

SITUACIÓN ACTUAL DE LA MEDICINA VETERINARIA, MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA Y ZOOTECNIA EN COLOMBIA

PROFESIONES DE LAS CIENCIAS VETERINARIAS Y ZOOTÉCNICAS



COMVEZCOL LEY 073 DE 1985
CONSEJO PROFESIONAL
DE MEDICINA VETERINARIA Y DE ZOOTECNIA DE COLOMBIA

**SITUACIÓN ACTUAL DE LA MEDICINA VETERINARIA,
MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Y ZOOTECNIA EN COLOMBIA**
(Profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas)

**SITUACIÓN ACTUAL DE LA MEDICINA VETERINARIA,
MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Y ZOOTECNIA EN COLOMBIA**
(Profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas)

Bogotá, D.C., 2015

**SITUACIÓN ACTUAL DE LA MEDICINA VETERINARIA,
MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Y ZOOTECNIA EN COLOMBIA**
Profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas

© Consejo Profesional de Medicina Veterinaria
y de Zootecnia de Colombia - COMVEZCOL

Editorial:

Consejo Profesional de Medicina Veterinaria
y de Zootecnia de Colombia - COMVEZCOL

Líder del proyecto:

Fernando Nassar Montoya, MV, Ms.C

Primera edición, Bogotá 2015
300 ejemplares

ISBN: 978-958-57022-2-3-3

Diseño, diagramación e impresión

Charlie's Impresores Ltda.

charlies_impresores@yahoo.com

Consejo Profesional de Medicina Veterinaria
y de Zootecnia de Colombia - COMVEZCOL

Calle 101 No. 71A-52, Bogotá, D.C., Colombia
Telefax: 643 4135 - 226 6741 - 226 6722
www.comvezcol.gov.co - consejo@comvezcol.org

PRESENTACIÓN

El Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia, presenta a los profesionales de las Ciencias Veterinarias el documento titulado "SITUACIÓN ACTUAL DE LA MEDICINA VETERINARIA, MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA Y ZOOTECNIA EN COLOMBIA (Profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootecnicas)", trabajo liderado por el doctor Fernando Nassar, como continuación de los temas relacionados con el "Plan DECENAL DE LAS CIENCIAS VETERINARIAS Y ZOOTÉCNICAS".

En el documento encontrarán respuestas dadas por diferentes estamentos relacionados con las ciencias veterinarias, respecto a la pertinencia de la Ley 73 de 1985, la cual ha sido cuestionada por profesionales de cada una de las 3 áreas, en diferentes escenarios, buscando el beneficio individual de cada una de ellas. Además el documento compila información y analiza la percepción social de la formación de los profesionales de las ciencias pecuarias en los niveles de pregrado y posgrado y los caracteriza con respecto a los perfiles ocupacionales y socioeconómicos en el país.

Es importante anotar que se cita la normatividad, en la cual se enuncia directamente la profesión para ejercerla, sin embargo existen otra serie de normas que nos competen en nuestro diario actuar profesional en diferentes sectores, como las leyes de vertimientos, de olores ofensivos, normas que son desconocidas, por falta de una amplia divulgación por parte de las instituciones educativas responsables de la formación del profesional de las ciencias pecuarias.

El documento registra facetas interesantes de las profesiones en las nueve regiones culturales de nuestro país, mostrando que existe concentración en unas regiones, donde generalmente se encuentran los centros educativos de formación profesional, pero muy poca participación en las zonas alejadas de los centros de consumo, al igual que indica que no somos tenidos en cuenta para la discusión de las normas que nos atañen, podría decirse, que por no tener asociaciones con un gran número de integrantes, fuertes y representativas que puedan exigir la inclusión en diferentes estamentos.

Esta información es de trascendental importancia, ya que nos muestra zonas con grandes alternativas para el desarrollo agropecuario del país con pocos profesionales de las ciencias pecuarias, principalmente para trabajar en el posconflicto, donde es fundamental el acompañamiento profesional a los diferentes productores, a fin de mejorar su productividad y por ende la calidad de vida.

Ramón Correa Nieto
Presidente COMVEZCOL

CONTENIDO

GLOSARIO	17
RESUMEN	19
1. INTRODUCCIÓN	21
1.1 COBERTURA	23
1.2 SECTORES OBJETIVO	24
1.3 FUENTES DE INFORMACIÓN	24
1.3.1 Secundarias	24
1.3.2 Encuestas	24
1.3.2.1 Estudiantes	25
1.3.2.2 Profesionales	26
1.3.2.3 Usuarios (Empleadores)	26
2. CARACTERIZACIÓN POBLACIONAL DE LOS PROFESIONALES	29
2.1 CARACTERIZACIÓN	31
2.2 CONCLUSIONES	39
3. LA PERTINENCIA Y ADOPCIÓN ACTUAL DE LA LEY 73 DE 1985	41
3.1 EL CONSEJO PROFESIONAL Y LA MATRÍCULA PROFESIONAL EN EL ENTORNO NACIONAL	43
3.2 EL CONTEXTO DE APLICACIÓN DE LEY 73 DE 1985	45
3.3 ENCUESTA: LA PERCEPCIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA LEY 73 DE 1985	48
3.4 ENCUESTA: LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA LEY 73 DE 1985	51
3.5 ENCUESTA: LA PERCEPCIÓN DE LA LEY 73 DE 1985 POR LOS USUARIOS DE LOS SERVICIOS VETERINARIOS Y ZOOTÉCNICOS	54
3.6 CONCLUSIONES	56
4. LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN COLOMBIA	57
4.1 LA OFERTA EDUCATIVA	59
4.2 LA DEMANDA EDUCATIVA Y LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL	60
4.3 LA PERTINENCIA DE LA EDUCACIÓN	65
4.4 PERCEPCIÓN SOCIAL SOBRE LA EDUCACIÓN	67
4.4.1 Encuesta: Percepción de los profesionales	67
4.4.1.1 Nivel universitario (pregrado)	67
4.4.1.2 Nivel posgrado	68
4.4.2 Encuesta: Percepción de los estudiantes sobre la formación universitaria	72
4.4.3 Encuesta: percepción de los usuarios de la PSVZ	78
4.5 CONCLUSIONES	79
5. EL EJERCICIO PROFESIONAL DE LAS CIENCIAS VETERINARIAS Y ZOOTÉCNICAS EN COLOMBIA	81
5.1 ENCUESTAS: PERCEPCIÓN DE LOS PROFESIONALES SOBRE EJERCICIO PROFESIONAL	83

5.2 ENCUESTA: PERCEPCIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL POR LOS ESTUDIANTES	88
5.3 ENCUESTA: PERCEPCIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL POR LOS USUARIOS DE LA PSVZ	91
5.4 CONCLUSIONES	95
6. PERFIL DEL PROFESIONAL DE LAS CIENCIAS VETERINARIAS Y ZOOTÉCNICAS (MV, MVZ y Z) EN COLOMBIA	97
6.1 EL INGRESO LABORAL	99
6.1.1 ¿Es rentable ser profesional de Medicina Veterinaria, Zootecnia o de Medicina Veterinaria y Zootecnia?	99
6.1.2 Encuesta: caracterización del ingreso de los profesionales	101
6.2 ENCUESTA: PERFILES OCUPACIONALES Y SOCIOECONÓMICOS DE LOS PROFESIONALES	104
6.3 ENCUESTA: PERFILES LABORALES Y OCUPACIONALES DE LOS PROFESIONALES SEGÚN LOS USUARIOS DE LA PSVZ	109
6.4 ENCUESTA: PERFILES SOCIOECONÓMICOS DE LOS ESTUDIANTES	110
6.5 CONCLUSIONES	115
7. REFERENCIAS	117
ANEXOS	121

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1. Distribución de los profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas (MV, MVZ y Z) en las regiones culturales colombianas, base de datos COMVEZCOL versión Agosto 2013	34
Figura 2. Distribución por el título en las regiones culturales, de los profesionales de la Medicina Veterinaria (MV), Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ), y Zootecnia (Z).	34
Figura 3. Distribución de los médicos veterinarios (MV) en las regiones culturales de Colombia.	35
Figura 4. Distribución de los médicos veterinarios zootecnistas (MVZ) en las regiones culturales de Colombia.	35
Figura 5. Distribución de los zootecnistas (Z) en las regiones culturales de Colombia.	36
Figura 6. Distribución de los profesionales de las Ciencias Veterinarias por región cultural.	37
Figura 7. Distribución en las regiones culturales colombianas por tiempo de graduación (rango años) y sexo, de la población de profesionales de la Medicina Veterinaria (a), Medicina Veterinaria y Zootecnia (b), y Zootecnia (c).	38
Figura 8. Número de normas vigentes (2015) en las que son mencionados los profesionales de la Medicina Veterinaria y de la Zootecnia, de acuerdo con la lista de 25 normas identificadas en las que se refieren directamente a las profesiones.	47
Figura 9. Respuesta de los profesionales, a la pregunta si han sido desplazados por otras profesiones en el ejercicio de la MV, MVZ y Z de Colombia (% encuestados por profesión).	48
Figura 10. Respuesta de los profesionales a la afirmación de que otras profesiones están realizando actividades en los laboratorios contempladas el ejercicio por la Ley 73 de 1985 (% encuestados por profesión).	49
Figura 11. Respuesta de los profesionales a la afirmación de que los profesionales han sido suficientemente competitivos en las actividades que están siendo desplazados por otras profesiones en Colombia (% encuestados por profesión).	49
Figura 12. Respuesta de los profesionales a la afirmación de que es pertinente y suficiente el alcance de la ley 073/1985 sobre el ejercicio de MV, MVZ y Z en actividades en laboratorios, producción de alimentos, plantas en Colombia (% encuestados por profesión).	50
Figura 13. Respuesta de los profesionales a la afirmación de que el objetivo de los títulos de MV, MVZ y Z es similar en Colombia (% encuestados por profesión).	50
Figura 14. Percepción de los profesionales encuestados sobre cuáles son los títulos más pertinentes para la realidad colombiana (% encuestados por profesión).	51
Figura 15. Selección de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia sobre la entidad que expide la matrícula profesional (% encuestados por programa).	52
Figura 16. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia a la afirmación de que las actividades de las profesiones están delimitadas por la Ley 73 de 1985 y cuentan con suficiente campo de aplicación cada una (% encuestados por programa).	53
Figura 17. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia a la afirmación de que el objetivo de los títulos es similar (% encuestados por programa).	53

Figura 18. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia a la pregunta de cuál título es más pertinente (% encuestados por programa).	54
Figura 19. Respuestas de los usuarios de la PSVZ a la pregunta si la matrícula profesional es obligatoria para el ejercicio de la Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia (% usuarios por sector).	54
Figura 20. Usuarios de la PSVZ que consultan la Ley 73 de 1985 cuando van a contratar profesionales (% encuestados usuarios por sector).	55
Figura 21. Percepción de usuarios de la PSVZ sobre la independencia del perfil ocupacional de las tres profesiones (% encuestados por sector).	55
Figura 22. Inscritos a los programas de los NBC de Medicina Veterinaria y de Zootecnia. M=masculino, F=femenino.	61
Figura 23. Dinámica entre el número de inscritos, admitidos y matriculados (primer semestre) en el NBC de Medicina Veterinaria (MV y MVZ). A=masculino, B=femenino.	62
Figura 24. Aspirantes admitidos que se matricularon (primer semestre) en el NBC de Medicina Veterinaria (MV y MVZ). M=masculino, F=femenino.	62
Figura 25. Dinámica entre el número de inscritos, admitidos y matriculados (primer semestre) en el NBC de Zootecnia. A=masculino, B=femenino.	63
Figura 26. Aspirantes admitidos que se matricularon (primer semestre) en el NBC de Zootecnia.	63
Figura 27. Estudiantes matriculados en los programas Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y de Zootecnia en el nivel universitario, Colombia 1998-2014.	64
Figura 28. Deserción estudiantil por cohorte según área del conocimiento en el nivel universitario, Colombia.	64
Figura 29. Deserción estudiantil por cohorte en el área del conocimiento Agronomía, Veterinaria y afines en el nivel universitario, Colombia.	65
Figura 30. Deserción estudiantil por periodo en los programas de Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y de Zootecnia en el nivel universitario, Colombia 1999-2014.	65
Figura 31. Satisfacción con la elección de la profesión por los profesionales de MV, MVZ y Z de Colombia (% encuestados por profesión).	67
Figura 32. Percepción de la coherencia entre lo que pensaba que era la profesión antes de graduarse y lo que piensa ahora (% encuestados por profesión).	67
Figura 33. Satisfacción de los profesionales con su formación académica (% encuestados por profesión).	68
Figura 34. Percepción de los profesionales sobre la coherencia entre lo aprendido durante la formación universitaria y los conocimientos que necesitaron aplicar una vez empezaron a trabajar (% encuestados por profesión).	68
Figura 35. Motivación de los profesionales de MV, MVZ y Z para hacer un posgrado (% encuestados por profesión).	69
Figura 36. Percepción de la coherencia con el contexto laboral de los posgrados realizados por los profesionales de MV, MVZ y Z (% encuestados por profesión).	70
Figura 37. Respuesta a la afirmación de que el nivel de estudios del posgrado fue más alto que el pregrado (% encuestados por profesión).	70

Figura 38. Respuesta a la afirmación de que el posgrado los formó en investigación (% encuestados por profesión).	71
Figura 39. Respuesta a la afirmación de que al terminar el posgrado tenía claridad de las necesidades colombianas de la investigación en el área (% encuestados por profesión).	71
Figura 40. Satisfacción con la elección de la profesión por los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia (% encuestados por programa).	72
Figura 41. Percepción de la coherencia entre lo que pensaba que era la profesión antes y lo que encontró en sus estudios, por los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia (% encuestados por programa).	73
Figura 42. Satisfacción de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia con su formación (% encuestados por profesión).	73
Figura 43. Respuesta de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia a la afirmación de que tienen claridad sobre el papel de su profesión en la sociedad (% encuestados por programa).	75
Figura 44. Estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia que tienen certeza sobre lo que quieren hacer al graduarse (% encuestados por programa).	75
Figura 45. Visualización de la percepción de los estudiantes de VIII, IX y X de MV, MVZ y Z, Colombia, sobre sus competencias (según las definidas para las tres profesiones por la Resolución 3458 de 2003, Ministerio de Educación). Escala 1-5, en donde 1 es débil y 5 alto nivel.	77
Figura 46. Respuestas de los usuarios de la PSVZ a la afirmación de que los graduados (MV, MVZ, Z) a partir de 2012 tuvieron una formación adecuada para las condiciones actuales de la empresa o actividad (% de usuarios encuestados).	79
Figura 47. Respuesta de los profesionales a la pregunta de si el médico veterinario (MV, MVZ) desempeña un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida (% encuestados por profesión).	83
Figura 48. Respuesta de los profesionales a la pregunta de si el zootecnista desempeña un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida (% encuestados por profesión).	84
Figura 49. Respuesta de los profesionales a la pregunta de si los profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas son determinantes en el desarrollo del sector en que desarrolla su actividad profesional (% de encuestados por profesión).	84
Figura 50. Respuesta de los profesionales a la pregunta si profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas son determinantes en el desarrollo de la política pública para el sector en el que desarrolla su actividad (% de encuestados por profesión).	85
Figura 51. Respuesta de los profesionales a la pregunta si conoce profesionales de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia que sean un ejemplo a seguir por sus cualidades personales y profesionales (% de encuestados por profesión).	85
Figura 52. Respuesta de los profesionales a la pregunta si la Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia son un motor para el desarrollo del país (% de encuestados por profesión).	86
Figura 53. Respuesta de los profesionales a la pregunta si como profesional de la Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia piensa que tendría el perfil para ocupar el cargo de Ministro de Agricultura, Medio ambiente y/o Salud (% de encuestados por profesión).	86

Figura 54. Visualización de la percepción de los profesionales de MV, MVZ y Z, Colombia, sobre la profundidad de los contenidos frente a su aplicación en el contexto laboral (según las competencias definidas para las tres profesiones por la Resolución 3458 de 2003, Ministerio de Educación). Escala 1-4), en donde: <3 = bajo; 3= adecuado, suficiente; 4= excesivo).	87
Figura 55. Respuesta de los estudiantes universitarios de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la pregunta de si están orgullosos de decir que estudian frente a estudiantes de otras profesiones (% de encuestados por programa).	88
Figura 56. Respuesta de los estudiantes universitarios de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la afirmación que en su ámbito social la gente ve con mucho respeto a las profesiones (% de encuestados por programa).	88
Figura 57. Respuesta de los estudiantes VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la pregunta de si conocen a un profesional que sea ejemplo por sus cualidades profesionales y personales (% e encuestados por programa).	89
Figura 58. Respuesta de los estudiantes VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la afirmación de que las profesiones son un motor para el desarrollo de Colombia (% de encuestados por programa).	89
Figura 59. Respuesta de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la afirmación de que un profesional aportaría mucho a Colombia como Ministro de Agricultura, Salud y/o Ambiente (% de encuestados por programa).	90
Figura 60. Respuesta de los estudiantes universitarios de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la afirmación que las profesiones desempeñan un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida (% de encuestados por programa).	90
Figura 61. Percepción de los usuarios de la PSVZ del nivel de profesionalismo de los profesionales de MV, MVZ, Z (% de usuarios encuestados).	92
Figura 62. Respuesta de los usuarios de la PSVZ a la pregunta de si conocen a un profesional (MV, MVZ, Z) que sea ejemplo por sus cualidades profesionales y personales (% de usuarios encuestados).	93
Figura 63. Promedio de calificación de las competencias de los profesionales del NBC Medicina Veterinaria (MV y MVZ) por los usuarios de la PSVZ.	94
Figura 64. Promedio de calificación de las competencias de los profesionales de la Zootecnia por los usuarios de la PSVZ.	94
Figura 65. Ingresos de los profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia, de acuerdo a si hicieron o no un posgrado.	103
Figura 66. Respuesta de los profesionales a la pregunta si ejercen en el mismo lugar que se graduaron.	106
Figura 67. Respuesta de los profesionales a la pregunta si estudiar Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia, le dio mejores oportunidades de ingreso a las que sus padres tuvieron.	109
Figura 68. Respuesta de los profesionales a la pregunta si estudiar Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia, le dio mejores oportunidades en relación con sus compañeros de colegio.	109
Figura 69. Estado civil de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia.	110

Figura 70. Estudiantes de VIII, IX y X semestre de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia que tienen hijos.	111
Figura 71. Estudiantes universitarios de VIII, IX y X semestre de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia que trabajan o han trabajado por más de un año mientras estudian.	111
Figura 72. Tipo de vivienda de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de pregrado de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia.	112
Figura 73. Realización de otros estudios por los estudiantes de VIII, IX y X semestre de pregrado de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia.	113
Figura 74. Estudiantes de VIII, IX y X semestre de pregrado de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia que piensan ejercer su profesión una vez se gradúen.	114
Figura 75. Expectativa salarial de los estudiantes de VIII, IX y X semestres de pregrado de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia a los dos años de graduados (% por programa y región).	115

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1. Caracterización de la población de profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas utilizando la base de datos de profesionales de COMVEZCOL, versión agosto 2013.	32
Tabla 2. Número de profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas por 100.000 habitantes en Colombia.	36
Tabla 3. Marco para el ejercicio profesional de la Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia, en relación con la Biología la Medicina y el Derecho.	44
Tabla 4. Normas vigentes en Colombia en 2014 que mencionan en el texto a la Medicina Veterinaria y/o la Zootecnia.	45
Tabla 5. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de pregrado MV, MVZ y Z, Colombia, a la afirmación de que se puede ejercer la profesión sin estar graduado por el hecho de ser un estudiante avanzado (% encuestados por programa).	52
Tabla 6. Programas universitarios y de posgrado de los NBC de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, registrados como activos e inactivos en SNIES, septiembre 2014.	59
Tabla 7. Organización por nivel académico y región de los programas activos de los NBC de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, registrados en SNIES, septiembre de 2014.	59
Tabla 8. Organización por región y metodología de los programas universitarios de Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia, y de Zootecnia, registrados como activos en SNIES, septiembre de 2014.	60
Tabla 9. Impacto personal de la realización de un posgrado por los profesionales colombianos de la Medicina Veterinaria (MV y MVZ) y de la Zootecnia.	69
Tabla 10. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, a la pregunta de qué fue lo más importante para tomar la decisión de estudiar la profesión (% encuestados por programa).	72
Tabla 11. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, a la pregunta de cuál fue el aspecto más motivante que ha tenido como estudiante (% encuestados por programa).	74
Tabla 12. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, a la pregunta de cuál fue el área de estudios que más le ha gustado (% encuestados por programa).	74
Tabla 13. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, sobre la razón por la que más le ha gustado el área (% encuestados por profesión).	74
Tabla 14. Respuesta de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, a la afirmación de que para obtener el título de MV, MVZ o Z se requiere de alto compromiso y aptitudes académicas (% encuestados por programa).	76
Tabla 15. Percepción de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, sobre sus competencias (según las definidas para las tres profesiones por la Resolución 3458 de 2003, Ministerio de Educación). Escala 1-5, en donde 1 es débil y 5 alto nivel.	76

Tabla 16. Percepción de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, sobre la intensidad horaria para el logro de las competencias profesionales (según las definidas para las tres profesiones por la Resolución 3458 de 2003, Ministerio de Educación). (% de los estudiantes por programa).	77
Tabla 17. Percepción de los usuarios de la PSVZ de la profesión o grupo de profesiones que han recibido la formación más adecuada para trabajar en su empresa o actividad (% de usuarios encuestados).	78
Tabla 18. Promedio de las valoraciones de los profesionales sobre su suficiencia en cuanto a la profundidad de los contenidos vistos en pregrado y la intensidad horaria, frente a su aplicación en el contexto laboral (según las definidas para las tres profesiones por la Resolución 3458 de 2003, Ministerio de Educación).	87
Tabla 19. Respuesta a la pregunta de si los profesionales de MV, MVZ y Z son esenciales para la empresa, entidad o actividad, por los usuarios de PSVZ (% de usuarios encuestados).	91
Tabla 20. Categorización de las cualidades de liderazgo y gestión de los profesionales de la MV, MVZ y Z para desempeñar altos cargos empresariales y públicos, según los usuarios de PSVZ (% de usuarios encuestados).	91
Tabla 21. Ingreso laboral (Col. \$) de los profesionales del NBC Medicina Veterinaria en 2012 según el Observatorio Laboral para la Educación, MEN.	99
Tabla 22. Ingreso laboral (Col. \$) de los profesionales del NBC Zootecnia en 2012 según el Observatorio Laboral para la Educación, MEN.	100
Tabla 23. Ingreso laboral (salarios mínimos vigentes) de los profesionales de MV, MVZ y Z, Colombia (% de encuestados por profesión).	101
Tabla 24. Ingreso de los profesionales de Medicina Veterinaria en Colombia, por región cultural (% de profesionales por escala de ingresos en la región).	101
Tabla 25. Ingreso de los profesionales de Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia, por región cultural (% de profesionales por escala de ingresos en la región).	102
Tabla 26. Ingreso de los profesionales de Zootecnia en Colombia, por región cultural (% de profesionales por escala de ingresos en la región).	102
Tabla 27. Estado civil de los profesionales de Zootecnia en Colombia, (% de profesionales encuestados por escala de ingresos en la región).	104
Tabla 28. Profesionales de MV, MVZ y Z en Colombia que tienen hijos (% de profesionales encuestados por profesión y sexo).	104
Tabla 29. Estrato de la vivienda de los profesionales de MV, MVZ y Z, en Colombia por regiones culturales (% del total por profesión)	105
Tabla 30. Ocupación actual de los profesionales (% del total de encuestados por profesión).	107
Tabla 31. Nivel del cargo actual de los profesionales (% del total de encuestados por profesión).	107
Tabla 32. Tipo de empresa en la que trabajan los profesionales (% del total de encuestados por profesión).	107
Tabla 33. Tiempo que les tomó a los profesionales encontrar trabajo después de graduarse (% del total por profesión).	108
Tabla 34. Tipo de trabajo que consiguieron los profesionales después de graduarse (% del total por profesión)	108

Tabla 35. Requisitos que se pedían para el primer trabajo que consiguieron los profesionales después de graduarse (% del total por profesión).	108
Tabla 36. Nivel del cargo ocupado por los profesionales de MV, MVZ y Z en las empresas y entidades usuarias de la PSVZ, según los usuarios (% de usuarios encuestados).	110
Tabla 37. Estrato de la vivienda de los estudiantes de pregrado MV, MVZ y Z, Colombia.	112
Tabla 38. Área de otros estudios realizados por los estudiantes de MV, MVZ y Z, Colombia.	113
Tabla 39. Expectativas de ingreso mensual de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, de acuerdo a las regiones culturales (% por programa y región).	114

GLOSARIO

ÁREA DE CONOCIMIENTO: “agrupación que se hace de los programas académicos, teniendo en cuenta cierta afinidad en los contenidos, en los campos específicos del conocimiento, en los campos de acción de la educación superior cuyos propósitos de formación conduzcan a la investigación o al desempeño de ocupaciones, profesiones y disciplinas”. La Medicina Veterinaria y la Zootecnia pertenecen al área Agronomía, Veterinaria y Afines. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014).

LEY 73 DE 1985 (octubre 8): Dicta las normas para el ejercicio de las profesiones de medicina veterinaria, medicina veterinaria y zootecnia y zootecnia.

LEY 576 DE 2000: Código de ética para el ejercicio profesional de la medicina veterinaria, la medicina veterinaria y zootecnia y zootecnia.

MEDICINA VETERINARIA: en el documento se utiliza con dos acepciones: 1. Núcleo Básico del Conocimiento; 2. Programa académico y profesión.

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTEENIA: programa académico y profesión (médico veterinario zootecnista).

NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO (NBC): “División o clasificación de un área del conocimiento en sus campos, disciplinas o profesiones esenciales. Existen 55 núcleos básicos del conocimiento” (Ministerio de Educación Nacional, 2014)

NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO DE MEDICINA VETERINARIA: NBC del área del conocimiento de Agronomía, Veterinaria y Afines, que comprende los programas universitarios de Medicina Veterinaria y de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO DE ZOOTEENIA: NBC del área del conocimiento de Agronomía, Veterinaria y Afines, que comprende los programas universitarios de Acuicultura y Zootecnia.

PROGRAMA ACTIVO: “es un estado temporal del programa, con el que se identifican los programas académicos con registro calificado vigente y que pueden ser ofertados por la Institución de Educación Superior” (Ministerio de Educación Nacional, 2014).

REGIÓN CULTURAL COLOMBIANA: División del país en áreas geográficas de acuerdo a los grupos culturales más importantes. Para el presente estudio se definieron ocho a partir de la información del mapa de regiones culturales colombianas (Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, 2012).

ZOOTEENIA: en el documento se utiliza con dos acepciones: 1. Núcleo Básico del Conocimiento; 2. Programa académico y profesión.

RESUMEN

En el presente documento se presentan los resultados del estudio CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LAS PROFESIONES DE LAS CIENCIAS VETERINARIAS Y ZOOTÉCNICAS EN COLOMBIA, realizado de agosto de 2014 a enero de 2015. El objetivo fue caracterizar, mediante la generación de información precisa, la percepción social de la formación educativa y la pertinencia de los servicios veterinarios y zootécnicos en Colombia en relación con las expectativas y necesidades productivas, ambientales y sociales del país y los perfiles profesionales; en coherencia con la demanda y el marco político, normativo y educativo nacional. Éste tuvo cobertura nacional, para lo cual el país se dividió en nueve Regiones Culturales (Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, 2012), y comprendió a las Instituciones de Educación Superior (IES) con Programas universitarios con registro Activo en SNIES en los Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC) de Medicina Veterinaria y de Zootecnia (Ministerio de Educación Nacional, 2014c); los profesionales incluidos en las bases de datos de COMVEZCOL a agosto de 2013 y, los empleadores y usuarios de la Prestación de Servicios Veterinarios y o Zootécnicos - PSVZ. Se colectó información secundaria (fuentes oficiales, científicas, técnicas, etc.) y primaria (se realizaron un total de 1.074 encuestas a profesionales, estudiantes y usuarios PSVZ). Los resultados comprenden la caracterización poblacional de los profesionales, el análisis de la pertinencia y adopción actual de la Ley 73 de 1985, la formación profesional en Colombia, el ejercicio profesional en el País y el perfil del profesional de la Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia.

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo del estudio fue caracterizar, mediante la generación de información precisa, la percepción social de la formación educativa y la pertinencia de los servicios veterinarios y zootécnicos en Colombia en relación con las expectativas y necesidades productivas, ambientales y sociales del país y los perfiles profesionales; en coherencia con la demanda y el marco político, normativo y educativo nacional. Por tanto, la información que se presenta aquí debe contribuir al entendimiento del estado de las profesiones y los profesionales para la toma de decisiones y acciones para la óptima formación y continuo mejoramiento de los profesionales, en cumplimiento con las funciones de COMVEZCOL contempladas en la Ley 73 de 1985. En consecuencia, se identificaron tres objetivos específicos:

- Evaluar la pertinencia actual de la Ley 73 de 1985, el conocimiento y la adopción por parte de los profesionales de las CVZ de Colombia y las entidades usuarias de la prestación de los servicios veterinarios y zootécnicos (PSVZ).
- Compilar la información y analizar la percepción social que se tiene de la formación de pregrado y de posgrado de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas - CVZ (MV, MVZ y Z) y el ejercicio profesional en Colombia, en coherencia con la Ley 73 de 1985 y otras normas que les incumben.
- Caracterizar los perfiles ocupacionales y socioeconómicos del profesional MV, MVZ y Z en Colombia en relación con los sectores, regiones, demanda, normas laborales y la Ley 73 de 1985.

1.1 COBERTURA

El estudio tuvo cobertura nacional, para lo cual el país se dividió en nueve regiones a partir de la caracterización del mapa de Regiones Culturales de Colombia (Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, 2012), que ofrecía la distribución y el nivel de sensibilidad adecuados para el cumplimiento de los objetivos del trabajo:

- Región Caribe (y territorio insular del caribe): Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Guajira, Magdalena, archipiélago de San Andrés, Sucre y parte de la zona costera de Antioquia.
- Región Andina-Oriental: Boyacá, Cundinamarca, Norte Santander y Santander
- Región Noroccidente-Central: Antioquia, Caldas, Quindío y Risaralda, con algunas ramificaciones en la vega del río Magdalena.
- Región Tolima Grande-Centro antiguo: Tolima. Huila y parte occidental de Caquetá (incluye a Florencia).
- Región Suroccidente. Cauca, Nariño, Valle del Cauca y parte occidental de Putumayo (incluye a Mocoa).
- Región Orinoquía: Arauca, Casanare, Meta, Vichada y extremo oriental de Cundinamarca.
- Región Amazonía: Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés.
- Región Pacífico: Chocó y costa Pacífica de los departamentos de Cauca, Nariño y Valle del Cauca.

1.2 SECTORES OBJETIVO

Se definieron tres sectores objetivo, independientes y claramente definidos, todos relacionados con las profesiones Veterinarias y zootécnicas colombianas: instituciones educativas, profesionales y entidades usuarias regulares de los servicios veterinarios y zootécnicos. Los universos para cada uno se definieron así:

- Instituciones educativas. Programas universitarios activos en SNIES en los NBC de Medicina Veterinaria y de Zootecnia (Ministerio de Educación Nacional, 2014c).
- Profesionales. Las bases de datos de COMVEZCOL de los profesionales de Medicina Veterinaria, Zootecnia, y Medicina Veterinaria y Zootecnia, actualizadas a agosto de 2013, se revisaron y depuraron con fines del estudio. La localización de la residencia de cada profesional se categorizó de acuerdo con la región cultural (Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, 2012).
- Empleadores y usuarios de PSVZ. Se definieron los campos principales de actuación de los profesionales a partir de las áreas de conocimiento y competencia definidas en la Ley 73 de 1985 y la resolución 3458 de 2003 y la existencia de agremiaciones de profesionales especialistas. Se identificaron las instituciones gubernamentales sectoriales y las asociaciones representativas de estas áreas para definir a los usuarios de los servicios veterinarios y zootécnicos en Colombia.

1.3 FUENTES DE INFORMACIÓN

1.3.1 Secundarias

Se consultaron las siguientes fuentes:

- Base de datos de los profesionales (Comvezcol, 2013).
- Documentos y páginas de internet de entidades gubernamentales (por ejemplo, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, e Instituto Colombiano Agropecuario), gremios y asociaciones, y universidades y repositorios institucionales (trabajos de grado, tesis, documentos e informes).
- Bases de datos (Scielo, Latindex) y motores de búsqueda (Google, Google Académico).
- Libros y revistas técnicos y científicos.

1.3.2 Encuestas

Entre septiembre de 2014 y enero de 2015, se diseñaron, aplicaron los pilotos y se diligenciaron los tres instrumentos orientados a los estudiantes, profesionales y usuarios de los servicios de la Medicina Veterinaria, la Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Zootecnia en Colombia. Cada

uno de los tres cuestionarios se compuso de tres partes que se definieron por los objetivos del estudio: percepción sobre Ley 73 de 1985, percepción sobre la educación, y el ejercicio profesional y el perfil social de las profesiones.

Cada cuestionario fue único (Anexos 1,2 y 3) y se aplicó por igual a MV, MVZ y Z. Esto tuvo la intención, que a pesar que en teoría no todas las preguntas aplicaban para las tres profesiones/profesionales, de identificar los espacios exclusivos para cada una y aquellos en los que se sobrepone en la realidad. También, la compilación de la información a partir de los tres grupos de actores, permitió una aproximación amplia para el diagnóstico de la situación de las profesiones en Colombia. Los cuestionarios se subieron a la página de internet del Consejo Profesional (Comvezcol, 2014) para ser diligenciados directamente por el encuestado, y en el caso que no pudiera hacerlo, se dio la alternativa de apoyo vía telefónica.

En total se obtuvieron 1074 encuestas validadas: 279 de estudiantes, 752 de profesionales y 43 de los usuarios de la Prestación de los Servicios Veterinarios y/o Zootécnicos (PSVZ).

1.3.2.1 *Estudiantes*

La Ficha técnica de la encuesta Estudiantes, estudio “Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia”; fue la siguiente:

Tipo de encuesta	Internet, con el apoyo de la institución educativa, para lo que se limitó el acceso mediante una clave.
Software	WorldPress Simple Survey Extended Versión (SAI Labs)
Tiempo	Duración aproximada 15 minutos
Universo	Estudiantes matriculados en el segundo semestre de 2014 y cursando 8, 9 y 10 semestre en un programa activo de Medicina Veterinaria, Zootecnia o de Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia. Población estimada 2.900, a partir de los datos de SNIES y SPADIES (Ministerio de Educación Nacional, 2014b; Ministerio de Educación Nacional, 2014c).
Tamaño y método de muestreo	Se invitó a todos los 63 programas académicos activos en el SNIES a participar (Ministerio de Educación Nacional, 2014c). Se respondieron 283 encuestas de las que se validaron 279, de estudiantes pertenecientes a 27 programas (MV=5, MVZ=13, Z=9)
Nivel de confianza	95%
Margen de error	5.58%
Heterogeneidad	50%
Trabajo de campo	Contacto por correo electrónico y vía telefónica.

Lugar de realización	Instituciones educativas: Programas con registro Activo en SNIES en los núcleos del conocimiento de Medicina Veterinaria y de Zootecnia (Ministerio de Educación Nacional, 2014c).
Fecha de realización	Noviembre 2014 a enero de 2015
Cuestionario	Respuesta cerrada.

1.3.2.2 Profesionales

La Ficha técnica de la encuesta Profesionales, estudio “Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia”; fue la siguiente:

Tipo de encuesta	Internet. Se hizo una convocatoria abierta mediante divulgación por las redes sociales, la página del consejo y el apoyo de las instituciones gubernamentales y las asociaciones de usuarios de los servicios veterinarios y zootécnicos.
Software	WorldPress Simple Survey Extended Versión (SAI Labs)
Tiempo	Duración aproximada 15 minutos
Universo	Profesionales de Medicina Veterinaria, Zootecnia o de Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia
Tamaño de la población	32.263 ¹ profesionales (Comvezcol, 2013).
Tamaño de muestreo	Se obtuvieron 773 encuestas, de las que se validaron 752 profesionales (MV=321, MVZ=269 y Z =163).
Nivel de confianza	99%
Margen de error	4.64%
Heterogeneidad	50%
Método de muestreo	Muestreo estratificado: regiones culturales de Colombia.
Trabajo de campo	Contacto por páginas institucionales, correo electrónico y vía telefónica.
Lugar de realización	Todas las regiones culturales de Colombia.
Fecha de realización	Octubre de 2014 a enero de 2015
Cuestionario	Respuesta cerrada.

1.3.2.3 Usuarios (Empleadores)

La Ficha técnica de la encuesta Usuarios (Empleadores), estudio “Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia”; fue la siguiente:

¹ Base de datos depurada con fines del presente estudio

Tipo de encuesta	Internet, con el apoyo de las asociaciones y gremios de usuarios de los servicios veterinarios y zootécnicos, para lo que se limitó el acceso mediante una clave.
Software	WorldPress Simple Survey Extended Versión (SAI Labs)
Tiempo	Duración aproximada 15 minutos
Universo	Entidades gubernamentales, asociaciones y gremios de sectores usuarios (agrícola, salud; ambiente e industrial) de los servicios veterinarios y zootécnicos en Colombia.
Tamaño y método de muestreo	Se invitó a todas las entidades gubernamentales, asociaciones y gremios de sectores usuarios de los servicios veterinarios y zootécnicos a participar. Respondieron la encuesta 43 de los sectores: Agricultura (5), Ambiental (10), Asociaciones de productores (4), Educación (7), Industrial (1), Productor (5), Salud (5) y Servicios (6).
Trabajo de campo	Contacto por visita personal, correo electrónico y vía telefónica.
Lugar de realización	Instituciones y empresas usuarias de los servicios veterinarios y/o zootécnico
Fecha de realización	Noviembre 2014 a enero de 2015
Cuestionario	Respuesta cerrada.

2. CARACTERIZACIÓN POBLACIONAL DE LOS PROFESIONALES

2.1 CARACTERIZACIÓN

La base de datos de COMVEZCOL de los profesionales de Medicina Veterinaria, Zootecnia, y Medicina Veterinaria y Zootecnia, actualizada a agosto de 2013, arrojó un total de 32.263² personas al clasificarlos por región cultural (Comvezcol, 2013). La descripción demográfica se presenta en la **Tabla 1** por profesión, tiempo de graduación y sexo.

En Colombia, el título más frecuente fue el de Médico veterinario zootecnista, seguido por el de Zootecnista y el Médico veterinario. Se identificaron algunas diferencias en la distribución de las tres profesiones (**Figura 1**). En la Región Andina-Oriental se localizaron la mitad (49,1%) de los profesionales del país y en conjunto con la Región Noroccidente-Central, contenían el 67,5 %, evidenciando una gran concentración en estas zonas Andinas. Por otra parte, la presencia fue exigua en las regiones culturales Amazonía (0,3%) y Pacífico (0,1).

También, entre las regiones hubo diferencias atribuibles al título. En la Región Andina-Oriental se encontró la mayor presencia de profesionales de las tres profesiones, seguida por la Región Noroccidente-central. Sin embargo, en la primera, el título más frecuente fue Medicina Veterinaria, mientras que en la segunda, Medicina Veterinaria y Zootecnia. Por su parte, en las regiones Caribe, Orinoquia y Tolima grande-Centro antiguo la mayor presencia fue la de médicos veterinarios zootecnistas, mientras en Suroccidente de los zootecnistas (**Figura 2**).

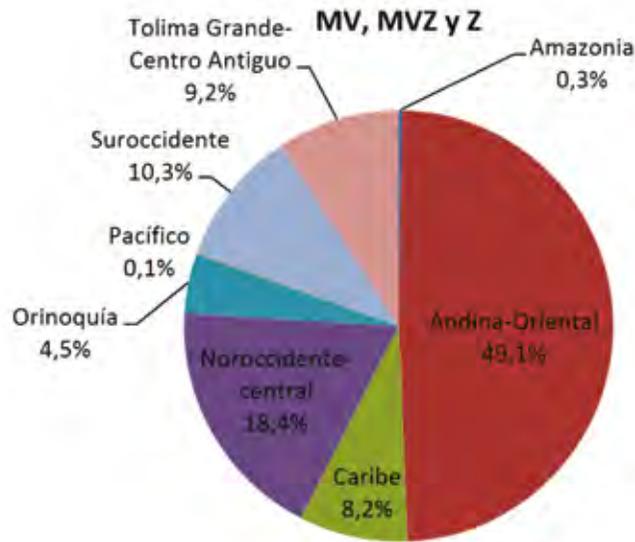
2 Para este estudio, se excluyeron los profesionales fallecidos que se pudieron identificar, los residentes en el exterior y aquellos casos en los que faltaba o había alguna imprecisión en los datos (por ejemplo, nombre y/o lugar de residencia). El total de profesionales reportados como egresados en la base de datos sin depurar fue de 35.517, de los cuales 27.012 tenían Registro Profesional a diciembre 31 de 2013.

Tabla 1. Caracterización de la población de profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas utilizando la base de datos de profesionales de COMVEZCOL, versión agosto 2013.

Orinoquía	Noroccidente- central	Caribe	Andina- Oriental	Amazonia	Médicos Veterinarios			
					0-2 años F M T	3-5 años F M T	6-10 años F M T	> 10 años F M T
11	58	2	256					
16	49	1	210					
27	107	3	466					
13	128	7	455					
18	171	13	387					
31	299	20	842					
8	164	3	609	1				
13	233	4	617	1				
21	397	7	1226	2				
13	202	15	1331					
81	644	84	2632	1				
94	846	99	3963	1				
173	1649	129	6497	3				
30	86	63	244					
28	104	103	361	4				
58	190	166	605	4				
54	137	95	418	11				
88	150	282	625	10				
142	287	377	1043	21				
92	138	111	440	9				
133	237	280	778	14				
225	375	391	1218	23				
151	222	166	441	4				
484	1303	897	1284	13				
635	1525	1063	1725	17				
1060	2377	1997	4591	65				
10	36	8	93					
6	41	20	113					
16	77	28	206					
23	107	22	218					
24	136	63	358					
47	243	85	576					
27	209	54	408	1				
52	332	115	712	5				
79	541	169	1120	6				
24	283	64	868	4				
58	768	174	1975	7				
82	1051	238	2843	11				
224	1912	520	4745	17				
1457	5938	2646	15833	85	TOTAL			

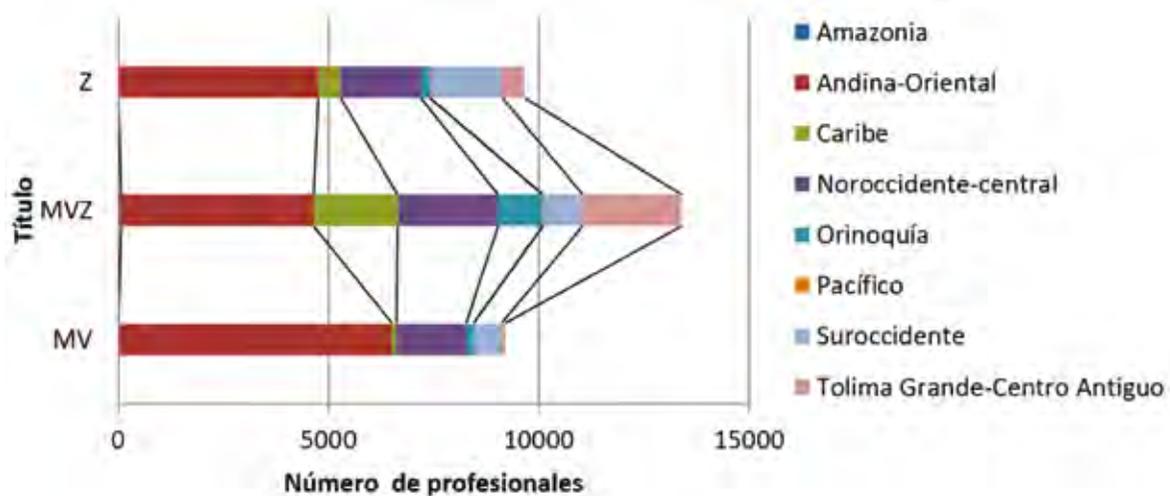
Convenciones: F: sexo femenino, M: sexo masculino, T: total. Fuente original de los datos para hacer la tabla (Comvercol, 2013).

Total general	Tolima Grande-Centro antiguo	Suroccidente	Pacífico	
370	2	41		Médicos Veterinarios
318		42		
688	2	83		
668	2	62	1	Médicos Veterinarios
662	2	71		
1330	4	133	1	
861	1	75		Médicos Veterinarios
1030	15	147		
1891	16	222		
1641	16	64		Médicos Veterinarios
3656	59	152	3	
5297	75	216	3	
9206	97	654	4	
543	83	37		Médicos Veterinarios Zootecnistas
776	119	57		
1319	202	94		
932	172	45		Médicos Veterinarios Zootecnistas
1460	249	55	1	
2392	421	100	1	
1053	186	76	1	Médicos Veterinarios Zootecnistas
1871	302	125	2	
2924	488	201	3	
1474	398	91	1	Médicos Veterinarios Zootecnistas
5268	830	449	8	
6742	1228	540	9	
13377	2339	935	13	
175	4	24		Zootecnistas
211	5	26		
386	9	50		
441	4	67		Zootecnistas
675	21	73		
1116	25	140		
816	8	109		Zootecnistas
1389	44	129		
2205	52	238		
1846	144	459		Zootecnistas
4127	304	832	9	
5973	448	1291	9	
9680	534	1719	9	
32263	2970	3308	26	TOTAL



Fuente original de los datos para la Figura (Comvezcol, 2013).

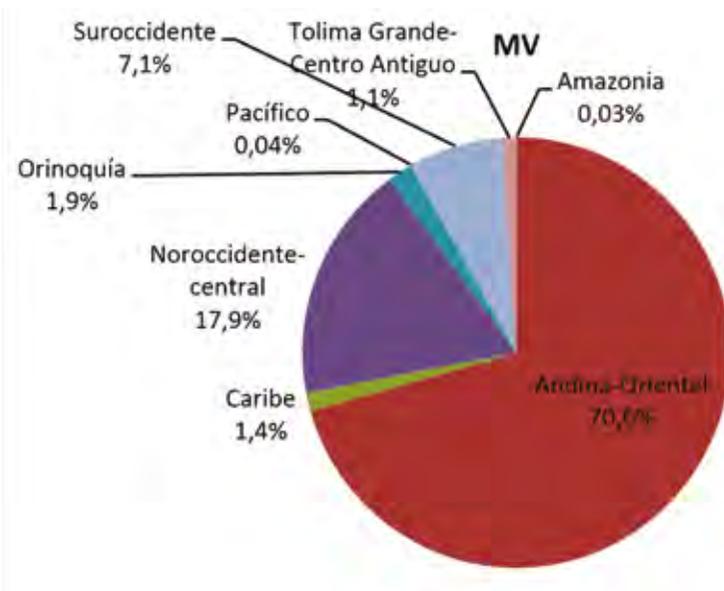
Figura 1. Distribución de los profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas (MV, MVZ y Z) en las regiones culturales colombianas, base de datos COMVEZCOL versión Agosto 2013.



Fuente original de las datos para hacer la Figura (Comvezcol, 2013).

Figura 2. Distribución por el título en las regiones culturales, de los profesionales de la Medicina Veterinaria (MV), Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ), y Zootecnia (Z).

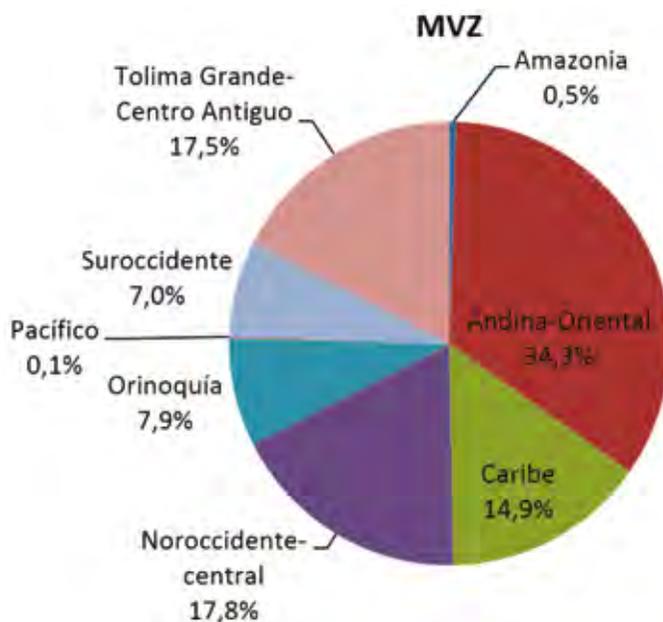
Los médicos veterinarios tuvieron presencia en todas las regiones colombianas; pero con una alta concentración que se evidencia en la **Figura 3**. 70,6% se localizaron en la Región Andina-Oriental y el 17,9% en la Región Noroccidental-Central. Es decir, estas regiones contenían el 88,5% de los profesionales con este título y las restantes seis el 11,5%.



Fuente original de los datos para la Figura (Comvezcol, 2013).

Figura 3. Distribución de los médicos veterinarios (MV) en las regiones culturales de Colombia.

Los médicos veterinarios zootecnistas se encontraron en todas las regiones culturales del país, y a pesar de las diferencias entre estas, fueron quizás los profesionales más ampliamente distribuidos; a pesar que las regiones Andina-Oriental y Noroccidente-Central tenían la mitad de esta población (52,1%), El 47% se distribuyó en otras cuatro regiones y los profesionales de la Medicina Veterinaria y Zootecnia alcanzaron una representatividad del 0,6% en la Amazonia y Pacífico, que a pesar de haber sido baja, fue aproximadamente siete veces a la de los médicos veterinarios (**Figura 4**).



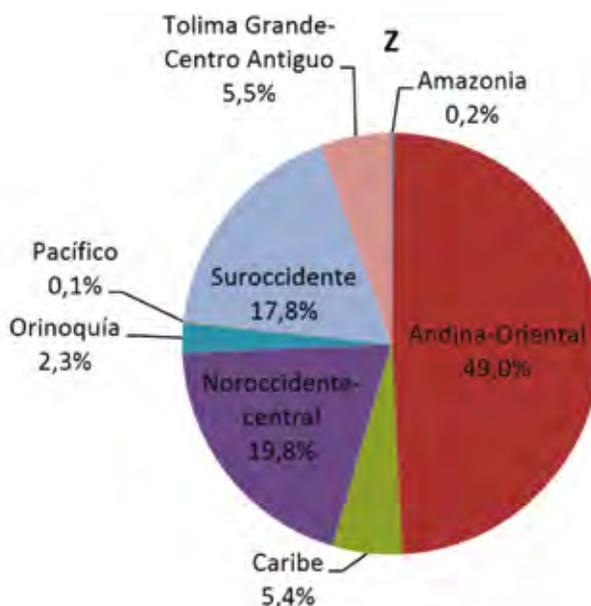
Fuente original de los datos para hacer la Figura (Comvezcol, 2013).

Figura 4. Distribución de los médicos veterinarios zootecnistas (MVZ) en las regiones culturales de Colombia.

El 68,8% de los zootecnistas se localizaron en las regiones Andina-Oriental y Noroccidente-Central (**Figura 5**). Adicionalmente, este grupo de profesionales estuvo altamente representado en la región Suroccidente (17,8%)

El entendimiento de las cifras demográficas de los profesionales requiere de su contextualización en la población nacional. Si bien es cierto que las regiones culturales no corresponden exactamente a los límites departamentales (sobre todo en los casos de Amazonia, Pacífico, Suroccidente y Tolima grande-Centro histórico), si se puede, con la precisión suficiente para los objetivos de este análisis, aglomerar las regiones en dos grupos. El primero, que

es más fácilmente delimitable debido a que corresponde en su gran mayoría a la extensión de los departamentos de Antioquia, Caldas, Quindío y Risaralda (Noroccidente-Centro) y Cundinamarca con Bogotá, Boyacá, Norte de Santander y Santander (Andina-Oriental); aglutina a estas dos regiones culturales que presentaron más de las dos terceras partes (67,5%) de la población de profesionales del país. El segundo agrupa a las demás regiones (Caribe, Orinoquia, Pacífico, Suroccidente, Tolima grande-Centro histórico, y Amazonía), que juntas mostraron el 22,5% de los profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas (MV, MVZ y Z).



Fuente original de los datos para la Figura (Comvezcol, 2013).

En la **Tabla 2**, se presenta el número de profesionales por cada 100.000 habitantes en los grupos de regiones, utilizando las estimaciones de la población nacional por departamentos (Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2011). Como se puede apreciar, la distribución de profesionales en las regiones no estuvo relacionada únicamente con el tamaño poblacional, ya que la proporción de profesionales por habitante fue mayor para todas las profesiones en las regiones Andina-Oriental y Noroccidental-Centro. Las diferencias fueron altas en los médicos veterinarios, zootecnistas y el total de las tres.

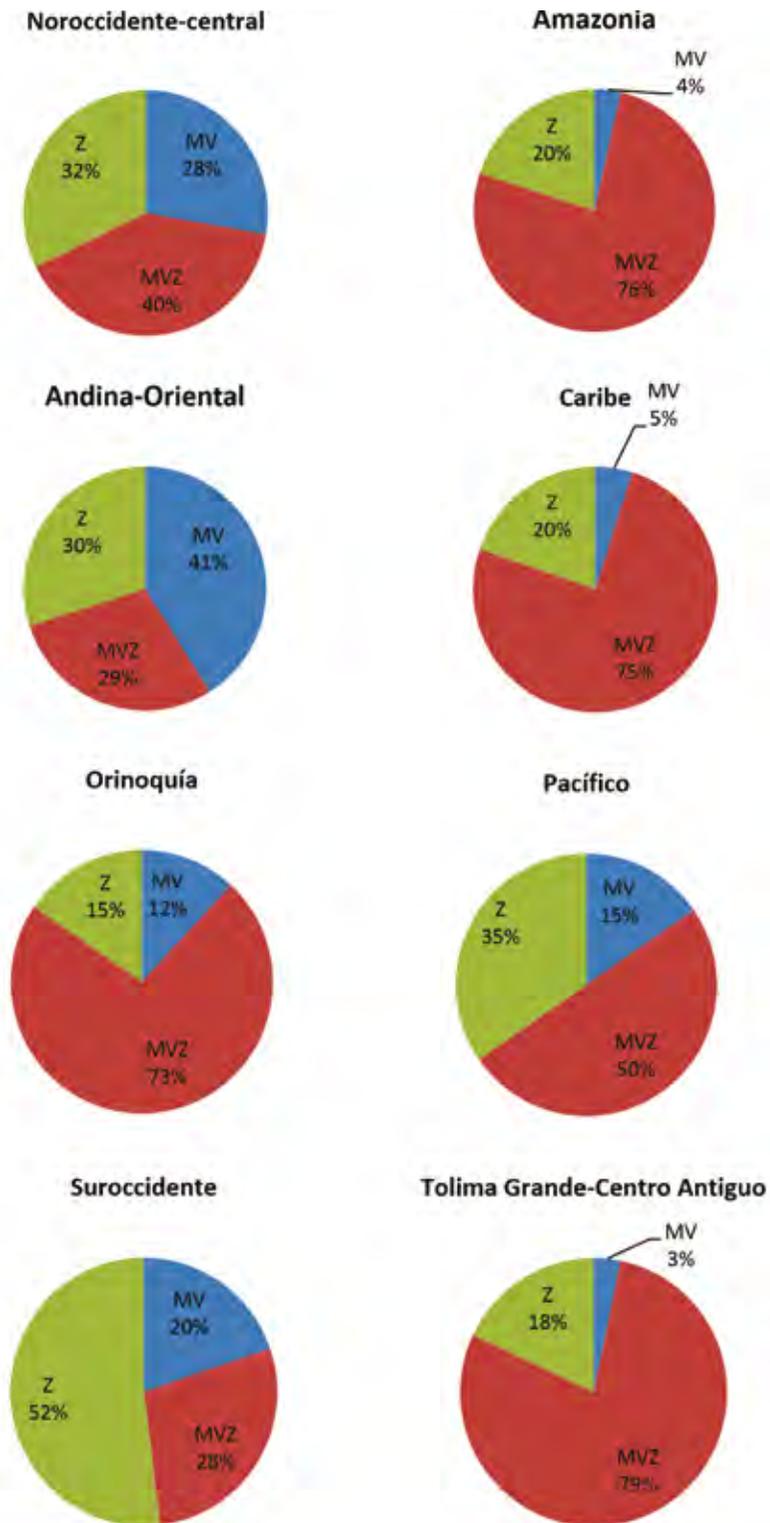
Figura 5. Distribución de los zootecnistas (Z) en las regiones culturales de Colombia.

Tabla 2. Número de profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas por 100.000 habitantes en Colombia.

Regiones culturales	MV/100.000 habitantes	MVZ/100.000 habitantes	Z/100.000 habitantes	CVZ/100.000 habitantes
Andina-Oriental y Noroccidental-Centro	34	29	28	91
Caribe, Orinoquia, Pacífico, Suroccidente, Tolima grande-Centro histórico y Amazonía	4	27	13	44

Fuente original de los datos del número de profesionales (Comvezcol, 2013).

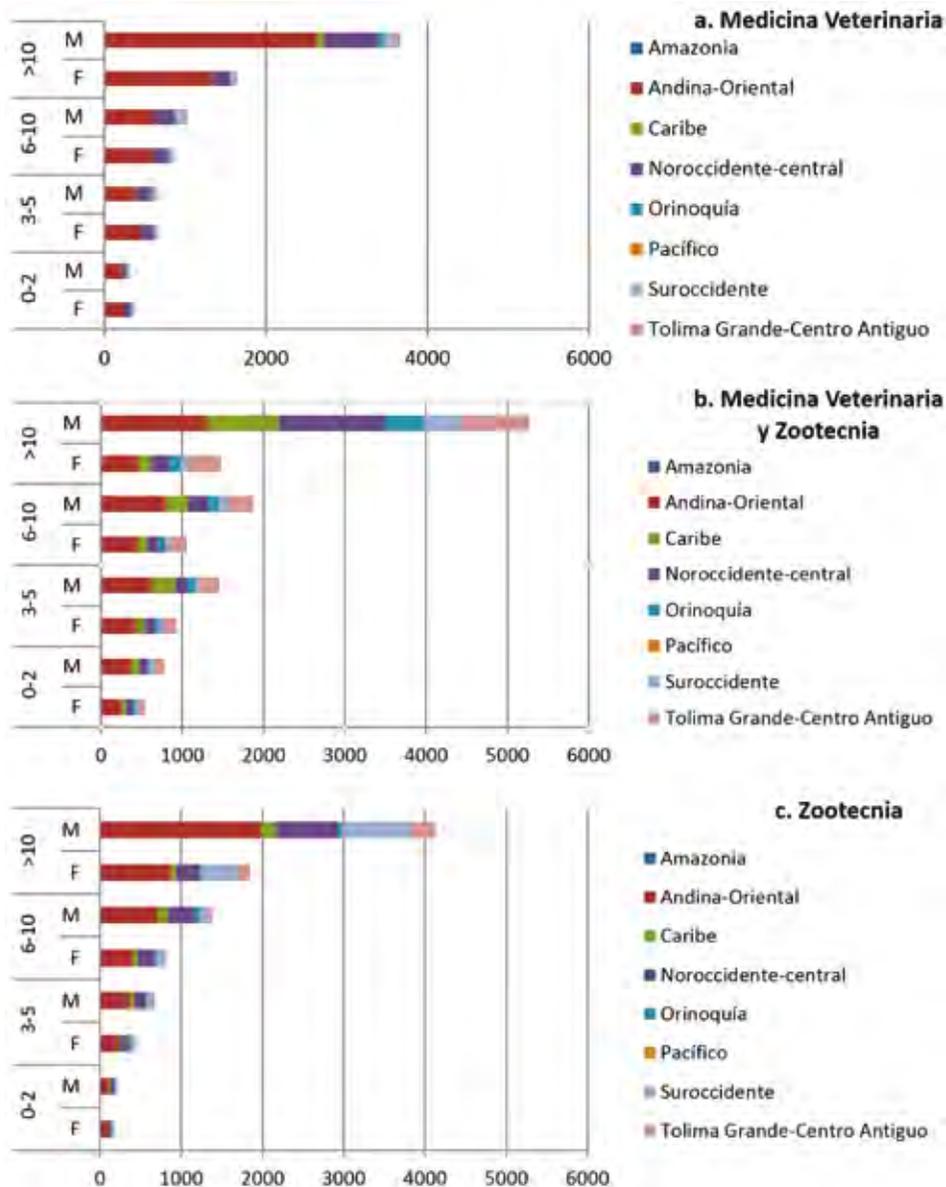
Por otra parte, cuando se observa (**Figura 6**) la composición de la población de los profesionales de forma independiente en cada una de las regiones culturales, los médicos veterinarios zootecnistas fueron mayoría en 6/8 regiones y los médicos veterinarios y los zootecnistas, cada uno en 1/8 regiones.



Fuente original de los datos para la Figura (Comvezcol, 2013).

Figura 6. Distribución de los profesionales de las Ciencias Veterinarias por región cultural.

La distribución por región cultural en grupos por tiempo de graduación y sexo de los profesionales de la Medicina Veterinaria, la Medicina Veterinaria y Zootecnia, y la Zootecnia se presenta en la **Figura 7**. Varios aspectos son llamativos. Primero, en las tres profesiones, la población de profesionales de 0-2 años de graduados es menor que la de 3-5 años. Segundo, en los médicos veterinarios (MV), en la población de 0-2 años de graduados hay mayoría de personas del género femenino, revirtiéndose para esta profesión la tendencia generalizada e histórica para las tres profesiones de una mayoría del género masculino.



Fuente original de los datos para la Figura (Comvezcol, 2013).

Figura 7. Distribución en las regiones culturales colombianas por tiempo de graduación (rango años) y sexo, de la población de profesionales de la Medicina Veterinaria (a), Medicina Veterinaria y Zootecnia (b), y Zootecnia (c).

2.2 CONCLUSIONES

Los profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas tienen presencia en todo el territorio nacional; aunque su distribución es heterogénea. Se encuentra alta concentración en la zona media de la Cordillera de los Andes: Región Andina-Oriental y Noroccidental-Centro, que concuerda con la distribución de algunos de los departamentos de mayor desarrollo, como Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca y Bogotá DC, Santanderes, Quindío y Risaralda.

La población regional de profesionales varía de acuerdo a la profesión y depende de la presencia o ausencia de los programas académicos respectivos en la región. Esto posiblemente explica la baja presencia de profesionales en dos regiones, lo que es inquietante debido a que estas deberían ser prioritarias por su carácter socioeconómico primordialmente rural y su importancia ambiental: las regiones culturales de la Amazonia y el Pacífico. En ninguna de las dos se registraron programas universitarios en Veterinaria o Zootecnia.

3. LA PERTINENCIA Y ADOPCIÓN ACTUAL DE LA LEY 73 DE 1985

3.1 EL CONSEJO PROFESIONAL Y LA MATRÍCULA PROFESIONAL EN EL ENTORNO NACIONAL

La Constitución Política de Colombia 1991, en el Artículo 26 enuncia que toda persona es libre de escoger profesión u oficio; también, que las autoridades competentes inspeccionarán y vigilarán el ejercicio de las profesiones y que las que estén legalmente establecidas, podrán organizarse en colegios. En consecuencia, de acuerdo con el Consejo Nacional de Acreditación, en el país se encontraban reglamentadas alrededor 60 profesiones (Consejo Nacional de Acreditación-CNA, 2009).

Este es el caso de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas. La Ley 73 de 1985 definió a la Medicina Veterinaria, la Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Zootecnia como profesiones de nivel universitario. En el Decreto 1122 de 1988 que reglamentó esta norma, se estableció que para ejercer en el territorio nacional era necesario poseer título profesional y que una vez cumplidos los requisitos, se obtendría la matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia (COMVEZCOL)³. En 2013, 83% de los médicos veterinarios, 86% de los médicos veterinarios zootecnistas y 66% de los zootecnistas habían obtenido la matrícula (Correa Nieto, 2013).

El estado de desarrollo del marco para el ejercicio profesional en el País puede precisamente entenderse a partir de la Ley 73 de 1985. El Artículo 8 definió hace 30 años, las funciones de COMVEZCOL, las cuales fueron implementadas según la información divulgada en la página institucional en internet (Comvezcol, 2014a). Se observó una variación en la integración del Consejo que se había definido en el Artículo 7; ya que el Ministerio de Educación Nacional ya no hacía parte de éste. Adicionalmente, la Ley 576 de 2000 en la que se expidió el Código de Ética para el ejercicio de las profesiones, le dio precisión a la Ley 73 de 1985 en algunos apartes. En el Capítulo 2 estableció los requisitos para el ejercicio de las profesiones de Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y de Zootecnia. En el Artículo 62 definió la obligatoriedad de la obtención del registro y la matrícula profesional y en el Artículo 66 constituyó como una falta grave contra la ética, ejercer sin estar registrado o matriculado. El Artículo 63 es especialmente importante para la protección del ejercicio profesional legal, al requerir la acreditación por medio de la presentación del registro y matrícula en todos los actos inherentes a las profesiones.

Para entender el estado del marco para el ejercicio profesional colombiano de la Medicina Veterinaria, la Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Zootecnia era necesario dimensionarlo dentro del entorno nacional, por lo que fue útil compararlo con otras profesiones, para lo que se seleccionaron la Biología, la Medicina y el Derecho; por ser afines y/o de alto impacto social. En la **Tabla 3** se observa que en general el estado era similar. Las cuatro implementaron normas y trámites definidos para la matrícula/tarjeta profesional; en ninguna expira y, a excepción de la Biología, para 2014 habían desarrollado e implementado la infraestructura y los procesos para el control discipli-

3 En el artículo 2 exponía la obligatoriedad de inscribirse en el Ministerio de Agricultura, lo que fue derogado mediante el Artículo 30 del Decreto Orgánico 1279 de 1994.

nario de los profesionales. En la Veterinaria y la Zootecnia y las profesiones biológicas la matrícula se hacía ante un consejo profesional, mientras que en la Medicina y el Derecho, ante instituciones gubernamentales pertenecientes al sector de acción de las profesiones. En ninguna de las cuatro se describían mecanismos de certificación y recertificación continuada de habilidades profesionales y especializadas; lo que representaba alta preocupación en áreas como la medicina (Manzur, 2006), de igual forma que ocurría en los campos de la Veterinaria y la Zootecnia (Comvezcol, 2013)

Tabla 3. Marco para el ejercicio profesional de la Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia, en relación con la Biología la Medicina y el Derecho.

	MV, MVZ y Z²	Biología³	Medicina⁴	Derecho⁵
Normatividad	Ley 73 de 1985, Decreto 1122 de 1988 y Ley 576 de 2000	Ley 22 de 1984 y Decreto 2531 de 1986	Ley 23 de 1981; Decreto 1465 de 1992; Ley 1164 de 2007.	Acuerdo No. 180 de 1996 de la Sala Administrativa del Consejo Superior de la Judicatura y los Acuerdos PSAA10-7543 de 2010 y PSAA12-9338 de 2012.
Entidad que expide la matrícula/ tarjeta profesional	Consejo de la Medicina Veterinaria y de la Zootecnia de Colombia.	Consejo Nacional de Biología	Ministerio de Salud y Protección Social.	Consejo Superior de la Judicatura.
Obligatoriedad para el ejercicio en el país	Sí.	Sí.	Sí.	Si
Valor	Col \$340.000.	Col \$476.000.	Col \$102.700.	Col \$50.000
Expiración	No	No	No	No
Requisitos y trámites establecidos y de acceso público por internet.	Sí. Diligenciamiento en línea.	Sí. No hay diligenciamiento en línea.	Sí. Diligenciamiento en línea.	Sí. No hay diligenciamiento en línea.
Certificación de especialidades para ejercer	No	No	Los médicos especializados en anestesiología y reanimación autorizados por el Ministerio, deben inscribirse en la dirección departamental de Salud (Ley 6 de 1991; Resolución 1180 de 1999).	No
Control ético de profesionales	Sí. Tribunal Nacional de Ética Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, de Medicina Veterinaria y de Zootecnia.	No. Hay un proyecto de ley de Código de Ética Profesional	Sí. Tribunal Nacional de Ética Médica y Tribunales Seccionales de Ética Médica	Sí. Sala Jurisdiccional Disciplinaria

4 (Comvezcol, 2014a)

5 (Consejo Profesional de Biología, 2014)

6 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014)

7 (Rama Judicial - República de Colombia, 2014)

3.2 EL CONTEXTO DE APLICACIÓN DE LEY 73 DE 1985

Como resultado de un proceso histórico del desarrollo de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia, la Ley 73 de 1985 marcó un hito para el ejercicio de las profesiones y fue seguido quince años más tarde por un segundo, la expedición de la Ley 576 de 2000 (Parra, 2001; Mas-mela de Lobo, 2003; Revista de Medicina Veterinaria y Zootecnia, 2000). Ambas normas han sido fundamentales desde la perspectiva disciplinar y han tenido algunos alcances según la relación de la Ley 73 de 1985 con normas vigentes del sector agropecuario, ambiental educación y salud.

En general, se encontró coherencia en las funciones que se le asignan a las profesiones en los textos de las normas identificadas en la Tabla 4 y los artículos 3, 4 y 5 de la Ley 73 de 1985. Algunas normas han sido explícitas en la obligación de contar con médicos veterinarios, médicos veterinarios zootecnistas y/o zootecnistas y/o en sus funciones y deberes; principalmente las que se originan del sector agropecuario expedidas por el ICA y que hacen referencia a la sanidad animal. Sin embargo, no deja de ser llamativo que ninguna de las normas revisadas incluye en el texto del preámbulo (considerando) o en alguna otra parte de la norma, a la Ley 73 de 1985 ni la Ley 576 de 2000.

Tabla 4. Normas vigentes en Colombia en 2014 que mencionan en el texto a la Medicina Veterinaria y/o la Zootecnia.

	Norma	Referencia de la Medicina Veterinaria y/o la Zootecnia
1	Decreto 2257 de 1986 en cuanto a investigación, Prevención y Control de la Zoonosis	Artículo 70, 71, 72, 74, 88, 91, 98 y 105: profesional médico veterinario.
2	Ley 84 de 1989: Estatuto Nacional de Protección de los Animales.	Artículos 15 y 25: facultades de la Veterinaria y de la Zootecnia; Art. 26: profesional veterinario.
3	Resolución 2190 de 1992 - ICA, El control de enfermedades equinos.	Art. 1: profesional médico veterinario.
4	Resolución 8430 de 1993 (Ministerio de Salud): normas para la investigación en salud.	Art. 87: profesional veterinario
5	Resolución 1056 de 1996 – ICA. Control técnico de los Insumos Pecuarios	Artículos 3, 7 y 41: profesional médico veterinario, médico veterinario zootecnista y zootecnista. Art. 38: profesional médico veterinario.
6	Ley 607 de 2000. Creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y se reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.	Art. 17: profesional de la Veterinaria y la Zootecnia.
7	Ley 611 de 2000: normas para el manejo sostenible de especies de Fauna Silvestre y Acuática.	Artículos 4, 6 y 15: profesionales de la Veterinaria y de la Zootecnia
8	Resolución 889 de 2003 – ICA. Se establecen requisitos sanitarios para las fincas que produzcan bovinos, ovinos, caprinos y bubalinos para sacrificio con destino a la exportación.	Artículos 2, 6, 7 y 11: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista.
9	Decreto 2980 de 2004. Reglamenta parcialmente la Ley 607 de 2000, en lo relativo a la asociación de Municipios para la prestación del servicio público obligatorio de asistencia técnica directa rural y otros.	Art. 13: estudiantes de VIII, IX y X semestre en todos los programas de educación técnica, tecnológica y universitaria de la Veterinaria y la Zootecnia.

	Norma	Referencia de la Medicina Veterinaria y/o la Zootecnia
10	Resolución 1478 de 2006 - Ministerio de Protección Social. Normas para el control, seguimiento y vigilancia de la importación, exportación, procesamiento, síntesis, fabricación, distribución, dispensación, compra, venta, destrucción y uso de sustancias sometidas a fiscalización, medicamentos o cualquier otro producto que las contengan y sobre aquellas que son Monopolio del Estado.	Art. 84. Prescripción de medicamentos de control especial por COMVEZCOL para médicos veterinarios y médicos veterinarios zootecnistas. Anexo 8: Recetario Oficial.
11	Decreto 1500 de 2007 (no ha entrado en vigencia y ha sufrido varias modificaciones)	Art. 3 profesional médico veterinario
12	Resolución 2341 de 2007 – ICA. Se reglamentan las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado bovino y bufalino destinado al sacrificio para consumo humano.	Artículos 11 y 13: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista
13	Resolución 2640 de 2007 – ICA. Condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino destinado al sacrificio para consumo humano.	Art. 5, 10, 12: profesional médico veterinario o médico veterinario zootecnista.
14	Resolución 315 de 2009 – ICA. Se establecen los requisitos sanitarios para la movilización de Porcinos y sus productos hacia las zonas declaradas Libres de Peste Porcina Clásica.	Artículos 7 y 9: profesionales médicos veterinarios.
15	Resolución 3088 de 2009 – ICA. Certificación de compartimientos libres de Peste Porcina Clásica	Artículos 6 y 7: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista.
16	Resolución 2205 de 2009 – ICA. Requisitos sanitarios que deben cumplir los programas de seguridad alimentaria o cualquier otra actividad dirigida hacia la distribución de porcinos a nivel nacional.	Artículos 2, 4, 5: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista
17	Resolución 1903 de 2010 – ICA. Se reconoce el pasaporte equino de la Federación Ecuestre de Colombia y otros.	Art. 4: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista
18	Resolución 1167 de 2010, ICA, requisitos para el registro y control de personas que se dediquen a la comercialización de insumos agropecuarios y/o semillas para siembra a través de establecimientos de comercio.	Art. 6 Prescripción Veterinaria por un profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista. Art. 8: profesional médico veterinario o médico veterinario zootecnista
19	Resolución 386 de 2012 – ICA. Se establece el reglamento técnico para la producción y uso de biológicos autógenos (autovacunas) con fines veterinarios	Art 4: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista.
20	Resolución 1762 de 2012 - ICA. La Resolución fue tácitamente derogada por el artículo 25 de la Resolución 3823 de 2013 (Avance Jurídico Casa Editorial Ltda., Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF, 2015), la cual no contempla el requisito de la dirección científica por un médico veterinario o médico veterinario zootecnista.	Art. 1: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista.
21	Resolución 3642 de 2013 - ICA. Registro de productores, de granjas avícolas bioseguras, plantas de incubación, licencia de venta de material genético aviar y otros.	Artículos 4 (modificado por el artículo 1 de la Resolución 578 de 2014), 10, 18 y 34: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista.
22	Resolución 3650 de 2014 – ICA. Registro como productor de material genético aviar y expedición de licencias de venta de material genético aviar.	Artículos 4. 5 y 6: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista.
23	Resolución 3651 de 2014 – ICA. Certificación de granjas avícolas bioseguras de postura y/o levante y otros.	Artículos 4 y 17: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista.

	Norma	Referencia de la Medicina Veterinaria y/o la Zootecnia
24	Resolución 3652 de 2014 - ICA. Certificación de Granjas Avícolas Bioseguras de engorde y otros.	Art. 4 y anexos 1 y 2: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista.
25	Resolución 3207 de 2014 – ICA. Requisitos sanitarios para el registro de los predios productores de bovinos y/o bufalinos para sacrificio con destino a exportación a Estados Unidos y Canadá y otros.	Art. 3: profesional médico veterinario y médico veterinario zootecnista Art. 7: profesional médico veterinario

Es importante resaltar que se ha llamado la atención por parte de los zootecnistas sobre la pertinencia de algunas de las normas expedidas en los últimos años, principalmente en referencia a la avicultura (ver la **Tabla 4**), al argumentar que han limitado el campo de acción de la Zootecnia y afectado las condiciones laborales de los profesionales, y con base en esto, incluso algunos pusieron en duda la conveniencia actual de la Ley 73 de 1985 (Agencia de Noticias UN, 2013). La preocupación de los zootecnistas se puede comprender al observar la **Figura 8**, en la que se visualiza que solamente fueron mencionados en cuatro de las 25 normas listadas en la **Tabla 4**. En el caso de los médicos veterinarios, en las más antiguas por lo general no se discriminaron los títulos (MV y MVZ), pero en las más recientes sí.

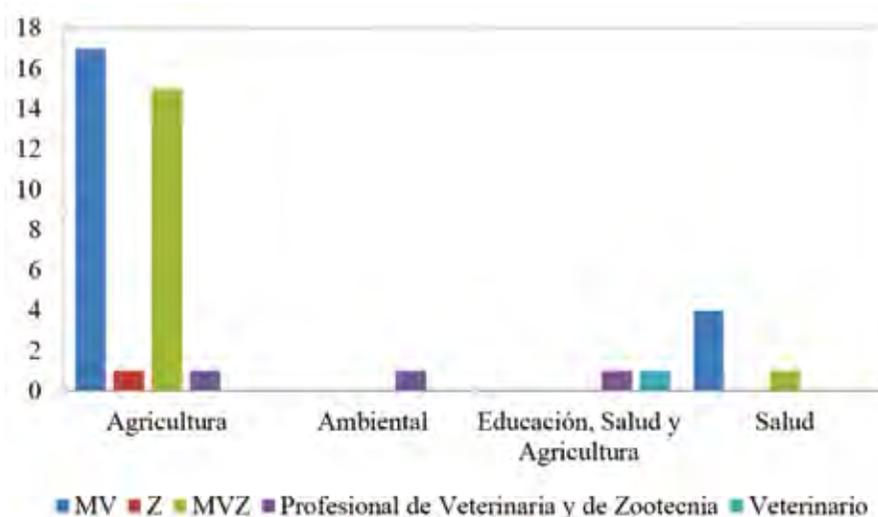


Figura 8. Número de normas vigentes (2015) en las que son mencionados los profesionales de la Medicina Veterinaria y de la Zootecnia, de acuerdo con la lista de 25 normas identificadas en las que se refieren directamente a las profesiones.

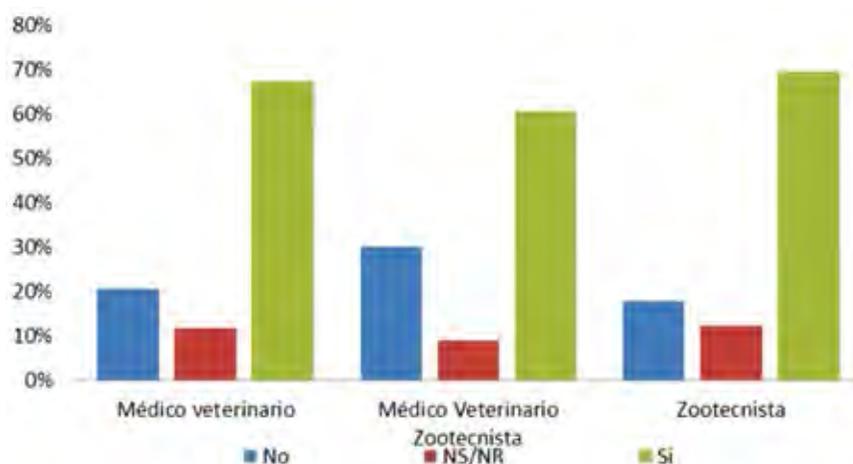
El resultado de la revisión realizada en el presente trabajo y el análisis de la concordancia normativa de la Ley 73 de 1985 y el Decreto 1122 de 1988 se presenta en el **Anexo 4**; sugirió que a nivel normativo no se está interpretando plenamente el potencial del campo de acción de la Veterinaria y la Zootecnia. Esto se debería a dos razones: Primero, la armonización normativa en lo referente a la regulación de las profesiones de la Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia, con la normatividad vigente colombiana es moderada, es decir que la influencia es más indirecta que directa. Segundo, la concordancia entre la ley 73 de 1985 y su decreto reglamentario

(122 de 1988) fue insuficiente para interpretar su aplicación, vacío que se subsanó posteriormente con la expedición de Ley 576 de 2000 (Parra, 2001). Pero no por esto se puede llegar a concluir que no hay algunas concordancias normativas relevantes, como lo muestra el análisis realizado de la Ley 99 de 1993 por el cual se identificaron elementos fundamentales para su interpretación con base en las Leyes 73 de 1985 y 576 de 2000 (Foro Interamericano de Derecho Ambiental, 2007).

De todas formas, las consecuencias parecen ser importantes, al percibirse un aislamiento de las disciplinas del contexto político del país, como bien lo expresa la siguiente frase de un editorial de la Revista de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional de Colombia: “sin que medie ninguna consulta a las facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, e impulsada por las sociedades protectoras de animales, cada vez se hace más severa la aplicación de la Ley 84 de 1989 o estatuto nacional de Protección animal” (Mejía, 2010). Un ejemplo ilustrativo de este problema es la Resolución 3458 de 2003 (vigente en 2014) que definió las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo de los programas de formación profesional de la Veterinaria y la Zootecnia sin referencia a las normas que definen y regulan el ejercicio profesional.

3.3 ENCUESTA: LA PERCEPCIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA LEY 73 DE 1985

A la pregunta si han sido desplazados los MV, MVZ o Z del ejercicio por otras profesiones, el 65.6% respondió Si y 23.5% No; problema que está siendo percibido por las tres (**Figura 9**).

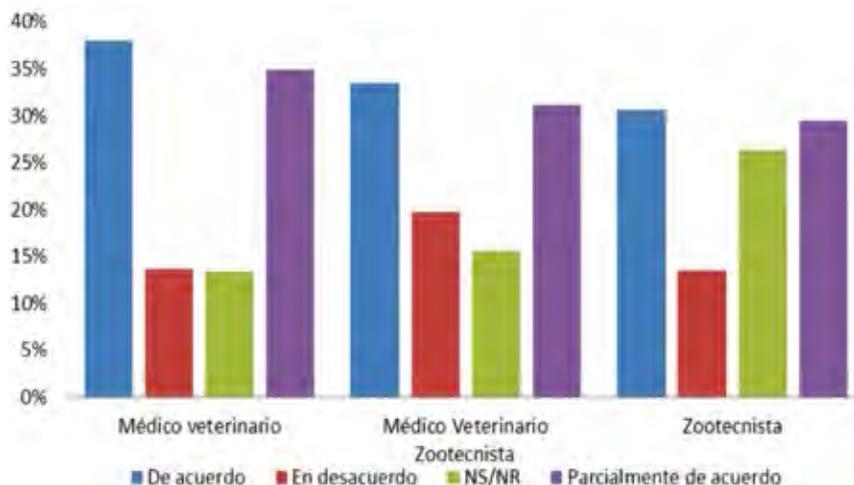


Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 9. Respuesta de los profesionales, a la pregunta si han sido desplazados por otras profesiones en el ejercicio de la MV, MVZ y Z de Colombia (% encuestados por profesión).

El 34.8% estuvo de acuerdo, 32.4% parcialmente de acuerdo, 15.8% en desacuerdo, 17% no sabe/responde y, a la afirmación de que otras profesiones están realizando actividades contempladas en la Ley 73 de 1985, como la dirección, planeación y administración de los laboratorios, tanto oficiales como privados, para el control de calidad de las unidades de producción de bio-

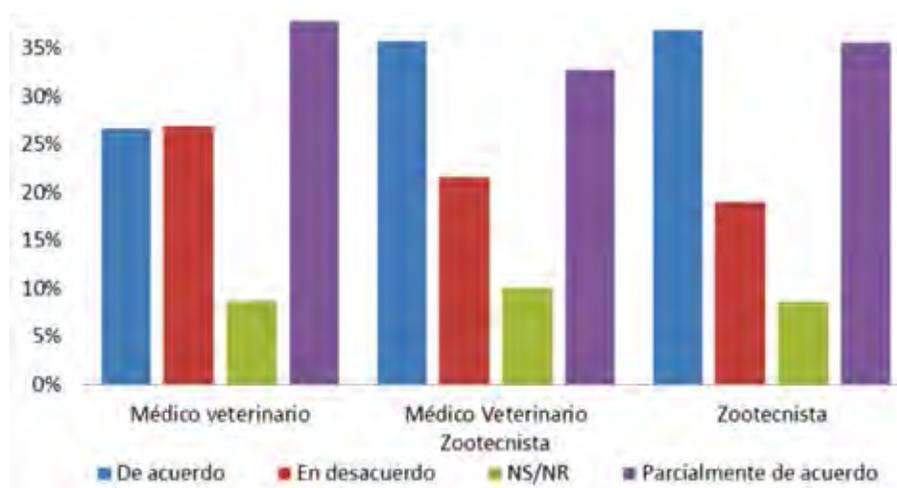
lógicos, sueros, antígenos, químicos, farmacéuticos y otros de uso en la Medicina Veterinaria en Colombia (**Figura 10**). Las tres profesiones presentaron tendencias de percepción similares.



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 10. Respuesta de los profesionales a la afirmación de que otras profesiones están realizando actividades en los laboratorios contempladas el ejercicio por la Ley 73 de 1985 (% encuestados por profesión).

El 32% estuvo de acuerdo, 35.5% parcialmente de acuerdo y 23.3% en desacuerdo con la afirmación de que los profesionales de MVZ, MV y Z han sido lo suficientemente competitivos en el ejercicio de las actividades en las que están siendo desplazados por estas otras profesiones. (**Figura 11**)

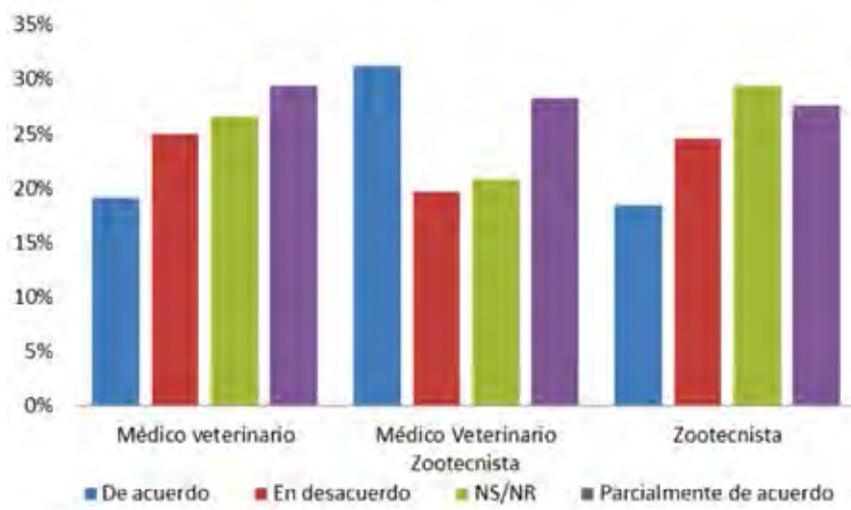


Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 11. Respuesta de los profesionales a la afirmación de que los profesionales han sido suficientemente competitivos en las actividades que están siendo desplazados por otras profesiones en Colombia (% encuestados por profesión).

A la afirmación de que es pertinente y suficiente el alcance de la ley 073/1985 en el sentido de dar claridad y profundidad al ejercicio de las ciencias Veterinarias y zootécnicas (MV, MVZ y Z), con respecto a la

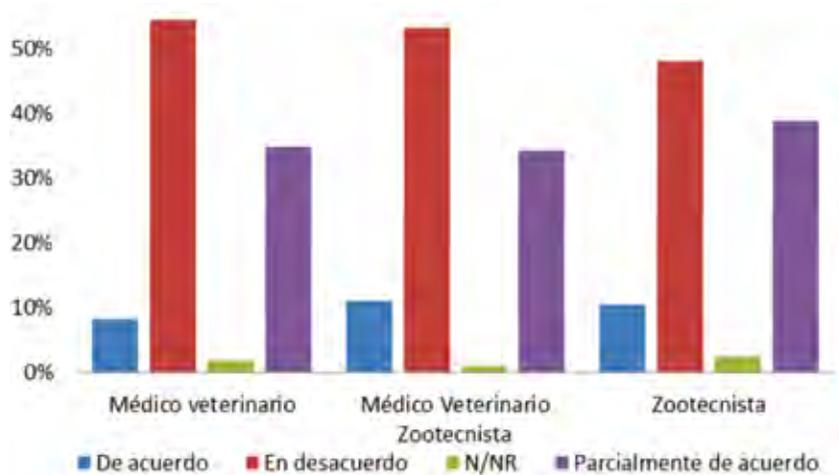
dirección, planeación y administración de los laboratorios de patología, clínica-Veterinaria, producción de alimentos y suplementos para animales y de plantas para el procesamiento de lácteos y cárnicos; 23.3% se mostró de acuerdo, 28.6% parcialmente de acuerdo, 23% en desacuerdo y, 25.1% no sabe/ responde. Los médicos veterinarios zootecnistas fue el grupo que más estuvo de acuerdo (**Figura 12**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 12. Respuesta de los profesionales a la afirmación de que es pertinente y suficiente el alcance de la ley 073/1985 sobre el ejercicio de MV, MVZ y Z en actividades en laboratorios, producción de alimentos, plantas en Colombia (% encuestados por profesión).

La mayoría de los profesionales de MV, MVZ y Z no estuvieron de acuerdo (promedio 52,8% en desacuerdo) con que la afirmación de que el objetivo de los títulos de MV, MVZ y Z es similar. 35,6% estuvieron parcialmente de acuerdo y 9,9% de acuerdo (**Figura 13**).



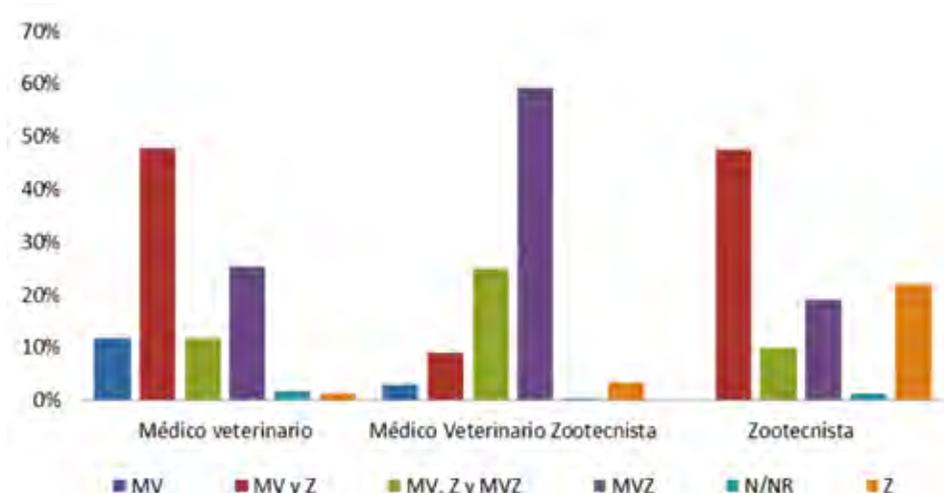
Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 13. Respuesta de los profesionales a la afirmación de que el objetivo de los títulos de MV, MVZ y Z es similar en Colombia (% encuestados por profesión).

Los profesionales consideraron que es más pertinente para la realidad actual del país, los títulos de:

- Medicina Veterinaria (MV): 6.1% de los encuestados.
- MV y Z: 33.9% de los encuestados.
- MV, MVZ y Z: 16.1% de los encuestados.
- Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ): 36.1% de los encuestados.
- Zootecnia: 6.5% de los encuestados.
- No sabe/no responde: 1.2% de los encuestados.

Las percepciones estuvieron influidas por la profesión del encuestado, como se observa en la **Figura 14**: tanto los médicos veterinarios como los zootecnistas coincidieron que eran MV y Z, mientras que los médicos veterinarios zootecnistas, consideraron que la MVZ era la más pertinente.



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia, (n=752).

Figura 14. Percepción de los profesionales encuestados sobre cuáles son los títulos más pertinentes para la realidad colombiana (% encuestados por profesión).

3.4 ENCUESTA: LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA LEY 73 DE 1985

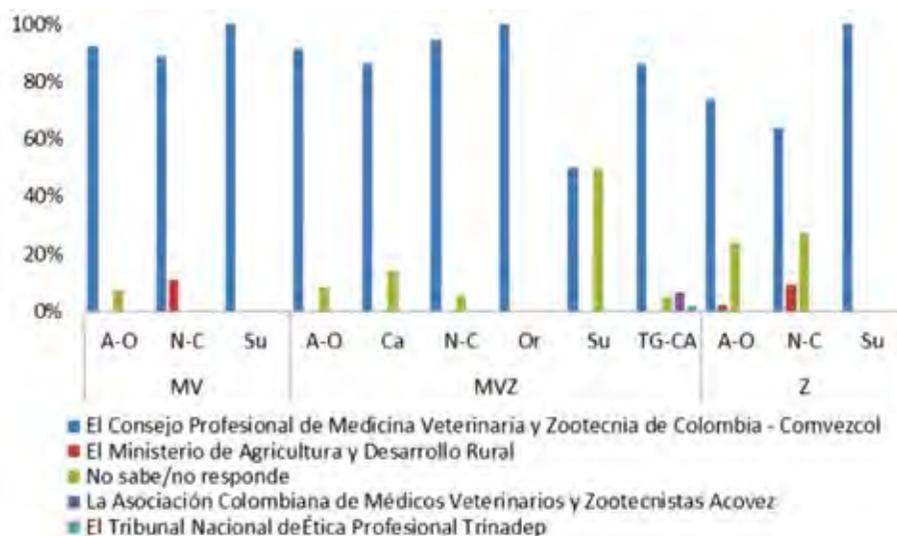
El 36.7% de los estudiantes de MV, MVZ y Z pensaban que pueden ejercer la profesión sin estar graduados (**Tabla 5**). Sin embargo, se observaron diferencias entre los programas: la mayoría de MV se mostraron en desacuerdo (40,8%), mientras que la mayoría de MVZ (33.9%) y Z (46.3%) estuvieron de acuerdo.

Tabla 5. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de pregrado MV, MVZ y Z, Colombia, a la afirmación de que se puede ejercer la profesión sin estar graduado por el hecho de ser un estudiante avanzado (% encuestados por programa).

	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	No sabe no responde
Estudiantes MV	33,33%	21,43%	40,48%	4,76%
A-O	30,77%	26,92%	34,62%	7,69%
N-C	22,22%	22,22%	55,56%	0,00%
Su	57,14%	0,00%	42,86%	0,00%
Estudiantes MVZ	33,88%	26,23%	25,14%	14,75%
A-O	36,17%	21,28%	25,53%	17,02%
Ca	44,00%	22,00%	8,00%	26,00%
N-C	33,33%	33,33%	22,22%	11,11%
Or	50,00%	12,50%	12,50%	25,00%
Su	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
TG-CA	20,69%	32,76%	43,10%	3,45%
Estudiantes Z	46,30%	25,93%	9,26%	18,52%
A-O	50,00%	26,19%	7,14%	16,67%
N-C	36,36%	27,27%	18,18%	18,18%
Su	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
General	36,67	24,47	24,96	12,67

Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA=Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.
Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

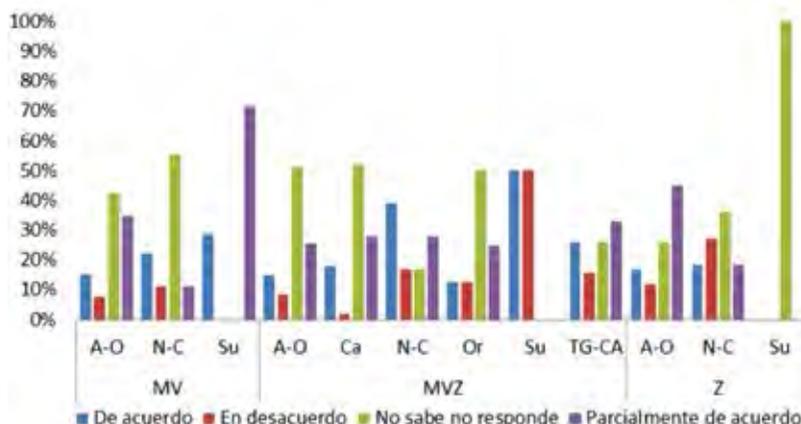
El 86% de los estudiantes de VIII, IX y X semestres de MV, MVZ y Z dijeron que COMVEZCOL expide la tarjeta profesional y 11.1% no sabía quién la expedía (**Figura 15**).



Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA=Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.
Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 15. Selección de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia sobre la entidad que expide la matrícula profesional (% encuestados por programa).

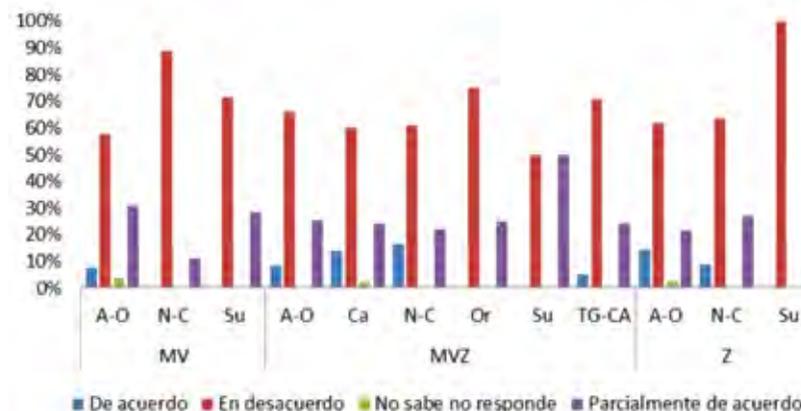
El 20.4% % de los estudiantes estuvieron de acuerdo, 35.5% parcialmente de acuerdo y 10.8% en desacuerdo con la afirmación de que las actividades de las profesiones están delimitadas por la Ley 73/85 y cuentan con suficiente campo de aplicación cada una. La cifra de los que no saben/ no responden fue la más alta de todas (37.3%), lo que sigue la desinformación por parte de los estudiantes en las tres profesiones y en todas las regiones culturales de Colombia (**Figura 16**).



Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA= Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.
 Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 16. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia a la afirmación de que las actividades de las profesiones están delimitadas por la Ley 73 de 1985 y cuentan con suficiente campo de aplicación cada una (% encuestados por programa).

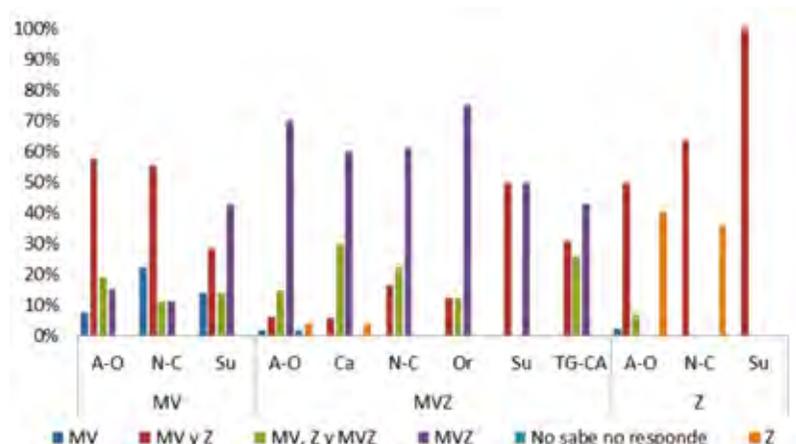
El 65.2% % de los estudiantes estuvieron en desacuerdo, 24.7% parcialmente de acuerdo y 9.3% en desacuerdo con la afirmación de que el objetivo del título MV, MVZ y Z es similar. Las percepciones por los estudiantes de las tres profesiones fueron equiparables y se observó baja variabilidad entre las regiones, lo que muestra la identidad con sus programas de estudio (**Figura 17**).



Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA= Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.
 Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 17. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia a la afirmación de que el objetivo de los títulos es similar (% encuestados por programa).

La percepción sobre la pertinencia de los títulos estuvo condicionada por la pertenencia al programa. Sin embargo, en la mayoría de las regiones, los de MV y MVZ se mostraron abiertos a la coexistencia de los tres programas, a diferencia de los estudiantes de Z (**Figura 18**).

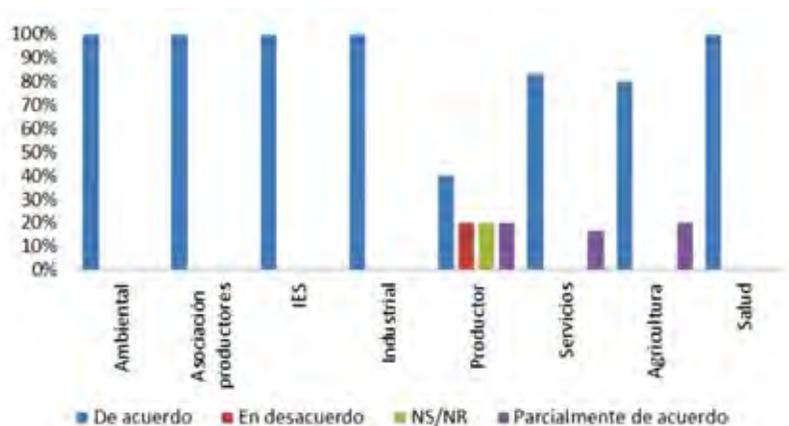


Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA= Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.
Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 18. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia a la pregunta de cuál título es más pertinente (% encuestados por programa).

3.5 ENCUESTA: LA PERCEPCIÓN DE LA LEY 73 DE 1985 POR LOS USUARIOS DE LOS SERVICIOS VETERINARIOS Y ZOOTÉCNICOS

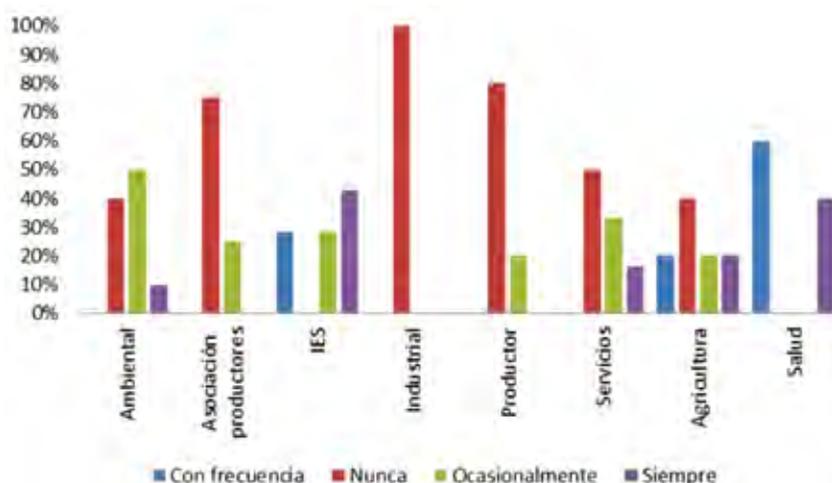
Hay conocimiento sobre la obligatoriedad de la matrícula profesional para el ejercicio de la Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia por parte de los usuarios de la prestación de los servicios veterinarios y zootécnicos (PSVZ) (**Figura 19**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=43)

Figura 19. Respuestas de los usuarios de la PSVZ a la pregunta si la matrícula profesional es obligatoria para el ejercicio de la Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia (% usuarios por sector).

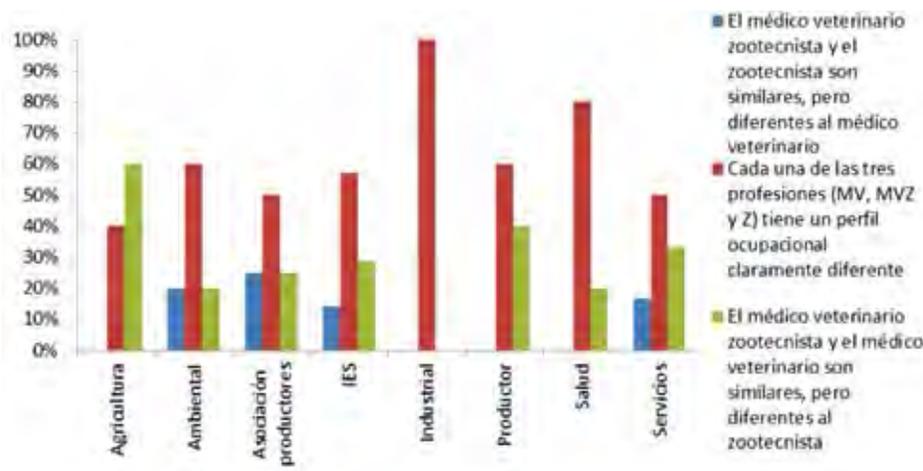
Sin embargo, se sugiere que la norma no se consulta con frecuencia, a excepción de las instituciones de educación superior (IES) y las instituciones del sector de la Salud (**Figura 20**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=43).

Figura 20. Usuarios de la PSVZ que consultan la Ley 73 de 1985 cuando van a contratar profesionales (% encuestados usuarios por sector).

La mayoría de los usuarios de la PSVZ percibieron que las tres profesiones tenían un perfil ocupacional diferente (58.1% de los encuestados). El 30.2% contestó que el MV y el MVZ son similares, pero diferentes al Z, y el 11.3% que MVZ y Z son similares y diferentes a MV (**Figura 21**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=43)

Figura 21. Percepción de usuarios de la PSVZ sobre la independencia del perfil ocupacional de las tres profesiones (% encuestados por sector).

3.6 CONCLUSIONES

El avance colombiano de la regulación e implementación de las normas sobre el ejercicio profesional de la Veterinaria y la Zootecnia es similar al que se observa en otras disciplinas. Sin embargo, hay preocupación por el alcance de Ley 73 de 1985 en las condiciones actuales; quizás debido a la moderada armonización normativa con la legislación vigente que deriva en que su influencia sea más indirecta que directa. Una consecuencia que podría ser importante, es el aislamiento de las disciplinas del contexto político del país, que deriva en la percepción de los profesionales de que las profesiones están siendo desplazadas por otras. También, la divulgación y adopción de la norma es moderada, incluso dentro de las instituciones educativas, que deriva en errores en su interpretación.

Todos los grupos estudiados: profesionales, estudiantes y usuarios de la PSVZ, perciben principalmente que hay un campo propio para el ejercicio de cada una de las tres profesiones (MV, MVZ y Z). Sin embargo, la decisión sobre cuál es la más pertinente, está influenciada por la profesión y región cultural.

Por lo tanto, las problemáticas que se han relacionado con La Ley 73 de 1985 parecen responder más a la aplicación de la norma, que a esta misma, quizás por la deficiente reglamentación. Entonces, se sigue que se deben realizar gestión y acciones encaminadas al fortalecimiento de su aplicación bajo el contexto actual en los ámbitos educativos y profesionales, para darle claridad y proyección a las profesiones y sus profesionales.

4. LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN COLOMBIA

4.1 LA OFERTA EDUCATIVA

En los sistemas de información del Ministerio de Educación (Ministerio de Educación Nacional, 2014a; Ministerio de Educación Nacional, 2014b; Ministerio de Educación Nacional, 2014c), se discriminan dos Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC): la Medicina Veterinaria y la Zootecnia. A su vez, registran dos programas académicos universitarios para la primera: Medicina Veterinaria, y Medicina Veterinaria y Zootecnia, y dos para la segunda, Zootecnia y Acuicultura.

La caracterización general de los programas académicos de los NBC de la Medicina Veterinaria y la Zootecnia se muestra en la **Tabla 6**. De los 204 programas académicos registrados en el SNIES en septiembre 2014; 113 (55% del total) pertenecían al NBC Zootecnia y 91 (45% del total) al NBC Medicina Veterinaria. De los 113 programas del NBC Zootecnia se encontraban activos 75 (66%) y de los 91 del NBC Medicina Veterinaria, 63 (69%).

Dos diferencias principales se observaban entre los dos NBC: se registraban dos doctorados para Medicina Veterinaria y ninguno para Zootecnia, y segundo, se registraban programas de formación técnica profesional en el NBC Zootecnia y ninguno para NBC de Medicina Veterinaria (aunque para este último se reportaban dos tecnológicos).

Tabla 6. Programas universitarios y de posgrado de los NBC de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, registrados como activos e inactivos en SNIES, septiembre 2014.

	Medicina Veterinaria			Zootecnia			Total general
	Activo	Inactivo	Total	Activo	Inactivo	Total	
Doctorado	2		2				2
Maestría	7		7	8		8	15
Especialización	15	14	29	12	9	21	50
Universitaria	38	11	49	28	9	37	86
Formación técnica profesional				8	6	14	14
Tecnológica	2	2	4	18	15	33	37
Total general	64	27	91	74	39	113	204

*EL NBC Medicina Veterinaria incluye los programas Medicina Veterinaria (MV) y Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ) y el NBC Zootecnia a Zootecnia y Acuicultura. Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014c).

Tabla 7. Organización por nivel académico y región de los programas activos de los NBC de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, registrados en SNIES, septiembre de 2014.

	Medicina Veterinaria					Zootecnia				Total general
	Doc.	Maes.	Esp	Uni. ¹	Total	Maes.	Esp.	Uni. ²	Total	
Andina-Oriental	1	2	11	12	26	1	8	13	22	48
Caribe			1	4	5	2	2	2	6	11
Noroccidente-Centro	1	5	3	11	20	3	1	9	13	33

	Medicina Veterinaria					Zootecnia				Total general
	Doc.	Maes.	Esp	Uni. ¹	Total	Maes.	Esp.	Uni. ²	Total	
Orinoquia				4	3	1	1		2	5
Suroccidente				3	3			4	4	7
Tolima Grande-Centro Histórico				4	5	1			1	6
Total general	2	7	15	38	62	8	12	28	48	110

¹ Incluye los programas Medicina Veterinaria (MV) y Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ), ² incluye los programas Zootecnia (Z) y Acuicultura.
Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014c).

En el SNIES (**Tabla 8**) se registraban en septiembre de 2014, 63 programas profesionales: Medicina Veterinaria (17), Medicina Veterinaria y Zootecnia (21), y Zootecnia (25). En esta última está la mayor oferta educativa en el área. La metodología de las dos primeras era exclusivamente presencial, y la de la Zootecnia, presencial, distancia y virtual. La mayor oferta de programas académicos universitarios se encontraba en la Región Andina-Oriental, seguida de Noroccidente-Centro, en la cual se registraba la mayor presencia de programas de MVZ (5).

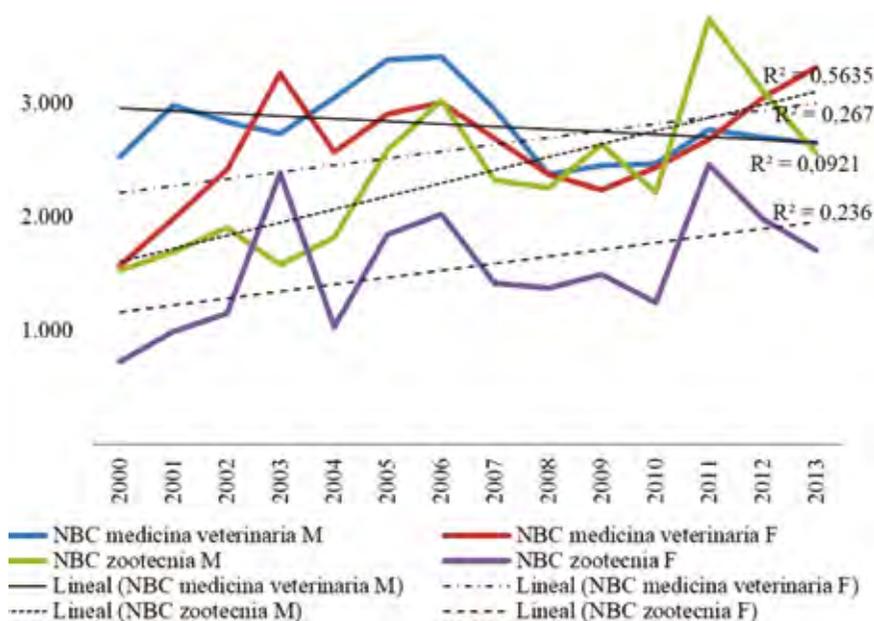
Tabla 8. Organización por región y metodología de los programas universitarios de Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia, y de Zootecnia, registrados como activos en SNIES, septiembre de 2014.

Región	MV	MVZ	Zootecnia			Total general
	Presencial	Presencial	Presencial	Distancia	Virtual	
Andina-Oriental	8	4	11	2		25
Caribe		4	1			5
Noroccidente-Centro	6	5	7		1	19
Orinoquia	1	3				3
Suroccidente	2	1	3			6
Tolima Grande-Centro Histórico		4				5
Total general	17	21	22	2	1	63

Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014c).

4.2 LA DEMANDA EDUCATIVA Y LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL

El comportamiento de la demanda educativa en Medicina Veterinaria (MV y MVZ) y Zootecnia (Z) se puede entender a partir del comportamiento del número de aspirantes inscritos a los programas. En la **Figura 22** se muestra que entre los años 2000-2013 creció el número de inscritos a los programas y se sugiere que emergió una tendencia en el NBC Medicina Veterinaria al incremento de la demanda femenina.

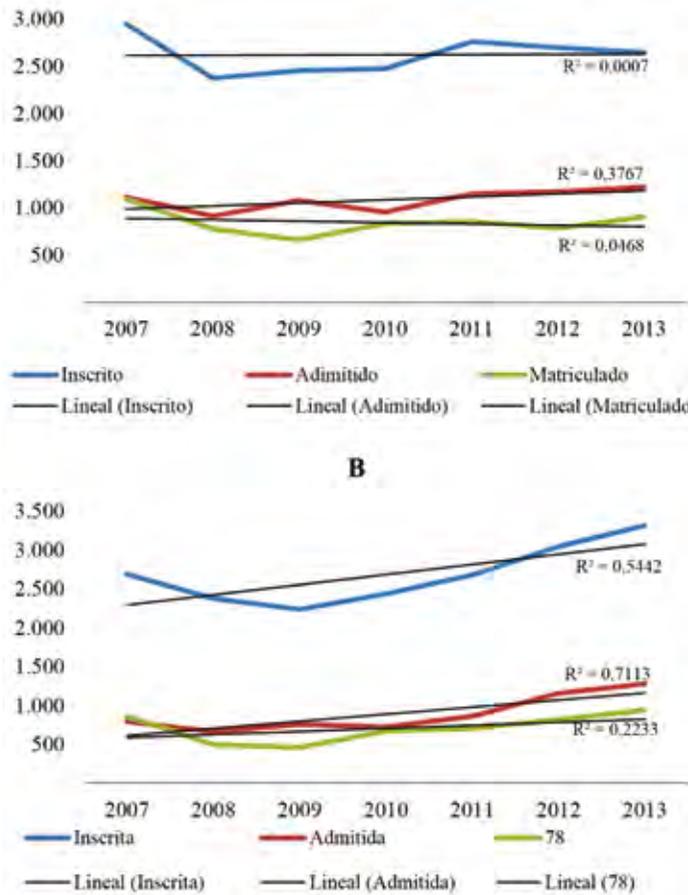


Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014c)

Figura 22. Inscritos a los programas de los NBC de Medicina Veterinaria y de Zootecnia. M=masculino, F=femenino.

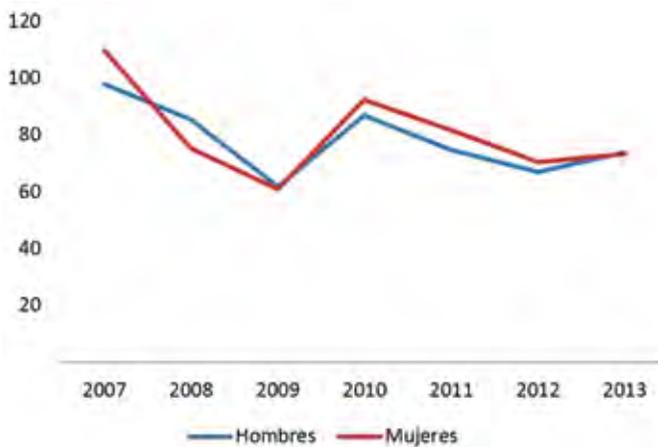
La matrícula en el primer semestre está condicionada a tres factores: el número de personas que aspiran a estudiar, el número que son admitidos y el número de estos que efectivamente se matriculan. La **Figura 23** muestra la dinámica registrada en los años 2007-2013 en el NBC Medicina Veterinaria (Ministerio de Educación Nacional, 2014c), que demuestra estabilidad en el comportamiento de los hombres y la tendencia al alza en las mujeres que se inscriben y son admitidas; pero menor en el número que se matriculan. A primera vista podría pensarse que en el ámbito nacional, hay mayor demanda (inscripciones) que oferta (admitidos), pero al observar la relación entre los admitidos y los matriculados, se observa que se matricularon en 2007-2013 el 81% de las mujeres y el 78% de los hombres (**Figura 24**). Es decir, se sugiere que hay cupos que no se están utilizando.

En el NBC Zootecnia está pasando una situación similar (**Figura 25**). Al ver la relación entre los admitidos y los matriculados, se observa que se matricularon en 2007-2013 el 81% de las mujeres y el 78% de los hombres; por lo que también se sugiere que hay cupos que tampoco se están utilizando plenamente (**Figura 26**).



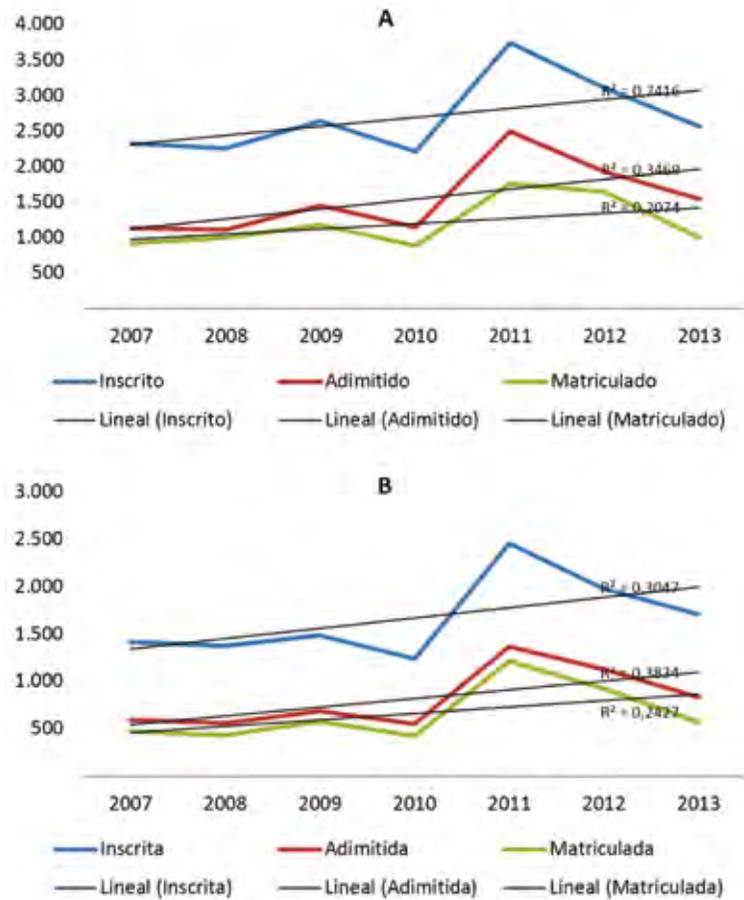
Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014c)

Figura 23. Dinámica entre el número de inscritos, admitidos y matriculados (primer semestre) en el NBC de Medicina Veterinaria (MV y MVZ). A=masculino, B=femenino.



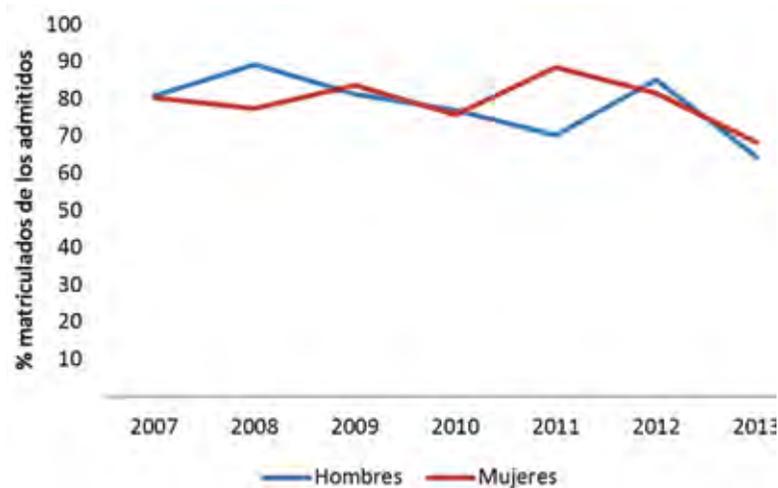
Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014c)

Figura 24. Aspirantes admitidos que se matricularon (primer semestre) en el NBC de Medicina Veterinaria (MV y MVZ). M=masculino, F=femenino.



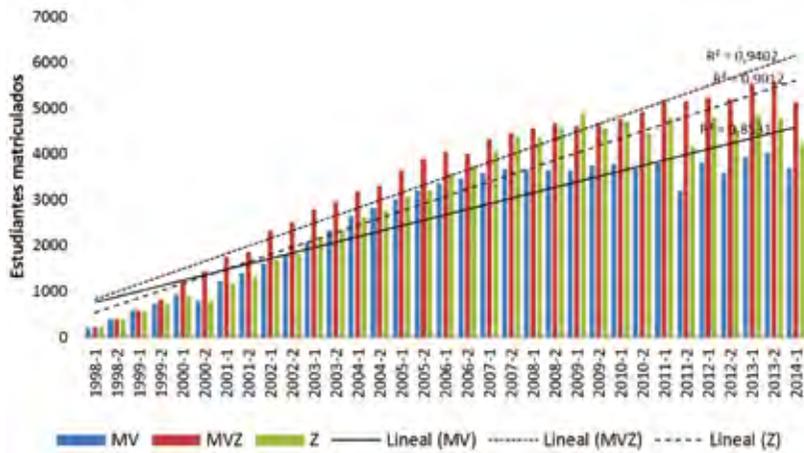
Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014c)

Figura 25. Dinámica entre el número de inscritos, admitidos y matriculados (primer semestre) en el NBC de Zootecnia. A=masculino, B=femenino.



Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014c)

Figura 26. Aspirantes admitidos que se matricularon (primer semestre) en el NBC de Zootecnia.

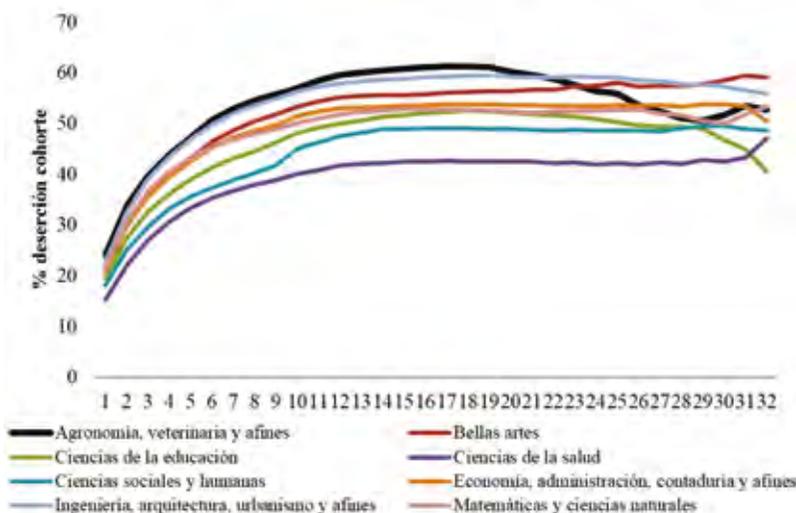


Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014b).

Figura 27. Estudiantes matriculados en los programas Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y de Zootecnia en el nivel universitario, Colombia 1998-2014.

Veterinaria y Zootecnia ($R^2 = 0,7547$), que conservó la misma tendencia al crecimiento con la que venía en los años anteriores.

Las dinámicas de las poblaciones estudiantiles dependen también de la permanencia. El área de conocimiento Agronomía, Veterinaria y afines presentó una de las mayores tasas de deserción por cohorte, en comparación con las otras (**Figura 28**).

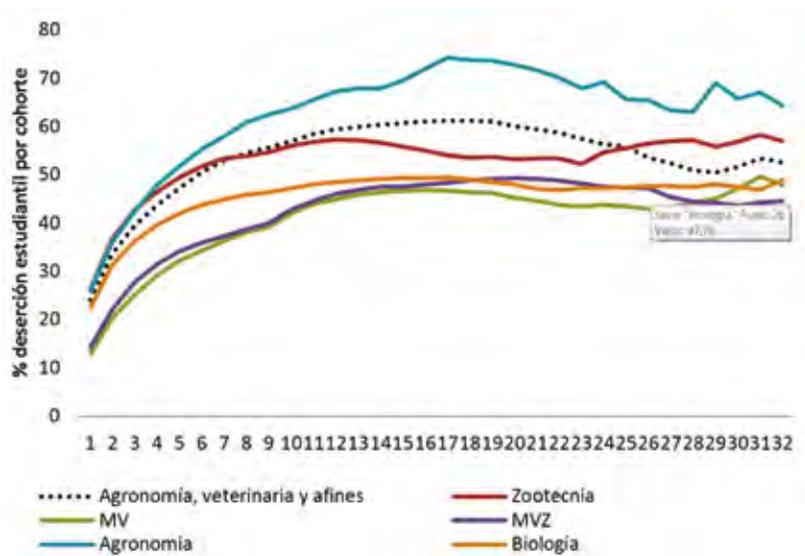


Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014b).

Figura 28. Deserción estudiantil por cohorte según área del conocimiento en el nivel universitario, Colombia.

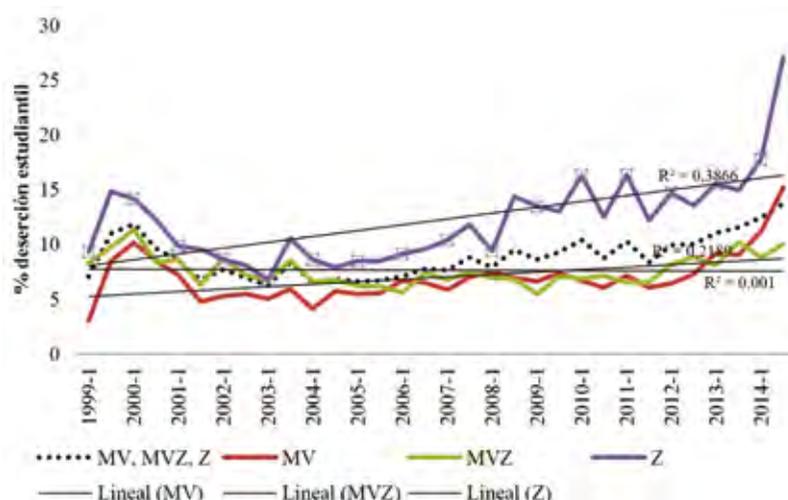
Se puede esperar que el comportamiento de matriculados al primer semestre afecte la población total de matriculados a través del tiempo. El incremento de la oferta de los programas en el milenio (Ministerio de Educación Nacional, 2014c) se ve reflejado en el aumento significativo de la población estudiantil de las tres profesiones en el periodo 1998-2014 (**Figura 27**); sugiriéndose que en 2009-2014 se estabilizaron las poblaciones de Medicina Veterinaria ($R^2 = 0,0539$) y Zootecnia ($R^2 = 0,0499$), pero no de Medicina

Veterinaria y Zootecnia ($R^2 = 0,7547$), que conservó la misma tendencia al crecimiento con la que venía en los años anteriores. Dentro del área se observaron diferencias entre los programas académicos, mostrando Agronomía las tasas más altas, mientras que la Medicina Veterinaria y la Medicina Veterinaria y Zootecnia, las más bajas. Zootecnia por su parte, mostró una tendencia similar a la media (**Figura 29**). Ninguna de las tres profesiones registró cambios significativos en 2009-2014 (**Figura 30**); pero se sugiere que pudieron haber diferencias interinstitucionales por factores como el desempeño académico y la adaptación a la institución educativa (Villada-Rodas, Castaño-Ramírez, & Bernal Vera, 2010).



Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014b).

Figura 29. Deserción estudiantil por cohorte en el área del conocimiento Agronomía, Veterinaria y afines en el nivel universitario, Colombia.



Fuente de los datos: (Ministerio de Educación Nacional, 2014b).

Figura 30. Deserción estudiantil por periodo en los programas de Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y de Zootecnia en el nivel universitario, Colombia 1999-2014.

4.3 LA PERTINENCIA DE LA EDUCACIÓN

La literatura es amplia sobre la pertinencia educativa de la Veterinaria y Zootecnia colombianas, así como de alternativas para su desarrollo. Para el país, a nivel internacional representa especial interés, los lineamientos de la Organización Mundial de Sanidad Animal –OIE, que incluyen las recomendaciones sobre las competencias mínimas que se esperan de los veterinarios recién

graduados y las directrices sobre el plan de estudios básico de formación veterinaria (estos y otros documentos están disponibles en la página de la Organización (OIE, 2014). También, hay algunas iniciativas regionales para definir los perfiles profesionales (Taylor Preciado, 2013).

Varias publicaciones y trabajos nacionales tratan las competencias y perfiles profesionales de la educación, como por ejemplo, los aspectos curriculares en el sistema de créditos académicos y de competencias (Libreros Jaramillo, Ramírez Benavides, Serrano Novoa, Valencia Ríos, Alarcón Gómez, & Romero Jola, 2011; Bernal Ruiz & Guzmán Osorio, 2013). Un importante trabajo se ha realizado como el producto de un esfuerzo de cooperación entre El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes) y la Asociación de Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia (Asfamevez) para definir las competencias comunes de los programas de las ciencias agropecuarias en Colombia, dentro del marco de la evaluación Saber Pro y la construcción de las pruebas para estos programas (Guzmán, 2011).

Estudios se han realizado en las instituciones educativas con el fin de retroalimentar los programas académicos y entender el impacto de su formación (Romero Rodríguez, sin fecha; Reyes Herrera, 2009; Valencia Roa & Rondón, 2010; Vélez, Galeano, & Gaviria, 2010), e inclusive, para orientar los intereses de sus comunidades (Pérez Arias, 2008). Autores han llamado la atención sobre la necesidad de mirar hacia el futuro para orientar la educación en los próximos años (Nassar-Montoya, 2012a; Nassar-Montoya, 2012b; Correa Nieto, 2013), y también, algunos tratan el significado de la formación y el desarrollo técnico de las profesiones (Gómez, 2012). Adicionalmente, hay un creciente interés por el bienestar y el uso de animales para docencia e investigación en los programas académicos (Jimenez Escobar, 2012; Henao, 2013).

En este sentido, se expresa preocupación por el corte técnico científico debido a la baja integración del componente sociohumanista en la educación de las ciencias agropecuarias en Colombia (Méndez Sastoque, 2008). Un ejemplo lo da un estudio que registró la preferencia de los estudiantes de Medicina Veterinaria y de Zootecnia hacia el componente tecnológico disciplinar, concluyéndose que para orientarse a la formación integral se tendría que construir una mentalidad diferente con nuevas formas de concebir el desarrollo (Pachón, 2006). Así, el área del conocimiento no está exenta de los cuestionamientos que se le hacen a la educación superior sobre su calidad y la pertinencia en coherencia con las necesidades de la sociedad (Anónimo, 2008; Nassar-Montoya, 2013).

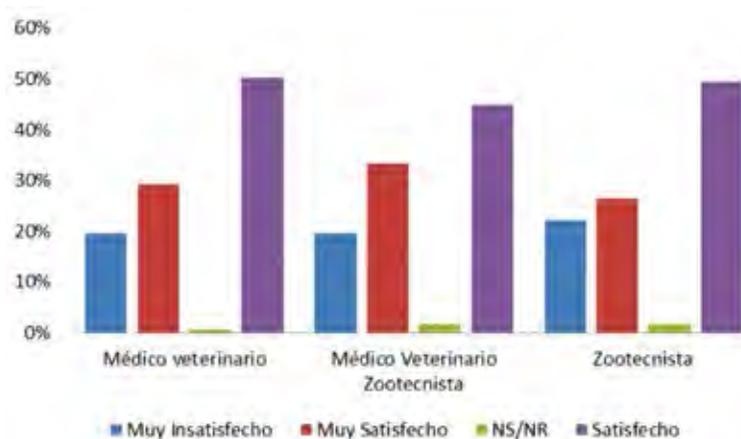
Adicionalmente, genera inquietud la apertura de nuevos programas a nivel universitario por el impacto laboral negativo que conlleva el incremento de graduados (Díaz, 2013). En 1985 se graduaban alrededor de 200 profesionales y actualmente más de 2.000 cada año (Correa Nieto, 2013). Por otra parte, se llama la atención sobre la necesidad de programas de posgrado profesionales para el mejoramiento de los servicios veterinarios y fortalecer la interlocución productiva (Hernández Vásquez, 2012).

4.4 PERCEPCIÓN SOCIAL SOBRE LA EDUCACIÓN

4.4.1 Encuesta: Percepción de los profesionales

4.4.1.1 Nivel universitario (pregrado)

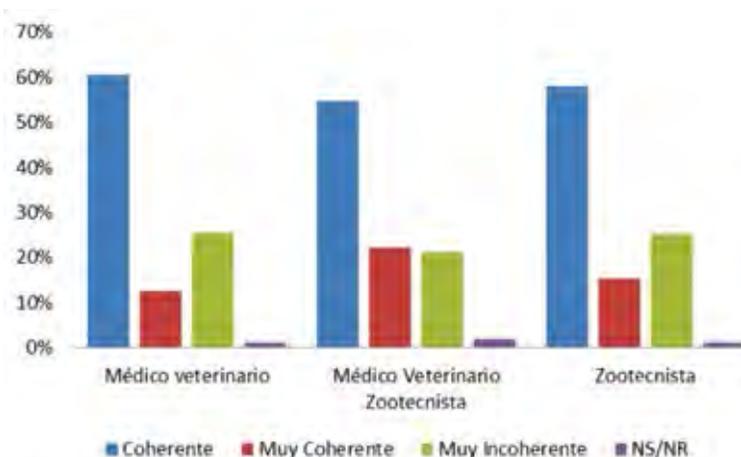
A la pregunta de cuál es el grado de satisfacción con la elección de la profesión (NO de la Universidad), el 30,2% de los profesionales (MV, MVZ y Z) respondió que estaba muy satisfecho y el 48.2% satisfecho. 20.4% manifestó sentirse insatisfecho (**Figura 31**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 31. Satisfacción con la elección de la profesión por los profesionales de MV, MVZ y Z de Colombia (% encuestados por profesión).

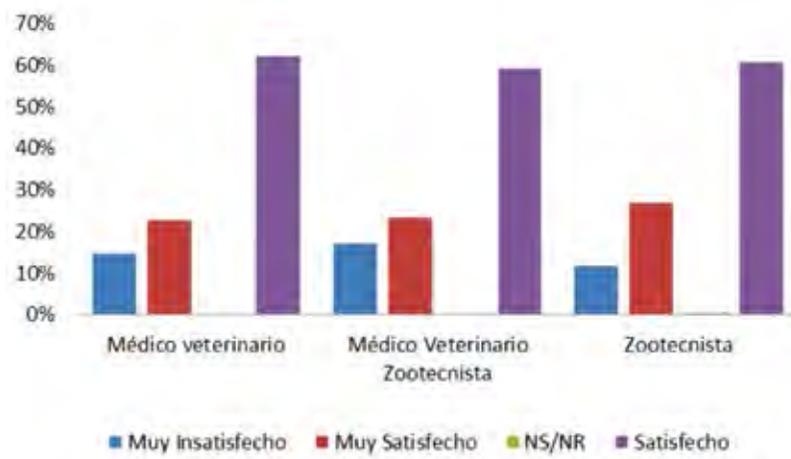
De acuerdo con la **Figura 32**, los profesionales encontraron coherencia entre lo que creían que eran las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas antes de graduarse y lo que pensaban en la actualidad (el 57.9% lo calificaron como coherente y 16.5% como muy coherente).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

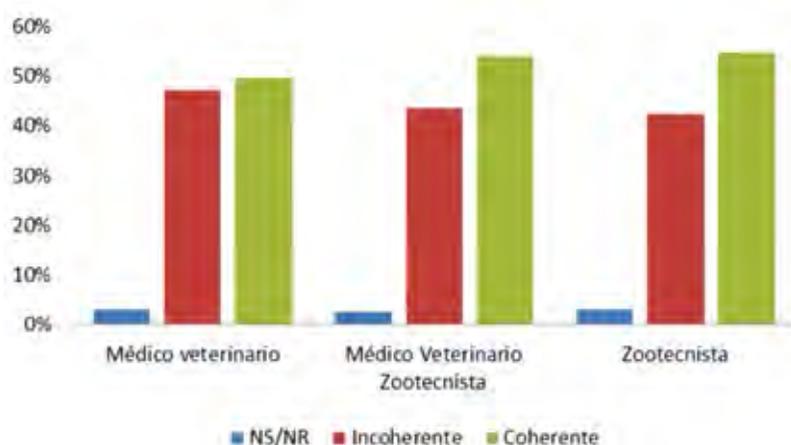
Figura 32. Percepción de la coherencia entre lo que pensaba que era la profesión antes de graduarse y lo que piensa ahora (% encuestados por profesión).

Los médicos veterinarios, los zootecnistas y los médicos veterinarios zootecnistas se manifestaron como satisfechos (23.9%) y muy satisfechos (67.8%) con su formación académica (**Figura 33**). Sin embargo, se mostraron divididos en su percepción de la coherencia (52.3% calificaron como coherente y 44.8% como incoherente) entre lo aprendido durante su formación y los conocimientos que tuvieron que aplicar una vez empezaron a trabajar (**Figura 34**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 33. Satisfacción de los profesionales con su formación académica (% encuestados por profesión).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 34. Percepción de los profesionales sobre la coherencia entre lo aprendido durante la formación universitaria y los conocimientos que necesitaron aplicar una vez empezaron a trabajar (% encuestados por profesión).

4.4.1.2 Nivel posgrado

El 43,6% de los profesionales encuestados no había realizado otros estudios universitarios y/o de posgrado y el 2,5% realizó otros universitarios. Para el 30,7% el nivel más avanzado era especialización, el 19,3% maestría y el 3,9% doctorado.

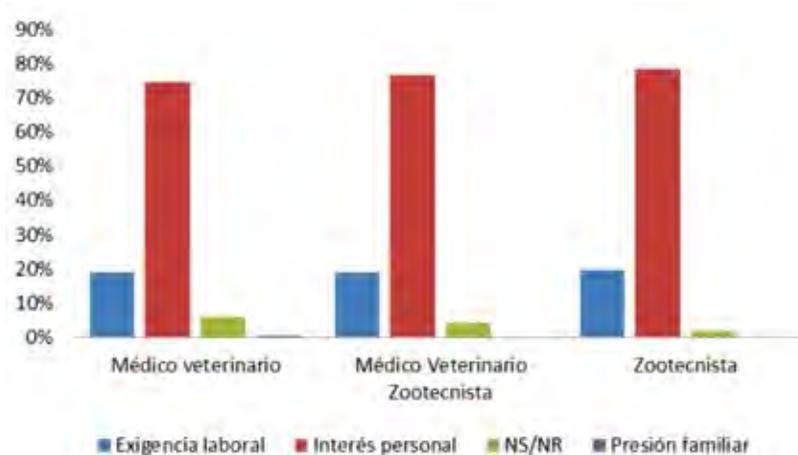
El 83.7% de los profesionales de MV, MVZ y Z que hicieron estudios de posgrado, reportaron que estos repercutieron favorablemente en su vida profesional, y de ellos el 42.5%, manifestó que le ayudó tanto a mejorar su desempeño como obtener un ascenso laboral (**Tabla 9**).

Tabla 9. Impacto personal de la realización de un posgrado por los profesionales colombianos de la Medicina Veterinaria (MV y MVZ) y de la Zootecnia.

	MV	MVZ	Z
Ayudó a mejorar en el desempeño de la gestión	26.9%	26.7%	25.5%
Permitió ascenso laboral y salarial	14.4%	18.5%	16.3%
Las dos anteriores	43.3%	37.4%	46.9%
Ninguna	7.5%	10.4%	9.2%
NS/NR	8%	6.7%	2%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

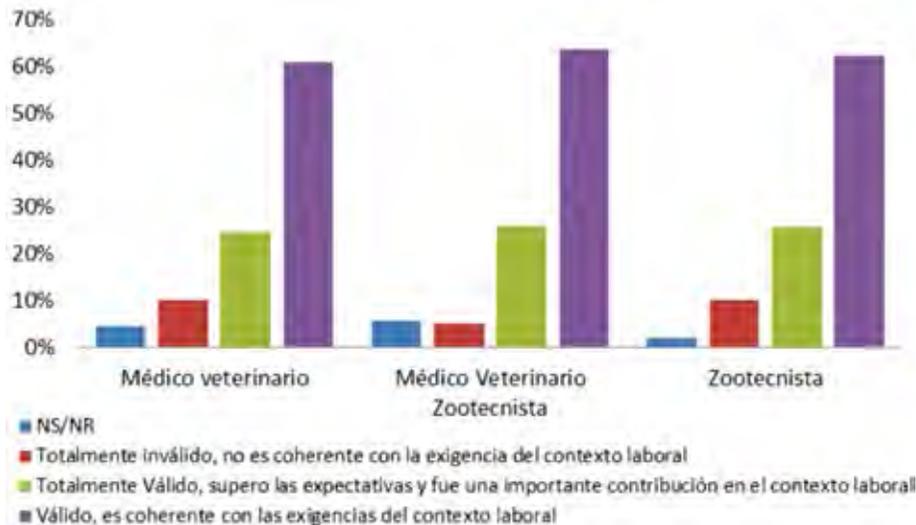
Al momento de tomar la decisión de realizar un posgrado, la principal motivación para los profesionales de las tres profesiones fue el interés personal (**Figura 35**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

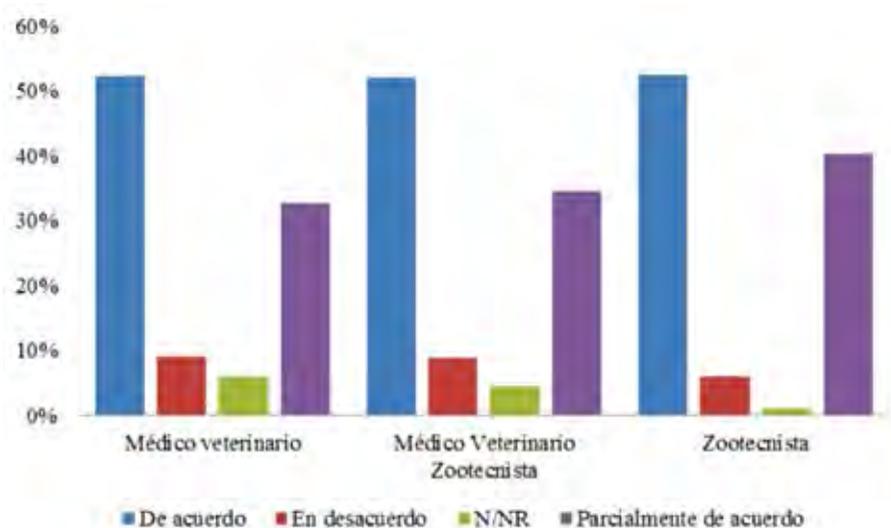
Figura 35. Motivación de los profesionales de MV, MVZ y Z para hacer un posgrado (% encuestados por profesión).

La mayoría de los profesionales de MV, MVZ y Z que hicieron posgrados encontraron coherentes los planes de estudio posgraduales con las necesidades del ámbito laboral, e incluso para el más del 20% éste superó las expectativas que tenía (**Figura 36**). Para el 52%, el nivel de los estudios (en exigencia, complejidad y conocimiento, etc.) del posgrado fue claramente más alto que el de la formación profesional (**Figura 37**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

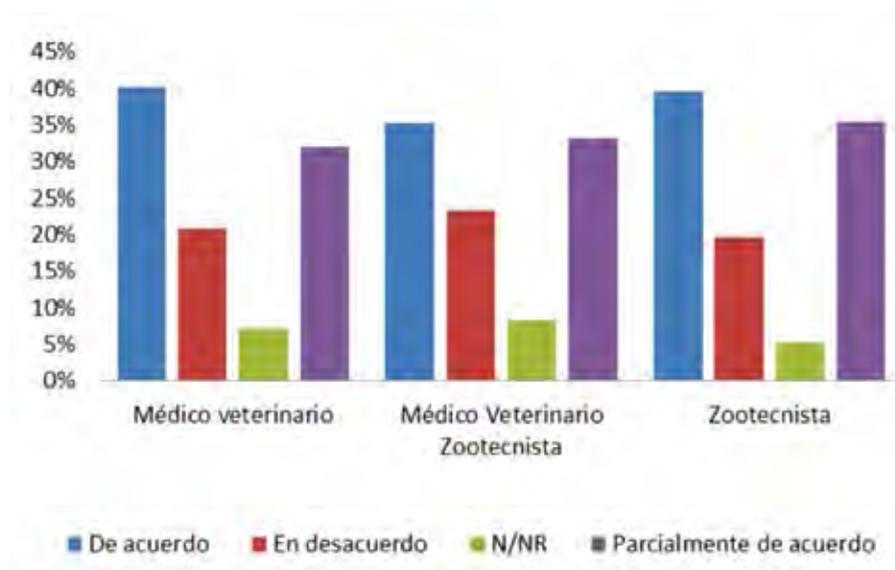
Figura 36. Percepción de la coherencia con el contexto laboral de los posgrados realizados por los profesionales de MV, MVZ y Z (% encuestados por profesión).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

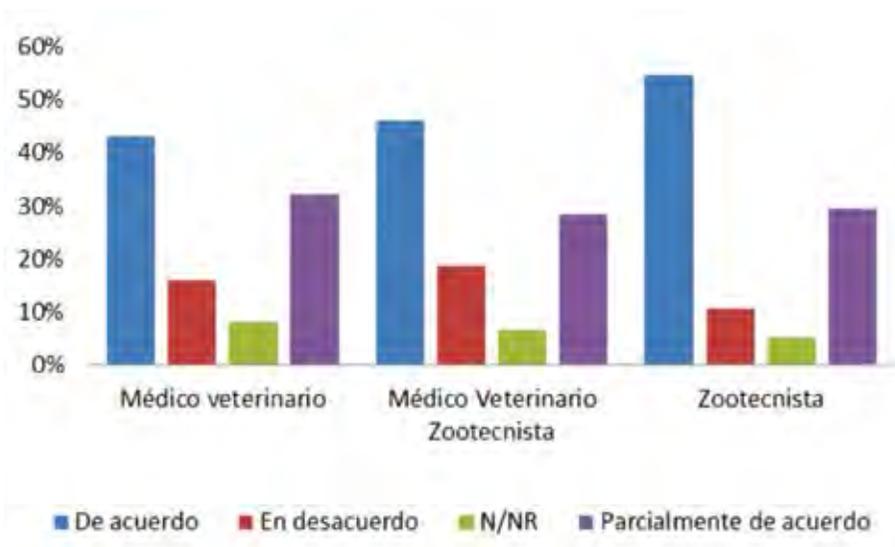
Figura 37. Respuesta a la afirmación de que el nivel de estudios del posgrado fue más alto que el pregrado (% encuestados por profesión).

El 35% de los profesionales con posgrado estuvo de acuerdo y el 31% parcialmente de acuerdo, con la afirmación de que éste los formó como investigadores (**Figura 38**). De todas formas, 46.8% de los profesionales estuvo de acuerdo y 30.4% parcialmente de acuerdo, que al terminar su posgrado tenía claridad sobre las necesidades que tiene Colombia de la investigación de la Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia (**Figura 39**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 38. Respuesta a la afirmación de que el posgrado los formó en investigación (% encuestados por profesión).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 39. Respuesta a la afirmación de que al terminar el posgrado tenía claridad de las necesidades colombianas de la investigación en el área (% encuestados por profesión).

Sugerencias que fueron hechas por los profesionales en las encuestas sobre otros aspectos que se deberían considerar en la formación de posgrado en el área de la Veterinaria y la Zootecnia se listan en el **Anexo 5**.

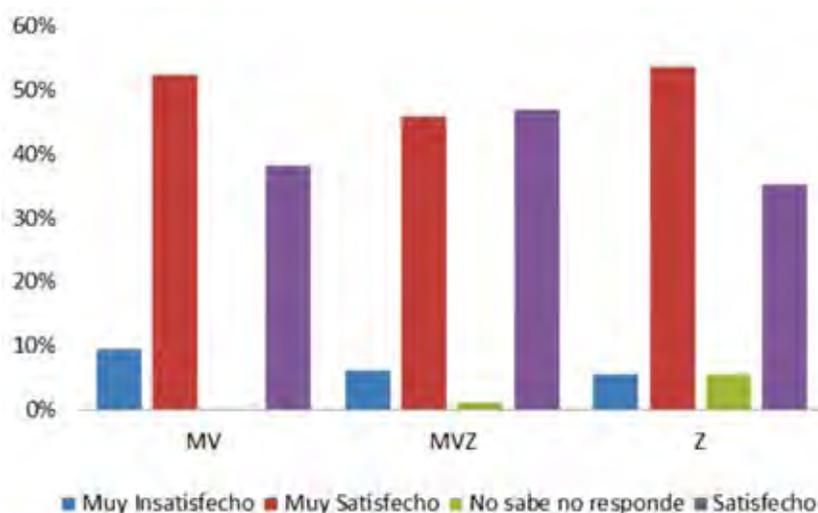
4.4.2 Encuesta: Percepción de los estudiantes sobre la formación universitaria

Los estudiantes de MV y MVZ se decidieron por la profesión principalmente por su gusto y preocupación por los animales, mientras que los de Z por su interés en la producción animal (**Tabla 10**). Los tres grupos se mostraron satisfechos/muy satisfechos con su elección (**Figura 40**).

Tabla 10. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, a la pregunta de qué fue lo más importante para tomar la decisión de estudiar la profesión (% encuestados por programa).

	MV	MVZ	Z
Familiares veterinarios y/o zootecnistas	0,00%	1,64%	0,00%
Gusto y preocupación por los animales	35,71%	31,69%	18,52%
Interés en Investigación	0,00%	2,19%	0,00%
Interés por la medicina	23,81%	21,31%	0,00%
Interés por la producción animal	14,29%	22,40%	68,52%
Interés por la salud pública	14,29%	10,38%	0,00%
Quería trabajar con el medio ambiente	2,38%	1,64%	7,41%
Tenencia de una finca/granja por la familia	2,38%	4,37%	3,70%
Otro	7,14%	4,37%	1,85%

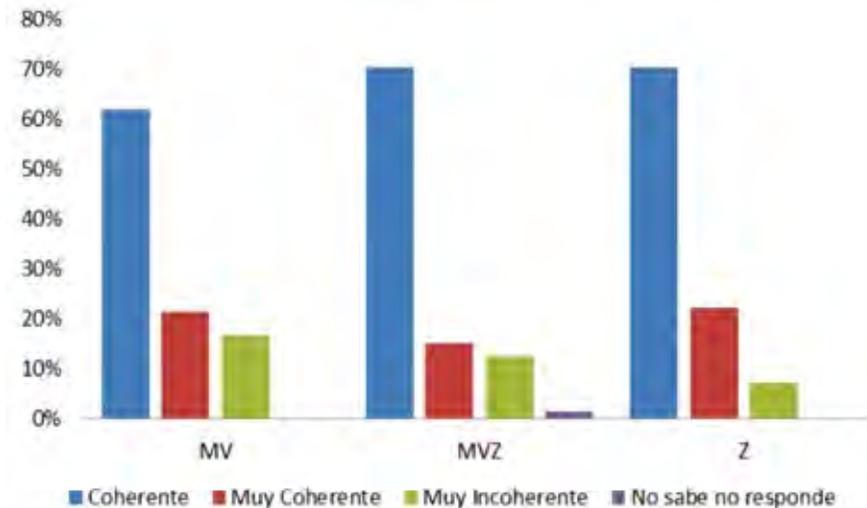
Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

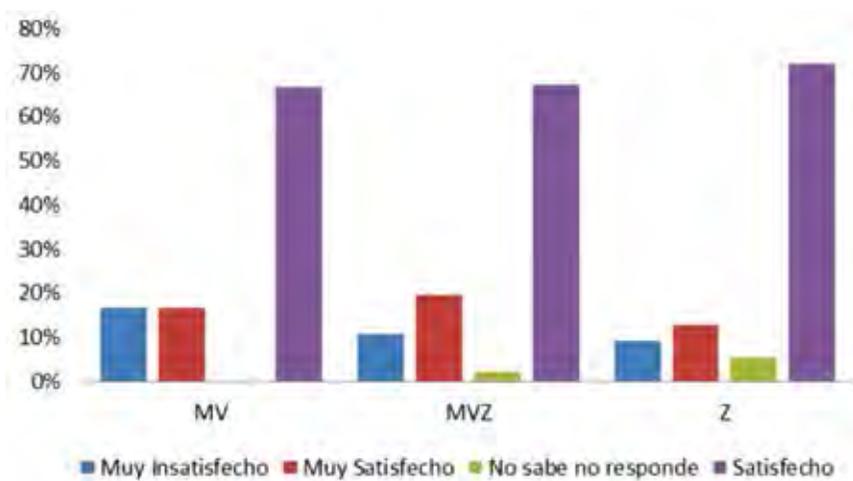
Figura 40. Satisfacción con la elección de la profesión por los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia (% encuestados por programa).

La mayoría de los estudiantes de MV, MVZ y Z encontraron coherencia entre lo que pensaban que era su profesión antes de iniciar sus estudios y lo que encontraron (**Figura 41**) y se manifestaron como satisfechos con su formación (**Figura 42**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 41. Percepción de la coherencia entre lo que pensaba que era la profesión antes y lo que encontró en sus estudios, por los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia (% encuestados por programa).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 42. Satisfacción de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia con su formación (% encuestados por profesión).

Los estudiantes de MV y MVZ reportaron como el aspecto más motivante en su formación a un(os) tema(s) o área(s) específica(s) del conocimiento que le fueron interesante(s). Para los de Zootecnia fueron las prácticas curriculares (**Tabla 11**).

Tabla 11. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, a la pregunta de cuál fue el aspecto más motivante que ha tenido como estudiante (% encuestados por programa).

Aspecto más motivante que ha tenido como estudiante	MV	MVZ	Z	General
La infraestructura, biblioteca y equipos disponibles	0,00%	3,28%	3,70%	2,87%
Las actividades extracurriculares	9,52%	4,37%	7,41%	5,73%
Las prácticas curriculares	19,05%	28,96%	<u>46,30%</u>	30,82%
Los apoyos institucionales al estudiante	4,76%	1,64%	0,00%	1,79%
Un docente o grupo de docentes	19,05%	20,22%	1,85%	16,49%
Un(os) tema(s) o área(s) específica(s) del conocimiento que le fueron interesantes	<u>42,86%</u>	<u>37,70%</u>	40,74%	<u>39,07%</u>
Ninguno	4,76%	3,83%	0,00%	3,23%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

El área de estudios que más les ha gustado a los estudiantes de MV y MVZ es Básica profesional en salud. A los de Z, la Básica profesional en producción (**Tabla 12**). Los tres grupos estuvieron de acuerdo en que la razón fue la pertinencia para su carrera (**Tabla 13**).

Tabla 12. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, a la pregunta de cuál fue el área de estudios que más le ha gustado (% encuestados por programa).

Área de sus estudios que más le ha gustado	MV	MVZ	Z
Básica profesional en producción (Nutrición, Genética, Administración, Sistemas de producción, Pastos y Forrajes)	4,76%	25,14%	<u>70,37%</u>
Básica profesional en salud (Fisiología, Anatomía, Histología, Microbiología, Inmunología, Parasitología, Patología, Farmacología, Toxicología, Semiología, Epidemiología e Infectología)	<u>50,00%</u>	<u>40,98%</u>	0,00%
Profesional específica en producción (sistemas de producción, técnicas de procesamiento de derivados, administración y mercadeo de empresas agrícolas y pecuarias.	0,00%	8,20%	25,93%
Profesional específica en salud (prevención, diagnóstico y tratamiento, salud pública)	42,86%	24,04%	1,85%
Socio-humanístico	2,38%	1,64%	1,85%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Tabla 13. Respuestas de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, sobre la razón por la que más le ha gustado el área (% encuestados por profesión).

La razón por la que más le ha gustado	MV	MVZ	Z	General
Es en la que ha tenido más práctica	11.90%	30.05%	25.93%	26.52%
Es en la que más se ha hecho énfasis por el programa o facultad	11.90%	12.02%	18.52%	13.26%
Fue más fácil en comparación con las otras	2.38%	0.55%	1.85%	1.08%
La pertinencia para su carrera	<u>69.05%</u>	<u>53.01%</u>	<u>50.00%</u>	<u>54.84%</u>
No sabe/no responde	4.76%	4.37%	3.70%	4.30%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

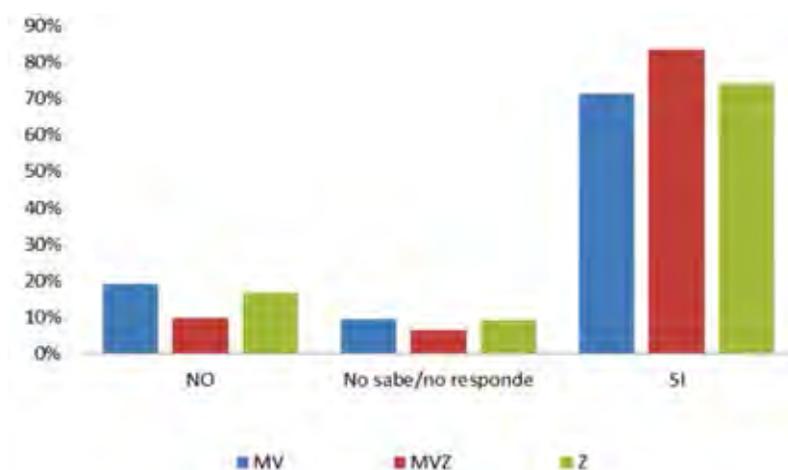
Los estudiantes de las tres profesiones expresaron que tenían claridad sobre el papel de su profesión (MV, MVZ o Z) en la sociedad (**Figura 43**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 43. Respuesta de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia a la afirmación de que tienen claridad sobre el papel de su profesión en la sociedad (% encuestados por programa).

La mayoría de los estudiantes de MV, MVZ y Z mostraron certeza del área en la quieren trabajar al graduarse (**Figura 44**). Sin embargo, estuvieron de acuerdo solamente 16,13% (MV: 9.5% MVZ: 18%; Z 14.8%) en que conocían las oportunidades y como gestionar para hacerlo.



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 44. Estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z de Colombia que tienen certeza sobre lo que quieren hacer al graduarse (% encuestados por programa).

Para obtener el título de MV, MVZ o Z se requiere de alto compromiso y aptitudes académicas, de acuerdo con los estudiantes encuestados (**Tabla 14**).

Tabla 14. Respuesta de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, a la afirmación de que para obtener el título de MV, MVZ o Z se requiere de alto compromiso y aptitudes académicas (% encuestados por programa).

	MV	MVZ	Z	General
De acuerdo	61.90%	67.76%	55.56%	64.52%
En desacuerdo	4.76%	3.28%	7.41%	4.30%
No sabe/no responde	0.00%	0.55%	1.85%	0.72%
Parcialmente de acuerdo	33.33%	28.42%	35.19%	30.47%

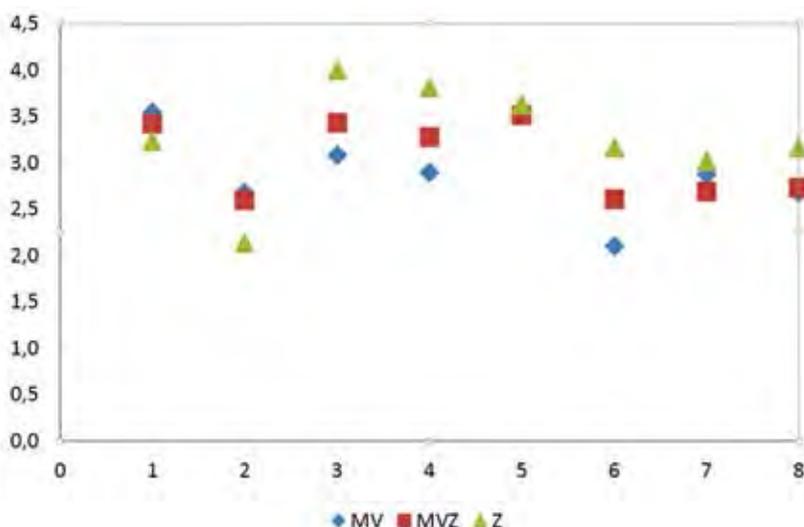
Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

En la **Tabla 15** se presenta el promedio (media) y desviación estándar de la autocalificación de los estudiantes de sus competencias, de acuerdo a las definidas para las tres profesiones por la Resolución 3458 de 2003 del Ministerio de Educación. En la **Figura 45** se visualizan los promedios registrados para éstas en los grupos de las tres profesiones.

Tabla 15. Percepción de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, sobre sus competencias (según las definidas para las tres profesiones por la Resolución 3458 de 2003, Ministerio de Educación). Escala 1-5, en donde 1 es débil y 5 alto nivel.

	Competencia	MV		MVZ		Z	
		Media	DE	Media	DE	Media	DE
1	Diagnosticar, prevenir y controlar problemas de salud pública	3.5	0.812	3.4	0.821	3.2	0.819
2	Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales	2.7	0.760	2.6	0.771	2.1	0.774
3	Planeación, manejo y control de sistemas de producción	3.1	1.00	3.4	1.013	4.0	1.018
4	Desarrollo de sistemas sostenibles de producción animal	2.9	0.953	3.3	0.957	3.8	0.959
5	Desarrollo de alternativas para el bienestar animal.	3.5	0.894	3.5	0.899	3.6	0.900
6	Técnicas de procesamiento de derivados	2.1	1.049	2.6	1.049	3.2	1.044
7	Gestión empresarial	2.9	1.112	2.7	1.117	3.0	1.117
8	Administración y mercadeo de empresas agrícolas y pecuarias	2,7	1.092	2,7	1.087	3,2	1.095

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).



Eje horizontal: 1: Diagnosticar, prevenir y controlar problemas de salud pública; 2: Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales; 3: Planeación, manejo y control de sistemas de producción; 4: Desarrollo de sistemas sostenibles de producción animal; 5: Desarrollo de alternativas para el bienestar animal; 6: Técnicas de procesamiento de derivados; 7: Gestión empresarial; 8: Administración y mercadeo de empresas agrícolas y pecuarias.
 Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 45. Visualización de la percepción de los estudiantes de VIII, IX y X de MV, MVZ y Z, Colombia, sobre sus competencias (según las definidas para las tres profesiones por la Resolución 3458 de 2003, Ministerio de Educación). Escala 1-5, en donde 1 es débil y 5 alto nivel.

La percepción de los estudiantes de MV, MVZ y Z del tiempo dedicado a la formación en las áreas (intensidad horaria) se presenta la **Tabla 16**. Se observan diferencias en la apreciación entre las tres profesiones que sugieren la diferenciación en la percepción de los perfiles profesionales.

Tabla 16. Percepción de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, sobre la intensidad horaria para el logro de las competencias profesionales (según las definidas para las tres profesiones por la Resolución 3458 de 2003, Ministerio de Educación). (% de los estudiantes por programa).

	MV				MVZ				Z			
	Esc	Ade	Exc	NSR	Esc	Ade	Exc	NSR	Esc	Ade	Exc	NSR
Diagnosticar, prevenir y controlar problemas de salud pública	42.8	<u>50.0</u>	7.1	0.0	43.7	<u>51.4</u>	1.6	3.3	<u>59.3</u>	31.5	1.8	7.41
Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales	40.4	<u>54.7</u>	4.7	0.0	32.2	<u>59.5</u>	6.0	2.2	<u>51.8</u>	37	3.7	7.4
Planeación, manejo y control de sistemas de producción	<u>50.0</u>	33.3	11.9	4.8	27.9	<u>60.7</u>	8.2	3.3	16.7	<u>70.4</u>	13	0.0
Desarrollo de sistemas sostenibles de producción animal	<u>47.6</u>	38.1	4.8	9.5	33.9	<u>58.5</u>	4.9	2.7	20.4	<u>72.2</u>	7.4	0.0
Desarrollo de alternativas para el bienestar animal.	<u>52.4</u>	45.2	0.0	2.4	38.8	<u>54.1</u>	4.4	2.7	27.8	<u>63</u>	9.3	0.0

	MV				MVZ				Z			
	Esc	Ade	Exc	NSR	Esc	Ade	Exc	NSR	Esc	Ade	Exc	NSR
Técnicas de procesamiento de derivados	47.6	16.7	0.0	35.7	62.3	26.2	2.2	9.3	48.1	50.0	0.0	1.85
Gestión empresarial	38.1	45.2	4.8	11.9	52.5	37.2	2.2	8.2	48.1	48.	0.0	3.7
Administración y mercadeo de empresas agrícolas y pecuarias	35.7	45.2	4.8	14.3	47.5	43.7	2.2	6.6	40.7	53.7	1.8	3.7

Abreviaturas: Esc: Escasa; Ade: Adecuada; Exc: Excesiva; NSR: no sabe/no responde.

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

4.4.3 Encuesta: percepción de los usuarios de la PSVZ

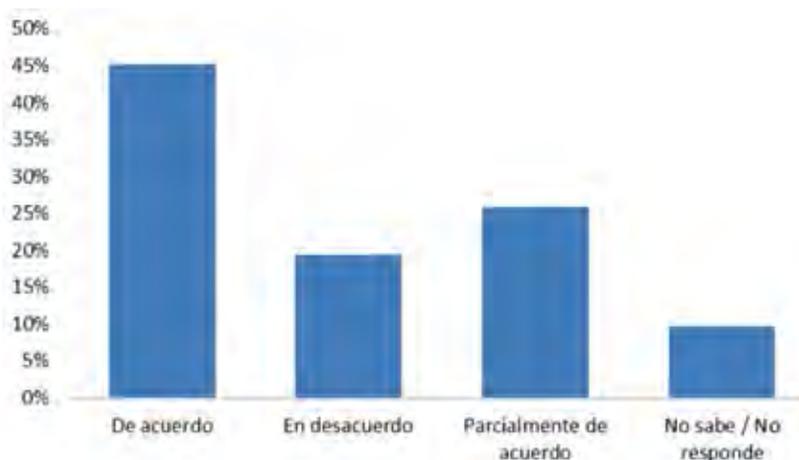
El 34.9% de los usuarios de la PSVZ expresó que las tres profesiones (MV, MVZ y Z) han recibido la formación adecuada para trabajar en su empresa o actividad (**Tabla 17**). El 11.6% consideró que ninguna profesión la había recibido.

Tabla 17. Percepción de los usuarios de la PSVZ de la profesión o grupo de profesiones que han recibido la formación más adecuada para trabajar en su empresa o actividad (% de usuarios encuestados).

Profesiones	Usuarios PSVZ
Médicos Veterinarios (MV), Médicos Veterinarios Zootecnistas (MVZ), Zootecnistas (Z)	34.9%
Médicos Veterinarios (MV), Médicos Veterinarios Zootecnistas (MVZ)	16.3%
Ninguno	14%
Médicos Veterinarios Zootecnistas (MVZ)	11.6%
Médicos Veterinarios (MV)	9.3%
Médicos Veterinarios (MV), Zootecnistas (Z)	9.3%
No sabe/responde	4.6%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=43).

El 45.1% de los usuarios de la PSVZ que emplea profesionales de la Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia, y Zootecnia recientemente graduados (a partir de año 2012) estuvieron de acuerdo con que la formación universitaria que recibieron las personas contratadas era adecuada para las condiciones actuales de su empresa (**Figura 46**) el 25.8% están parcialmente de acuerdo y el 19.4% estuvo en desacuerdo.



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=43).

Figura 46. Respuestas de los usuarios de la PSVZ a la afirmación de que los graduados (MV, MVZ, Z) a partir de 2012 tuvieron una formación adecuada para las condiciones actuales de la empresa o actividad (% de usuarios encuestados).

4.5 CONCLUSIONES

La oferta universitaria de la Medicina Veterinaria (MV y MVZ) y la Zootecnia es alta en Colombia, e inclusive se sugiere que hay sobreoferta nacional de cupos que genera preocupación, además de la que se produce por los cuestionamientos sobre la calidad de la educación superior. Sin embargo, ésta se concentra principalmente en dos regiones culturales, Andina-Oriental y Noroccidente-Centro y es deficiente en las regiones culturales Amazonia y Pacífico.

La ampliación de la oferta nacional parece haber impactado positivamente el número de matriculados en los tres programas, ya que se observa el incremento significativo de las poblaciones estudiantiles y de egresados de MV, MVZ y Z en el milenio. Adicionalmente, en el NBC de Medicina Veterinaria se ha empezado a observar una tendencia importante: el incremento de la población estudiantil femenina que requerirá de la adaptación de las instituciones educativas para satisfacer las nuevas necesidades que este cambio representa. También habrá que comprender los intereses de los estudiantes venideros, ya que la principal motivación para estudiar estos programas es el gusto por los animales, a diferencia de la Zootecnia, que es la producción. En general se percibe por parte de los tres grupos: estudiantes, profesionales y usuarios de la PSVZ, que están satisfechos con la formación universitaria en los tres programas. Tanto los estudiantes universitarios como los profesionales expresan que sus estudios fueron coherentes con sus expectativas (al ingresar a estudiar o graduarse, respectivamente); además, la mayoría del grupo de estudiantes manifiesta que sabe lo que quiere hacer y puede hacer al graduarse. Sin embargo, cerca de la mitad de los profesionales encontraron incoherencia entre lo aprendido en su formación universitaria (pregrado) y los conocimientos que necesitaron aplicar una vez empezaron a trabajar, y por su parte, los estudiantes universitarios del NBC de Medicina Veterinaria se percibieron medianamente débiles en competencias inherentes a sus profesio-

nes, como lo es la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales. Aquí hay una diferencia con los de Zootecnia, ya que ellos manifestaron sentirse fuertes en la planeación, manejo y control de sistemas de producción.

En la formación de pregrado hay elementos comunes para los tres programas, como por ejemplo y en coherencia con lo que han expresado algunos autores, el enfoque e interés es fuertemente disciplinar. Al estudiante le gusta lo que piensa que es más pertinente para su carrera y se motiva muy poco por el componente socio-humanístico y no se siente fuerte en las competencias administrativas y de gestión. En este punto, es importante considerar que los énfasis que se formulan en los programas o facultades parecen influirle muy poco, un aspecto que se debe considerar en la construcción de los currículos. Los intereses, motivaciones y gustos de los estudiantes parecen responder más al campo disciplinar, ya que se observaron diferencias entre NBC Medicina Veterinaria (MV y MVZ) y el programa de Zootecnia.

Para los profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas hacer un posgrado, como se dice vulgarmente, paga. Menos del 10% de aquellos con formación posgradual manifestaron que éste no había tenido ningún impacto personal (en su desempeño y/o mejoramiento de las condiciones laborales), por lo que es llamativo que de todas formas, el interés personal fue la principal motivación para hacerlo. La mayoría de los encuestados encontró que los posgrados eran coherentes con las necesidades de su sector, pero no se mostraron tan seguros sobre la formación en investigación; debido a lo cual queda el interrogante de si en la formación posgradual estaría ocurriendo algo similar que en la universitaria, es decir el corte técnico sería el predominante.

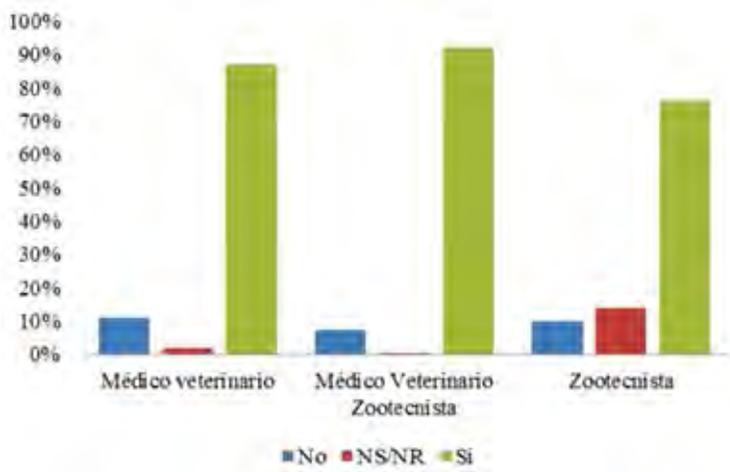
5. EL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA MEDICINA VETERINARIA, MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA Y ZOOTECNIA EN COLOMBIA

En Colombia la información sobre importancia del ejercicio profesional está bien documentada en revistas científicas con tradición como por ejemplo, la Revista de Ciencias Pecuarias de la Universidad de Antioquia, la Revista MVZ Córdoba, la Revista de Medicina Veterinaria y de Zootecnia de la Universidad Nacional de Colombia y la Revista Medicina Veterinaria de la Universidad de la Salle, entre otras. También, las publicaciones de las asociaciones como Acovez (Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios y Zootecnistas) y la Revista Plumazos de Aमेvea (Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios y Zootecnistas Especialistas en Avicultura) han dado fe del desarrollo profesional y científico por varias décadas.

La responsabilidad social actual de las profesiones en Colombia es indudable (Serrano Novoa & Arcila Quiceno, 2008), la que se ha visualizado recientemente en la formulación del Plan Decenal de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas que a su vez da importantes pautas para la orientación y desarrollo de la Veterinaria y la Zootecnia (*sensu* Plan Decenal para la Ciencias Pecuarias; Correa, 2013); un esfuerzo colectivo que cubrió el territorio nacional (Comvezcol, 2013).

Los campos de acción y las posibilidades del ejercicio profesional son amplios y comprenden la producción animal y de bienes, servicios veterinarios y zootécnicos, bienestar y progreso social, salud, biodiversidad y servicios ambientales, e innovación y tecnología, (Nassar-Montoya, 2012a). Algunos temas que han sido tratados específicamente por los autores como relevantes para la Veterinaria colombiana, son la reducción de la pobreza rural (Giraldo, 2009), la salud pública (Villamil & Romero, 2003) y la medicina de la conservación (Ulloa Gómez, 2011), entre otros. Para la Zootecnia, se ha enfatizado en su papel en la producción animal y la soberanía alimentaria (Betancour López, 2008; Bernal Bechara, 2009).

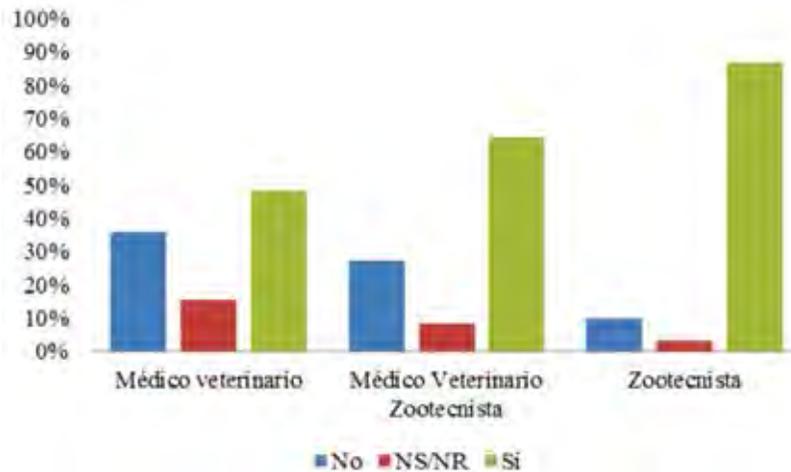
5.1 ENCUESTAS: PERCEPCIÓN DE LOS PROFESIONALES SOBRE EL EJERCICIO PROFESIONAL



La mayoría de los profesionales percibieron que los médicos veterinarios (MV, MVZ) y el zootecnista desempeñaban un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida (**Figuras 47-48**), aunque se observaron algunas diferencias entre las profesiones, ya que tendieron a considerar a su propia profesión como la más respetuosa.

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia. (n=752).

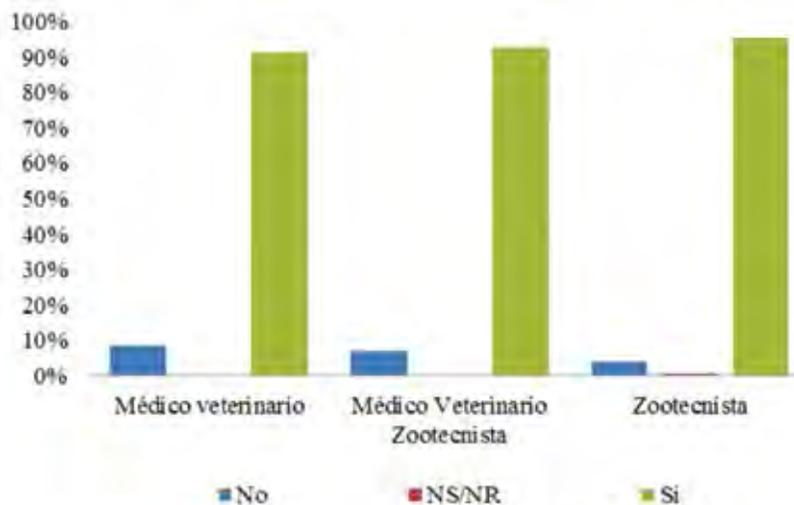
Figura 47. Respuesta de los profesionales a la pregunta de si el médico veterinario (MV, MVZ) desempeña un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida (% encuestados por profesión).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

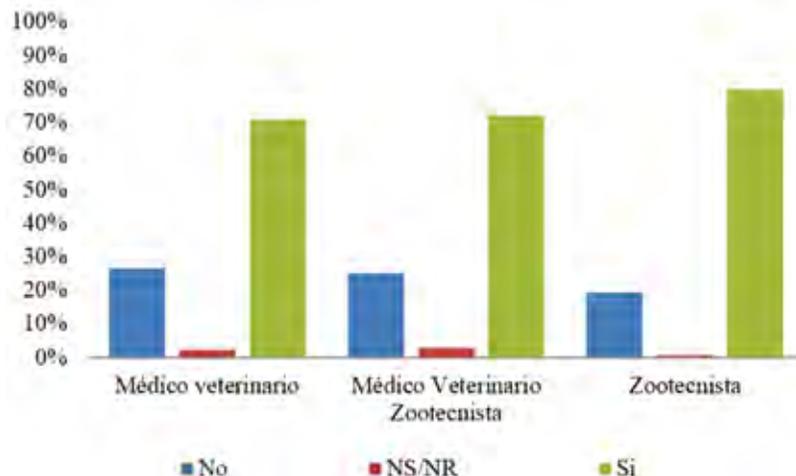
Figura 48. Respuesta de los profesionales a la pregunta de si el zootecnista desempeña un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida (% encuestados por profesión).

Los profesionales opinaron que las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas eran determinantes en el desarrollo del sector en que desarrollaban su actividad profesional (**Figura 49**). También, se consideraron determinantes en el desarrollo de la política pública para sus sectores, de acuerdo a la mayoría de los encuestados (**Figura 50**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

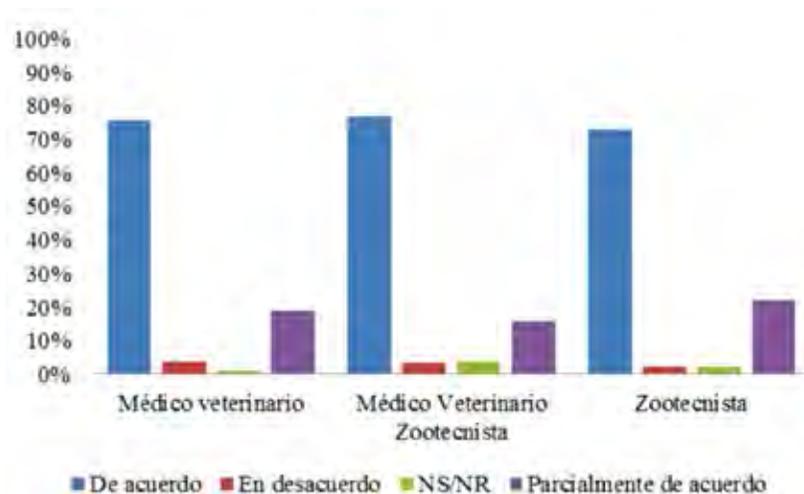
Figura 49. Respuesta de los profesionales a la pregunta de si los profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas son determinantes en el desarrollo del sector en que desarrolla su actividad profesional (% de encuestados por profesión).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 50. Respuesta de los profesionales a la pregunta si profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas son determinantes en el desarrollo de la política pública para el sector en el que desarrolla su actividad (% de encuestados por profesión).

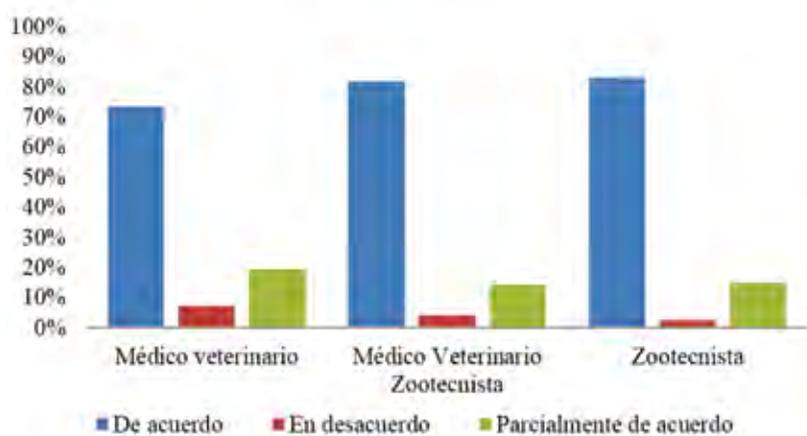
La mayoría de los profesionales estuvieron de acuerdo con que conocen profesionales de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia que son un ejemplo a seguir por sus cualidades personales y profesionales (**Figura 51**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 51. Respuesta de los profesionales a la pregunta si conoce profesionales de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia que sean un ejemplo a seguir por sus cualidades personales y profesionales (% de encuestados por profesión).

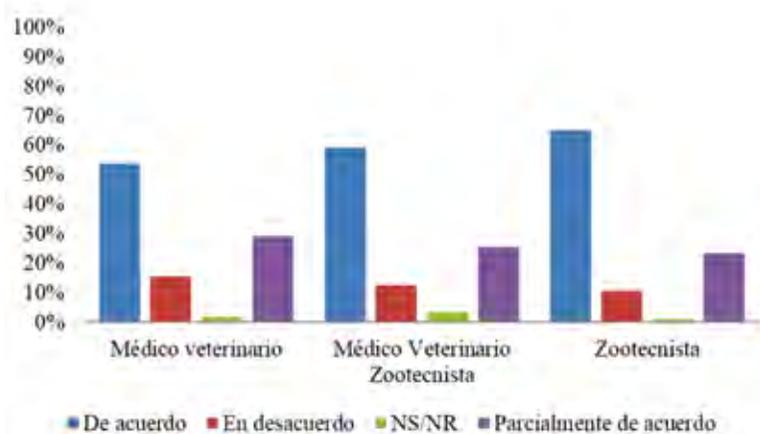
También, se mostraron de acuerdo con que las profesiones de Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia son un motor para el desarrollo del país (**Figura 52**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 52. Respuesta de los profesionales a la pregunta si la Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia son un motor para el desarrollo del país (% de encuestados por profesión).

Para medir su percepción sobre el liderazgo social de las profesiones, se preguntó a los encuestados si consideraban que tenían el perfil profesional para ocupar el cargo de Ministro de Agricultura, Medio ambiente y/o Salud (**Figura 53**). Aunque más de la mitad consideraron que sí, se manifiestan algunas diferencias entre las tres profesiones.



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 53. Respuesta de los profesionales a la pregunta si como profesional de la Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia piensa que tendría el perfil para ocupar el cargo de Ministro de Agricultura, Medio ambiente y/o Salud (% de encuestados por profesión).

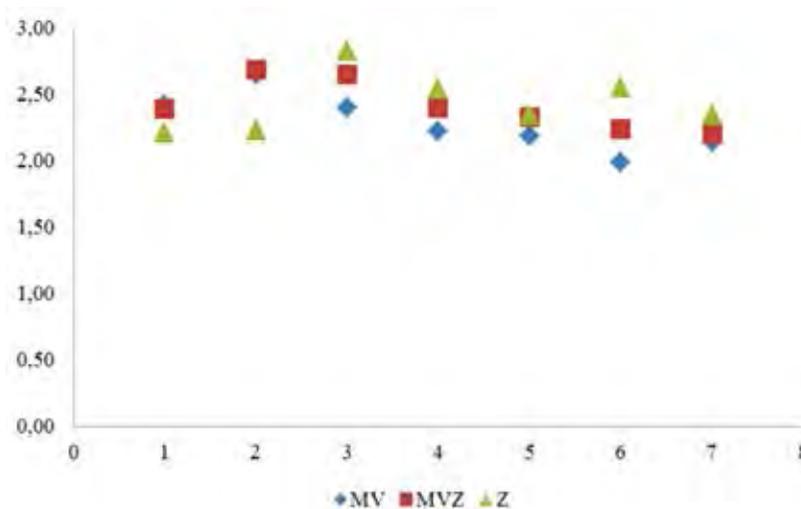
En la **Tabla 18** se muestra el promedio de la calificación (ideal= 3), de la suficiencia en cuanto a la profundidad de los contenidos vistos en pregrado y la intensidad horaria, frente a su aplicación en el contexto laboral. En la **Figura 54** se visualizan los promedios de valoración de la profundidad de los contenidos para las tres profesiones.

Tabla 18. Promedio de las valoraciones de los profesionales sobre su suficiencia en cuanto a la profundidad de los contenidos vistos en pregrado y la intensidad horaria, frente a su aplicación en el contexto laboral (según las definidas para las tres profesiones por la Resolución 3458 de 2003, Ministerio de Educación).

	Competencia	MV		MVZ		Z	
		Cont.	I.H.	Cont.	I.H.	Cont..	I.H.
1	Diagnosticar, prevenir y controlar problemas de salud pública	2,42	2,34	2,39	2,34	2,21	2,25
2	Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales	<u>2,65</u>	<u>2,68</u>	<u>2,68</u>	<u>2,70</u>	2,22	2,23
3	Planeación, manejo y control de sistemas de producción	2,40	2,42	2,65	2,67	<u>2,83</u>	<u>2,82</u>
4	Desarrollo de sistemas sostenibles de producción animal	2,22	2,22	2,40	2,38	2,54	2,52
5	Desarrollo de alternativas para el bienestar animal.	2,18	2,18	2,33	2,31	2,34	2,36
6	Técnicas de procesamiento de derivados	1,98	1,99	2,23	2,16	2,55	2,53
7	Gestión empresarial	2,14	2,16	2,20	2,20	2,34	2,40

Comp.: promedio calificaciones de los contenidos (escala 1-4); I.H.: promedio de calificaciones de la intensidad horaria en la formación universitaria (escala 1-4); en donde: <3 = bajo; 3= adecuado, suficiente; 4= excesivo).

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).



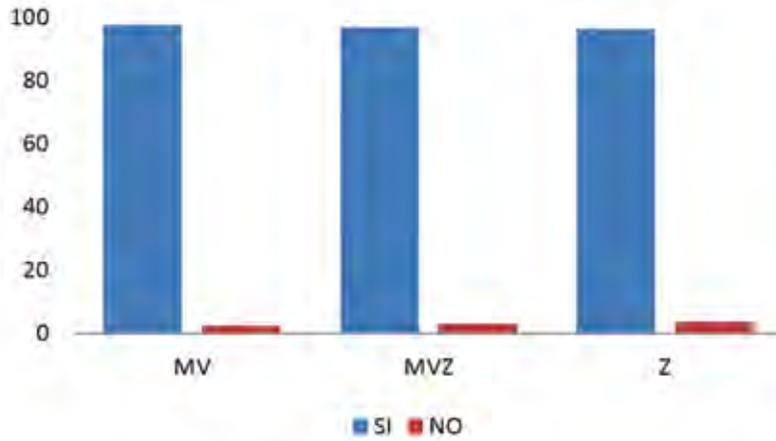
Eje horizontal: 1: Diagnosticar, prevenir y controlar problemas de salud pública; 2: Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales; 3: Planeación, manejo y control de sistemas de producción; 4: Desarrollo de sistemas sostenibles de producción animal; 5: Desarrollo de alternativas para el bienestar animal; 6: Técnicas de procesamiento de derivados; 7: Gestión empresarial; 8: Administración y mercadeo de empresas agrícolas y pecuarias.

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia, COMVEZCOL, 2015. (n=752).

Figura 54. Visualización de la percepción de los profesionales de MV, MVZ y Z, Colombia, sobre la profundidad de los contenidos frente a su aplicación en el contexto laboral (según las competencias definidas para las tres profesiones por la Resolución 3458 de 2003, Ministerio de Educación). Escala 1-4), en donde: <3 = bajo; 3= adecuado, suficiente; 4= excesivo).

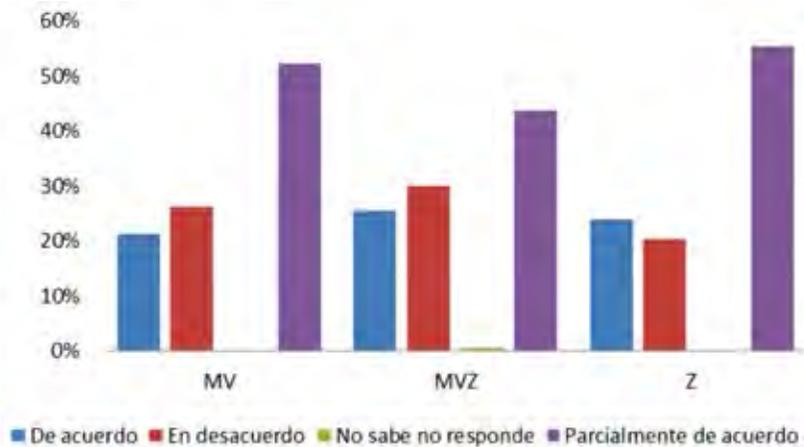
5.2 ENCUESTA: PERCEPCIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL POR LOS ESTUDIANTES

Los estudiantes de las tres profesiones dijeron estar orgullosos de decir lo que estudian frente a estudiantes de otras profesiones (promedio general 96,86%) como muestra la **Figura 55**. Sin embargo, no estuvieron tan seguros que las profesiones tengan alto reconocimiento social (**Figura 56**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

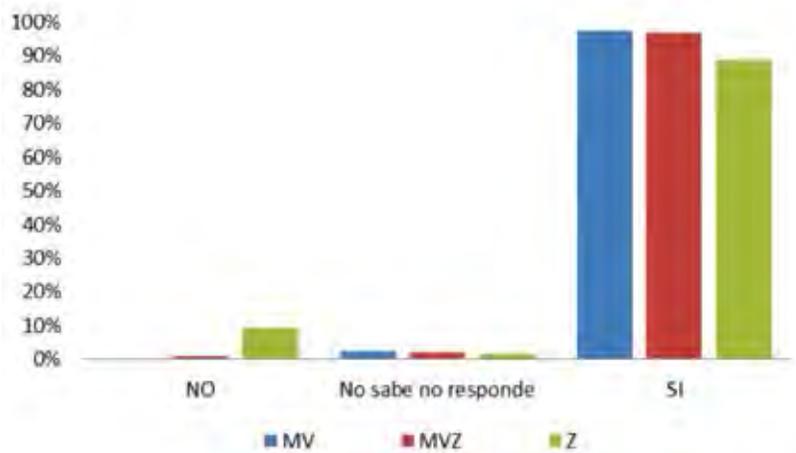
Figura 55. Respuesta de los estudiantes universitarios de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la pregunta de si están orgullosos de decir que estudian frente a estudiantes de otras profesiones (% de encuestados por programa).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia. (n=279).

Figura 56. Respuesta de los estudiantes universitarios de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la afirmación que en su ámbito social la gente ve con mucho respeto a las profesiones (% de encuestados por programa).

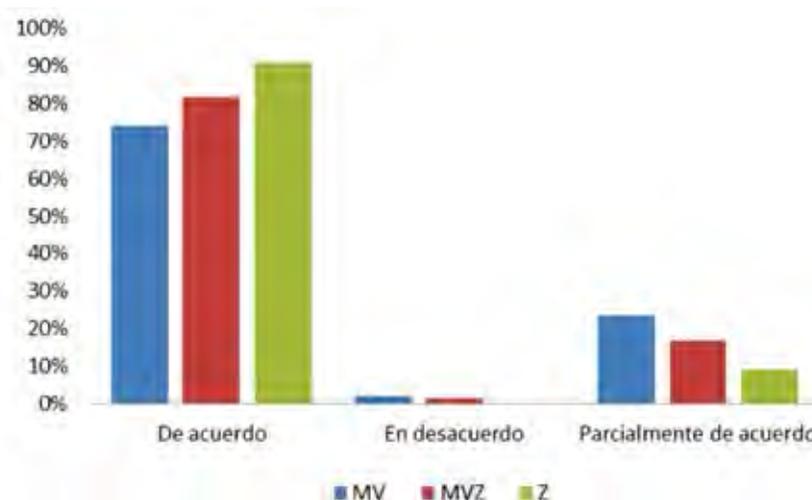
De todas formas se identificó que los estudiantes tenían modelos personales a seguir. La gran mayoría conocía a profesionales que eran un ejemplo por sus cualidades personales y profesionales (**Figura 57**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

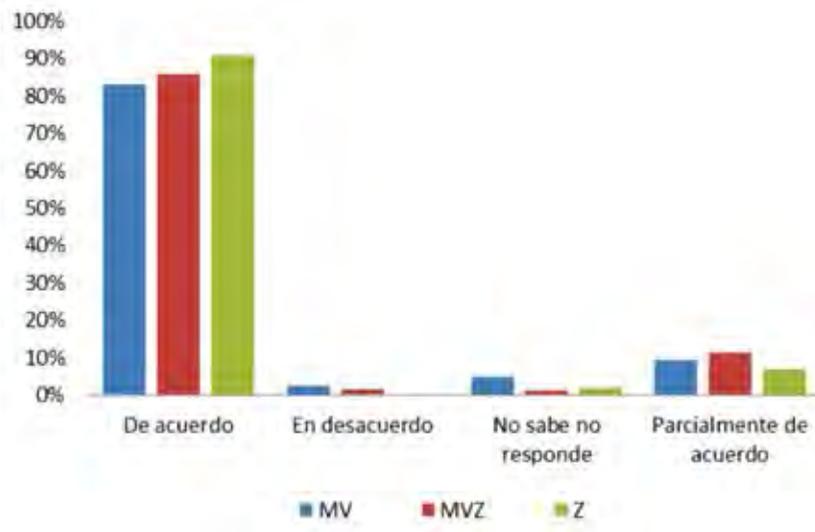
Figura 57. Respuesta de los estudiantes VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la pregunta de si conocen a un profesional que sea ejemplo por sus cualidades profesionales y personales (% e encuestados por programa).

Los estudiantes mostraron la percepción de que sus profesiones pueden ser líderes en los sectores de su competencia. Según el 82.5% de los estudiantes de MV, MVZ y Z, éstas son un motor para el desarrollo de Colombia (**Figura 58**). También, a la afirmación de que un profesional aportaría mucho al País como Ministro de Agricultura, Ambiente y/o Salud, el 86.4% estuvo de acuerdo (**Figura 59**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

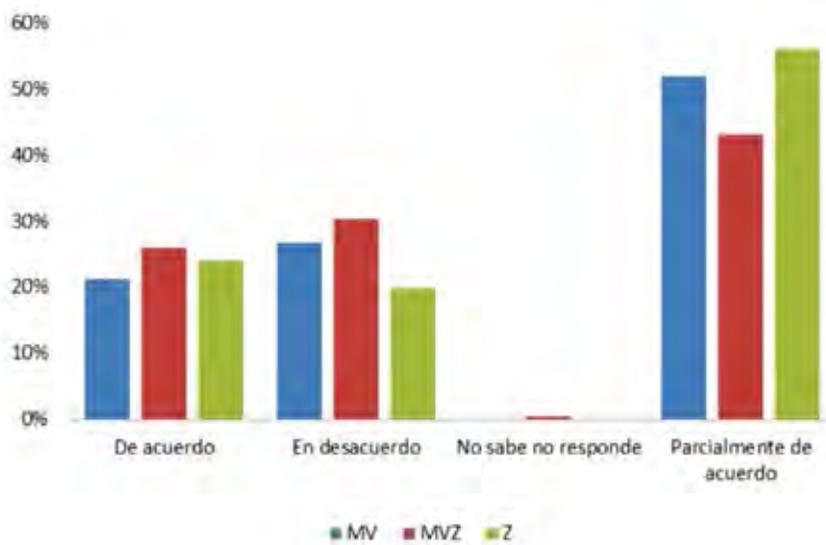
Figura 58. Respuesta de los estudiantes VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la afirmación de que las profesiones son un motor para el desarrollo de Colombia (% de encuestados por programa).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 59. Respuesta de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la afirmación de que un profesional aportaría mucho a Colombia como Ministro de Agricultura, Salud y/o Ambiente (% de encuestados por programa).

Sin embargo, los estudiantes de las tres profesiones no se mostraron tan seguros de que éstas desempeñaran un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida (**Figura 60**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 60. Respuesta de los estudiantes universitarios de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z a la afirmación que las profesiones desempeñan un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida (% de encuestados por programa).

5.3 ENCUESTA: PERCEPCIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL POR LOS USUARIOS DE LA PSVZ

Las profesiones de Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Zootecnia fueron considerados esenciales por Educación (IES) y las entidades públicas de Agricultura (ministerios, secretarías, institutos) y Salud (ministerios, secretarías, institutos). También, por la mayoría de los productores (asociaciones y unidades productoras), prestadores de servicios y las entidades públicas de Ambiente (ministerios, corporaciones regionales, institutos) (**Tabla 19**).

Tabla 19. Respuesta a la pregunta de si los profesionales de MV, MVZ y Z son esenciales para la empresa, entidad o actividad, por los usuarios de PSVZ (% de usuarios encuestados).

	No	SI
Agricultura	0,00%	100,00%
Ambiental	30,00%	70,00%
Asociación productores	25,00%	75,00%
IES	0,00%	100,00%
Productor	20,00%	80,00%
Salud	0,00%	100,00%
Servicios	16,67%	83,33%
Total general	13,95%	86,05%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=43).

De acuerdo con la **Tabla 20**, para la mayoría de los usuarios de los PSVZ encuestados, los profesionales de la MV, MVZ y Z tenían cualidades de liderazgo y gestión para desempeñar altos cargos directivos (23.6% respondió que ninguno o no sabe/no responde) y sectoriales (14% respondió que ninguno o no sabe/no responde).

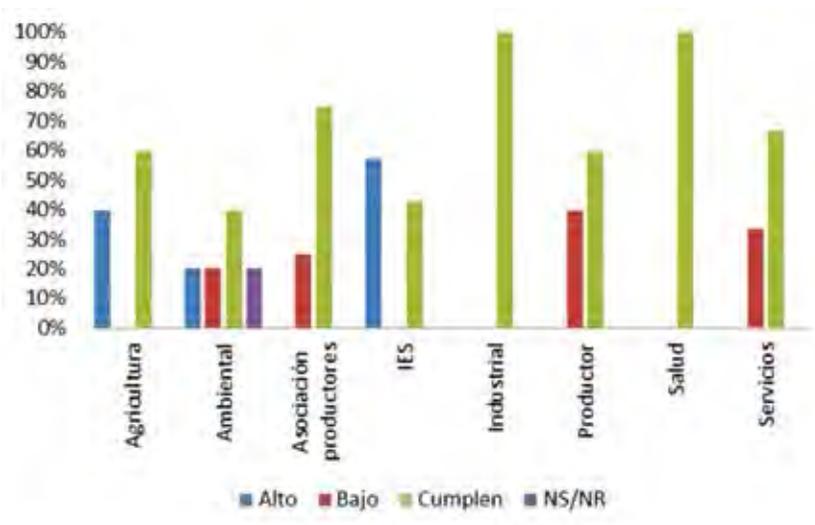
Sin embargo, al preguntarse sobre “lo primero que se le ocurriría si le piden que califique el nivel de profesionalismo de médicos veterinarios, zootecnistas o médicos veterinarios zootecnistas, de manera general”, la respuesta más frecuente fue “cumplen”. Las instituciones de agricultura y educación (IES) fueron las que dieron un mayor reconocimiento en este sentido (**Figura 61**).

Tabla 20. Categorización de las cualidades de liderazgo y gestión de los profesionales de la MV, MVZ y Z para desempeñar altos cargos empresariales y públicos, según los usuarios de PSVZ (% de usuarios encuestados).

Profesiones	Usuarios PSVZ
Tienen cualidades de liderazgo y gestión para desempeñar altos cargos directivos en la empresa o actividad	
Medicina Veterinaria (MV), Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ), Zootecnia (Z)	25.6%
Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ)	16.3%
NS/NR	13.9%

Profesiones	Usuarios PSVZ
Medicina Veterinaria (MV)	11,6%
Medicina Veterinaria (MV), Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ)	9,3%
Medicina Veterinaria (MV), Zootecnia (Z)	9,3%
Ninguno	9,3%
Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ), Zootecnia (Z)	2,3%
Zootecnia (Z)	2,3%
Consideraría positivo para la empresa o actividad, si es nombrado como Ministro de Agricultura, Salud y/o Ambiente	
Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ)	30,2%
Medicina Veterinaria (MV), Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ), Zootecnia (Z)	23,3%
Medicina Veterinaria (MV), Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ)	16,3%
Medicina Veterinaria (MV)	9,3%
Ninguno	9,3%
NS/NR	4,7%
Zootecnia (Z)	4,7%
Medicina Veterinaria (MV), Zootecnia (Z)	2,3%

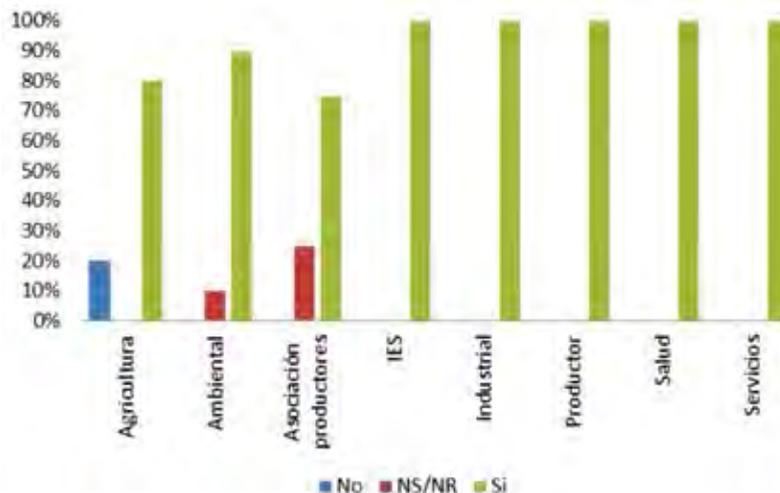
Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia, (n=43)



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=43).

Figura 61. Percepción de los usuarios de la PSVZ del nivel de profesionalismo de los profesionales de MV, MVZ, Z (% de usuarios encuestados).

La mayoría de los usuarios encuestados contestó que conocía profesionales de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia, que eran un ejemplo a seguir por sus cualidades personales y profesionales. (**Figura 62**).

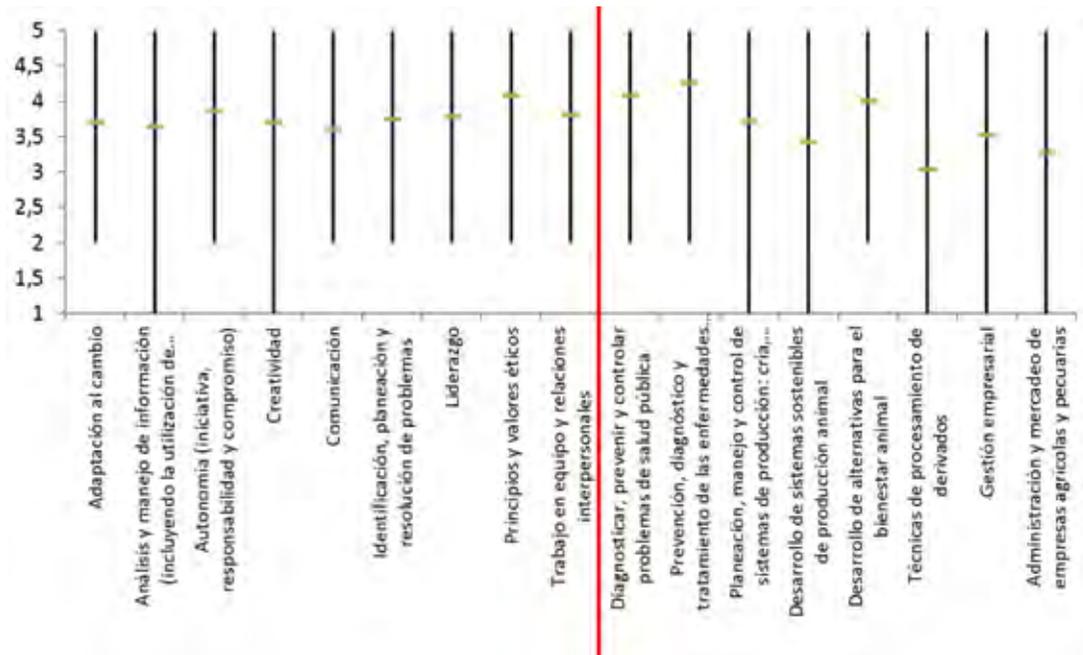


Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=43).

Figura 62. Respuesta de los usuarios de la PSVZ a la pregunta de si conocen a un profesional (MV, MVZ, Z) que sea ejemplo por sus cualidades profesionales y personales (% de usuarios encuestados).

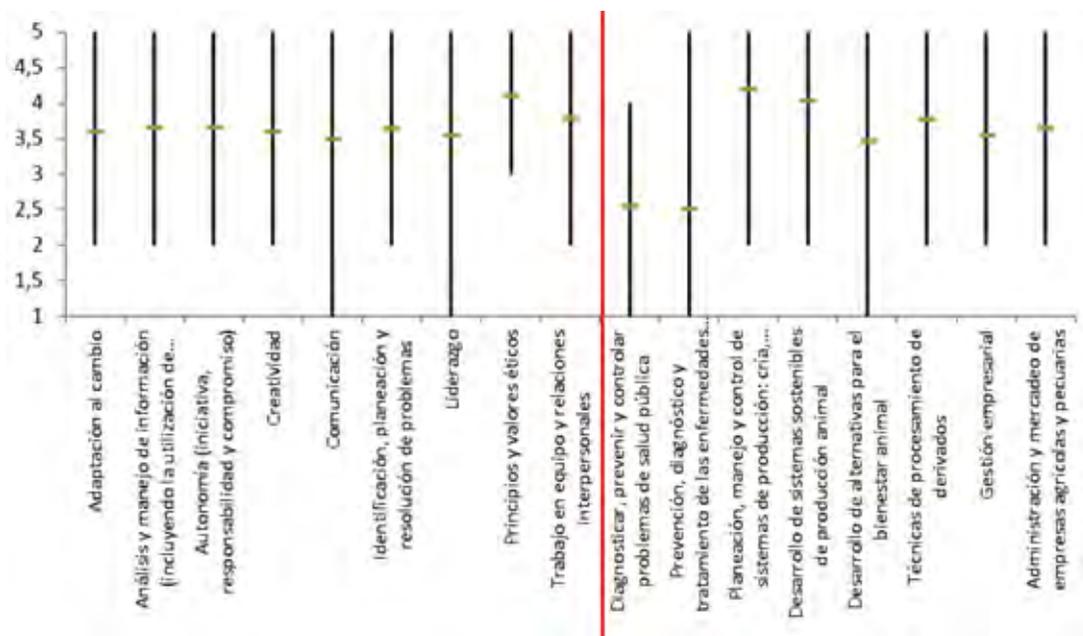
Se le solicitó a los usuarios de la PSVZ que calificaran de manera general las competencias de los profesionales del NBC Medicina Veterinaria (MV y MVZ) y de la Zootecnia (Z), en una escala de 1 a 5, en donde 5 era sobresaliente y 1 deficiente en relación con otras profesiones y sus expectativas como empleador o usuario de sus servicios. En la **Figura 63** se presentan los resultados para el NBC Medicina Veterinaria. El promedio para las competencias genéricas (lado izquierdo de la línea roja) fue 3.7, resaltándose por el mayor puntaje los principios y valores éticos (4.1) y por el menor la comunicación (3.6). Para las competencias disciplinares (derecha) el promedio fue 3.5, el mayor puntaje recayó en Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los animales (4.3) y el menor, como era de esperarse por no ser parte del perfil esperado para estas profesiones, las Técnicas en procesamiento de derivados (3).

Por su parte, la **Figura 64** muestra los resultados para Zootecnia. El promedio para las competencias genéricas (lado izquierdo de la línea roja) fue 3.8, resaltándose por el mayor puntaje los principios y valores éticos (4.1) y por el menor, la comunicación (3.5). En las competencias disciplinares (derecha) el mayor puntaje se registró en Planeación, manejo y control de sistemas de producción: cría, reproducción y alimentación de los animales (4.2) y el menor, como era de esperarse por no ser parte del perfil esperado para la profesión, la Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los animales (2.5).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia. (n=43).

Figura 63. Promedio de calificación de las competencias de los profesionales del NBC Medicina Veterinaria (MV y MVZ) por los usuarios de la PSVZ.



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=43).

Figura 64. Promedio de calificación de las competencias de los profesionales de la Zootecnia por los usuarios de la PSVZ.

5.4 CONCLUSIONES

Se observa claridad en el significado y la aplicación del ejercicio profesional de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia, su responsabilidad social y la pertinencia en los sectores agrícola, salud y ambiental. También, se identifica preocupación por el estado y la pertinencia social de las profesiones y actividad para la generación de espacios de reflexión y desarrollo. En otras palabras, hay evidencia de que no se están quedando quietas para adaptarse a un mundo altamente cambiante.

Se reconoce por profesionales, estudiantes y usuarios, el papel potencial que tienen las profesiones en la sociedad. Hay orgullo entre profesionales y estudiantes por sus profesiones, pero al mismo tiempo se percibe que las profesiones y los profesionales no son lo suficientemente valorados por la sociedad. Tanto estudiantes como usuarios consideran que tienen capacidad de liderazgo, pero pareciera incluso, que los mismos profesionales tienen menor confianza de que las tienen.

A pesar de que puede haber algo de confusión sobre las tres profesiones (MV, MVZ y Z), en general se observa claridad por parte de los actores de cada una de ellas en lo que respecta a sus perfiles y competencias. Es decir, se sugiere que para los estudiantes, profesionales y usuarios, hay un menor conflicto sobre el papel de las profesiones y los perfiles profesionales del que se ha venido señalado en los últimos años, y quizás debería evaluarse con más detenimiento el efecto del incremento de la oferta educativa en el área (Díaz, 2013; Correa Nieto, 2013).

6. PERFIL DEL PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA, MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA Y ZOOTECNIA EN COLOMBIA

6.1 EL INGRESO LABORAL

6.1.1 ¿Es rentable ser profesional de Medicina Veterinaria, Zootecnia o de Medicina Veterinaria y Zootecnia?

La rentabilidad de las profesiones veterinarias y zootécnicas es sin duda uno de los temas que genera mayor preocupación para los educadores y los profesionales (El Universal, 2010); lo que tiene lógica si se considera que en estudios como el realizado por el Observatorio Laboral del Mercado de Trabajo y la Seguridad Social de la Universidad Externado de Colombia, las consideran entre las carreras menos rentables en el País (Finanzas Personales, Portafolio, 2009).

Los bajos ingresos serían un condicionante, además de la oferta laboral, para que los egresados no trabajen en su área de formación profesional en la Medicina Veterinaria y Zootecnia, de acuerdo con un estudio realizado en médicos veterinarios zootecnistas en Santander (Valencia Roa & Rondón, 2010). Situación similar se reportó en un trabajo realizado en zootecnistas en Sucre (Álvarez Mogollón & Álvarez Silgado, 2005).

De acuerdo a la información del Observatorio Laboral para la Educación (Ministerio de Educación Nacional, 2014a), hacer posgrados en el área es rentable para el profesional. En el NBC Medicina Veterinaria (MV y MVZ), en 2012 el ingreso mensual de los recién graduados del nivel universitario (pregrado) estaba entre dos y tres salarios mínimos y el de los profesionales con más de 10 años de graduación, entre cuatro y cinco. Sin embargo, para aquellos que habían hecho estudios de posgrado en el área en Colombia, con algunas excepciones, el ingreso mensual se incrementaba hasta cuatro o cinco veces, e inclusive más (**Tabla 21**).

Por otra parte, para el NBC Zootecnia, el ingreso de los recién graduados de pregrado también estaba en el margen de dos a tres salarios mínimos. Los profesionales de más de 10 años de graduados tenían un ingreso mensual entre tres y cuatro salarios mínimos, y para los que habían realizado posgrados en los programas del País, se incrementaba hasta tres o cuatro veces (**Tabla 22**).

Tabla 21. Ingreso laboral (Col. \$) de los profesionales del NBC Medicina Veterinaria en 2012 según el Observatorio Laboral para la Educación, MEN.

	Graduados 2001	Graduados 2009	Graduados 2010	Graduados 2011
Estudios de doctorado				
Doctorado en ciencias - salud animal o producción animal	9.034.500	5.455.000		8.549.000
Estudios de maestría				
Maestría en Medicina Veterinaria de pequeñas especies animales				4.721.000
Maestría en salud y producción animal	12.349.000	2.808.543	2.308.222	2.456.400

	Graduados 2001	Graduados 2009	Graduados 2010	Graduados 2011
Estudios especialización				
Especialidad en anatomopatología Veterinaria		2.002.500	1.555.966	
Especialización clínica en pequeñas especies animales			2.014.000	1.134.000
Especialización en laboratorio clínico veterinario			1.148.457	3.761.000
Especialización en producción animal		3.032.891	1.359.942	1.204.510
Especialización medica en pequeñas especies animales		2.308.543	2.145.569	1.897.750
Estudios universitarios (pregrado)				
Medicina Veterinaria	2.501.321	1.630.580	1.250.042	1.229.706
Medicina Veterinaria y Zootecnia	2.137.657	1.398.170	1.192.479	1.103.919

Fuente de los datos: Observatorio Laboral para la Educación, Año de seguimiento 2012 (Ministerio de Educación Nacional, 2014a).

Tabla 22. Ingreso laboral (Col. \$) de los profesionales del NBC Zootecnia en 2012 según el Observatorio Laboral para la Educación, MEN.

	Graduados 2001	Graduados 2009	Graduados 2010	Graduados 2011
Estudios de maestría				
Maestría en acuicultura y ecología acuática tropical		4.319.000		4.625.428
Maestría en acuicultura		2.669.500	3.661.333	3.721.000
Maestría en ciencias animales		3.975.429	1.810.088	3.359.219
Maestría en sistemas de producción agropecuaria		2.669.333	2.839.552	2.432.000
Estudios de especialización				
Especialización en acuicultura - aguas continentales		3.072.811	1.337.000	5.670.000
Especialización en avicultura			3.581.929	2.445.000
Especialización en nutrición animal sostenible/ aplicada		1.785.606	2.966.857	1.342.164
Especialización en sistemas sostenibles de producción pecuaria		1.325.014	1.888.625	
Estudios universitarios (pregrado)				
Acuicultura	2.054.636	1.240.649	1.011.076	846.750
Zootecnia	1.782.515	1.318.282	1.285.304	1.101.485

Fuente de los datos: Observatorio Laboral para la Educación, Año de seguimiento 2012 (Ministerio de Educación Nacional, 2014a)

6.1.2 Encuesta: caracterización del ingreso de los profesionales

La población de profesionales se categoriza a partir del ingreso laboral en la **Tabla 23**. El 38% de los médicos veterinarios y el 36% de los zootecnistas reportaron ingresos de 4.1 a 8 SMM (\$2.525.600 a \$4.928.000), mientras que el 43% de los médicos veterinarios zootecnistas de 2.1 a 4 SMM (\$1.293.600 a \$2.464.000). Es decir, estos últimos estarían percibiendo los menores ingresos de las tres profesiones.

Tabla 23. Ingreso laboral (salarios mínimos vigentes) de los profesionales de MV, MVZ y Z, Colombia (% de encuestados por profesión).

	MV	MVZ	Z	General
Menos de 2 SMM - (hasta \$1.232.000)	20.31%	14.93%	24.69%	19.33%
De 2.1 a 4 SMM (\$1.293.600 a \$2.464.000)	29.69%	<u>42.91%</u>	27.16%	33.87%
De 4.1 a 8 SMM (\$2.525.600 a \$4.928.000)	<u>38.13%</u>	36.19%	<u>35.80%</u>	<u>36.93%</u>
De 8.1 a 12 SMM (\$4.989.600 a \$7.392.000)	8.44%	3.36%	10.49%	7.07%
Superior a 12 SMM (más de \$7.392.000)	3.44%	2.61%	1.85%	2.80%
	100%	100%	100%	100%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Esto podría ser más un efecto de su distribución en el territorio nacional, ya que se registraron diferencias entre las regiones para MV (**Tabla 24**), MVZ (**Tabla 25**) y Z (**Tabla 26**).

Tabla 24. Ingreso de los profesionales de Medicina Veterinaria en Colombia, por región cultural (% de profesionales por escala de ingresos en la región).

Región	1	2	3	4	5
Am	0,0%	<u>100,0%</u>	0,0%	0,0%	0,0%
A-O	22,1%	22,6%	<u>40,7%</u>	11,1%	3,5%
Ca	16,7%	33,3%	<u>50,0%</u>	0,0%	0,0%
N-C	21,1%	<u>42,1%</u>	28,1%	5,3%	3,5%
Or	0,0%	<u>61,5%</u>	38,5%	0,0%	0,0%
Pa	0,0%	0,0%	<u>100,0%</u>	0,0%	0,0%
Su	19,0%	<u>38,1%</u>	33,3%	4,8%	4,8%
TG-CA	37,5%	25,0%	<u>37,5%</u>	0,0%	0,0%

Ingresos: 1= Menos de 2 SMM - (hasta \$1.232.000); 2= 2.1 a 4 SMM (\$1.293.600 a \$2.464.000); 3= 4.1 a 8 SMM (\$2.525.600 a \$4.928.000); 4= 8.1 a 12 SMM (\$4.989.600 a \$7.392.000); 5= Superior a 12 SMM (más de \$7.392.000).

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia. (n=752).

Tabla 25. Ingreso de los profesionales de Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia, por región cultural (% de profesionales por escala de ingresos en la región).

Región	1	2	3	4	5
Am	0,0%	33,3%	<u>66,7%</u>	0,0%	0,0%
A-O	17,5%	<u>44,3%</u>	29,9%	3,1%	5,2%
Ca	31,9%	<u>44,7%</u>	19,1%	4,3%	0,0%
N-C	7,0%	<u>46,5%</u>	37,2%	4,7%	4,7%
Or	6,3%	25,0%	<u>68,8%</u>	0,0%	0,0%
Pa	0,0%	29,2%	<u>66,7%</u>	4,2%	0,0%
Su	11,4%	<u>51,4%</u>	34,3%	2,9%	0,0%
TG-CA	0,0%	33,3%	<u>66,7%</u>	0,0%	0,0%

Ingresos: 1= Menos de 2 SMM - (hasta \$1.232.000); 2= 2.1 a 4 SMM (\$293.600 a \$2.464.000); 3= 4.1 a 8 SMM (\$2.525.600 a \$4.928.000); 4= 8.1 a 12 SMM (\$4.989.600 a \$7.392.000); 5= Superior a 12 SMM (más de \$7.392.000).

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

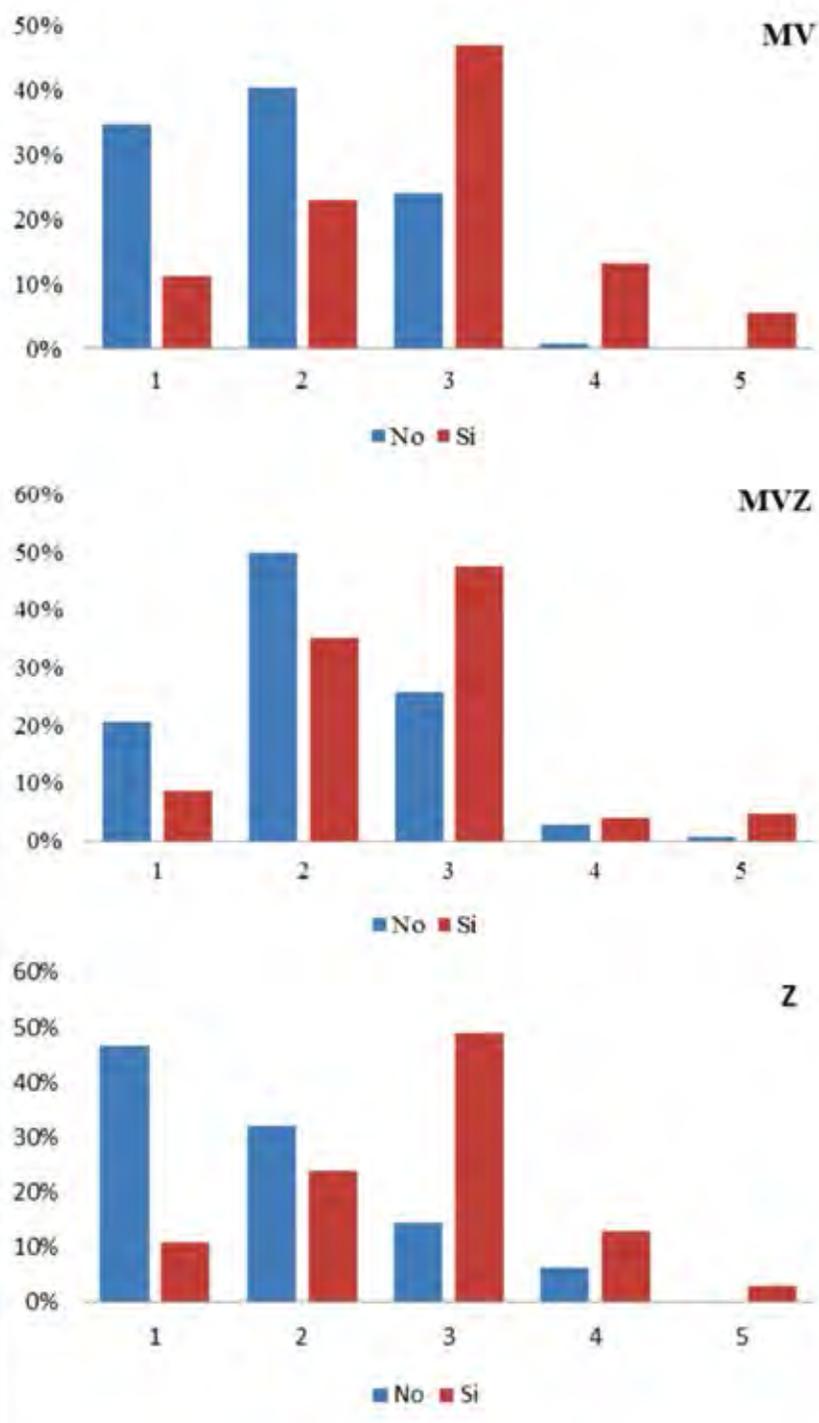
Tabla 26. Ingreso de los profesionales de Zootecnia en Colombia, por región cultural (% de profesionales por escala de ingresos en la región).

Región	1	2	3	4	5
Am	23,5%	29,6%	<u>33,3%</u>	12,3%	1,2%
A-O	45,5%	9,1%	18,2%	18,2%	9,1%
Ca	<u>31,3%</u>	25,0%	<u>31,3%</u>	12,5%	0,0%
N-C	<u>42,9%</u>	14,3%	42,9%	0,0%	0,0%
Or	<u>100,0%</u>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Pa	4,8%	38,1%	<u>52,4%</u>	0,0%	4,8%
Su	14,3%	14,3%	<u>57,1%</u>	14,3%	0,0%
TG-CA	23,5%	29,6%	<u>33,3%</u>	12,3%	1,2%

Ingresos: 1= Menos de 2 SMM - (hasta \$1.232.000); 2= 2.1 a 4 SMM (\$293.600 a \$2.464.000); 3= 4.1 a 8 SMM (\$2.525.600 a \$4.928.000); 4= 8.1 a 12 SMM (\$4.989.600 a \$7.392.000); 5= Superior a 12 SMM (más de \$7.392.000).

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Los profesionales de MV, MVZ y Z reportaron que realizar un posgrado si influyó en su nivel de ingresos, de acuerdo a la **Figura 65**. En los niveles 1 y 2 (menores ingresos laborales) la mayoría no había hecho posgrados y a partir del 3, la tendencia se invirtió.



Eje horizontal: Ingresos. 1= Menos de 2 SMM - (hasta \$1.232.000); 2= 2.1 a 4 SMM (\$2.293.600 a \$2.464.000); 3= 4.1 a 8 SMM (\$2.525.600 a \$4.928.000); 4= 8.1 a 12 SMM (\$4.989.600 a \$7.392.000); 5= Superior a 12 SMM (más de \$7.392.000).

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 65. Ingresos de los profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia, de acuerdo a si hicieron o no un posgrado.

6.2 ENCUESTA: PERFILES OCUPACIONALES Y SOCIOECONÓMICOS DE LOS PROFESIONALES

- Estado civil. En la **Tabla 27** se presenta la población de los profesionales de acuerdo con su estado civil y el sexo.

Tabla 27. Estado civil de los profesionales de Zootecnia en Colombia, (% de profesionales encuestados por escala de ingresos en la región).

	Casado	Divorciado	Soltero	Unión Libre	Viudo
Médico veterinario					
Femenino	27,13%	3,88%	53,49%	12,40%	3,10%
Masculino	41,36%	7,85%	34,03%	15,71%	1,05%
Total MV	35,63%	6,25%	41,88%	14,38%	1,88%
Médico Veterinario Zootecnista					
Femenino	23,00%	4,00%	64,00%	9,00%	0,00%
Masculino	48,21%	4,17%	29,76%	17,86%	0,00%
Total MVZ	38,81%	4,10%	42,54%	14,55%	0,00%
Zootecnista					
Femenino	33,93%	10,71%	42,86%	12,50%	0,00%
Masculino	45,79%	2,80%	33,64%	16,82%	0,93%
Total Z	41,72%	5,52%	36,81%	15,34%	0,61%
Total general					
	38,08%	5,33%	41,01%	14,65%	0,93%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

- Hijos. En la **Tabla 28** se muestra el porcentaje de la población por profesión y sexo que reportó que tenía hijos.

Tabla 28. Profesionales de MV, MVZ y Z en Colombia que tienen hijos (% de profesionales encuestados por profesión y sexo).

Profesión	Tiene hijos
Médico veterinario	
Femenino	38,76%
Masculino	58,42%
Total MV	50,47%
Médico Veterinario Zootecnista	
Femenino	43,00%
Masculino	67,26%
Total MVZ	58,21%
Zootecnista	
Femenino	53,70%

Profesión	Tiene hijos
Masculino	62,62%
Total Z	59,63%
Total general	
Todos (MV, MVZ y Z)	55,21%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

- Vivienda. Los profesionales de MV, MVZ y Z reportaron que vivían principalmente en viviendas localizadas en estrato 3 y 4 (**Tabla 29**).

Tabla 29. Estrato de la vivienda de los profesionales de MV, MVZ y Z, en Colombia por regiones culturales (% del total por profesión)

Estrato	A-O			Ca			N-C			Or			Su			TG-CA			GE
	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	
Médicos veterinarios																			
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2	4	3	7	0	0	0	1	2	2	0	1	1	0	1	1	0	0	0	12
3	12	10	23	1	1	2	3	4	7	1	1	2	0	1	1	0	1	1	36
4	9	14	23	0	1	1	1	3	5	0	1	1	1	1	2	0	1	1	32
5	1	6	7	0	0	0	1	2	3	0	0	0	1	1	1	0	0	0	11
6	1	2	3	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	5
Rural	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
General MV	27	37	64	1	3	4	7	11	18	1	3	4	2	5	7	1	2	3	100
Médicos veterinarios zootecnistas																			
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	3
2	3	2	5	1	5	6	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2	2	4	17
3	8	8	16	1	3	4	2	5	7	1	3	3	0	3	3	1	3	5	38
4	7	8	15	3	2	5	2	3	5	1	0	1	1	1	2	1	0	1	29
5	0	1	2	0	1	1	1	2	2	0	0	0	0	2	2	1	0	1	8
6	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Rural	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
General MVZ	18	19	38	5	13	18	5	11	16	2	4	6	2	7	9	6	7	13	100
Zootecnistas																			
1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	3
2	1	6	8	1	1	1	1	3	4	1	1	2	0	2	2	1	1	2	18
3	11	18	28	0	3	3	3	3	6	0	1	1	1	4	6	1	1	1	45
4	4	8	12	0	0	0	3	4	7	1	0	1	2	1	3	0	1	1	23
5	1	2	3	1	1	2	0	2	2	0	0	0	1	2	3	0	0	0	9
6	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Rural	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1

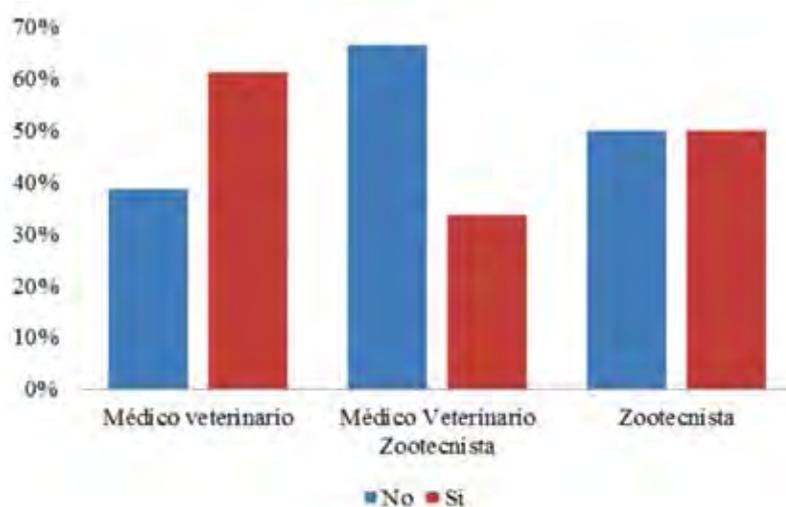
Estrato	A-O			Ca			N-C			Or			Su			TG-CA			GE
	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	
General MVZ	17	34	51	2	5	7	8	12	20	1	3	4	4	9	13	1	3	4	100
Todos																			
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
2	3	3	6	0	2	3	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	2	15
3	10	11	21	1	2	3	3	4	7	1	2	2	1	2	3	1	2	2	39
4	7	10	17	1	1	2	2	3	5	1	0	1	1	1	2	0	1	1	29
5	1	3	4	0	1	1	1	2	2	0	0	0	1	1	2	0	0	0	9
6	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Rural	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
General	22	30	52	2	7	9	7	11	18	2	3	5	2	7	9	3	4	7	100

M=Masculino, F=Femenino, T=Total. Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA= Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia. (n=752).

- Condiciones laborales

- Movilidad: El porcentaje de profesionales que ejercían el momento de diligenciar la encuesta en el mismo lugar que se graduaron, se presenta en la **Figura 66**.



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 66. Respuesta de los profesionales a la pregunta si ejercen en el mismo lugar que se graduaron.

- Ocupación actual de los profesionales. El 93% de los profesionales manifestaron que estaban trabajando, 63% como empleados y 26% como independientes (**Tabla 30**). En el **Anexo 6** se presenta los sectores reportados de trabajo y como puede verse, muchos se dedicaban a más de uno.

Tabla 30. Ocupación actual de los profesionales (% del total de encuestados por profesión).

	Médico veterinario	Médico Veterinario Zootecnista	Zootecnista	Total general
Empleado	69%	61%	71%	67%
Independiente	24%	32%	19%	26%
No está trabajando	7%	6%	10%	7%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

- Nivel del cargo actual. La mayoría de los profesionales tenía cargos de nivel de Profesional (62%), según la **Tabla 31**.

Tabla 31. Nivel del cargo actual de los profesionales (% del total de encuestados por profesión).

	Médico veterinario	Médico Veterinario Zootecnista	Zootecnista	Total general
Auxiliar, asistencial y otros	5%	4%	13%	6%
Consultor	5%	6%	10%	6%
Coordinador, Supervisor o especialista	19%	12%	15%	16%
Gerente	6%	6%	4%	5%
Gerente Senior	3%	1%	1%	2%
Presidente	2%	1%	1%	1%
Profesional	58%	70%	55%	62%
Profesional junior	2%	0%	1%	1%
Vicepresidente	0%	0%	0%	0%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia. (n=752).

- Tipo de empresa en la que trabajan los profesionales. El 44% de los encuestados trabajaban en el sector público (**Tabla 32**)

Tabla 32. Tipo de empresa en la que trabajan los profesionales (% del total de encuestados por profesión).

	Médico veterinario	Médico Veterinario Zootecnista	Zootecnista	Total general
Mixta	3%	3%	3%	3%
Organismo internacional (ONU, OIE, FAO, etc.)	1%	1%	1%	1%
Privada	43%	34%	37%	38%
Pública	40%	48%	46%	44%
N/A	13%	15%	13%	14%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

- Expectativas laborales.
 - El 69% de los profesionales consiguió trabajo antes de los seis meses después de graduado (**Tabla 33**).

Tabla 33. Tiempo que les tomó a los profesionales encontrar trabajo después de graduarse (% del total por profesión).

	Médico veterinario	Médico Veterinario Zootecnista	Zootecnista	Total general
De 1 a 6 meses	72%	69%	62%	69%
De 6 a 12 meses	15%	15%	19%	16%
+ de 12 meses	13%	16%	19%	15%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

- La mayoría de los profesionales (64%) consiguieron trabajo temporal después de graduarse (**Tabla 34**).

Tabla 34. Tipo de trabajo que consiguieron los profesionales después de graduarse (% del total por profesión)

Tipo de trabajo	Médico veterinario	Médico Veterinario Zootecnista	Zootecnista	Total general
Permanente	42%	32%	34%	36%
Temporal	58%	68%	66%	64%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

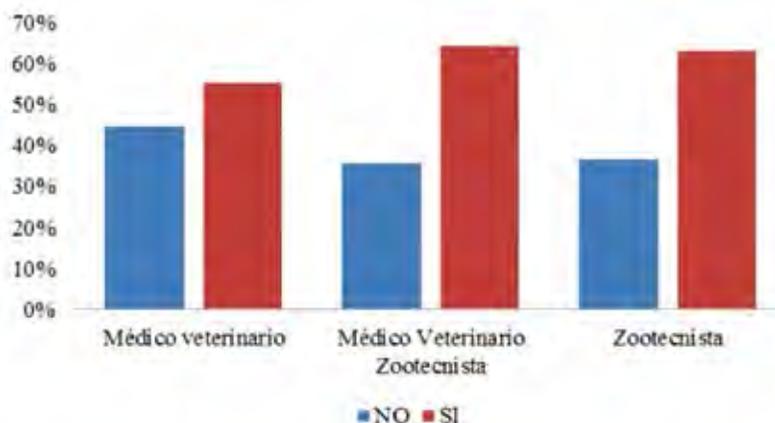
- Los requisitos de formación del primer trabajo que consiguieron los profesionales se muestran en la **Tabla 35**. El principal fue ser Profesional.

Tabla 35. Requisitos que se pedían para el primer trabajo que consiguieron los profesionales después de graduarse (% del total por profesión).

	Médico veterinario	Médico Veterinario Zootecnista	Zootecnista	Total general
Posgrado	4%	2%	5%	3%
Profesional con Experiencia	27%	24%	28%	26%
Profesional	63%	69%	58%	64%
Técnico	6%	6%	9%	6%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

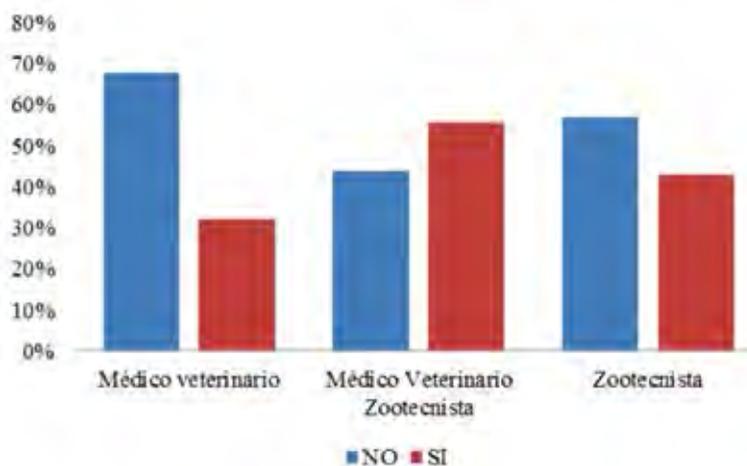
- Las áreas de experiencia reportadas por los profesionales se presenta en el **Anexo 7**.
- A la pregunta: ¿Haber estudiado Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia le dio mejores oportunidades de ingreso de las que tuvieron sus padres? El 60% de los profesionales contestó SI (**Figura 67**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 67. Respuesta de los profesionales a la pregunta si estudiar Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia, le dio mejores oportunidades de ingreso a las que sus padres tuvieron.

- A la pregunta: ¿En relación con sus compañeros de colegio, el estudiar Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia, le dio mejores oportunidades?, el 43% de los profesionales contestó SI (**Figura 68**).



Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=752).

Figura 68. Respuesta de los profesionales a la pregunta si estudiar Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia, le dio mejores oportunidades en relación con sus compañeros de colegio.

6.3 ENCUESTA: PERFILES LABORALES Y OCUPACIONALES DE LOS PROFESIONALES SEGÚN LOS USUARIOS DE LA PSVZ

El 95.4% de los usuarios de la PSVZ respondió que había contratado o empleado a profesionales (MV: 85,8%; MVZ 67,2% y Z: 50,9%). En la **Tabla 36** se presenta el nivel de los cargos que han ocupado los profesionales en la empresa o entidad.

El 72% de los usuarios expresó que no había diferencias en la remuneración de los profesionales atribuibles a la profesión. 16,3% dijo que estaba mejor remunerado el médico veterinario, 4.6% el médico veterinario zootecnista y no sabe/no responde el 7%.

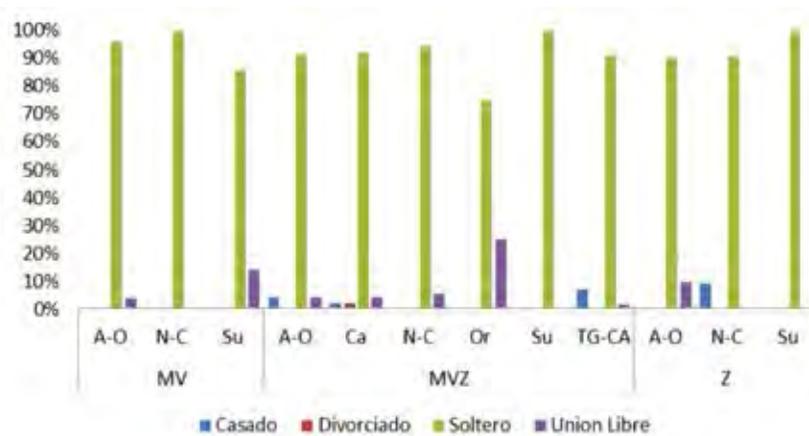
Tabla 36. Nivel del cargo ocupado por los profesionales de MV, MVZ y Z en las empresas y entidades usuarias de la PSVZ, según los usuarios (% de usuarios encuestados).

Cargo	MV	MVZ	Z
Gerente	9.3	0	4.6
Profesional	60.4	55.8	51.2
Coordinador, Supervisor o Especialista	27.9	16.6	7
Auxiliar	16.3	9.3	16.3
Prestación de servicios	37.2	11.6	14

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=43).

6.4 ENCUESTA: PERFILES SOCIOECONÓMICOS DE LOS ESTUDIANTES

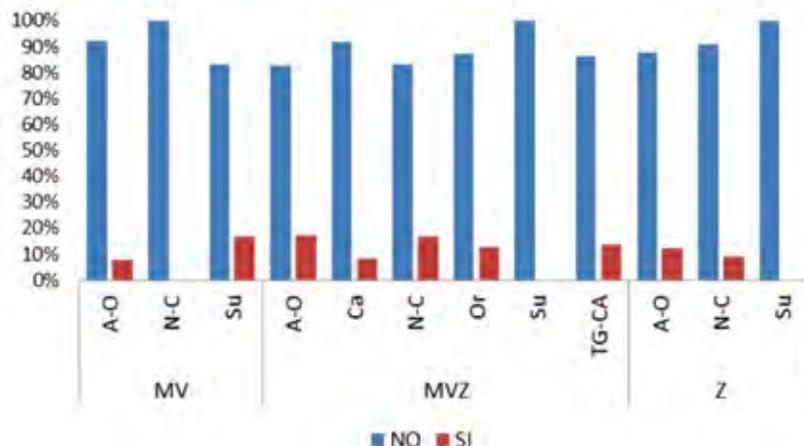
- Estado civil. El 91.8% de los estudiantes encuestados eran solteros, y como puede verse en la **Figura 69**, no se presentaron variaciones entre las profesiones o regiones culturales.



Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA=Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.
Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 69. Estado civil de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia.

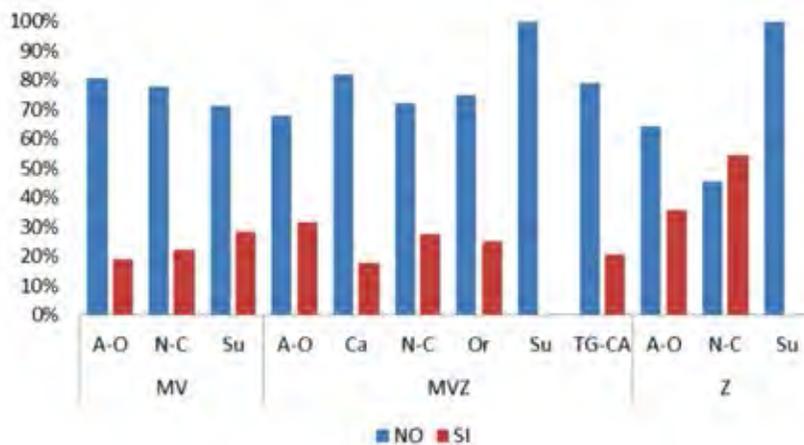
- Hijos. El 11.9% de los estudiantes encuestados tenían hijos (**Figura 70**): uno el 84.9% y dos el 15.1%.



Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA=Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.
 Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 70. Estudiantes de VIII, IX y X semestre de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia que tienen hijos.

- Trabajo. El 26.2% de los estudiantes encuestados trabajaban o habían trabajado por más de un año mientras realizan sus estudios (**Figura 71**). En la región cultural en donde se registró mayor trabajo estudiantil fue Noroccidente-Central (promedio 34,2%), principalmente impulsado por la Zootecnia (54.6%). El 76% de los trabajos que reportaron los estudiantes eran informales.



Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA=Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.
 Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 71. Estudiantes universitarios de VIII, IX y X semestre de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia que trabajan o han trabajado por más de un año mientras estudian.

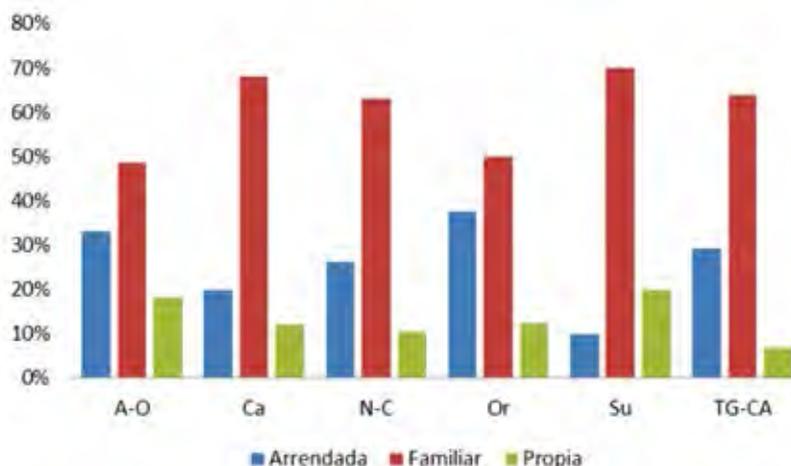
- Vivienda. Cerca del 68% de los estudiantes de MV, MVZ y Z vivían en viviendas localizadas en estrato 2 y 3 (**Tabla 37**). El 58.1% era familiar, 28.3% arrendada y 13.6 % propia (**Figura 72**).

Tabla 37. Estrato de la vivienda de los estudiantes de pregrado MV, MVZ y Z, Colombia.

Estrato vivienda	A-O	Ca	N-C	Or	Su	TG-CA	Total general
1	6,14	37,50	0,00	0,00	10,00	5,45	10,62
2	35,09	29,17	26,32	50,00	40,00	52,73	37,00
3	32,46	22,92	31,58	50,00	20,00	32,73	30,77
4	23,68	6,25	23,68	0,00	30,00	5,45	16,48
5	0,00	2,08	13,16	0,00	0,00	0,00	2,20
6	1,75	2,08	2,63	0,00	0,00	0,00	1,47
Rural	0,88	0,00	2,63	0,00	0,00	3,64	1,47

Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA=Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

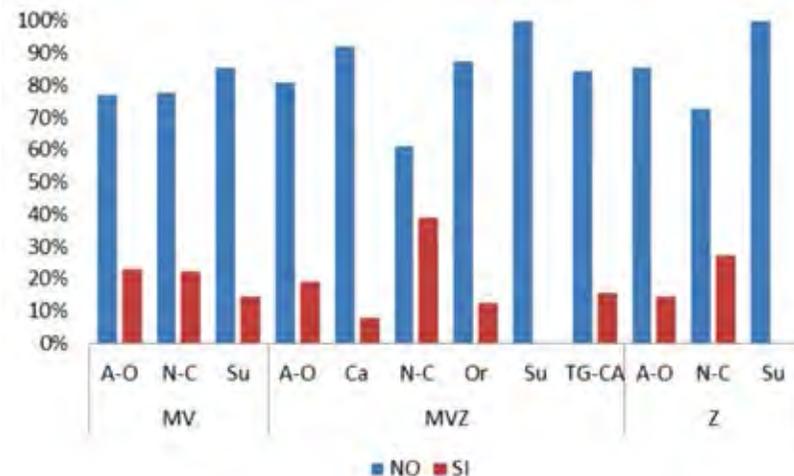


Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA=Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 72. Tipo de vivienda de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de pregrado de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia.

- Otros estudios. El 17.2% de los estudiantes de MV, MVZ y Z reportaron que habían hecho otros estudios (**Figura 73**); principalmente en el área de Agronomía, Veterinaria y Afines (**Tabla 38**).



Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA=Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.
 Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

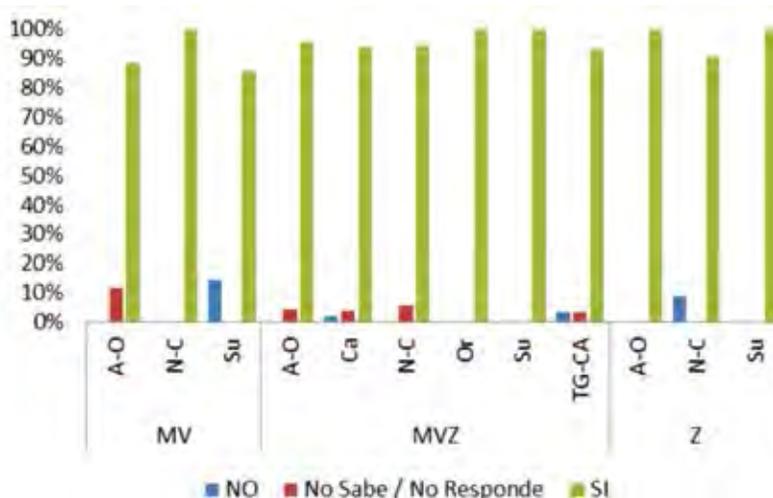
Figura 73. Realización de otros estudios por los estudiantes de VIII, IX y X semestre de pregrado de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia.

Tabla 38. Área de otros estudios realizados por los estudiantes de MV, MVZ y Z, Colombia.

Área otros estudios realizados	Estudiantes
Artes y Arquitectura	3,6%
Biológicas, Agronomía, Veterinaria y afines	52,7%
Ciencias de la Salud	3,6%
Ciencias Económicas y Administrativas	5,5%
Ciencias físicas, naturales y exactas	1,8%
Humanidades, Ciencias Sociales y Educación	3,6%
Ingenierías	9,1%
Otras	20%

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

- Expectativas profesionales. El 94.6% de los estudiantes de MV, MVZ y Z pensaba ejercer la profesión una vez se graduara. De acuerdo con la **Figura 74**, los estudiantes de MV eran lo que tenían mayores dudas sobre su futuro en la profesión.



Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA=Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.
Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 74. Estudiantes de VIII, IX y X semestre de pregrado de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia que piensan ejercer su profesión una vez se gradúen.

Los estudiantes tenían las siguientes expectativas de ingreso mensual:

- Menos de 2 SMM - (\$1.232.000): 1,79% de los estudiantes encuestados.
- De 2.1 a 4 SMM (\$1,293,600 a \$2.464.000): 39,78% de los estudiantes encuestados.
- De 4.1 a 8 SMM (\$2.525.600 a \$4.928.000): 43,01% de los estudiantes encuestados.
- De 8.1 a 12 SMM (\$4.989.600 a \$7.392.000): 11,11% de los estudiantes encuestados.
- Superior a 12 SMM (\$7.392.000): 4,30% de los estudiantes encuestados.

En cinco regiones culturales, las expectativas se concentraban principalmente entre 4.1 y 8 salarios mínimos, y en la Orinoquia era la región en donde se esperan los ingresos más altos (**Tabla 39**). Sin embargo, las tres profesiones dirigieron sus mayores expectativas a los dos grupos de menos ingresos (**Figura 75**).

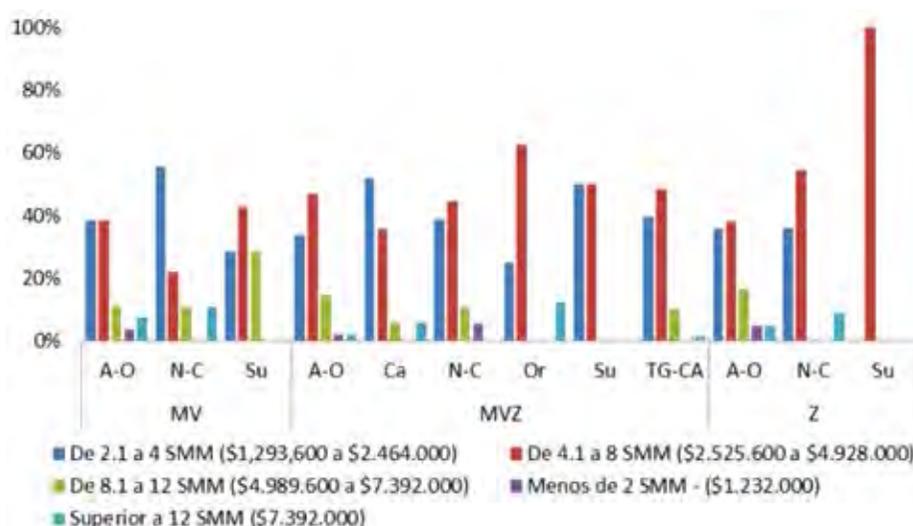
Tabla 39. Expectativas de ingreso mensual de los estudiantes de VIII, IX y X semestre de MV, MVZ y Z, Colombia, de acuerdo a las regiones culturales (% por programa y región).

Expectativas de ingreso mensual (2 años)	A-O	Ca	N-C	Or	Su	TG-CA
Menos de 2 SMM - (\$1.232.000)	3,48%	0,00%	2,63%	0,00%	0,00%	0,00%
De 2.1 a 4 SMM (\$1,293,600 a \$2.464.000)	35,65%	52,00%	42,11%	25,00%	30,00%	39,66%
De 4.1 a 8 SMM (\$2.525.600 a \$4.928.000)	41,74%	36,00%	42,11%	62,50%	50,00%	48,28%

Expectativas de ingreso mensual (2 años)	A-O	Ca	N-C	Or	Su	TG-CA
De 8.1 a 12 SMM (\$4.989.600 a \$7.392.000)	14,78%	6,00%	7,89%	0,00%	20,00%	10,34%
Superior a 12 SMM (\$7.392.000)	4,35%	6,00%	5,26%	12,50%	0,00%	1,72%
Total general	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA=Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.

Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).



Regiones culturales: A-O= Andina-Oriental; Ca= Caribe; N-C= Noroccidente-Central; Or= Orinoquia; TG-CA=Tolima Grande-Centro antiguo; Su= Suroccidental.
 Fuente: Encuesta Caracterización de la situación actual de las profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia (n=279).

Figura 75. Expectativa salarial de los estudiantes de VIII, IX y X semestres de pregrado de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas en Colombia a los dos años de graduados (% por programa y región).

6.5 CONCLUSIONES

Las condiciones socioeconómicas de los profesionales son dependientes de las profesiones, las regiones culturales y el nivel de estudios alcanzado.

La mayoría de la población de profesionales vive en viviendas de estrato 3 y 4 y manifiesta que ha tenido mejores oportunidades de las que tuvieron sus padres (60% respondió que sí), aunque no de las de sus compañeros de colegio (43% respondió que sí). Esto es coherente con el hecho de que las viviendas de los profesionales están en estratos más altos de las que reportaron los estudiantes, quienes viven principalmente en estratos 2 y 3. Es decir, se sugiere que las profesiones generan oportunidades para el mejoramiento de la calidad de vida de los profesionales.

De todas formas, debe ponerse especial atención al hecho que el 19% de los profesionales reporta ingresos hasta de dos salarios mínimos: principalmente los profesionales de la Medicina Veterinaria y Zootecnia en la región cultural Caribe y los zootecnistas en Orinoquia, Noroccidente-Centro y Caribe.

Los estudiantes universitarios quieren ejercer su profesión al graduarse (97%) y tienen expectativas de ingreso a los dos años de obtener el título superiores a los ingresos que se reportan para los recién graduados en Colombia. Esta expectativa debe ser canalizada como una oportunidad por las instituciones educativas, pues de otra forma podría constituirse en una amenaza por la desilusión de los egresados al enfrentarse al mercado laboral competitivo (se están graduando aproximadamente 2.000 anualmente) y menos remunerado de lo que esperaban.

Por otra parte, se confirma que el posgrado es un factor definitivo de mejoramiento de las condiciones de vida de los profesionales de los NBC de Medicina Veterinaria (MV y MVZ) y la Zootecnia, ya que impacta positivamente su ingreso y estatus socioeconómico.

7. REFERENCIAS

- Agencia de Noticias UN. (20 de 5 de 2013). *Legislación limita acción laboral de zootecnistas en Colombia*. Recuperado el 20 de 11 de 2014, de Agencia de Noticias UN: www.agenciadenoticias.unal.edu.co/ndetalle/articulo/legislacion-limita-accion-laboral-de-zootecnistas-en-colombia.html
- Álvarez Mogollón, J. E., & Álvarez Silgado, J. R. (2005). *Situación actual del egresado en el programa de zootecnia de la Universidad de Sucre año 1999-2005*. Trabajo de grado para optar por el título de Zootecnista, Universidad de Sucre, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Sincelejo.
- Anónimo. (2008). Panel veterinarios y empresarios se dijeron verdades. *Avicultores 2008*(157), 28-33.
- Avance Jurídico Casa Editorial Ltda., Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF. (27 de Enero de 2015). *Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF*. Recuperado el 27 de Enero de 2015, de http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_ica_1762_2012.htm
- Bernal Bechara, L. (2009). El futuro de la zootecnia y los retos de la alta calidad. *Revista Universidad de La Salle* (48), 258-267.
- Bernal Ruiz, H., & Guzmán Osorio, L. E. (2013). Competencias comunes en los programas académicos del área del conocimiento Agronomía, Veterinaria y Afines. *Revista Academia Colombiana de Ciencias Veterinarias*, 4(1), 33-43.
- Betancour López, L. (2008). La Zootecnia, su quehacer en el pasado, presente y retos para el futuro. *Revista Universidad de La Salle* (45), 112-116.
- Comvezcol. (9 de 2013). Base de datos de los profesionales, versión agosto 2013. Bogotá, Colombia.
- Comvezcol. (2013). *Plan decenal de las ciencias veterinarias y zootécnicas de Colombia*. Comvezcol, Bogotá.
- Comvezcol. (1 de 11 de 2014). *Caracterización de la situación actual de las profesiones de las ciencias veterinarias y zootécnicas en Colombia*. Recuperado el 31 de 12 de 2014, de Comvezcol: <http://comvezcol.org/website/estudio-caracterizacion-situacion-actual-de-las-profesiones/>
- Comvezcol. (2014a). *Comvezcol*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2014, de www.comvezcol.org
- Consejo Nacional de Acreditación-CNA. (10 de 2009). *Ejercicio profesional en Colombia*. Recuperado el 1 de 12 de 2014, de <http://www.cna.gov.co/1741/article-187352.html>
- Consejo Profesional de Biología. (2014). *Consejo Profesional de Biología*. Recuperado el 1 de diciembre de 2014, de <http://consejoprofesionaldebiologia.gov.co/consejo/>
- Correa Nieto, R. (2013). El Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia y reflexiones sobre el futuro de la formación en Ciencias Pecuarias. *Revista Colombiana Ciencias Pecuarias*, 26, 253-258.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (22 de 06 de 2011). *1985-2020 Series de población*. Recuperado el 15 de 10 de 2014, de www.dane.gov.co
- Díaz, G. (2013). La proliferación de facultades de veterinaria en Colombia y su impacto sobre los salarios de los veterinarios. *Revista de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 60(1), 9-10.
- El Universal. (20 de 5 de 2010). *Salario: principal queja de veterinarios y zootecnistas*. Recuperado el 1 de 11 de 2014, de El Universal: www.eluniversal.com.co/cartagena/economica/salario-principal-queja-de-veterinarios-y-zootecnistas
- Finanzas Personales, Portafolio. (7 de 4 de 2009). *Diez carreras que son más rentables y diez no tan rentables*. Recuperado el 2 de 11 de 2014, de Portafolio: <http://www.portafolio.co/archivo/documento/CMS-4955136>
- Foro Interamericano de Derecho Ambiental. (16 de 7 de 2007). *Organization of American States - OAS*. Recuperado el 20 de 12 de 2014, de Environmental legislation / Colombia: http://www.oas.org/dsd/fida/laws/legislation/colombia/colombia_99-93.pdf
- Giraldo, O. (2009). Medicina veterinaria y reducción de la pobreza rural en Colombia. . Volume 21, Article #78. Retrieved April 25, 2015, from <http://www.lrrd.org/lrrd21/5/gira21078.htm>. *Livestock Research for Rural Development*, 21(78), <http://www.lrrd.org/lrrd21/5/gira21078.htm>.
- Gómez, L. (2012). El desarrollo técnico y la formación profesional en las Ciencias Agrarias. (A. C. Veterinarias, Ed.) *Revista Academia Colombiana de Ciencias Veterinarias*, 3(2), 43-56.
- Guzmán, L. E. (2011). Guanare, Venezuela.
- Guzmán, L. E. (2011). Competencias comunes de los programas del área de las ciencias agropecuarias en Colombia. *Memorias del Fradear*. Guanare, Venezuela.
- Henaó, S. (2013). Bienestar animal: más que una mod. *CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 8(2), <http://www.re-dalyc.org/articulo.oa?id=321430040001>.
- Hernández Vásquez, A. (2012). Doctorados profesionales y doctorados de filosofía para los médicos veterinarios. *Revista de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 59(3), 141-142.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. (2012). *Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC*. Recuperado el 15 de 08 de 2014, de Mapas de Colombia: mapas temáticos: <http://www.igac.gov.co:10040/wps/portal/igac/raiz/iniciohome/MapasdeColombia/Mapas/Tematicos>
- Jimenez Escobar, C. (2012). Investigación y docencia: el papel de las facultades de medicina veterinaria y de zootecnia en el bienestar animal. *Revista de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 59(II), 85-86.
- Libreros Jaramillo, H. F., Ramírez Benavides, G., Serrano Novoa, C. A., Valencia Ríos, H. F., Alarcón Gómez, P. A., & Romero Jola, H. (2011). *Aspectos curriculares de los programas de medicina veterinaria, zootecnia y medicina veterinaria y zootecnia bajo el sistema de créditos académicos y competencias*. Bogotá: Comvezcol.

- Manzur, F. (Marzo/Abril de 2006). Nota del presidente: recertificación, formación médica continuada. Un reto para las sociedades científicas y el Colegio Médico Colombiano de Medicina. *Revista Colombiana de Cardiología*, 12(6), 401-403.
- Masmela de Lobo, L. (2003). Consejo profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia Comvezcol. *Revista de Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 50(1), 25-27.
- Mejía, G. (2010). Editorial – sobre el estatuto nacional de protección animal. *Revista de Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 57(2), 93.
- Méndez Sastoque, M. (2008). Integración del componente sociohumanístico en la formación de profesionales en ciencias agropecuarias: percepciones, propósitos y desafíos. *Revista Facultad Nacional de Agronomía, Medellín*, 61(2), 4471-4479.
- Ministerio de Educación Nacional. (4 de 9 de 2014). *Sistema Nacional de Información de Educación Superior - SNIES*. Recuperado el 10 de 1 de 2015, de Núcleo Básico del Conocimiento: www.mineduacion.gov.co/sistemas-deinformacion/1735/w3-article-234998.html
- Ministerio de Educación Nacional. (2014a). *Observatorio Laboral para la Educación*. Recuperado el 15 de octubre de 2014, de <http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/Observatorio/index.htm>
- Ministerio de Educación Nacional. (2014b). *Spadies*. Recuperado el 15 de Octubre de 2014, de Sistema para la Prevención de la Deserción en la Educación Superior: <http://spadies.mineduacion.gov.co/spadies/JSON.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2014c). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior -SNIES*. Recuperado el 14 de septiembre de 2014, de <http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2672.html>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). *Ministerio de Salud y Protección Social*. Recuperado el 10 de 12 de 2014, de <https://tramites.minsalud.gov.co/tramites-servicios/tarjetaMedico/Default.aspx>
- Nassar-Montoya, F. (2012a). ¿Están preparadas las ciencias veterinarias y zootécnicas para el futuro? una visión desde Colombia. *Revista MVZ Córdoba*, 17(1), 2928-2935.
- Nassar-Montoya, F. (2012b). Políticas educativas y educación profesional: análisis colombiano desde la veterinaria. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 25, 151-159.
- Nassar-Montoya, F. (2013). Reflexiones sobre la educación: las ciencias veterinarias. *Revista Academia Colombiana de Ciencias Veterinarias*, 3(3), 11-18.
- OIE. (2014). *Educación veterinaria*. Recuperado el 1 de 11 de 2014, de Organización Mundial de sanidad Animal: <http://www.oie.int/es/apoyo-a-los-miembros-de-la-oie/educacion-veterinaria/>
- Pachón, F. (2006). ¿Qué piensan los estudiantes de medicina veterinaria y de zootecnia sobre el desarrollo rural? *Revista de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 53, 52-65.
- Parra, L. (2001). Responsabilidad ética y legal frente al ejercicio de la medicina veterinaria y zootecnia medicina veterinaria y la zootecnia en Colombia; normas vigentes. *Revista de Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 48(1), 22-25.
- Pérez Arias, C. (2008). *Concepciones e intereses de directivos, docentes y estudiantes de las facultades de medicina veterinaria de bogotá, respecto a la acupuntura veterinaria*. Tesis de Maestría, Universidad de la Salle, Facultad de Educación, Bogotá.
- Rama Judicial - República de Colombia. (2014). *Rama Judicial - República de Colombia*. Recuperado el 1 de 12 de 2014, de www.ramajudicial.gov.co/
- Revista de Medicina Veterinaria y Zootecnia. (2000). Ley ética profesional entra en vigencia (editorial). *Revista de Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 47(1).
- Reyes Herrera, M. (2009). *Situación actual del zootecnista Lasallista e impacto en el medio como retroalimentación al mejoramiento del Programa*. Trabajo de grado, Universidad de la Salle, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Bogotá.
- Romero Rodríguez, M. (sin fecha). *La Zootecnia vista desde el perfil y ocupación*. Trabajo de grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD, Programa de Zootecnia, Acacias.
- Serrano Novoa, C., & Arcila Quiceno, V. H. (2008). La Importancia Social del Profesional en Medicina Veterinaria. *Redvet*, versión electrónica.
- Taylor Preciado, J. d. (2013). *Perfil profesional del médico veterinario en latinoamérica*. (J. d. Taylor Preciado, Ed.) Guadalajara: PANVET-PPFECV-FAO.
- Ulloa Gómez, J. (2011). Medicina de la conservación: ¿una disciplina para médicos veterinarios? 7(15), 43-46.
- Valencia Roa, E., & Rondón, L. (2010). *Ubicación laboral en el mercado de Santander del médico veterinario y zootecnista egresado de la Universidad Cooperativa de Colombia*. Trabajo de grado como requisito para optar por el título de médico veterinario y zootecnista, Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Bucaramanga.
- Vélez, C. A., Galeano, L. F., & Gaviria, c. (2010). Diagnóstico del perfil ocupacional y competencias del zootecnista en el departamento de Antioquia, Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 23, 86-98.
- Villada-Rodas, J., Castaño-Ramírez, E., & Bernal Vera, M. (2010). Deserción estudiantil en el programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas. *Revista Veterinaria y Zootecnia*, 4(2), 54-62.
- Villamil, L. C., & Romero, J. R. (2003). Retos y Perspectivas de la salud pública veterinaria. *Revista Salud Pública*, 5(2), 122, 200.

ANEXOS

ANEXO 1. PREGUNTAS ENCUESTA ESTUDIANTES

Quiz Title: Evaluación de la Medicina Veterinaria y la Zootecnia de Colombia - Profesionales MV, MVZ, Z - (Estudiantes)

- Quiz ID: 2
- User Score: 50
- Route: Passing
- Routed To: <http://comvezcol.org/website/resultado-encuesta/>
- Started: 2014-12-05 09:54:41
- Submitted At: 2014-12-05 10:02:56
- IP Address: 200.21.45.12
- Nombre(s):
- Apellidos:
- Programa:
- Universidad:
- Semestre:
- eMail:
- Departamento donde culminó el Bachillerato

PARTE A: PERFILES OCUPACIONALES Y SOCIOECONÓMICOS DEL PROFESIONAL:

- ¿Cuál es su estado Civil?
- Tiene Hijos?
- Por Favor Indique el número de hijos (Si la respuesta anterior fue NO seleccione 0)
- ¿Trabaja o ha trabajado por más de un año continuo mientras realiza sus estudios?
- Su empleo es formal o Informal
- Cuál es su tipo de vivienda
- En qué estrato se localiza está vivienda?
- Ha realizado otros estudios profesionales diferentes al que cursa actualmente con la Institución?
- ¿En qué área los realizó o los está realizando? Si la respuesta anterior fue NO seleccione la opción NINGUNO
- Piensa ejercer la profesión una vez culminen sus estudios?
- Expectativas de ingreso mensual dos años después de culminar sus estudios son (un salario mínimo mensual –SMM equivale a \$616.00.00):

PARTE B: PERTINENCIA y CONOCIMIENTO DE LA LEY 073- de 1985:

- Por el hecho de ser estudiante avanzado de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia, está facultado para ejercer la profesión en Colombia.
- La matrícula profesional es obligatoria para ejercer las profesiones de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia.
- La matrícula profesional de las profesiones de Medicina Veterinaria, Zootecnia y, Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia la expide:
- Confirme su criterio con respecto a la siguiente afirmación: Las actividades de las profesiones de la Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia, están delimitadas por la Ley 073/1985 y cuentan con suficiente campo de aplicación para cada una.
- ¿Usted considera que el objetivo del título de Zootecnia (Z) Medicina Veterinaria (MV) Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ) es similar?
- Cuál de las siguientes opciones de títulos profesionales, considera más pertinente para la realidad del país?

PARTE C: PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA FORMACIÓN:

- En la decisión de estudiar la carrera lo más importante fue:
- ¿Cuál es su grado de satisfacción con la elección que ha hecho de la profesión (NO de la Universidad)?
- ¿Cuál es su percepción respecto a la coherencia entre lo que piensa ahora de lo que es la Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia y lo que pensaba cuando la seleccionó?

- ¿Cuál es su nivel de satisfacción con su formación académica en Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia que está recibiendo?
- ¿Cuál fue el aspecto más motivante que ha tenido como estudiante?:
- De la siguiente lista de opciones seleccione ¿Cuál es el área de sus estudios que más le ha gustado?
- La razón por la cual le ha gustado más es:
- Usted tiene claridad completa sobre el papel que debe ejercer la Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia en la sociedad.
- ¿Tiene certeza del área en la que quiere trabajar una vez se gradúe?
- Usted conoce las oportunidades y como gestionar su inserción laboral en su área de interés, una vez se gradúe.
- Piensa que para obtener un título de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia, se tiene que haber demostrado alto compromiso y aptitudes académicas.
- De la siguiente lista de temáticas, por favor califique su percepción en cuanto a las que siente que tiene mayores debilidades o mayores fortalezas y la intensidad horaria propuesta, eligiendo su respuesta en una escala de 1 a 5 en la que 1 significa mayor debilidad y 5 mayor fortaleza y No Sabe No responde.
- Diagnosticar, prevenir y controlar problemas de salud pública.
- Intensidad Horaria para (Diagnosticar, prevenir y controlar problemas de salud pública)
- Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales
- Intensidad Horaria para (Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales)
- Planeación, manejo y control de sistemas de producción: cría, reproducción y alimentación de los animales.
- Intensidad Horaria para (Planeación, manejo y control de sistemas de producción: cría, reproducción y alimentación de los animales.)
- Desarrollo de sistemas sostenibles de producción animal.
- Intensidad Horaria para (Desarrollo de sistemas sostenibles de producción animal.)
- Desarrollo de alternativas para el bienestar animal
- Intensidad Horaria para (Desarrollo de alternativas para el bienestar animal)
- Técnicas de Procesamiento de Derivados
- Intensidad Horaria para (Técnicas de procesamiento de derivados)
- Gestión empresarial
- Intensidad Horaria para (Gestión empresarial)
- Administración y mercadeo de empresas agrícolas y pecuarias
- Intensidad Horaria para (Administración y mercadeo de empresas agrícolas y pecuarias)

PARTE D: PERCEPCIÓN SOCIAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL:

- A continuación realizaremos preguntas o plantearemos afirmaciones para conocer la percepción sobre los aspectos de posicionamiento social del ejercicio profesional:
- ¿Se siente orgulloso de decir que es estudiante de MV, Z o MVZ, en frente de estudiantes de otras profesiones?
- En su ámbito social, la gente ve con mucho respeto a las profesiones de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia.
- ¿Los Médicos Veterinarios y los Zootecnistas desempeñan un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida?
- ¿Conoce profesionales de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia, que sean un ejemplo a seguir por sus cualidades personales y profesionales?
- La Medicina Veterinaria, la Zootecnia, y la Medicina Veterinaria y Zootecnia son un motor para el desarrollo del país.
- Un profesional de la Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia aportaría mucho al país, como Ministro de Agricultura, Ambiente y/o Salud

ANEXO 2. PREGUNTAS ENCUESTA PROFESIONALES

Quiz Title: Evaluación de la Medicina Veterinaria y la Zootecnia de Colombia - Profesionales MV, MVZ, Z - (Profesionales)

- Nombre:
- Apellidos:
- eMail:
- Profesión:
- Año graduación de pregrado (MV, MVZ o Z)
- Sexo:
- Como parte del estudio de caracterización, es relevante identificar y validar la información socio económico demográfica de nuestros profesionales para establecer el perfil actual de nuestras disciplinas profesionales:
- ¿Cuál es su estado Civil?
- ¿Tiene Hijos?
- Número de hijos
- ¿Cuántas personas tienen a cargo?
- ¿Cuál es su tipo de vivienda?
- ¿En qué estrato está ubicada su vivienda?
- ¿Ha realizado otros estudios profesionales y/o posgrados?
- Si la respuesta es Sí, ¿cuál es el nivel más avanzado?
- ¿En qué área del conocimiento realizó sus otros estudios?
- ¿Cuál es su ocupación actual?
- ¿Cuál es su cargo?
- Si es empleado o con empresa independiente, indique de las siguientes opciones que tipo de empresa es:
- Indique ¿cuál es su sector de trabajo actualmente? Seleccione las dos (2) más prioritarias.
- Indique cuál es su área de experiencia, Seleccione las dos (2) más prioritarias.
- ¿Ejerce en la misma ciudad en la que estudió y se graduó de pregrado?
- Lugar de residencia: municipio, departamento.
- De los siguientes rangos, elija cual es su nivel de ingresos:
- ¿Cuánto tiempo en meses tardó en encontrar su primer trabajo después de graduado?
- ¿Cuál fue el tipo de trabajo que consiguió:?
- ¿Cuáles eran los requisitos de formación de su primer trabajo?
- ¿Haber estudiado Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia le dio mejores oportunidades de ingreso de las que tuvieron sus padres?
- ¿En relación con sus compañeros de colegio, el estudiar Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia, le dio mejores oportunidades?

PARTE B: PERTINENCIA y CONOCIMIENTO DE LA LEY 73 de 1985

- ¿Hemos sido desplazados por otras profesiones en el ejercicio en nuestro ejercicio?
- Si la respuesta es positiva, diga por cuales profesiones, si la respuesta anterior fue NO conteste
- Otras profesiones están realizando actividades como la dirección, planeación y administración de los laboratorios tanto oficiales como privados, para el control de calidad de las unidades de producción de biológicos, sueros, antígenos, químicos, farmacéuticos y otros de uso en la Medicina Veterinaria en Colombia.
- Los profesionales de MVZ, MV y Z han sido lo suficientemente competitivos en el ejercicio de las actividades en las que están siendo desplazadas por estas otras profesiones.
- Es pertinente y suficiente el alcance de la ley 073/1985 en el sentido de dar claridad y profundidad al ejercicio de las ciencias Veterinarias y Zootécnicas (MV, MVZ y Z), con respecto a la dirección, planeación y administración de los laboratorios de patología, clínica-Veterinaria, producción de alimentos y suplementos para animales y de plantas para el procesamiento de lácteos y cárnicos.
- El objetivo de los títulos de MV, MVZ y Z es similar.
- ¿Cuál de las siguientes opciones de títulos profesionales, es más pertinente para la realidad actual del país?

PARTE C: PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA FORMACIÓN:

- ¿Cuál es su grado de satisfacción con la elección de la profesión (NO de la Universidad)?
- ¿Cuál es su percepción respecto a la coherencia entre lo que creía que eran las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas antes de graduarse y lo que piensa ahora después de haberse graduado?
- ¿Cuál es su nivel de satisfacción con la formación académica que recibió?
- Califique el grado de coherencia entre lo aprendido durante su formación y los conocimientos que tuvo que aplicar una vez empezó a trabajar.
- A continuación se presenta una lista de temáticas y se pide que por favor califique de 1 a 4 la suficiencia en cuanto a la profundidad de los contenidos vistos en pregrado y la intensidad horaria propuesta, frente a su aplicación en el contexto laboral. Diagnosticar, prevenir y controlar problemas de salud pública.
- Intensidad Horaria para: Diagnosticar, prevenir y controlar problemas de salud pública.
- Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales.
- Intensidad Horaria para: Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales.
- Planeación, manejo y control de sistemas de producción: cría, reproducción y alimentación de los animales.
- Intensidad Horaria para: Planeación, manejo y control de sistemas de producción: cría, reproducción y alimentación de los animales.
- Desarrollo de sistemas sostenibles de producción animal.
- Intensidad Horaria para: Desarrollo de sistemas sostenibles de producción animal.
- Desarrollo de alternativas para el bienestar animal.
- Intensidad Horaria para: Desarrollo de alternativas para el bienestar animal.
- Técnicas de procesamiento de derivados
- Intensidad Horaria para: Técnicas de procesamiento de derivados
- Gestión empresarial.
- Intensidad Horaria para: Gestión empresarial.

LAS SIGUIENTES 7 PREGUNTAS SOLO APLICAN PARA AQUELLOS PROFESIONALES QUE CONTESTARON QUE SI HABÍAN REALIZADO POSGRADO. EN CASO CONTRARIO SALTE LAS PREGUNTAS CON LAS OPCIÓN N/A:

- ¿Qué utilidad ha tenido los estudios de posgrado realizado:?
- Al momento de tomar la decisión de realizar un posgrado, las motivaciones que predominaron fueron:
- En su opinión ¿cuál es la validez del plan de estudios que cursó?
- El nivel de los estudios (en exigencia, complejidad y conocimiento, etc.) del posgrado fue claramente más alto que el de la formación profesional
- El posgrado lo formó como investigador
- Al terminar su posgrado, tenía claridad sobre las necesidades que tiene Colombia de la investigación de la Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia.
- ¿Tiene alguna sugerencia sobre otro aspecto que se debería considerar en su área de formación de posgrado?, Diga cual o conteste N/A si no aplica.

PARTE D PERCEPCIÓN SOCIAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL:

- ¿El médico Veterinario (MV, MVZ) desempeña un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida?
- ¿El Zootecnista desempeña un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida?
- ¿Los profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas son determinantes en el desarrollo del sector en que desarrolla su actividad profesional?
- ¿Los profesionales de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas son determinantes en el desarrollo de la política pública para el sector en el que desarrolla su actividad?
- Conoce profesionales de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia que sean un ejemplo a seguir por sus cualidades personales y profesionales.
- La Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia son un motor para el desarrollo del país.
- Como profesional de la Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia: Piensa que tendría el perfil para ocupar el cargo de Ministro de Agricultura, Medio ambiente y/o Salud.

ANEXO 3. PREGUNTAS ENCUESTA EMPLEADORES Y USUARIOS PSVZ)

- Quiz Title: Evaluación de la Medicina Veterinaria y la Zootecnia de Colombia - Profesionales MV, MVZ, Z - (Empleadores y Usuarios de Servicios)
-
- Nombre de la Empresa o persona que responde (si es a título personal)
- Cargo o actividad de la Persona que Responde
- Número de empleados de la empresa u organización (si aplica, de lo contrario escriba 0)
- Sector de su actividad
- Lugar de su actividad o Empresa (Municipio, Departamento)
- ¿Tiene o ha tenido en los últimos tres años (seleccione las opciones que sean necesarias) contratados Médicos Veterinarios, Zootecnistas o Médicos Veterinarios Zootecnistas?
- Si ha contratado Médicos Veterinarios, seleccione el número de empleados o que le prestaron servicios. Si su respuesta fue NO, seleccione N/A:
- Los cargos que estos Médicos Veterinarios han ocupado son (seleccione las opciones que sean necesarias). Si su respuesta fue NO, seleccione N/A:
- Si ha contratado Médicos Veterinarios Zootecnistas, seleccione el número de empleados o que le prestaron servicios. Si su respuesta fue NO, seleccione N/A:
- Los cargos que estos Médicos Veterinarios Zootecnistas (MVZ) han ocupado son (seleccione las opciones que sean necesarias), Si su respuesta fue NO, seleccione N/A:
- Si ha contratado Zootecnistas, seleccione el número de empleados o que le prestaron servicios. Si su respuesta fue NO, seleccione N/A:
- Los cargos que estos Zootecnistas (Z) han ocupado son (seleccione las opciones como sean necesarias)- Si su respuesta fue NO seleccione N/A:
- En su empresa o institución está mejor remunerado:
-
- PARTE B: PERTINENCIA y CONOCIMIENTO DE LA LEY 73:
- A continuación realizaremos planteamientos de selección múltiple, por lo tanto de la lista de opciones que se presenta, elija la afirmación con la cual está más de acuerdo o le hace más sentido según su criterio:
- En el momento de definir las labores relacionadas con la Medicina Veterinaria y la Zootecnia, considera:
- La matrícula profesional es obligatoria para ejercer las profesiones de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia en Colombia.
- Consulta la Ley 073 de 1985 que regula las profesiones en Colombia, cuando va a contratar un profesional de Medicina Veterinaria, la Zootecnia o la Medicina Veterinaria y Zootecnia
- Si la respuesta a la pregunta anterior es "Con frecuencia" o " Siempre", confirme si esta práctica le ayuda a definir el perfil de la persona que necesita. De lo contrario seleccione N/A
-
- PARTE C: PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA FORMACIÓN Y EL EJERCICIO PROFESIONAL:
- Lo primero que se le ocurriría si le piden que califique el nivel de profesionalismo de médicos veterinarios, zootecnistas o médicos veterinarios zootecnistas, de manera general su respuesta sería:
- Conoce profesionales de Medicina Veterinaria, Zootecnia o Medicina Veterinaria y Zootecnia, que sean un ejemplo a seguir por sus cualidades personales y profesionales
- ¿La Medicina Veterinaria, la Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia, son un motor para el desarrollo del país?.
- ¿El Médico Veterinario, Médico Veterinario Zootecnista y el Zootecnista desempeñan un papel fundamental en la sociedad al promover el respeto por la vida?
- ¿Las profesiones de Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Zootecnia son esenciales para su empresa?
- Los siguientes profesionales tienen cualidades de liderazgo y gestión para desempeñar altos cargos directivos (seleccione las opciones que considere afirmativas).
- Consideraría positivo para su empresa o actividad, si es nombrado como ministro de su sector a un profesional (seleccione las opciones que considere afirmativas) de la:
- Los siguientes profesionales han recibido una formación adecuada para trabajar en su empresa o actividad:
- Califique de manera general las siguientes competencias de los zootecnistas: en una escala de 1 a 5 en donde 5 es sobre-

saliente y 1 deficiente en relación con otras profesiones y sus expectativas como empleador o usuario de sus servicios. Adaptación a los cambios.

- Análisis y manejo de información (incluyendo la utilización de herramientas informáticas)
- Autonomía (iniciativa, responsabilidad y compromiso)
- Creatividad
- Comunicación
- Identificación, planeación y resolución de problemas
- Liderazgo
- Principios y valores éticos
- Trabajo en equipo y relaciones interpersonales
- Evalúe de manera general las siguientes áreas de conocimiento de los Zootecnistas: En un rango de 1 a 5 en donde 5 representa sobresaliente y 1 deficiente en relación con sus expectativas como empleador o usuario de sus servicios, sobre el Conocimiento específico del profesional en el área de trabajo.
- Diagnosticar, prevenir y controlar problemas de salud pública.
- Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales.
- Planeación, manejo y control de sistemas de producción: cría, reproducción y alimentación de los animales.
- Desarrollo de sistemas sostenibles de producción animal.
- Desarrollo de alternativas para el bienestar animal.
- Técnicas de procesamiento de derivados
- Gestión empresarial.
- Administración y mercadeo de empresas agrícolas y pecuarias.
- Califique de manera general las siguientes competencias de los Médicos Veterinarios (MV y MVZ): en una escala de 1 a 5 en donde 5 es sobresaliente y 1 deficiente en relación con otras profesiones y sus expectativas como empleador.
- Adaptación a los cambios
- Análisis y manejo de información (incluyendo la utilización de herramientas informáticas)
- Autonomía (iniciativa, responsabilidad y compromiso)
- Creatividad
- Comunicación
- Identificación, planeación y resolución de problemas
- Liderazgo
- Principios y valores éticos
- Trabajo en equipo y relaciones interpersonales
- Evalúe de manera general las siguientes áreas de conocimiento de los médicos veterinarios (MV y MVZ): En un rango de 1 a 5 en donde 5 representa sobresaliente y 1 deficiente en relación con sus expectativas como empleador sobre el Conocimiento específico del profesional en el área de trabajo.
- Diagnosticar, prevenir y controlar problemas de salud pública.
- Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los animales.
- Planeación, manejo y control de sistemas de producción: cría, reproducción y alimentación de los animales.
- Desarrollo de sistemas sostenibles de producción animal.
- Desarrollo de alternativas para el bienestar animal.
- Técnicas de procesamiento de derivados
- Gestión empresarial.
- Administración y mercadeo de empresas agrícolas y pecuarias.
- De las competencias anteriores en las que calificó a los Médicos Veterinarios (MV y MVZ), considera que para su actividad o empresa es más pertinente.
- ¿Emplea profesionales de la Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia, y Zootecnia recientemente graduados (a partir del año 2012)?
- Si la respuesta a la anterior pregunta fue Si, continuar con la siguiente pregunta de lo contrario seleccione de la lista de alternativas la opción N/A y finalizar la encuesta. La formación universitaria que recibieron las personas contratadas, es adecuada para las condiciones actuales de su empresa

ANEXO 4. ANÁLISIS DE LA CONCORDANCIA NORMATIVA DE LA LEY 73 DE 1985 Y EL DECRETO 1122 DE 1988

Ley 73 de 1985 (Octubre 8)

Por la cual se dictan normas para el ejercicio de las profesiones de Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Zootecnia.

Artículo 1º. Para los fines de la presente Ley, la Medicina Veterinaria, la Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Zootecnia, son profesiones de nivel universitario, basadas en formación científica, técnica y humanística.

CONC. NORMATIVA

1. *LEY 30 DE 1992 "POR LA CUAL SE ORGANIZA EL SERVICIO PÚBLICO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR". (LEY GENERAL DE EDUCACIÓN CON REFERENCIA A LA CARRERA PROFESIONAL).*
2. *DECRETO 2566 DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2003. EL GOBIERNO NACIONAL REGLAMENTÓ LAS CONDICIONES MÍNIMAS DE CALIDAD Y DEMÁS REQUISITOS PARA EL OFRECIMIENTO Y DESARROLLO DE PROGRAMAS ACADÉMICOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR (RESOLUCIÓN 3458 DE 2003), DEFINIR LAS CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE CALIDAD APLICABLES A LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE PREGRADO EN AGRONOMÍA, VETERINARIA Y AFINES, COMO INSTRUMENTO QUE PERMITA GARANTIZAR LA CALIDAD DE LA OFERTA Y DESARROLLO EDUCATIVO.*
3. *LEY 749 DE 2002: POR LA CUAL SE ORGANIZA EL SERVICIO PÚBLICO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LAS MODALIDADES DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL Y TECNOLÓGICA (ES EL ANÁLISIS DE ESTA NORMATIVIDAD DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU REPERCUSIÓN EN LAS CARRERAS PROFESIONALES DE VETERINARIA Y ZOOTECNIA).*

NOTA: ESTA NORMA SOLO ES APLICABLE A LO REFERENTE A LAS PROFESIONES MEDICINA VETERINARIA, ZOOTECNIA Y MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA; EN DONDE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN EN SU RESOLUCIÓN LO EQUIPARA A SU VEZ CON LA PROFESIÓN DE LA AGRONOMÍA, TEMA DE REGULACIÓN NORMATIVA QUE NO TIENE ACLARACIÓN.

Artículo 2º. Para ejercer en el territorio de la República las profesiones de que trata el artículo 1º de la presente Ley, es necesario cumplir uno de los siguientes requisitos:

- a) Que los profesionales hayan obtenido u obtengan el respectivo título otorgado por alguna de las entidades docentes oficialmente reconocidas por el Gobierno Nacional que funcionen, hayan funcionado o funcionaren en el futuro en el país.
- b) Que los profesionales hayan obtenido u obtengan su título en un establecimiento docente en países que tengan celebrado o celebren con Colombia tratados o convenios sobre validez del título académico siempre que los documentos pertinentes estén refrendados por autoridades competentes colombianas representativas en el país de origen del título correspondiente.
- c) Que los profesionales hayan obtenido u obtengan su título en un establecimiento docente de países que no tengan tratados o convenios de intercambio de títulos con Colombia, presenten ante el Ministerio de Educación los certificados en que consten las materias cursadas y aprobadas y el respectivo título, debidamente autenticadas por un funcionario diplomático autorizado para el efecto por el Gobierno de Colombia. El Ministerio de Educación resolverá favorablemente la petición de reconocimiento del título cuando, a su juicio el plan de estudios del establecimiento sea por lo menos equivalente al de uno de los establecimientos docentes nacionales reconocidos oficialmente.

Parágrafo. Una vez cumplidos uno de los requisitos de los incisos a), b) y c) del presente artículo, los profesionales de que trata el artículo primero de la presente Ley deberán inscribirse ante el Ministerio de Agricultura.

CONC. NORMATIVA

1. LEY 1188 DE 2008: POR LA CUAL SE REGULA EL REGISTRO CALIFICADO DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES. (SE DETERMINAN LOS REQUISITOS DE LOS PROGRAMAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN ESTE CASO DESDE EL ANÁLISIS DE LAS PROFESIONES (VETERINARIA).
2. EL DECRETO 2888 DE 2007, POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA CREACIÓN, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES QUE OFREZCAN EL SERVICIO EDUCATIVO PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO. (REGLAMENTACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR).
3. DECRETO REGLAMENTARIO 1295 DE 2010: POR EL CUAL SE REGLAMENTA EL REGISTRO CALIFICADO DE QUE TRATA LA LEY 1188 DE 2008.

NOTA: EN ESTE ARTÍCULO SE DA UNA REGULACIÓN EN LO REFERENTE A LA HOMOLOGACIÓN EN LOS ESTUDIOS PROFESIONALES REALIZADOS EN EL EXTRANJERO, PERO SE CONSIDERA EN LA INTERPRETACIÓN QUE NO ES MUY ESPECÍFICO Y SE PUEDE PRESTAR PARA INTERPRETACIONES EXTENSIVAS.

Artículo 3º. Para todos los efectos legales, se entiende por ejercicio de la Medicina Veterinaria, la aplicación de conocimientos técnicos y científicos en las siguientes actividades:

- a) El examen clínico de los animales, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de sus enfermedades.
- b) La prevención, control y/o erradicación de las enfermedades de los animales de origen infeccioso, parasitario, carencial y orgánico.
- c) La aplicación de la radiología y de la cirugía para el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de los problemas en los animales que requieren de estos procedimientos.
- d) El control de la salud pública Veterinaria, de la zoonosis, del saneamiento ambiental y de la sanidad portuaria.
- e) El control en lo pertinente a los alimentos de origen animal desde el punto de vista sanitario.
- f) El análisis, planeación, administración, dirección, supervisión y utilización de los factores físicos, químicos y biológicos, relacionados con la producción, industrialización y comercialización de los insumos pecuarios (Productos biológicos y farmacéuticos).
- g) La planeación y asistencia técnica pecuaria, en el campo de la salud animal, como factor de producción.
- h) La dirección, planeación y administración de los laboratorios de control de calidad tanto oficiales como privados de las unidades de producción de biológicos, sueros, antígenos y otros de uso en la Medicina Veterinaria. En alimentos concentrados y sales mineralizadas en lo que hace referencia a los análisis bacteriológicos y toxicológicos.
- i) La dirección, planeación y administración de laboratorios de control de calidad tanto oficiales como privados de los laboratorios de producción de químicos y farmacéuticos de uso veterinario, en lo que respecta a su acción farmacológica, toxicidad, efectividad de los principios activos y controles biológicos.
- j) La dirección, planeación y administración de los laboratorios de patología, clínica-Veterinaria y de investigaciones Veterinarias en general.
- k) La enseñanza de la Medicina Veterinaria en las distintas áreas de acuerdo a la especialidad adquirida.
- l) La prescripción y formulación de drogas o productos biológicos para el tratamiento preventivo o terapéutico de las enfermedades animales.

Parágrafo. La prescripción de drogas o productos biológicos de uso animal sólo podrá hacerse por los profesionales Médicos veterinarios o Médicos veterinarios zootecnistas. El Gobierno reglamentará cuáles drogas o productos biológicos requieren de prescripción.

CONC. NORMATIVA

1. *DECRETO 2257 DE 1986 (JULIO 16) POR EL CUAL SE REGLAMENTAN LA LEY 09 DE 1979, EN CUANTO A INVESTIGACIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ZOONOSIS. (LA PREVENCIÓN DE LA ZOONOSIS Y LA FUNCIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ESTAS ÁREAS).*
2. *LEY 9 DE 1979 (ENERO 24) POR LA CUAL SE DICTAN MEDIDAS SANITARIAS. MEDIDAS SANITARIAS PARA LOS MEDICAMENTOS Y MANEJO CORRESPONDIENTE PARA LOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS. DISPOSICIONES SOBRE FRIGORÍFICOS, DERIVADOS CÁRNICOS LÁCTEOS, PRODUCTOS DE PESCA Y CONTROL DE ZOONOSIS.*
3. *RESOLUCIÓN 1348 DE 2014. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (POR LA CUAL SE ESTABLECEN LAS ACTIVIDADES QUE CONFIGURAN ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS PARA LA APLICACIÓN DE LA DECISIÓN ANDINA 391 DE 1996 EN COLOMBIA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES.)*
4. *DECRETO 77 DE 1997 (ENERO 13) POR EL CUAL SE DEROGA TOTALMENTE EL DECRETO 1917 DEL 5 DE AGOSTO DE 1994 Y SE REGLAMENTA EL TÍTULO VII DE LA LEY 9ª DE 1979, EN CUANTO A LOS REQUISITOS Y CONDICIONES TÉCNICO-SANITARIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS LABORATORIOS CLÍNICOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES SOBRE LA MATERIA.*
5. *RESOLUCIÓN 1478 DE 2006 (MAYO 10) POR LA CUAL SE EXPIDEN NORMAS PARA EL CONTROL, SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA DE LA IMPORTACIÓN, EXPORTACIÓN, PROCESAMIENTO, SÍNTESIS, FABRICACIÓN, DISTRIBUCIÓN, DISPENSACIÓN, COMPRA, VENTA, DESTRUCCIÓN Y USO DE SUSTANCIAS SOMETIDAS A FISCALIZACIÓN, MEDICAMENTOS O CUALQUIER OTRO PRODUCTO QUE LAS CONTENGAN Y SOBRE AQUELLAS QUE SON MONOPOLIO DEL ESTADO.*
6. *DECRETO 309 DE 2000: POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA SOBRE DIVERSIFICACIÓN BIOLÓGICA. (LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA AMBIENTAL DE LOS PROFESIONALES DE LA VETERINARIA Y LA ZOOTECNIA).*
7. *RESOLUCIÓN 001117 ICA 25 DE MARZO DE 2010 POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECE REGISTRO Y CONTROL DE PERSONAS QUE SE DEDIQUEN A LA COMERCIALIZACIÓN DE INSUMOS AGROPECUARIOS (REGLAMENTA LA MATERIA DE MEDICAMENTOS AGROPECUARIOS).*
8. *RESOLUCIÓN 249 DE 2014 NOVIEMBRE 13 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (POR LA CUAL SE CREA EL COMITÉ NACIONAL PARA EL MEJORAMIENTO GENÉTICO DE LA GANADERÍA BOVINA COLOMBIANA).*
9. *RESOLUCIÓN 001599 DE 2007 DE 20 JUNIO, INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA, POR LA CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES PARA EL REGISTRO DE LABORATORIOS VETERINARIOS (POR EL CUAL SE REGLAMENTA).*

NOTA: EN ESTE ARTÍCULO SE CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES ESTÁN BIEN ENUNCIADAS, PERO AL FINAL EL LEGISLADOR DEBÍO DEJAR ABIERTAS LAS ACTIVIDADES Y NO LIMITARLAS, COMO ES LA CONEXIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN CON LA PROFESIÓN EN LO REFERENTE AL DESARROLLO AMBIENTAL Y GENÉTICO ENTRE OTROS.

Artículo 4º. Para todos los efectos legales se entiende por ejercicio de la Zootecnia la aplicación de los conocimientos científicos en las siguientes actividades.

- a) Formulación, control de calidad de productos alimenticios para monogástricos y rumiantes.
- b) Planeación, administración, supervisión, análisis y utilización de los factores relacionados con la producción, industrialización y comercialización de especies y sus productos derivados.

- c) Planeación y ejecución de programas de nutrición, manejo, mejoramiento genético y selección de especies animales.
- d) Planeación, dirección técnica, control de calidad de la producción de concentrados, sales mineralizadas y suplementos alimenticios.
- e) Planeación, dirección y supervisión del crédito de fomento pecuario.
- f) Organización y dirección de plantas lecheras y de subproductos lácteos de mataderos o frigoríficos.
- g) La dirección técnica de los programas de investigación, experimentación, extensión, educación superior y fomento en el campo zootécnico.

Parágrafo. Los establecimientos que produzcan alimentos concentrados, sales mineralizadas y suplementos alimenticios deberán contar con la asesoría de un Zootecnista.

CONC. NORMATIVA

1. *DECRETO 1376 DE 2013. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (POR EL CUAL SE REGLAMENTA EL PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL)*
2. *LEY 1659 DE 2013 (SE CREA EL SISTEMA NACIONAL DE IDENTIFICACIÓN, INFORMACIÓN Y TRAZABILIDAD ANIMAL).*
3. *DECRETO 2257 DE 1986 (JULIO 16) POR EL CUAL SE REGLAMENTAN LA LEY 09 DE 1979, EN CUANTO A INVESTIGACIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ZOONOSIS. (LA PREVENCIÓN DE LA ZOONOSIS Y LA FUNCIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ESTAS ÁREAS).*
4. *LEY 9 DE 1979 (ENERO 24) POR LA CUAL SE DICTAN MEDIDAS SANITARIAS. MEDIDAS SANITARIAS PARA LOS MEDICAMENTOS Y MANEJO CORRESPONDIENTE PARA LOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS. DISPOSICIONES SOBRE FRIGORÍFICOS, DERIVADOS CÁRNICOS LÁCTEOS, PRODUCTOS DE PESCA Y CONTROL DE ZOONOSIS.*
5. *DECRETO 77 DE 1997 (ENERO 13) POR EL CUAL SE DEROGA TOTALMENTE EL DECRETO 1917 DEL 5 DE AGOSTO DE 1994 Y SE REGLAMENTA EL TÍTULO VII DE LA LEY 9ª DE 1979, EN CUANTO A LOS REQUISITOS Y CONDICIONES TÉCNICO-SANITARIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS LABORATORIOS CLÍNICOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES SOBRE LA MATERIA*
6. *RESOLUCIÓN 1478 DE 2006 (MAYO 10) POR LA CUAL SE EXPIDEN NORMAS PARA EL CONTROL, SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA DE LA IMPORTACIÓN, EXPORTACIÓN, PROCESAMIENTO, SÍNTESIS, FABRICACIÓN, DISTRIBUCIÓN, DISPENSACIÓN, COMPRA, VENTA, DESTRUCCIÓN Y USO DE SUSTANCIAS SOMETIDAS A FISCALIZACIÓN, MEDICAMENTOS O CUALQUIER OTRO PRODUCTO QUE LAS CONTENGAN Y SOBRE AQUELLAS QUE SON MONOPOLIO DEL ESTADO.*
7. *DECRETO 309 DE 2000: POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA SOBRE DIVERSIFICACIÓN BIOLÓGICA. (LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA AMBIENTAL DE LOS PROFESIONALES DE LA VETERINARIA Y LA ZOOTECNIA).*
8. *RESOLUCIÓN 001117 ICA 25 DE MARZO DE 2010 POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECE REGISTRO Y CONTROL DE PERSONAS QUE SE DEDIQUEN A LA COMERCIALIZACIÓN DE INSUMOS AGROPECUARIOS (REGLAMENTA LA MATERIA DE MEDICAMENTOS AGROPECUARIOS).*
9. *RESOLUCIÓN 249 DE 2014 NOVIEMBRE 13 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (POR LA CUAL SE CREA EL COMITÉ NACIONAL PARA EL MEJORAMIENTO GENÉTICO DE LA GANADERÍA BOVINA COLOMBIANA).*

NOTA: EN ESTE ARTÍCULO SE CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES ESTÁ BIEN ENUNCIADAS, PERO AL FINAL EL LEGISLADOR DEBIÓ DEJAR ABIERTO LAS ACTIVIDADES Y NO LIMITAR LAS ACTIVIDADES COMO SUCEDIÓ CON ESTA LEY, COMO ES LA CONEXIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN CON LA PROFESIÓN EN LO REFERENTE AL DESARROLLO AMBIENTAL Y GENÉTICO ENTRE OTROS.

Artículo 5°. Para todos los efectos legales se entiende por ejercicio de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, la aplicación de una u otra de las actividades contempladas en los artículos tercero y cuarto de la presente Ley.

CONC. NORMATIVA

1. *DECRETO 2811 DE 1974: CÓDIGO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE. (DESDE EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA PROFESIÓN CON UN CARÁCTER AMBIENTAL)*
2. *RESOLUCIÓN 7325 DE 2013 OCTUBRE 13 CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA (POR LA CUAL SE ASIGNA A LAS UNIDADES EJECUTORAS DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, LA COMPETENCIA DEL CONTROL Y LA VIGILANCIA DE LA GESTIÓN FISCAL, REGLAMENTA Y ACTUALIZA LA SECTORIZACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DE LOS ENTES OBJETO DE VIGILANCIA Y CONTROL FISCAL, Y ESTABLECE OTRAS DISPOSICIONES)*
3. *LEY 576 DE 2000 (POR LA CUAL SE EXPIDE EL CÓDIGO DE ÉTICA PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA MEDICINA VETERINARIA, LA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA Y ZOOTECNIA.)*
4. *LEY 1225 DE 2008 (POR LA CUAL SE REGULAN EL FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS PARQUES DE DIVERSIONES, ATRACCIONES O DISPOSITIVOS DE ENTRETENIMIENTO, ATRACCIONES MECÁNICAS Y CIUDADES DE HIERRO, PARQUES ACUÁTICOS, TEMÁTICOS, ECOLÓGICOS, CENTROS INTERACTIVOS, ZOOLOGICOS Y ACUARIOS EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES).*

NOTA: EN ESTE ARTÍCULO SE CONSIDERA QUE NO SE DEBEN LIMITAR LAS ACTIVIDADES ERROR CRASO EN ESTE ARTÍCULO

Artículo 6°. Los campos de ejercicio profesional definidos en los artículos: tercero, cuarto y quinto, de esta Ley se entienden como propios de las profesiones de Medicina Veterinaria, Zootecnia y Medicina Veterinaria y Zootecnia respectivamente, sin perjuicio del derecho al ejercicio de otras profesiones legitimamente establecidas en las áreas de su competencia.

CONC. NORMATIVA

1. *CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA ARTICULO 90 (RESPONSABILIDAD DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS).*
2. *LEY 599 DE 2000 CÓDIGO PENAL ARTÍCULOS: 203, 204, 205, 206, 223, 234, 242, 245, 247 Y 370 (RESPONSABILIDAD DE LOS PROFESIONALES VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS RESPONSABILIDAD PENAL).*
3. *LEY 84 DE 1989 (DICIEMBRE 27) POR LA CUAL SE ADOPTA EL ESTATUTO NACIONAL DE PROTECCIÓN DE LOS ANIMALES Y SE CREAN UNAS CONTRAVENCIONES Y SE REGULA LO REFERENTE A SU PROCEDIMIENTO Y COMPETENCIA. (LA PROTECCIÓN A LOS ANIMALES Y LA RESPONSABILIDAD DE LOS PROFESIONALES DE ESTA ÁREAS; USO DE ANIMALES PARA LA INVESTIGACIÓN, DOCENCIA, RECREACIÓN Y DEMÁS DISPOSICIONES SOBRE LA PROTECCIÓN DE LOS ANIMALES. NORMAS SOBRE DERECHOS DE AUTOR PARA PUBLICACIONES Y PROPIEDAD INTELECTUAL, IMPORTACIÓN DE MATERIAL GENÉTICO, ANIMALES O PRODUCTOS DERIVADOS, PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, VENTA DE INSUMOS PECUARIOS Y OTRAS).*
4. *DECRETO 1608 DE 1997: OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES GENERALES A LA FAUNA SILVESTRE, RÉGIMEN Y SANCIONES.*
5. *LA RESOLUCIÓN 008430 DE 1993, EN EL TÍTULO V, MENCIONA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN ANIMALES. (LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA AMBIENTAL DE LOS PROFESIONALES DE LA VETERINARIA Y LA ZOOTECNIA).*
6. *LEY 84 DE 1989 (POR LA CUAL SE ADOPTA EL ESTATUTO NACIONAL DE PROTECCIÓN DE LOS ANIMALES Y SE CREAN UNAS CONTRAVENCIONES Y SE REGULA LO REFERENTE A SU PROCEDIMIENTO Y COMPETENCIA).*
7. *RESOLUCIÓN 438 DE 2001 (23 DE MAYO) MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE SALVOCONDUCTO ÚNICO NACIONAL PARA LA MOVILIZACIÓN DE ESPECÍMENES DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA (LA IMPORTANCIA DE IDENTIFICAR LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y SU PERMISO ÚNICO).*

8. *DECRETO 1608 DE 1978. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (DESARROLLO DEL CÓDIGO NACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE EN MATERIA DE FAUNA SILVESTRE Y REGULAMENTA POR TANTO LAS ACTIVIDADES QUE SE RELACIONAN CON ESTE RECURSO Y SUS PRODUCTOS.)*

NOTA: EN ESTE ARTÍCULO SE BUSCA AMPLIAR LA CONECTIVIDAD DE LAS DEMÁS ACTIVIDADES DE LAS PROFESIONES, PERO QUEDA INDEBIDAMENTE REDACTADO EN NUESTRO ENTENDIMIENTO, YA QUE NO ES CLARO A QUE SE REFIERE.

Artículo 7º. Créase el Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y de Zootecnia de Colombia, el cual estará integrado por los siguientes miembros principales y sus correspondientes suplentes:

- a) El Ministro de Educación Nacional o su Representante.
- b) El Ministro de Salud Pública o su Representante.
- c) El Ministro de Agricultura o su Representante.
- d) Tres Representantes: Uno (1) de la Asociación Nacional de Veterinarios, Uno (1) de la Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios y Zootecnistas y Uno (1) de la Asociación Nacional de Zootecnistas.
- e) Tres (3) representantes de las entidades docentes oficialmente reconocidas y aprobadas: Uno (1) de las que otorguen el título de Veterinario, Uno (1) de las que otorguen el título de Médico veterinario zootecnista y Uno (1) de las que otorguen el título de Zootecnista, designados por la Asociación Nacional de Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Parágrafo. Los representantes de que tratan los literales d) y e) del presente artículo serán Médicos veterinarios, o Médicos veterinarios zootecnistas o Zootecnistas, según el caso, titulados y matriculados.

NOTA: SE CONSIDERA QUE DEBE REPLANTEARSE ESTE ARTÍCULO EN LA CONFORMACIÓN DEL CONSEJO POR EL NÚMERO DE MIEMBROS QUE LO INTEGRAN.

Artículo 8º. El Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, tendrá su sede permanente en Bogotá, D.E., y sus funciones son las siguientes:

- a) Dictar su propio reglamento, organizar su propia Secretaría Ejecutiva y fijar sus normas de financiación.
- b) Expedir la matrícula a los profesionales que llenen los requisitos exigidos y llevar el registro profesional correspondiente.
- c) Fijar los cánones de los derechos de expedición de la matrícula profesional y del presupuesto de inversión de estos fondos.
- d) Velar por el cumplimiento de la presente Ley.
- e) Colaborar con las autoridades universitarias y profesionales en el estudio y establecimiento de los requisitos académicos y curriculum de estudios con miras a una óptima educación y formación de profesionales de la Medicina Veterinaria, de la Medicina Veterinaria y Zootecnia y de la Zootecnia.
- f) Cooperar con las Asociaciones y Sociedades gremiales, científicas y profesionales de la Medicina Veterinaria, de la Medicina Veterinaria y Zootecnia y de la Zootecnia, en el estímulo y desarrollo de la profesión y en el continuo mejoramiento y utilización de los Médicos veterinarios, de Médicos veterinarios y zootecnistas y de los Zootecnistas profesionales de ética, educación, conocimientos, retribuciones científicas y tecnológicas.
- g) Plantear ante el Ministerio de Educación Nacional y demás autoridades competentes, los problemas que se presenten sobre el ejercicio ilegal de la profesión y sobre la compatibilidad entre los títulos otorgados en Medicina Veterinaria y Zootecnia y los niveles reales de educación o idoneidad de quienes ostentan dichos títulos.

- h) Fijar tarifas de servicios.
- i) Las demás que señalen sus reglamentos en concordancia con la presente Ley.

Parágrafo. El registro de matrícula profesional no regirá para los integrantes del primer consejo, pero sólo mientras dura la organización y tramitación correspondiente. Los miembros que representan la Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios y Zootecnistas, a la Asociación Nacional de Médicos Veterinarios, Asociación Nacional de Zootecnistas y a las Entidades docentes que contempla el artículo 7° en el Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y de Zootecnia de Colombia, desempeñarán sus funciones ad honorem y su período será de dos (2) años.

NOTA: SE CONSIDERA QUE DEBE REPLANTEARSE EL TEMA DEL PERIODO SE CONSIDERA MUY CORTO.

Artículo 9°. Esta Ley regirá desde su sanción y deroga las demás disposiciones que le sean contrarias

**Decreto 1122 de 1988
Reglamenta la Ley 73 de 1985**

Artículo 1° Se entiende por profesiones de “Medicina Veterinaria”, “Medicina Veterinaria y Zootecnia” y “Zootecnia”, las definidas en la Ley 73 de 1985, y por ejercicio la práctica de toda actividad relacionada con la aplicación de conocimientos técnicos y científicos, en los términos indicados por los artículos 3°, 4° y 5° de la Ley mencionada.

NOTA: SE CONSIDERA QUE ESTE DECRETO NO REGLAMENTÓ Y LIMITÓ LAS ACTIVIDADES DE LAS PROFESIONES REGULADAS, COMO SE EXPRESO EN LAS NOTAS A LOS ARTÍCULOS DE LA LEY, PROBLEMÁTICA QUE EL DECRETO REGLAMENTARIO NO ENTRO A SOLUCIONAR.

Artículo 2° Para ejercer en el territorio nacional las profesiones de que trata el artículo anterior, es necesario poseer título profesional otorgado por entidad docente oficialmente reconocida por el Gobierno Nacional, que funcione, haya funcionado o funcione en el país, o título profesional obtenido en un establecimiento docente de un país extranjero, siempre y cuando haya sido convalidado por el Icfes, en los términos establecidos en el Decreto número 1074 de 1980 y demás disposiciones aplicables.

Una vez cumplido uno de los requisitos señalados en este artículo, los profesionales deberán inscribirse en el Ministerio de Agricultura, y obtendrá la matrícula expedida por el Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia.

**CONC. NORMATIVA
DECRETO NÚMERO 1074 DE 1980**

NOTA: SE CONSIDERA QUE AL FINAL DEJA UN VACÍO POR DEJAR ABIERTO EL TEMA DE LOS REQUISITOS.

Artículo 3° Se entiende por ejercicio legal de las profesiones de que trata este Decreto, la realización de las actividades contempladas en los artículos 3°, 4° y 5° de la Ley 73 de 1985, previo el cumplimiento de los requisitos del artículo 2° de este Decreto.

NOTA: SE CONSIDERA QUE ESTE DECRETO NO REGLAMENTÓ Y LIMITÓ LAS ACTIVIDADES DE LAS PROFESIONES REGULADAS, PROBLEMÁTICA QUE SE ACENTÚA EN ESTE DECRETO REGLAMENTARIO.

Artículo 4° Se entiende por ejercicio ilegal de las profesiones de “Medicina Veterinaria”, “Medicina Veterinaria y Zootecnia”, y “Zootecnia”, la realización de las actividades propias de cada una de ellas, sin el cumplimiento de los requisitos señalados en el artículo 2° de este Decreto.

NOTA: SE CONSIDERA QUE TEMA DE LOS REQUISITOS NO QUEDÓ DETERMINADO DE MANERA CLARA, PROBLEMA QUE NO DEBIÓ DARSE EN EL DECRETO REGLAMENTARIO.

Artículo 5° El Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia estará integrado en la forma establecida en el artículo 7° de la Ley de 1985.

Artículo 6° La Presidencia del Consejo será desempeñada por el Ministro de Educación Nacional o su representante.

Artículo 7° Para efectos de la primera designación de los representantes de la Asociación Nacional de Médicos Veterinarios y Zootecnistas y de la Asociación Nacional de Zootecnistas de que trata el literal d) del artículo 7° de la Ley 73 de 1985, el Ministerio de Educación Nacional requerirá al Presidente de cada una de las Asociaciones. Una vez hecha la designación, el Presidente de cada una de las Asociaciones comunicará al Ministerio de Educación Nacional los nombres de las personas que integrarán el Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia, junto con el acta de la reunión en que se hizo la designación.

Artículo 8° El Ministerio de Educación Nacional requerirá a la Asociación Nacional de Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia para que designe los tres (3) representantes de las entidades oficialmente reconocidas y aprobadas de que trata el literal e) del artículo 7° de la Ley 73 de 1985 y en los términos que dicho artículo señala, para lo cual el Icfes proporcionará a la Asociación el listado de las instituciones que tienen aprobados las carreras a que se refiere este Decreto.

Artículo 9° Los miembros del Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia de que tratan los artículos 7° y 8° de este Decreto tendrán que ser “médicos veterinarios” o “médicos veterinarios Zootecnistas” o “Zootecnistas”, según el caso, titulados y matriculados.

Parágrafo. Para la integración por primera vez del Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia, los miembros de que trata este artículo no requerirán matrícula profesional, pero sólo mientras dure la organización y tramitación correspondiente.

Artículo 10. Los representantes del Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia que resulten designados, desempeñarán sus funciones ad honorem, por un período de dos (2) años, a partir de la fecha de su designación.

Artículo 11. El Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia tendrá su sede en Bogotá, D. E., y sus funciones son las que le señala el artículo 8° de la Ley 73 de 1985.

Artículo 12. Las decisiones que tome el Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia, en ejercicio de sus funciones, se harán por acuerdos motivados. Contra las decisiones procederá únicamente el recurso de reposición ante el mismo Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia, en los términos establecidos en el Código Contencioso Administrativo.

Artículo 13. Los documentos que deben presentar al Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia, serán los siguientes:

- a) Solicitud escrita dirigida por el interesado al Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia;
- b) Dos (2) fotos recientes, tamaño cédula;
- c) Si el título hubiere sido otorgado en el exterior, certificación de convalidación del título expedida por el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior – Icfes;
- d) Certificación del registro oficial del título ante la entidad competente;
- e) Recibo de cancelación de derechos de matrícula; y
- f) Fotocopia autenticada de la visa de residente, cuando se trata de extranjeros, si las circunstancias así lo exigen.

ANEXO 5. SUGERENCIAS QUE FUERON HECHAS POR LOS PROFESIONALES EN LAS ENCUESTAS SOBRE OTROS ASPECTOS QUE SE DEBERÍAN CONSIDERAR EN LA FORMACIÓN DE POSGRADO

¿Tiene alguna sugerencia sobre otro aspecto que se debería considerar en su área de formación de posgrado?

- Acceso a la educación, ya que los costos son altos.
- Actualización de pénsium.
- Adicionar más práctica clínica.
- Administración.
- Administración pública.
- Administración y liderazgo.
- Administración y políticas públicas.
- Aplicar a proyectos productivos.
- Apoyo a la investigación.
- Asociatividad profesional.
- Aspectos socioculturales en la presentación de zoonosis.
- Ayuda de consecución de trabajo.
- Ayuda estatal y económica.
- Bienestar animal.
- Buscar un mejor nivel salarial de los egresados con posgrado, darle mayor participación en el desarrollo del sector agropecuario, la investigación y la transferencia tecnológica en el sector rural.
- Ciencias agrarias.
- Cirugía.
- Citología aplicada.
- Componente ambiental en la producción animal.
- Conocimientos adquiridos en desarrollo rural y territorial diferencia sustancial con el pregrado.
- Conciencia social.
- Considerar la importancia de los currículos de la fisiología la farmacología y la medicina interna como ejes básicos de la formación dedicando más intensidad horaria y profundizando más en el tema.
- Contar más con los entes del estado que se dedican a investigación.
- Control de calidad en procesos de alimentos.
- Creación de empresa.
- Debe existir más enfoque y profundización del área que el estudiante quiere ejercer (ej. avicultura, porcicultura y/o otra).
- Debe existir una norma nacional donde aplique la oportunidad en todas las entidades públicas, estatales y privadas, de especialistas en gerencia para empresas agropecuarias.
- Debe incluirse y/o reforzar economía agrícola, extensión y desarrollo rural, herramientas de administración, herramientas de comunicación.
- Deberían revisar la calidad de los postgrados que están promocionando en algunas universidades, hay unos muy malos, es un negocio.
- Debía darse importancia a las residencias que forman profesionales prácticos y no tanto a los doctorados que son muy teóricos y poco pueden aplicar sus conocimientos a la docencia únicamente a la investigación.
- Desarrollo rural.
- Direccionamiento ,claridad y practicas.

- Direccionar el conocimiento a la investigación más aplicada al contexto, los problemas reales de la producción y el mejoramiento de las producciones desde el concepto empresarial y el cumplimiento con la normativa nacional que permita la accesibilidad de productos esto tanto en el pregrado como en el postgrado son temas que no se tienen en cuenta, así como los de la inocuidad en la producción, concepto que actualmente es internacional y super-importante en la producción, productividad y admisibilidad.
- Docentes más comprometidos y actualizados en las últimas investigaciones a cualquier nivel médico veterinario o zootécnico.
- El apoyo de las universidades a los nuevos egresados.
- El manejo y administración del recurso fauna. Manejo de centros de rehabilitación de fauna silvestre. En su mayoría este tipo de situaciones son manejadas en las Cars por ingenieros forestales y otro tipo de perfiles diferentes a la Medicina Veterinaria.
- El posgrado realizado era en educación, y el proyecto de grado realizado no pudo ser evaluado por nadie que supiera del área.
- Emprendimiento.
- En este momento estoy realizando una maestría en bienestar animal, pienso que es necesaria la aplicación de conceptos de bienestar animal en el contexto colombiano.
- En materia de postgrados relacionados con Zootecnia, considero que debería haber un mayor espectro de áreas de formación a nivel de postgrado, pues son muy escasas y asociadas fundamentalmente con reproducción.
- Énfasis en comercio exterior.
- Enfocar los posgrados en las áreas que se necesitan en el país.
- Epidemiología contemple Veterinaria.
- Es importante que las convocatorias en las universidades se priorice y se dé el valor a los profesionales de las ciencias pecuarias siempre solicitan con pregrados de administradores y agrónomos que no tienen el conocimiento de lo que necesita el futuro profesional de las ciencias pecuarias .
- Especializaciones hacia áreas específicas del conocimiento, cardiología, urgencias, cirugía.
- Estímulos.
- Estudiar mercado laboral antes de ofrecer programas.
- Ética de la profesión.
- Evaluar la formación del marco legal para ejercer la MV, MVZ y Z en Colombia.
- Exposición a la realidad laboral en cada semestre.
- Extensión rural y socialización rural.
- Facilidades económicas.
- Falta conocimiento en normatividad, seguridad alimentaria, toxicología alimentaria, gestión empresarial y económico entre otros.
- Falta estadística, Excel avanzado.
- Falta más conocimientos.
- Falta más interés desde MV, MVZ, Z al componente comunitario.
- Fauna silvestre.
- Finanzas.
- Formulación , dirección y seguimiento de proyectos.
- Genética.
- Gerencia.
- Gestión ambiental.
- Gestión de calidad en mercados agropecuarios.
- Gestión empresarial.
- Gestión, planificación, y políticas.

- Hacer énfasis en la producción de animales, es decir en la comercialización y venta, y por qué nos debemos formar como gerentes, ya que hemos sido desplazados por muchas otras profesiones.
- Hay demasiadas falencias en el tema administrativo de los zootecnistas, como también en el conocimiento técnico de aplicación a nivel de campo.
- Herramientas web para soporte y gestión en investigaciones.
- Impacto de la formación de posgrado en el desarrollo del sector.
- Inglés.
- Inocuidad y trazabilidad.
- Integración con la agronomía.
- Integración de medicinas alternativas.
- La mayoría de posgrados son los estudiantes que desarrollan la clase, por lo que aprende el que investigó y expuso.
- Las especializaciones sean más abiertas a las ramas de MVZ, MV y Z.
- Legislaciones.
- Manejo de personas (propietarios).
- Marketing veterinario.
- Mas aplicación práctica del mejoramiento animal.
- Mas prácticas.
- Más tiempo de estudio.
- Más trabajo de campo.
- Mayor intensidad horaria.
- Medicina biológica o integrativa en Veterinaria.
- Mejora calidad de posgrado- paso a paso maestría a doctorado.
- Mercadeo y marketing.
- Modelos matemáticos.
- Muchos temas para muy poco tiempo es mejor menos temas más profundos.
- Normatividad ambiental y bienestar animal.
- Patologías y medicina interna de animales grandes.
- Planeación.
- Precisión diagnóstica.
- Producción sostenible.
- Profundidad en temas.
- Que las universidades deben preocuparse más por un diseño obsoleto de programas para que les genere ingresos económicos, la pertinencia y el real impacto de los conocimientos que se imparten en sus aulas.
- Que tengan más facilidad para realizarlos y que dejen de ser centralistas, los profesionales fuera de Bogotá están anulados.
- Reconocimiento de las especialidades.
- Salud de hato.
- Salud pública.
- Se debería tener claridad en el objetivo de formación, si es profesionalizante o para investigador para que posteriormente su aplicabilidad sea mayor.
- Seguridad social y en el trabajo.
- Uso adecuado y racional de medicamentos veterinarios.

ANEXO 6: SECTORES DE TRABAJO DE LOS PROFESIONALES DE LA MEDICINA VETERINARIA, LA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, Y LA ZOOTECNIA, REPORTADOS EN LAS ENCUESTAS.

Sector de trabajo actual	MV	MVZ	Z	General
Acuicultura y pesquerías		2	2	4
Acuicultura y pesquerías, Alimentación animal, Animales de producción, Educación			1	1
Acuicultura y pesquerías, Animales de producción		1		1
Acuicultura y pesquerías, Animales de producción, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia			1	1
Acuicultura y pesquerías, Desarrollo rural		2		2
Acuicultura y pesquerías, Educación		1		1
Acuicultura y pesquerías, Educación, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Salud		1		1
Acuicultura y pesquerías, Investigación			1	1
Acuicultura y pesquerías, Medio Ambiente		1	1	2
Acuicultura y pesquerías, Salud			1	1
Alimentación animal	2			2
Alimentación animal, Animales de producción	1		4	5
Alimentación animal, Animales de producción, Clínica, Desarrollo rural, Industria agroalimentaria, Investigación		1		1
Alimentación animal, Animales de producción, Desarrollo rural, Educación, Investigación, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia			1	1
Alimentación animal, Animales de producción, Desarrollo rural, Medio Ambiente			1	1
Alimentación animal, Animales de producción, Educación			1	1
Alimentación animal, Animales de producción, Industria agroalimentaria			1	1
Alimentación animal, Animales de producción, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Salud		1		1
Alimentación animal, Clínica		1		1
Alimentación animal, Clínica, Comercial, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	1			1
Alimentación animal, Clínica, Educación, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Salud		1		1
Alimentación animal, Clínica, Investigación, Laboratorio de diagnóstico, Medio Ambiente, Salud	1			1
Alimentación animal, Comercial	3	1	1	5
Alimentación animal, Consultoría			1	1
Alimentación animal, Consultoría, Investigación, Medio Ambiente, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia			1	1
Alimentación animal, Educación	1		1	2
Alimentación animal, Educación, Investigación			1	1
Alimentación animal, Industria agroalimentaria	1			1
Alimentación animal, Investigación, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia		1		1
Alimentación animal, Medio Ambiente			2	2

Sector de trabajo actual	MV	MVZ	Z	General
Alimentación animal, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia			2	2
Animales de producción	15	22	7	44
Animales de producción, Clínica	2	3		5
Animales de producción, Clínica, Comercial, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia			1	1
Animales de producción, Clínica, Desarrollo rural, Salud	1			1
Animales de producción, Clínica, Educación	1			1
Animales de producción, Clínica, Educación, Medio Ambiente	1			1
Animales de producción, Clínica, Investigación	1			1
Animales de producción, Clínica, Otra perteneciente a otra área del conocimiento			1	1
Animales de producción, Comercial	1	3	1	5
Animales de producción, Consultoría	3	1	2	6
Animales de producción, Consultoría, Desarrollo rural, Educación, Industria agroalimentaria, Medio Ambiente			1	1
Animales de producción, Desarrollo rural	4	8		12
Animales de producción, Desarrollo rural, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Salud		1		1
Animales de producción, Desarrollo rural, Salud		1		1
Animales de producción, Educación	3	8	6	17
Animales de producción, Educación, Investigación, Salud			1	1
Animales de producción, Industria agroalimentaria			1	1
Animales de producción, Investigación		1	1	2
Animales de producción, Laboratorio de diagnóstico	2	2		4
Animales de producción, Medio Ambiente			1	1
Animales de producción, N/A	1			1
Animales de producción, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1			1
Animales de producción, Otra perteneciente a otra área del conocimiento, Salud			1	1
Animales de producción, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	7	10	4	21
Animales de producción, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Salud		1		1
Animales de producción, Salud	4	7		11
Bovinos, Equinos		1		1
Clínica	24	17		41
Clínica, Comercial	8	1		9
Clínica, Comercial, Otra perteneciente a otra área del conocimiento		1		1
Clínica, Comercial, Salud	1	1		2
Clínica, Consultoría		1		1
Clínica, Consultoría, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	1			1
Clínica, Consultoría, Salud	1			1

Situación actual de la Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Zootecnia en Colombia
(Profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas)

Sector de trabajo actual	MV	MVZ	Z	General
Clínica, Desarrollo rural		1		1
Clínica, Desarrollo rural, Medio Ambiente		1		1
Clínica, Educación	14	6		20
Clínica, Educación, Investigación	1			1
Clínica, Educación, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	1			1
Clínica, Industria químico-farmacéutica	1			1
Clínica, Investigación	3			3
Clínica, Laboratorio de diagnóstico	4	2		6
Clínica, Medio Ambiente	4	3	1	8
Clínica, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1			1
Clínica, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	2	5		7
Clínica, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Otra perteneciente a otra área del conocimiento		1		1
Clínica, Salud	16	5		21
Comercial	6	8	1	15
Comercial, Desarrollo rural, Medio Ambiente, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1			1
Comercial, Educación		1		1
Comercial, Industria agroalimentaria			1	1
Comercial, Industria químico-farmacéutica	1			1
Comercial, Otra perteneciente a otra área del conocimiento			1	1
Comercial, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	1	4	1	6
Consultoría	1	4	3	8
Consultoría, Desarrollo rural	1		1	2
Consultoría, Desarrollo rural, Interventoría y peritaje	1			1
Consultoría, Educación	1			1
Consultoría, Industria agroalimentaria	1			1
Consultoría, Investigación	1			1
Consultoría, Medio Ambiente	1	1	2	4
Consultoría, Otra perteneciente a otra área del conocimiento			1	1
Consultoría, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	1			1
Consultoría, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1			1
Desarrollo rural	2	2	3	7
Desarrollo rural, Educación	2	3	3	8
Desarrollo rural, Industria agroalimentaria	1	1		2
Desarrollo rural, Investigación	1	1	1	3
Desarrollo rural, Investigación, Otra perteneciente a otra área del conocimiento			1	1
Desarrollo rural, Medio Ambiente	1	1		2
Desarrollo rural, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1	1	1	3
Desarrollo rural, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	4	5	2	11
Desarrollo rural, Salud	1		1	2

Sector de trabajo actual	MV	MVZ	Z	General
Educación	14	9	12	35
Educación, Investigación	10	7	9	26
Educación, Investigación, Medio Ambiente	1			1
Educación, Investigación, Salud	1			1
Educación, Laboratorio de diagnóstico	1	1		2
Educación, Medio Ambiente	1		2	3
Educación, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1		1	2
Educación, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	3	2	4	9
Educación, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Salud			1	1
Educación, Salud	2			2
Industria agroalimentaria		2	3	5
Industria agroalimentaria, Medio Ambiente		1		1
Industria agroalimentaria, Salud	1	1		2
Industria químico-farmacéutica	3	1	3	7
Industria químico-farmacéutica, Industria agroalimentaria	1			1
Industria químico-farmacéutica, Investigación	1			1
Industria químico-farmacéutica, Laboratorio de diagnóstico	1			1
Industria químico-farmacéutica, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia		1		1
Industria químico-farmacéutica, Salud	2			2
Interventoría y peritaje	1	2		3
Interventoría y peritaje, Medio Ambiente		1		1
Interventoría y peritaje, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	1		1	2
Interventoría y peritaje, Salud		1		1
Investigación		3	1	4
Investigación, Laboratorio de diagnóstico	2			2
Investigación, Laboratorio de diagnóstico, Otra perteneciente a otra área del conocimiento, Salud	1			1
Investigación, Medio Ambiente	4		1	5
Investigación, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia		1	3	4
Investigación, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Otra perteneciente a otra área del conocimiento			1	1
Investigación, Salud	3			3
Laboratorio de diagnóstico	2	5	2	9
Laboratorio de diagnóstico, Medio Ambiente			1	1
Laboratorio de diagnóstico, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1			1
Laboratorio de diagnóstico, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia		1		1
Laboratorio de diagnóstico, Salud		2		2
Medio Ambiente	8	6	5	19
Medio Ambiente, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1			1

Situación actual de la Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Zootecnia en Colombia
(Profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas)

Sector de trabajo actual	MV	MVZ	Z	General
Medio Ambiente, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	5		1	6
Medio Ambiente, Salud	8	2	1	11
Otra perteneciente a otra área del conocimiento	3	2	9	14
Otra perteneciente a otra área del conocimiento, Salud	1			1
Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	20	19	8	47
Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	3	2		5
Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia, Salud	8	6	2	16
Salud	17	21	3	41
Total general	302	259	150	711

ANEXO 7: ÁREAS DE EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES DE LA MEDICINA VETERINARIA, LA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, Y LA ZOOTECNIA, REPORTADAS EN LAS ENCUESTAS.

Áreas de experiencia reportadas por los profesionales	MV	MVZ	Z	General
Acuicultura			2	2
Acuicultura, Especies Silvestres		1	1	2
Acuicultura, Mascotas			1	1
Acuicultura, Salud pública			1	1
Administración		3	2	5
Administración, Acuicultura		1	1	2
Administración, Aves de producción	1	2	1	4
Administración, Aves de producción, Especies Silvestres, Ventas			1	1
Administración, Aves de producción, Ventas		1		1
Administración, Bienestar animal	1			1
Administración, Bienestar animal, Insumos, Política y gestión pública	1			1
Administración, Bienestar animal, Política y gestión pública, Otra perteneciente a otra área del conocimiento			1	1
Administración, Bovinos	4	3	9	16
Administración, Bovinos, Aves de producción			1	1
Administración, Bovinos, Equinos, Insumos, Política y gestión pública, Salud pública			1	1
Administración, Bovinos, Equinos, Investigación, Política y gestión pública, Ventas	1			1
Administración, Bovinos, Mascotas, Bienestar animal, Salud pública	1			1
Administración, Bovinos, Mascotas, Especies menores, Diagnóstico		1		1
Administración, Bovinos, Porcinos, Aves de producción, Acuicultura, Bienestar animal, Equinos, Especies menores, Diagnóstico, Insumos, Salud pública		1		1
Administración, Bovinos, Porcinos, Aves de producción, Bienestar animal	1			1
Administración, Bovinos, Porcinos, Equinos	1			1
Administración, Diagnóstico	1	1	1	3
Administración, Diagnóstico, Política y gestión pública	1			1
Administración, Especies menores			2	2
Administración, Especies Silvestres	4		2	6
Administración, Insumos			1	1
Administración, Investigación	1	1		2
Administración, Mascotas	6			6
Administración, Mascotas, Ventas		1		1
Administración, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	2			2
Administración, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia	1	1	1	3
Administración, Política y gestión pública	4	2	2	8
Administración, Porcinos		2	1	3
Administración, Salud pública	4	5		9
Administración, Ventas	1			1
Aves de producción	6	6	3	15

Áreas de experiencia reportadas por los profesionales	MV	MVZ	Z	General
Aves de producción, Bienestar animal	1			1
Aves de producción, Diagnóstico	1			1
Aves de producción, Especies menores		1		1
Aves de producción, Mascotas		3		3
Aves de producción, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1			1
Aves de producción, Salud pública		3		3
Aves de producción, Ventas	1	1		2
Bienestar animal, Diagnóstico		1		1
Bienestar animal, Equinos		1		1
Bienestar animal, Especies Silvestres	5	3	1	9
Bienestar animal, Insumos			1	1
Bienestar animal, Política y gestión pública	1	1		2
Bienestar animal, Salud pública	6	6		12
Bienestar animal, Ventas	1		1	2
Bovinos	6	12	1	19
Bovinos, Acuicultura		1		1
Bovinos, Acuicultura, Especies menores, Especies Silvestres, Política y gestión pública			1	1
Bovinos, Aves de producción	2	3	2	7
Bovinos, Bienestar animal	2	2	2	6
Bovinos, Diagnóstico	1	1		2
Bovinos, Equinos	12	14	1	27
Bovinos, Equinos, Especies menores	1		1	2
Bovinos, Equinos, Ventas		1		1
Bovinos, Especies menores	1		3	4
Bovinos, Especies Silvestres	1		1	2
Bovinos, Insumos		1	1	2
Bovinos, Investigación	1	1	3	5
Bovinos, Mascotas	4	9	1	14
Bovinos, Mascotas, Bienestar animal, Equinos, Diagnóstico, Salud pública	1			1
Bovinos, Mascotas, Política y gestión pública	1			1
Bovinos, Mascotas, Ventas, Otra perteneciente a otra área del conocimiento			1	1
Bovinos, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1		2	3
Bovinos, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	4	6	4	14
Bovinos, Política y gestión pública	2	3	1	6
Bovinos, Política y gestión pública, Salud pública		1		1
Bovinos, Porcinos	3	5	2	10
Bovinos, Porcinos, Aves de producción		1		1
Bovinos, Porcinos, Aves de producción, Acuicultura, Bienestar animal, Especies menores, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 			1	1
Bovinos, Porcinos, Aves de producción, Bienestar animal, Equinos, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 		1		1

Áreas de experiencia reportadas por los profesionales	MV	MVZ	Z	General
Bovinos, Porcinos, Aves de producción, Salud pública	1			1
Bovinos, Porcinos, Bienestar animal		1		1
Bovinos, Porcinos, Equinos, Especies menores		1		1
Bovinos, Porcinos, Equinos, Insumos, Ventas, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 			1	1
Bovinos, Porcinos, Especies menores		1		1
Bovinos, Porcinos, Especies Silvestres	1			1
Bovinos, Porcinos, Mascotas, Equinos	1			1
Bovinos, Porcinos, Política y gestión pública		1		1
Bovinos, Porcinos, Política y gestión pública, Salud pública	1			1
Bovinos, Salud pública	7	5	1	13
Bovinos, Ventas	3	1		4
Diagnóstico	1			1
Diagnóstico, Insumos	2			2
Diagnóstico, Investigación	5			5
Diagnóstico, Salud pública	1	3		4
Equinos	1	5		6
Equinos, Diagnóstico	1	1		2
Equinos, Insumos		1		1
Equinos, Investigación	2	1		3
Equinos, Salud pública		2		2
Especies menores	1	1	1	3
Especies menores, Especies Silvestres	1			1
Especies menores, Investigación			1	1
Especies menores, Investigación, Otra perteneciente a otra área del conocimiento			1	1
Especies menores, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 		1		1
Especies menores, Salud pública	1	1		2
Especies Silvestres	5	2		7
Especies Silvestres, Investigación	4	2	2	8
Especies Silvestres, Investigación, Salud pública	1			1
Especies Silvestres, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1	1	2	4
Especies Silvestres, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	2			2
Especies Silvestres, Política y gestión pública	1	2	1	4
Especies Silvestres, Salud pública	3			3
Insumos	1	1	1	3
Insumos, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	1			1
Insumos, Política y gestión pública	1	1		2
Insumos, Salud pública	1	1		2
Investigación	1			1

Áreas de experiencia reportadas por los profesionales	MV	MVZ	Z	General
Investigación, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1		1	2
Investigación, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	2		2	4
Investigación, Política y gestión pública			1	1
Investigación, Salud pública	5			5
Investigación, Salud pública, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	1			1
Investigación, Ventas, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1			1
Mascotas	19	11		30
Mascotas, Bienestar animal	5	4	1	10
Mascotas, Bienestar animal, Especies menores, Diagnóstico, Investigación, Salud pública, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	1			1
Mascotas, Bienestar animal, Salud pública		1		1
Mascotas, Bienestar animal, Ventas		3		3
Mascotas, Diagnóstico	10	1		11
Mascotas, Diagnóstico, Ventas	1	1		2
Mascotas, Equinos	2	2		4
Mascotas, Especies menores	2	1		3
Mascotas, Especies menores, Ventas		1		1
Mascotas, Especies Silvestres	2	1		3
Mascotas, Especies Silvestres, Diagnóstico, Investigación, Salud pública	1			1
Mascotas, Especies Silvestres, Ventas	1			1
Mascotas, Investigación	3	2		5
Mascotas, N/A, (Si su respuesta anterior fue NO)			1	1
Mascotas, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	2			2
Mascotas, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	3	2	1	6
Mascotas, Política y gestión pública	1	1		2
Mascotas, Salud pública	6	2		8
Mascotas, Ventas	5	3	1	9
Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1	1	6	8
Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	1	4	6	11
Política y gestión pública	1	1		2
Política y gestión pública, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	1	1		2
Política y gestión pública, Salud pública	5	2	2	9
Porcinos	1	2	2	5
Porcinos, Aves de producción		1	5	6
Porcinos, Aves de producción, Diagnóstico		1		1
Porcinos, Bienestar animal		1		1
Porcinos, Diagnóstico	1			1
Porcinos, Especies menores	1	1		2
Porcinos, Insumos			1	1

Áreas de experiencia reportadas por los profesionales	MV	MVZ	Z	General
Porcinos, Investigación		1	1	2
Porcinos, Mascotas, Especies menores, Ventas		1		1
Porcinos, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 			1	1
Porcinos, Política y gestión pública	2			2
Porcinos, Salud pública	2		1	3
Porcinos, Ventas		1		1
Salud pública	9	11	2	22
Salud pública, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	4	5		9
Salud pública, Ventas		1		1
Ventas	1			1
Ventas, Otra perteneciente a otra área del conocimiento	1		1	2
Ventas, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 		1		1
Mascotas, Docencia	13	5		18
Mascotas, Bienestar animal, Docencia	1			1
Docencia	2	3	5	10
Bienestar animal, Especies Silvestres, Docencia		1		1
Docencia, Ventas	1	1		2
Bovinos, Docencia	7	10	9	26
Docencia, Investigación	5	8	11	24
Aves de producción, Docencia		2		2
Administración, Docencia	1	1	2	4
Bovinos, Porcinos, Docencia		1		1
Especies Silvestres, Docencia	5	1	1	7
Docencia, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	2			2
Mascotas, Diagnóstico, Docencia	1			1
Equinos, Docencia	2			2
Bovinos, Mascotas, Equinos, Especies Silvestres, Docencia	1			1
Especies Silvestres, Docencia, Investigación	1			1
Docencia, Salud pública	3	2		5
Docencia, Política y gestión pública	2			2
Mascotas, Docencia, Investigación		1		1
Acuicultura, Bienestar animal, Docencia, Investigación		1		1
Administración, Bovinos, Especies menores, Docencia, Ventas			1	1
Bovinos, Porcinos, Mascotas, Docencia	1			1
Administración, Bovinos, Diagnóstico, Docencia, Investigación, Salud pública		1		1
Porcinos, Docencia	2		2	4
Bovinos, Mascotas, Docencia, Salud pública	1			1
Especies menores, Docencia	1		1	2
Porcinos, Aves de producción, Docencia			1	1
Bienestar animal, Docencia	1		2	3
Bovinos, Docencia, Investigación	1		2	3

Situación actual de la Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Zootecnia en Colombia
(Profesiones de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas)

Áreas de experiencia reportadas por los profesionales	MV	MVZ	Z	General
Aves de producción, Docencia, Salud pública	1			1
Diagnóstico, Docencia		3		3
Acuicultura, Docencia, Investigación			1	1
Administración, Bovinos, Porcinos, Diagnóstico, Docencia, Salud pública		1		1
Bovinos, Diagnóstico, Docencia	1			1
Docencia, Otra perteneciente a otra área del conocimiento		1	1	2
Mascotas, Docencia, Salud pública, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 			1	1
Administración, Porcinos, Aves de producción, Especies menores, Docencia			1	1
Bovinos, Bienestar animal, Docencia		1	1	2
Especies menores, Docencia, Investigación			1	1
Bovinos, Mascotas, Docencia, Investigación	1			1
Mascotas, Equinos, Docencia, Investigación	1			1
Administración, Mascotas, Bienestar animal, Docencia, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 	1			1
Administración, Acuicultura, Docencia		1		1
Administración, Docencia, Investigación			1	1
Bovinos, Docencia, Investigación, Otra relacionada directamente con la veterinaria y la zootecnia 		1		1
Bovinos, Bienestar animal, Especies menores, Docencia			1	1
Total general	318	268	158	744

Calle 101 No. 71 A- 52 Pontevedra
(Av. Pepe Sierra con Av. Boyacá)
Telefax: 643 41 35 - 226 67 41 - 226 67 22
www.comvezcol.gov.co • consejo@comvezcol.org
Bogotá, D.C. - Colombia