para los de V semestre en adelante. La deserción académica se presenta en su mayoría en los primeros semestres, principalmente por problemas académicos y de adaptación a la Universidad; de estos estudiantes desertores aproximadamente el cincuenta por ciento continuo con otra carrera y el restante sin actividad académica.

Palabras clave: académico, desertor, educación, estudiante, repitencia

Students' dropouts in the Veterinary and Zootechnics Program at Universidad de Caldas

ABSTRACT: Students' dropout problem in the Veterinary and Zootechny Program at Universidad de Caldas, Colombia is studied concerning its causes and the students' perception about this university program. The Information was obtained through surveys carried out with the students, data obtained from the Registrar's Office at Universidad de Caldas and from the Program's Office. The most prominent indexes are 27% students' dropout in the Veterinary and Zootechny program, 7% in the first semesters students, average 19%; the average 73% retention for first semesters and 93% for last semesters. Graduation rate was 56%, and graduation efficiency was 0%. Academic failure index was 67%; 15.5% of the students have taken up to three times the same subject. The subject with the highest rate of holding back is Introduction to Organic Systems with 61% for students from first to fifth semester and 30% for students from fifth semester on. Students' dropouts occur mostly in first semester, mainly due to academic problems or adaptation difficulties to the University life and half the dropouts either transferred to another program at the University or quit the academic activity.

Key words: academic, desertion, education, student, repetition

Introducción

La deserción universitaria le cuesta anualmente al país más de 250 mil millones de pesos, dinero que sale del bolsillo de los estudiantes, las familias, la sociedad en general y del Estado (Ministerio de Educación Nacional, 2006). Debido a la complejidad de los factores involucrados en la determinación de la deserción en Educación Superior, se hace difícil la implementación de políticas contundentes que disminuyan los índices de deserción en el país. La deserción representa costos de oportunidad para la sociedad, con serios problemas financieros a las instituciones al producir inestabilidad en la fuente de recursos (Tinto *apud* Lopera, 2008), incumplimiento de metas establecidas, pérdidas financieras y de capital humano.

La deserción se puede definir como el proceso de abandono, voluntario o forzoso, de la carrera en la que se matricula un estudiante por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas a él. Algunos autores definen la deserción en la Educación Superior, en forma operativa, como la cantidad de estudiantes que abandona el sistema de Educación Superior entre uno y otro período académico (semestre o año). En este caso, la deserción se calcula como el balance entre la matrícula total del primer período, menos los egresados del mismo período y más los alumnos reintegrados en período siguiente, lo cual genera el nuevo estado ideal de alumnos matriculados sin deserción. Resulta obvio que la calidad de “desertor universitario” es de por sí transitoria, y puede revertirse siempre que el individuo decida hacerlo, en la medida en que no haya impedimento alguno para retomar los estudios abandonados en algún momento (Quintero & Castaño, 2006).

En el continente europeo, según la OECD (2009) en estudio realizado en 2007, el promedio de graduación de primera intención en los 24 países pertenecientes a esta es 39%, donde hay diferencia significativa entre géneros (47% de los

graduados son mujeres frente a 31% hombres). La proporción de estudiantes que ingresan a la Universidad y se retiran sin haber terminado sus estudios fue en promedio 30% en 2005; el país con mayor deserción es Italia con 55%.

El rastreo sobre estudios realizados alrededor de deserción en programas de Medicina Veterinaria y Zootecnia ha mostrado escasos documentos. Se detectó en la Universidad de los Llanos un trabajo que reporta deserción inicial en estudiantes de MVZ de 19%, temprana 27% y tardía 10%, con retención 47% (Malagón et al., 2006). La Universidad de Córdoba califica la permanencia estudiantil de MVZ como de alto grado (Álvarez & Reza, 2005). La Universidad Nacional de Colombia muestra deserción temprana de 20%, media 41% y tardía 51% para Veterinaria, Agronomía y afines (Carulla, 2007), y en su programa de Veterinaria destaca la alta repitencia de asignaturas de carácter morfofisiológico (Universidad Nacional de Colombia, s.f.). La tasa de deserción para Colombia muestra diferencias entre los programas académicos: los agrupados en Ciencias de la Salud reportan porcentajes más bajos, con tasa de deserción de 35,3%, seguida de las áreas de Agronomía, Veterinaria y afines (37,5% según Mineducación, 2008).

Un estudio realizado recientemente en la Universidad de Caldas, muestra que la deserción acumulada por cohorte en el programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia es 7% para el primer semestre, con acumulado de 19% para quinto semestre, y 27% al décimo; lo que significa que la media de retención es 73% para los primeros semestres y 93% para los últimos (Palomá et al., 2008) (Figura 1).

De los estudiantes de Medicina Veterinaria y Zootecnia que ingresan a la Universidad a primer semestre y han desertado, en promedio, 54% aprueban menos de 10% de las asignaturas cursadas, con una relación de 43% hombres, 18% mujeres, con referencia al total de ingresos (Palomá et al., 2008).

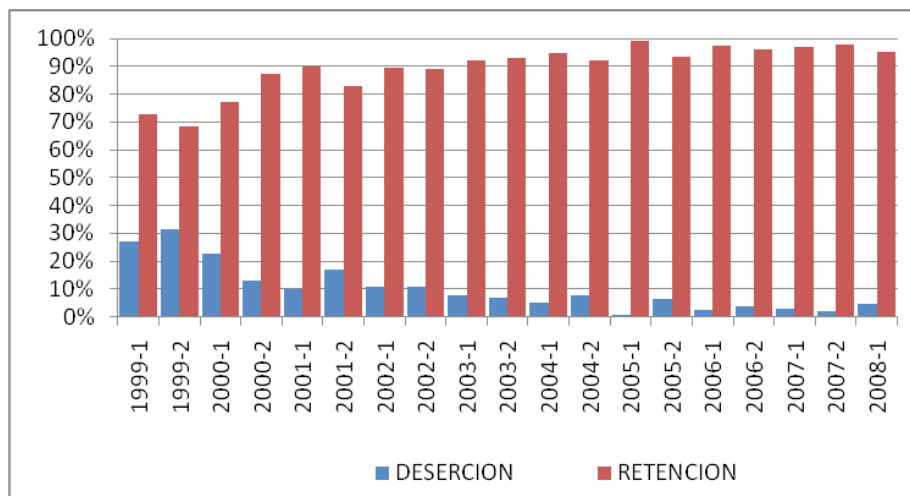


Figura 1. Deserción por periodos. (Extraída del texto *Análisis de la deserción estudiantil en la Universidad de Caldas*, Palomá et al., 2008).

Muestra 1.

$$n = Z_{\alpha}^2 \frac{N \cdot p \cdot q}{i^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde: **n** tamaño muestral; **N** tamaño de la población, número total de estudiantes matriculados; **Z** valor correspondiente a la distribución de Gauss 1,96 para $\alpha = 0,05$; **p** prevalencia esperada del parámetro a evaluar, en este caso se aplicó la opción más desfavorable ($P=0,5$), que hace mayor el tamaño muestral; **q** $1-p$; **i** error que se previó de 8%, con una seguridad de 92%.

Como en el programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas no se habían hecho estudios previos, que permitiesen conocer los impactos en deserción de estudiantes por la nueva forma nucleada de trabajo curricular, es urgente valorar los cursos con mayor repetición para sugerir fórmulas de capacitación docente que minimicen este efecto. Tampoco se llevan las bases estadísticas ni cualitativas suficientes para decidir cambios curriculares en función de deserción y mortalidad estudiantil, ni mecanismos que puedan indicar causas de fondo que conducen al retiro de los estudiantes sin terminar la carrera; trabajo urgente para los procesos de acreditación y mejoras curriculares. Por las razones aludidas, en este trabajo se cumple con el siguientes propósito: definir los índices de deserción estudiantil, mortalidad y repitencia del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas en los últimos 10

años, y más específicamente: identificar las materias con mayor índice de mortalidad y repitencia; determinar los semestres donde se presenta la mayor mortalidad académica; definir las causas de deserción estudiantil en el programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas; examinar las actividades de desempeño de los estudiantes que desertaron; explorar las causas que les llevaron a tomar esta decisión y sondear la percepción de estudiantes que terminaron la carrera respecto de los cursos orientados. Este ejercicio fue desarrollado durante el segundo semestre de 2009 y primero de 2010.

Metodología

Recopilación de la información. Al inicio de la investigación se recurrió a la base de datos de Registro Académico de la Universidad de

Caldas (con registros históricos tomados desde 1998), luego se procedió a cursar encuestas a los estudiantes inscritos en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas

Muestra. El número total de encuestas cursadas fue de 116 sobre una población total de 531 estudiantes matriculados. Se aplicó una fórmula de muestreo aleatorio simple sobre una población finita (Muestra 1):

En total se cursaron tres encuestas, una para estudiantes de primero a cuarto semestre, otra para estudiantes de quinto a décimo y, una final, para estudiantes que se retiraron del programa sin haber terminado sus estudios. Esta encuesta se realizó por medio de correo electrónico a 24 personas, con promedio de edad de 22 años. La muestra está dividida debido a que los estudiantes, en la medida en que van avanzando en la carrera, cambian su percepción sobre el programa al ver otros componentes.

Reunión con estudiantes. Se realizaron entrevistas no estructuradas a los estudiantes de últimos semestres (que desarrollan actividades de profundización), con quienes se hizo un recorrido por todo el pènsium con el fin de ubicar los problemas que hubieran podido tener con profesores, notas en su recorrido por la carrera para ubicar las causas de deserción y de repitencia de asignaturas, e identificar la percepción que tienen sobre el programa.

Se debe aclarar que en la Universidad de Caldas, según reglamento interno, cuando un estudiante pierde una misma materia tres veces debe retirarse de la Universidad, y este acto permitió acuñar el verbo “tercerar” usado corrientemente entre estudiantes y profesores.

Resultados y Discusión

A partir de la información obtenida, se pudo observar que el Programa Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas está por debajo del índice promedio de deserción a

nivel nacional, comparándolo con universidades como la de los Llanos y la Universidad Nacional (deserción temprana 7% U. de C. vs. 20% UNAL vs. 19% Unillanos; deserción media 19% vs. 41% vs. 27 y deserción tardía 27% vs. 51% vs. 10%), lo cual debe ser un aliciente para continuar disminuyendo los indicadores. Igualmente es manifiesta la tendencia a una creciente retención estudiantil en el programa, con posterioridad a la vigencia del nuevo Plan de Estudios.

El índice de titulación como indicador cualitativo fue de 56% (67 graduandos sobre 120 admitidos anuales) para el último año; mientras la eficiencia de titulación en el programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas es nula (0%), dado que ningún estudiante logra graduarse en el tiempo estimado de la carrera de cinco años, elemento que debe constituirse en factor de alta preocupación para la dirección del programa. Aquí se deben evaluar alternativas, como orientar varias veces en el semestre los cursos de Clínica y Producción que favorezcan el flujo de los estudiantes, quienes muchas veces deben quedarse un semestre sin actividad académica esperando cupos o la oportunidad de repetir las asignaturas perdidas; o privilegiar la inscripción de asignaturas a estudiantes que por su condición de repitentes o de estar en semestres avanzados, deben obligatoriamente tomar los cursos porque de lo contrario se deberán quedar algunos semestres adicionales. Por las características del programa a partir de cursos intensivos, los profesores de las áreas clínicas y de producción podrían hacer más eficiente el ejercicio curricular con varias ofertas semestrales del mismo curso o de cursos sustitutos alternativos.

La deserción en los primeros semestres (Tabla 1), es debida a que los estudiantes no tienen total certeza de lo que quieren estudiar, no logran adaptarse a la Universidad, les afecta el cambio en la forma de ver las actividades académicas, se trasladan de programa porque este no era su primera opción, o simplemente la carrera no llena sus expectativas (Tabla 2). En los semestres más avanzados (quinto en adelante) la deserción

debe preocupar aún más, ya que el estudiante ha invertido una cantidad de tiempo y dinero considerable en el programa a parte del que han invertido la comunidad y el Estado, y al retirarse

deja un desperdicio de inversión que pudo haber sido más eficiente con otra persona que sí hubiese podido terminar sus estudios.

Tabla 1. Semestres en los que se presentó la deserción del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas.

Semestre	%	Casos
I	33,3	8
II	29,2	7
III	12,5	3
IV	8,3	2
V	8,3	2
VI	4,2	1
VII	4,2	1
VIII	0,0	0
IX	0,0	0
X	0,0	0

Tabla 2. Razones por las que se retiraron del programa.

	%	Casos
Bajo rendimiento académico	45,8	11
Se cambió para otro programa	29,2	7
No se adaptó a la Universidad	12,5	3
Problemas económicos	4,2	1
Por ofertas de trabajo	4,2	1
Cambio de Universidad	4,2	1
No era lo que esperaba	0	0

Uno de los núcleos selectores en el programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas es ISO (Introducción a los Sistemas Orgánicos) (ver Tablas 3, 4 y 5), núcleo que agrupa varios tipos de las antiguas asignaturas, es orientado por la mayoría de los docentes de los departamentos de Salud y Producción Animal y concuerda así con lo visto en la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires con el curso ICB (Introducción a las Ciencias Básicas) que tiene una mortalidad de 74% (Albornoz et al., 2006).

Los núcleos de mayor repetencia a lo largo del programa son Farmacología, Nervioso-locomotor, Reprodutor-endocrino y CLR (Cardíaco Linfático y Respiratorio) que son temáticas del área médica, y con papel destacado ISO (Introducción a Sistemas Orgánicos) que sobresale en todas las encuestas diligenciadas por los estudiantes vigentes del programa, desertores y reunión con estudiantes de últimos semestres. Tanto los estudiantes que aún siguen inscritos como los desertores, en su mayoría aducen la pérdida de materias a la falta de estudio suficiente

y al exceso de carga académica. El curso ISO adolece de: falta de coordinación, escasean las relaciones entre docentes, limitada información, poco tiempo para asimilar la notoria carga temática, y la asunción de parte de los docentes de que todos los estudiantes aprenden de la misma manera.

Tabla 3. Materias perdidas por los estudiantes de I a IV semestre.

	%	Estudiantes
SI	61	28
• ISO*	54	15
• Renal	36	10
• Digestivo	32	9
• Piel y anexos	25	7
• Reprodutor-endocrino	21	6
• CLR**	14	4
• Nervioso-locomotor	14	4
• Biología celular	11	3
NO	39	18

* Introducción a los Sistemas Orgánicos. ** Cardíaco Linfático y Respiratorio.

Tabla 4. Materias perdidas por estudiantes de V a X semestre.

	%	Estudiantes
SI	71	50
• ISO	30	15
• Nervioso-locomotor	22	11
• CLR	20	10
• Agente-hospedero	18	9
• Farmacología	14	7
• Reprodutor-endocrino	14	7
• Renal	14	7
• Biología celular	12	6
• Piel y anexos	12	6
• Salud pública	12	6
• Medicina preventiva	12	6
• Digestivo	8	4
• Cirugía	6	3
• Prácticas básicas	6	3
• Genética	6	3
• MESP* Bovinos	6	3
• MESP Caninos	4	2
• MESP Equinos	4	2
• Anatomía	4	2
• Gestión empresarial	4	2
• Fundamentos pecuarios	2	1
• Histología	2	1
NO	29	20

* MESP: Medicina Especial y Sistemas de Producción.

Tabla 5. Materias perdidas por estudiantes que desertaron.

	%	Casos
SI	79,2	19
• Nervioso-locomotor	33,3	8
• Farmacología general	33,3	8
• ISO	29,2	7
• Reprodutor-endocrino	25,0	6
• Biología celular	20,8	5
• Fundamentos de cirugía	20,8	5
• Renal	12,5	3
• Digestivo	4,2	1
NO	20,8	5

Los núcleos y asignaturas que más fueron “tercerados” son: ISO seguido de Renal de I a IV semestre, de V a X semestre Reprodutor-endocrino y CLR seguidos por ISO, e ISO y Farmacología general para los estudiantes que desertaron (ver Tabla 6), de los cuales 80% perdieron el cupo en la Universidad por haberlas perdido por tercera vez.

Dentro del programa se hace evidente la escasez de prácticas con especial énfasis en las áreas médicas, de producción y cirugía; y renace la necesidad de revivir asignaturas perdidas del currículo como manejo de animales, razas y exteriores. Falta coordinación entre los departamentos de sistemas de producción y salud animal, lo que le daría una mayor razón de ser al título otorgado para los profesionales de esta unidad académica.

La apatía por cursos ofrecidos desde el Departamento de Desarrollo Rural con acento en la repetición de información, en asignaturas que se sugiere se fusionen como desarrollo rural, sociedad rural y transferencia de tecnología.

Urge mejorar las estrategias didácticas o modelos pedagógicos de docentes de asignaturas como genética, semiología. La formación general debería tener aplicaciones al programa de MVZ.

Se denota igualmente la disminución del grado de satisfacción con la carrera en la medida en que se avanza en el pènsu.

La mitad de los estudiantes que se retiraron se dedicaron a estudiar en otras universidades o simplemente cambiaron de programa, 20,8% se dedicó a actividades laborales (Tabla 7). Preocupa 29,2% que no tienen actividad laboral ni académica, y con quienes la Universidad no toma acción alguna (como ayudas pedagógicas o cambiar la metodología en la orientación de los núcleos) para retenerlos o reingresarlos al programa, sin tener en cuenta que muchas veces no solo se frustra el sueño de una persona, sino también el de una familia que ponía las esperanzas en esta.

Los desertores encubiertos llaman la atención, ya que varios de ellos son estudiantes que ya culminaron con sus obligaciones académicas pero aún les falta el trabajo de grado, lo que debe ser solucionado ideando otros requisitos más flexibles que permitan la obtención del título. Vale la pena pensar en una ampliación de la oferta de temas de investigación de los departamentos y que se puedan trabajar en algunas horas semanales a partir de quinto semestre, para que los estudiantes al finalizar sus compromisos académicos puedan graduarse.

Tabla 6. Materias que fueron vistas más de dos veces por los desertores.

	%	Casos
Si	62,5	15
• ISO	40	6
• Farmacología general	26,7	4
• Reproductor-endocrino	20	3
• Fundamentos de cirugía	13,3	2
• Nervioso-locomotor	13,3	2
No	37,5	9

Tabla 7. Actividades que desempeñaron después de haberse retirado del programa.

	%	Casos
Estudiar	50	12
Trabajar	20,8	5
Sin actividad	29,2	7

El problema central, desde el punto de vista curricular, lo sintetizan los estudiantes en el modelo pedagógico del programa a través de cursos intensivos, que no permite una adecuada asimilación de conocimientos, hace excesiva la actividad académica y reduce las posibilidades efectivas de integración de la información suministrada con la realidad pecuaria del país y la región.

Referencias Bibliográficas

- Albornoz, C.; Morán, P.; Di Santo, M. **Análisis del desgranamiento (enlentecimiento y deserción) en los tres primeros años de carrera Medicina Veterinaria en la Facultad de Ciencias Veterinarias – UNCPBA**, p.1 y 7, 2006. V Encuentro Nacional y II Latinoamericano La Universidad como objeto de investigación. Disponible en: inter27.unsl.edu.ar/rapes/download.php?id=890 Accedido en: 24/03/2010.
- Álvarez, L.; Reza, L. Autoevaluación del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia con fines de acreditación de calidad. **MVZ-Córdoba**, 10(1), p.501 y 506, 2005. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/mvz/v10n1/v10n1a01.pdf>
- Carulla, J. **Deserción en el área de agronomía, ciencias veterinarias y afines**, 2007. p.3. Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: http://www.mineduacion.gov.co/.../articles-202253_archivo_pdf_4.pdf Accedido en: 24/03/2010.
- Lopera O., C. Determinantes de la deserción universitaria en la Facultad de Economía Universidad del Rosario. **Borradores de Investigación**, n.95, p.2-4, febrero de 2008. Disponible en: <http://www.eduardoquirolga.cl/blog/descarga/mes/articulos/desercion.pdf> Accedido en: 4/9/2009.
- Malagón E., L.M.; Calderón C., C.A.; Soto H., E.L. **Estudio de la deserción estudiantil de los programas de pregrado de la Universidad de los Llanos (1998-2004)**, enero de 2006. Disponible en: http://www.unillanos.edu.co/centro-de-documentacion/doc_view/33-estudio-de-la-desercion-estudiantil-de-los-programas-de-pregrado-de-la-universidad-de-los-llanos Accedido en: 16/9/2009.
- Ministerio de Educación Nacional. **Deserción universitaria es Costosa**, 4 de agosto de 2006. Disponible en: <http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/propertyvalue-31177.html> Accedido en: 4/9/2009.

- _____. **Diagnóstico de la deserción estudiantil en Colombia**, p.2, marzo de 2008. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/propertyvalue-31177.html> Accesado en: 4/9/2009.
- OECD. **Education at a Glance: Organisation For Economic Co-Operation And Development**, p.62, septiembre de 2009. Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/32/34/43541373.pdf> Accesado en: 9/2/2010.
- Palomá Parra, L. et al. **Análisis de la deserción estudiantil en la Universidad de Caldas**, 2008. Informe de investigación sin publicar.
- Quintero A., A.; Castaño R., E. Deserción estudiantil en el programa de Agronomía de la Universidad de Caldas (1998-2006). *Revista Agronomía*, Universidad de Caldas, v.XIV, n.2, p.23-43, 2006.
- Tinto, V. Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, n.45, p.89-125, 1975.
- Universidad Nacional de Colombia. **Comité de Currículo de Veterinaria**. s.f. Disponible en: <http://www.unal.edu.co/veterinaria/.../fortalezas%20y%20debilidades%20autoevaluacion%20MV.pdf> Accesado en: 16/9/2009.
- Bibliografía Complementaria Revisada**
- Calderón, J.H. **Estudio sobre la repitencia y deserción en la Educación Superior en Guatemala**, p.5, septiembre de 2005. UNESCO. Guatemala de la Asunción. Disponible en: <http://www.vivanlosjovenes.org/educacion/wwwroot/Estudios/029Calderon.pdf> Accesado en: 4/9/2009.
- Correa M., J.C.; Lopera G., C.M. Uso de tablas de vida para la estimación de la mortalidad estudiantil. Caso Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. *Revista Universidad EAFIT*, v.44, n.50, p.49, 2008.
- ICFES. II Congreso de Educación Superior de Colombia, diciembre de 2001. *Memorias*, Tomo II, p.29.
- Moons, M. La deserción universitaria: caracterización del problema e implicaciones estructurales e institucionales. El caso de la Universidad Nacional de La Salta - Argentina. *Cuadernos de Humanidades*, n.8, 1996. Ed. Biblioteca de Textos Universitarios.
- Quintero Arroyave, A.; Castaño, E. **Deserción estudiantil en el programa de Agronomía de la Universidad de Caldas**. Manizales, Colombia: Universidad de Caldas, 2008. Tesis (Ingeniero Agrónomo).
- Ramírez-Reyes, L.H. Reflexiones sobre la deserción y la mortalidad estudiantil en las universidades colombianas: Un debate necesario. *Educación y Educadores*, n.V, p.23 y 25, 2002.
- Salazar, G. **Aproximación a un análisis sobre la deserción académica, 1994-1997**. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, Facultad de Educación, Departamento de Posgrado, 1999. Monografía (Especialista en Gerencia Social de la Educación).