

**UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**  
**ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA**

**ANÁLISIS DE LOS TIEMPOS DE DURACIÓN DE LA MEMORIA DE TÍTULO  
EN LA ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNIVERSIDAD  
AUSTRAL DE CHILE (2002-2006).**

Memoria de Título presentada como parte  
de los requisitos para optar al TÍTULO DE  
MÉDICO VETERINARIO.

**MARÍA JOSÉ QUIVIRA CATALÁN**

**VALDIVIA-CHILE**

**2008**



## ÍNDICE

Capítulo	Página
1. RESUMEN.....	1
2. SUMMARY.....	2
3. INTRODUCCIÓN.....	3
4. MATERIAL Y MÉTODOS.....	8
5. RESULTADOS.....	11
6. DISCUSIÓN.....	25
7. BIBLIOGRAFIA.....	34
8. ANEXOS.....	37
9. AGRADECIMIENTOS.....	41

## 1. RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue analizar la evolución en la duración del trabajo final, Tesis de Grado hasta el 2001, y que a partir del año 2002 pasa a denominarse Memoria de Título según el nuevo Reglamento de Titulación de la Escuela de Medicina Veterinaria.

Con la información proporcionada por el Sistema Administrativo de Escuela se realizó un análisis estadístico descriptivo con el programa Excel 2002, y mediante el programa Statística 6.1. se compararon los datos existentes para las Tesis de Grado (1999-2001) con las Memorias de Título (2002-2006), con el fin de determinar si existían diferencias estadísticamente significativas entre las duraciones de ambas. Esto con el propósito de evaluar si el Reglamento de Titulación cumple con el objetivo de reducir el tiempo empleado por los estudiantes para realizar este trabajo. Además se realizó un análisis de correlación para estimar la relación entre la duración de la carrera y la duración de las memorias.

Se concluyó que el tiempo promedio de las Memorias de Título incluidas en el estudio fue de 14,4 meses. Las calificaciones de las mismas han tenido un aumento leve, pero sostenido en el tiempo, promediando 6,37. Las áreas profesionales preferidas para realizar la Memoria fueron Clínica Mayor, Clínica Menor y Equinos. El tiempo promedio empleado por los estudiantes desde el ingreso hasta la titulación fue de 8,2 años.

El análisis estadístico estableció que luego del cambio de reglamento no ha habido una disminución en la duración de las Memorias de Título, sino que se ha visto incrementado este tiempo. En cuanto a la relación entre las Memorias de Título y la duración de la carrera se encontró una correlación positiva entre ambas variables, o sea que aquellos estudiantes que tardaron mayor tiempo en completar su etapa de cursos, también tardaron más en finalizar sus Memorias de Título.

Palabras Claves: Memorias de Título, Duración, Medicina Veterinaria.

## 2. SUMMARY

### **ANALYSIS OF LASTING TIME TO PERFORM THESIS AT THE VETERINARY MEDICINE SCHOOL OF THE AUSTRAL UNIVERSITY OF CHILE (2002-2006)**

The aim of this study was to analyze the evolution in the period that final work of the Universidad Austral de Chile' School of Veterinary Medicine takes. This final work was called Thesis of Degree until 2001, which since the year 2002 changed to Memory of Title according to the new Regulation of Qualifications of the School of Veterinary Medicine.

With the provided information by the University's administrative system, this research used a descriptive statistical analysis. By means of the program Estadística 6.1. it was possible to compare the existing information of the Thesis of Degree (1999-2001) and the Memories of Title (2002-2006), in order to determine if there were statistical significant differences among the periods of time of each, to evaluate if the Regulation of Qualifications fulfills its own purpose of reducing the time taken by the students to complete their final work. In addition, this research includes a correlation analysis to estimate the connection between the length of the undergraduate program and the time spent by students preparing their memories.

The first conclusion is that the average of time spent by students preparing their Memories of Title is 14.4 months. Besides, the grades of these memories show a slight increase, but sustainable throughout time with an average of 6.37. According to this study, the most habitual professional areas chosen by students are: Large Animals Clinic, Small Animals Clinic and Equine. The amount of time since students start their undergraduate program until they graduate is approximately 8.2 years.

The statistical analysis established that after the change of the internal regulations there hasn't been a decrease in the amount of time students spend preparing their memories, but an increase. As well, this study showed a positive correlation between the length of the undergraduate program and the time students spent preparing their memories. This means that those students who spent more time completing their undergraduate program, also spent more time on their memories.

Keywords: Degree Memory, lasting time, Veterinary Medicine.

### 3. INTRODUCCIÓN

#### 3.1. Educación Superior

La universidad, como toda entidad educativa, posee como objetivo principal, entregar una formación y perfeccionamiento a los estudiantes que la integran, por lo que necesita que éstos aprendan lo esperado, alcanzando el éxito en la enseñanza impartida. La universidad debe preparar a personas capaces de entregar las respuestas adecuadas a los desafíos que la sociedad le presente (Bolton y col 1981).

A través de la historia, la universidad ha sido esencialmente una institución dedicada a producir, procesar y difundir conocimiento y saber, a través de la educación, la investigación y la animación cultural. Pero ella no vive aislada del mundo y recibe influencias de todo tipo, relacionadas con el entorno cultural, sociopolítico y económico en el que éste se desempeña (Lavados 2003).

La gran cantidad de cambios que ha experimentado el mundo y el país en las tres últimas décadas se ha manifestado en la educación superior y muy particularmente en las Universidades. Es muy probable que ellos se originen a partir del acelerado incremento del conocimiento científico y tecnológico, el que determina fuertes demandas educacionales y productivas por parte de la sociedad (Lavados 2003).

Una de las misiones de las Universidades pertenecientes al Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas es formar profesionales con altos niveles de excelencia, capaces de enfrentar los desafíos propios de su campo, utilizando las herramientas entregadas en sus casas de estudio (Sepúlveda 2003).

Es por esto que, las universidades se preocupan de seleccionar a su alumnado y disponer de los mejores candidatos para que la educación sea un proceso que intente conducir al estudiante al máximo desarrollo de sus potencialidades intelectuales, afectivas y valóricas, para luego de una excelente formación universitaria, obtener profesionales e investigadores de calidad (Carreño 1997, Andrade y col 2001).

El examen de admisión, o el proceso de selección, buscan seleccionar a los candidatos que tienen mayores posibilidades de terminar sus estudios o bien que tengan los conocimientos mínimos necesarios para entender y aprovechar los cursos que tomarán (Himmel y Maltes 1981).

Luego de pasar por el proceso de selección, comienza la etapa más importante, que es la permanencia en la universidad y el posterior egreso. En este proceso es importante realizar una diferenciación entre Rendimiento y Éxito Académico, donde el primero se define como los resultados obtenidos por los estudiantes en evaluaciones periódicas, y para hacer una medición

de éste, se pueden usar criterios como el promedio de las notas, número de créditos aprobados, porcentaje de créditos aprobados con respecto al total inscrito. En tanto que el Éxito se define como la capacidad que poseen los estudiantes de llevar a buen término sus estudios, y se puede medir a través del egreso oportuno o de la probabilidad que un estudiante permanezca en la carrera (Vial y Soto 2002).

A pesar de que existe un proceso de selección mediante el cual se trata de escoger a los mejores, se ha visto un gran número de estudiantes admitidos en las universidades quienes no son capaces de cumplir con las exigencias, teniendo muchos casos de repitencias y abandonos (Hidalgo 2004).

De acuerdo a esto, es importante señalar que las habilidades y actitudes del estudiante cobran una gran importancia a la hora de ser evaluado, por lo tanto, los resultados que haya obtenido un estudiante en la ya obsoleta prueba de aptitud académica y actual prueba de selección universitaria, que le hayan permitido ser matriculado en la carrera de Medicina Veterinaria, no debieran ser directamente extrapolables a su futuro rendimiento universitario. Además, el rendimiento académico del estudiante puede verse afectado por una serie de factores, como barreras estructurales de tipo familiar, demográficas, económicas y culturales, que incluso pueden determinar la continuidad de la carrera del estudiante (Menanteau-Horta 2005).

### 3.2. La Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile

La Universidad Austral de Chile fue creada el 16 de Febrero de 1954, obteniendo la personalidad jurídica en Septiembre de ese año. La Escuela de Medicina Veterinaria abrió sus puertas a la comunidad el año 1955, siendo una de las carreras fundadoras de esta institución, bajo el decanato del Dr. Alfredo Schüller y la supervisión de la Universidad de Chile (Van de Maele 1996). Esta supervisión duró hasta el 31 de mayo de 1968, fecha en que por ley N° 16.848, se logró plena autonomía para determinar sus planes y programas de estudio (Escala 1985).

Desde su fundación la carrera de Medicina Veterinaria ha tenido que ir readecuándose, debido fundamentalmente a los cambios sociales que van enmarcando la enseñanza, vinculándola con los requerimientos de la sociedad hacia los Médicos Veterinarios, en cuanto a los desafíos de entregar los avances científicos y tecnológicos, destrezas y afectos que la relación Hombre - Animal genera. Este desarrollo debe ser en forma integral con las necesidades académicas y laborales que exige el medio profesional en que se desenvuelven los profesionales del área silvoagropecuaria (Cubillos 2001).

En la actualidad, la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile es una de las más prestigiosas a nivel nacional, ya que cuenta con docentes de indiscutible calidad y una infraestructura moderna y altamente tecnologizada, situación y evolución inimaginable para sus fundadores. Es así, que para elevar el estándar de calidad educativa de la citada facultad, que el año 1999 parte el proceso de acreditación que culmina con una solicitud de visita de Pares Evaluadores Externos, visita que se oficializa el año 2003. Proceso que finaliza con la firma del acta de acuerdo de la sesión de la CNAP (Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado) el 07 de julio del año 2003 en el que consta que conforme a las alternativas de juicio sobre la acreditación, se acredita a la carrera de Medicina veterinaria de la Universidad Austral de Chile, por un plazo de siete años que culmina el 1° de agosto del año 2010<sup>1</sup>.

En lo que se refiere a la malla curricular que actualmente ejecuta la carrera en la Universidad Austral de Chile, éste consiste básicamente en la aprobación de una secuencia de asignaturas en un mínimo de cinco años, la participación en actividades prácticas en terreno por parte de los estudiantes, siendo requisito terminal la realización de la Memoria de Título, que consiste en un trabajo de investigación de índole experimental o descriptivo, relacionado con el quehacer profesional, en el que el estudiante presenta, expone y defiende oral y públicamente para la aprobación de su examen de titulación (UACH 2002).

---

<sup>1</sup> **Fuente:** “Acreditación Carrera de Medicina Veterinaria Universidad Austral de Chile 2003-2010”. Disponible en [http:// www.medicinaveterinaria.cl/escuela/medveterinaria/acreditación.htm](http://www.medicinaveterinaria.cl/escuela/medveterinaria/acreditación.htm)  
Consultado el 04 de agosto del 2008.

La Memoria de Título debe ser un estudio concreto, idealmente debe tratar un tema que no haya sido investigado satisfactoriamente con anterioridad y circunscrito a un problema central, específico y limitado; debe enunciar el problema, presentar y analizar las pruebas aducidas y llegar a cierta conclusión en relación con dicho problema (Durán 1990).

La Memoria de Título consistirá en un trabajo de investigación de carácter formativo, guiado, cuyo carácter puede ser descriptivo, experimental u observacional y que se debe vincular con algún tema relacionado con el quehacer de la profesión o de las disciplinas que la fundamentan. Igualmente se hace mención al carácter personal de la investigación pudiendo ser parte de la línea de investigación del profesor patrocinante. Dicho trabajo requiere de un “Proyecto de Memoria de Título”, el que continúa con un trámite interno de aprobación en la unidad académica de origen, una vez aprobado el proyecto se podrá iniciar la Memoria de título (UACH 2002).

La evolución de esta carrera ha sido acompañada de cambios de mallas curriculares acordes con las necesidades demandadas por la comunidad y con las exigencias académicas y laborales que el medio profesional reclama (Escobar 2003).

Un cambio importante consistió en que el anterior Reglamento de Tesis (1991) en su artículo 14 fijaba como plazo mínimo para la entrega de tesis para su corrección 6 meses, el plazo máximo era de 12 meses con la posibilidad de solicitar un plazo adicional y que el plazo total para la entrega de la tesis no podía ser superior a los 18 meses (UACH 1991).

Sin embargo, el año 2002 entra en vigencia un nuevo reglamento en el cual la Tesis de Grado pasa a denominarse Memoria de Título. Debido a la entrada en vigencia de un Proyecto MINEDUC de mejoramiento de la docencia de pregrado en el área Silvoagropecuaria. Fundamentalmente, este proyecto consistió en la readecuación de los planes de estudio de las carreras del sector agropecuario en la Universidad Austral de Chile, centrandose sus líneas de acción en readecuar los programas curriculares acorde a las exigencias del mercado profesional y la innovación del proceso enseñanza-aprendizaje para fortalecer la formación de habilidades (Cubillos 2001).

Este nuevo reglamento establece que el plazo máximo para la corrección de la ahora Memoria de Título es de 6 meses desde la fecha de inscripción indicada en el Proyecto. Una vez finalizado el plazo el Director de escuela informará al Profesor Patrocinante y al estudiante la reprobación de la asignatura, debiendo repetirla, rigiéndose por el reglamento académico estudiantil. En forma extraordinaria, el profesor patrocinante podrá solicitar como una situación de excepción una prórroga, en la cual se debe indicar claramente el tiempo requerido y justificando las razones de la solicitud.

Otra diferencia significativa para el proceso de titulación es el reemplazo del examen de grado por la defensa de la Memoria de Título que en este caso se denomina Examen de Titulación (UACH 2002).

La presente investigación se centra en el período de realización de la Memoria de Título, efectuando un análisis que va desde los años 2002 a 2006, sobre las características que este proceso ha significado para los estudiantes de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile, a fin de verificar si los cambios realizados hasta ahora por las autoridades, tendientes a disminuir el tiempo empleado por los estudiantes en la ejecución de la Memoria de Título han cumplido con tal propósito. Un estudio similar fue realizado por Garnica (2007), quién evaluó la duración de las Memorias de Título entre los años 2002- 2004, encontrando como resultado 11, 06 meses.

### **3.3. OBJETIVOS**

#### **3.3.1. General**

Analizar el impacto del nuevo reglamento de Memoria de Título sobre los tiempos de duración del proceso de ejecución de la Memoria.

#### **3.3.2. Específicos**

- a. Determinar el tiempo empleado por los estudiantes para realizar la Memoria de Título en relación al año, Instituto patrocinante, género y calificaciones.
- b. Determinar el tiempo de permanencia en la carrera.
- c. Relacionar el tiempo de permanencia en la carrera y la duración en la realización de la Memoria de Título.
- d. Verificar si el citado reglamento cumple con el objetivo de disminuir el tiempo de elaboración de la Memoria de Título.

## **4. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **4.1 MATERIAL.**

**4.1.1.** Libro de registro de Memorias de Título proporcionado por la Escuela de Medicina Veterinaria del cual se obtuvo la información de cada estudiante memorante desde el año 2002 hasta el 2006.

**4.1.2.** Memorias Anuales de la Facultad de Ciencias Veterinarias, UACH, las que fueron revisadas con el propósito de determinar el número de titulados en el periodo 2002-2006.

**4.1.3.** Situación académica individual la cual fue obtenida en la Escuela de Medicina Veterinaria a través de su sistema Administrativo.

**4.1.4.** Listado de titulados por año, utilizado para corroborar los datos mencionados anteriormente.

**4.1.5.** Actas de calificación de las Memorias de Títulos para comprobar la información con respecto a la Fecha de corrección de la Memoria de Título y la calificación de ésta.

**4.1.6.** Cabe destacar que también se extrajeron del libro de registros los datos de las tesis de grado ingresadas entre los años 1999 a 2001, esto con el fin de poder comparar si existe una disminución en el tiempo de ejecución de las Memorias de Título con respecto a las ex tesis de grado vigentes hasta el año 2001.

### **4.2. MÉTODOS.**

Con los datos obtenidos de los registros existentes en Escuela y utilizando el programa computacional Microsoft Excel 2002, se confeccionó una base de datos. La información corresponde a las Memorias de Títulos inscritas en los registros de Escuela entre los años 2002 y 2006. Posteriormente se clasificaron los datos de acuerdo a las distintas características que se buscaba analizar, para así obtener la siguiente información:

#### **4.2.1. Nombre del Estudiante**

Dato obtenido del Libro de registro de Memorias de Titulo de la Escuela de Medicina Veterinaria y confirmado con las Memorias Anuales de Facultad.

#### **4.2.2. Área profesional**

Se clasificó cada Memoria de acuerdo a su título en algún área laboral de desarrollo o acción del Médico Veterinario tales como: Equinos, Acuicultura, Pequeños Animales, Rumiantes, Producción de Porcinos, Estadística de Escuela, Farmacología, Fauna Silvestre, Inmunología, Patología Clínica, Producción y Patología Aviar, Producción de Carne, entre otras.

#### **4.2.3. Instituto Patrocinante**

La información de los registros especifica el instituto donde fue realizada la Memoria de Título, con el fin de poder determinar el porcentaje de éstas que fue editada en cada uno de ellos, pudiendo ser de la Facultad de Ciencias Veterinarias, otros institutos de la Universidad Austral de Chile o de otras Universidades.

#### **4.2.4. Fecha de inicio del proyecto de Memoria de Título y fecha de calificación**

Los datos se obtuvieron de manera conjunta del Libro de Registro de inscripción de Proyectos de Tesis presente en la Secretaría de Escuela de Medicina Veterinaria. Además se revisaron las Actas de Calificación de Memoria de Título, permitiendo calcular la duración de éstas, para su posterior análisis, de acuerdo a cada una de las variables a comparar. La calificación de la Memoria fue utilizada como la fecha de egreso, ya que muchas de las Memorias que se usaron en la discusión, lo hicieron así, por lo que se intentó homologar los métodos.

#### **4.2.5. Calificación**

Este dato se registró con la finalidad de poder calcular las diferencias en las calificaciones por institutos y para observar si existe alguna relación entre el tiempo empleado en la elaboración de la Memoria de Título y la calificación de ésta.

#### **4.2.6. Año de Ingreso**

Con este registro se pudo determinar el lapso de duración de la carrera, que se consideró, desde el año de ingreso a ésta, hasta la fecha de calificación de la Memoria de Título.

Con la base de datos pudo evaluarse parámetros tales como largo de duración de la Memoria de Título por año, duración de la realización de la Memoria de Título por Instituto, calificación de las Memorias de Título por año y por instituto, Tiempo de permanencia en la carrera, duración de la Memoria de Título de acuerdo a las calificaciones, y duración de la misma de acuerdo al género. Para comparar todas estas variables se utilizó el programa Microsoft Excel 2002 con el que fue posible obtener frecuencias, porcentajes y promedios, los que luego se ordenaron en gráficos y tablas.

#### **4.2.7. Método estadístico**

Para este estudio fueron consideradas las Memorias editadas entre 2002 y 2006, siendo analizadas con métodos de estadística descriptiva, calculándose la media aritmética, valores mínimos y máximos.

Posteriormente se evaluó la evolución en la duración de las memorias. Para esto se utilizó el programa Statistica 6.1. con el que se analizó el comportamiento de las Tesis de grados y las Memorias de Título inscritas entre los años 1999 y 2005, a las que se les realizó un análisis de varianza (ANDEVA) para determinar si la duración de las memorias varía significativamente entre años, pero no indica entre que años existe diferencias significativas. Para esto último, se procedió a realizar un análisis a posteriori de Turkey.

Adicionalmente, se procedió a analizar si existía una relación entre la duración de la etapa de cursos o asignaturas curriculares (periodo comprendido desde la matrícula hasta el egreso), con la duración de las memorias para lo que se hizo una correlación.

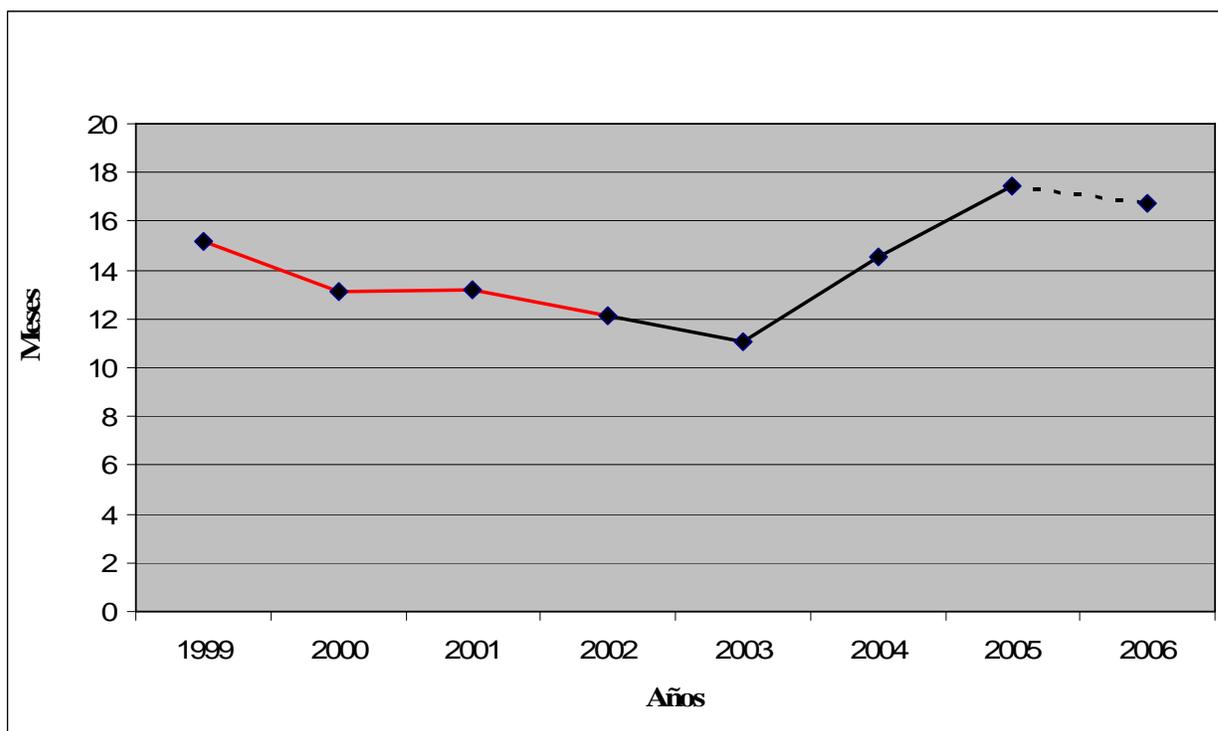
En el análisis estadístico de la evolución en la duración de las Memorias de Título, no se consideró el año 2006 ya que la gran cantidad de estudiantes que faltaba que terminaran sus trabajos, al momento de terminar la recopilación de datos podía arrojar información errónea.

## 5. RESULTADOS

### 5.1 PROMEDIO DURACIÓN DE TESIS DE GRADO Y MEMORIAS DE TÍTULO.

Para la realización de esta sección, los estudiantes fueron ordenados según el año en que inscribieron su Tesis de Grado o Memoria de Título según corresponda, con el objetivo de registrar ordenadamente cuántos la ingresaron en cada año, y poder realizar el correcto cálculo del tiempo que demoraron en finalizar sus estudios, según año, instituto y género. Las tablas de frecuencia de los cuadros a continuación se encuentran en el anexo 2.

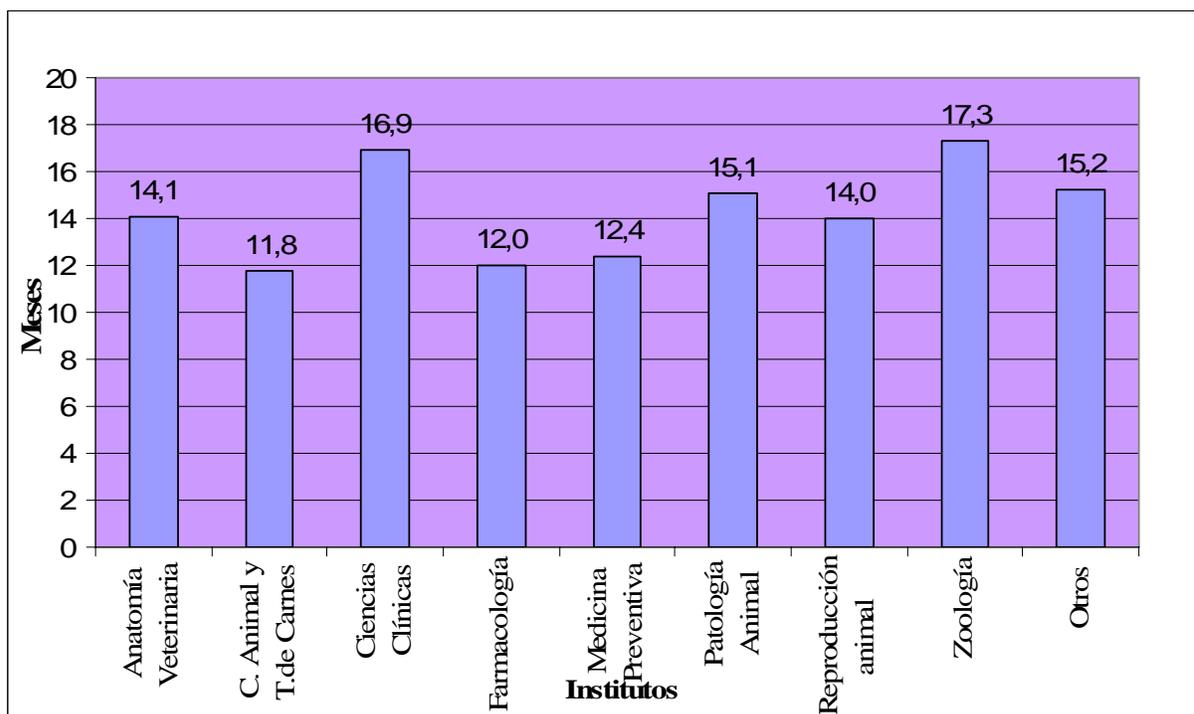
**Cuadro 1- Promedio de duración de Tesis de Grado y Memorias de Título por año en la escuela de Medicina Veterinaria de la UACH entre los años 1999 y 2006.**



Este gráfico representa la evolución a través de los años de la duración de las tesis y las Memorias de título. Las tesis de grado registradas entre los años 1999 a 2001 (línea roja) tuvieron una duración promedio de 13,7 meses. A diferencia de las Memorias de Título (línea negra) que mostraron una media de 14,4 meses. En el gráfico se puede observar una disminución sostenida en el tiempo hasta el año 2003 donde se observa un alza en la cantidad de meses tomados por los estudiantes. Se debe precisar que el año 2006 se observa una pequeña baja, lo cual es debido a que hay cierta cantidad de estudiantes, en ese año, que aún no

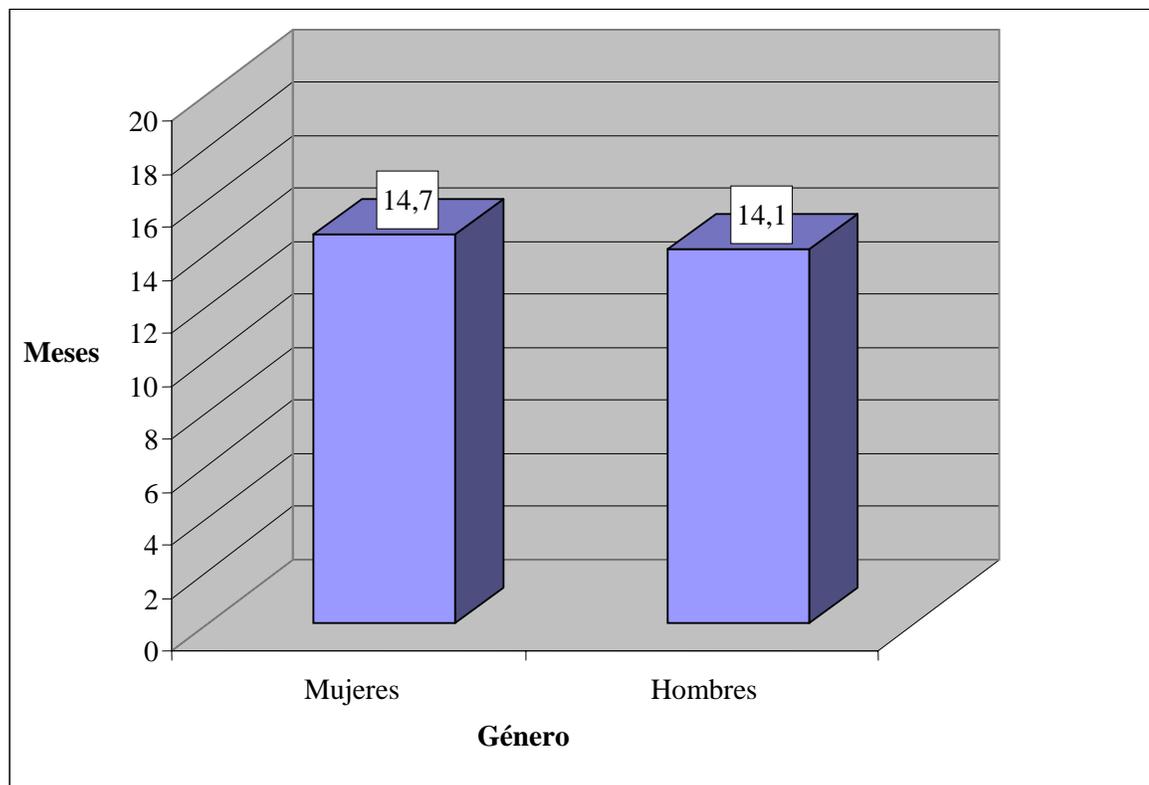
se ha titulado y que por esta razón no están considerados dentro del cálculo, lo que tiende a disminuir el promedio en ese año.

**Cuadro 2- Promedio duración de Memoria de Título por Instituto en la escuela de Medicina Veterinaria de la UACH entre los años 2002 y 2006.**



En este gráfico se puede observar que el instituto en el que los estudiantes presentan más tiempo en la elaboración de la Memoria es el de Zoología de la Facultad de Ciencias con 17,3 meses, mientras que el que tiene menor duración es Ciencia Animal y Tecnología de Carnes con 11,8 meses. El grupo Otros está conformado por Institutos tales como Embriología, Inmunología, Ecología y Evolución y Microbiología, que poseen menos estudiantes memorantes.

**Cuadro 3- Duración de la Memoria de Título según género en la escuela de Medicina Veterinaria de la UACH entre los años 2002 y 2006.**

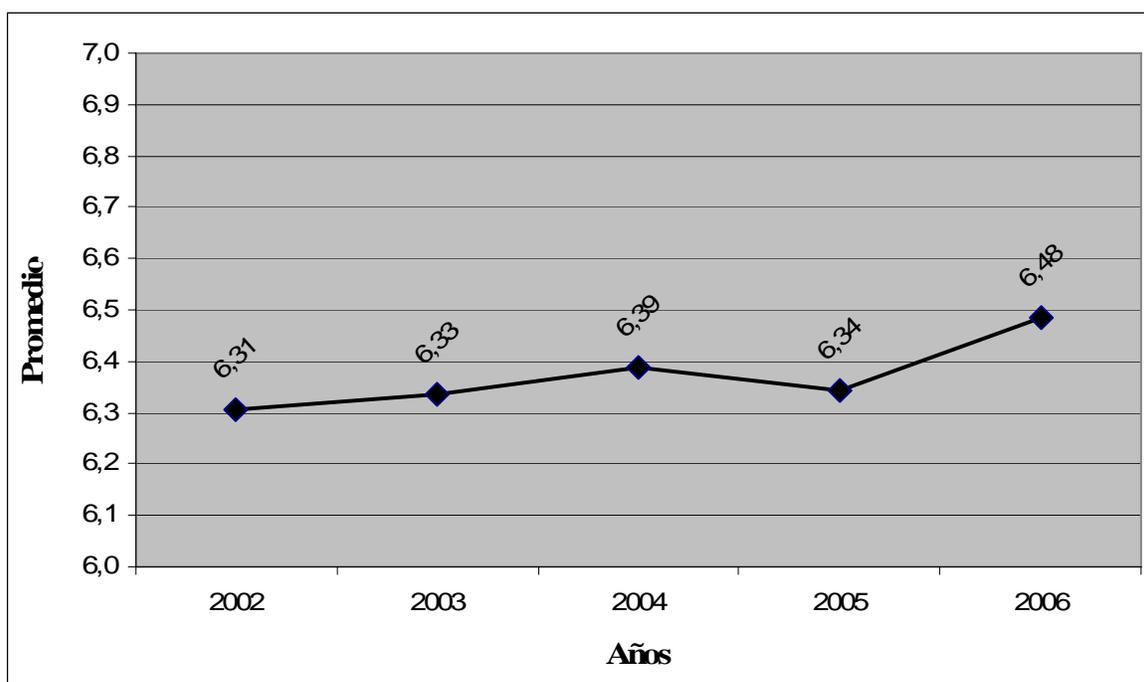


Como se observa en el gráfico, existe una leve diferencia en la extensión de la duración de la Memoria de Título por sexo. En los hombres el periodo se prolongó por 14,1 meses. En el caso de las mujeres esta cifra sólo aumentó unas décimas, llegando a 14,7 meses.

## 5.2 CALIFICACIÓN DE LAS MEMORIAS DE TÍTULO.

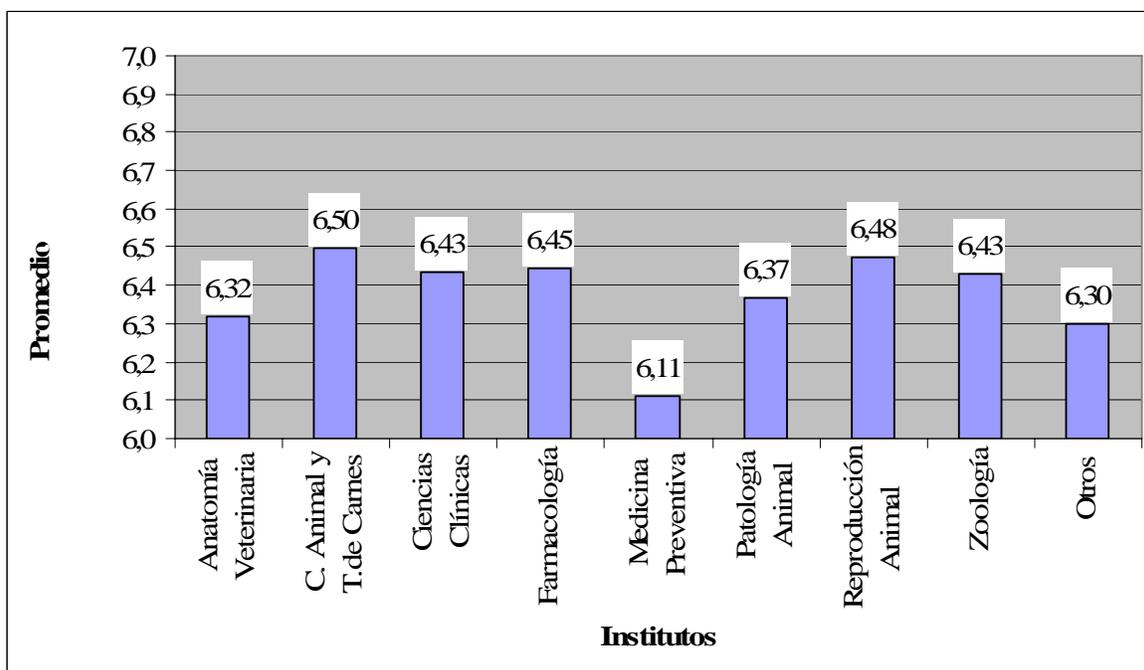
En esta sección los datos fueron ordenados por año de inscripción de la Memoria de Título y posteriormente separados por el instituto en el que ésta se realizó, a fin de poder ver cual ha sido la evolución de las notas durante los años, que institutos son los que obtienen mejores calificaciones y si éstas tienen alguna inferencia en la duración de las Memorias de título.

**Cuadro 4- Promedio de calificaciones de las Memorias de Título en la escuela de Medicina Veterinaria de la UACH entre los años 2002 y 2006.**



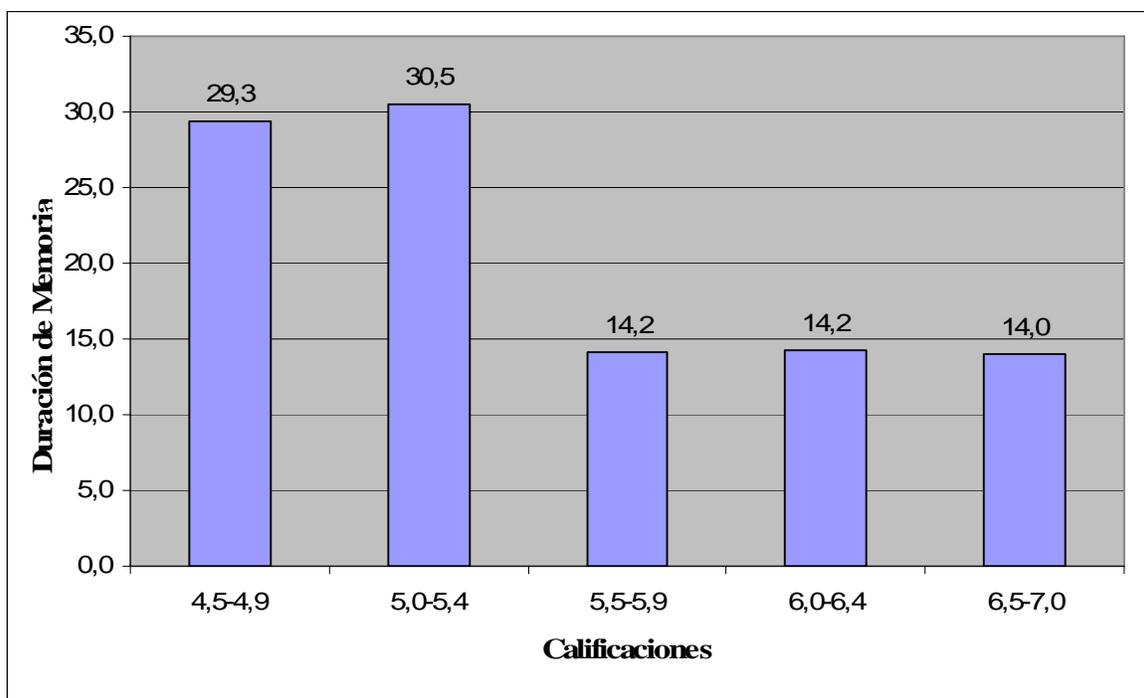
En este gráfico es apreciable como a contar del año 2002, hasta el año 2004, las calificaciones de las tesis exhiben un aumento leve y sostenido, dónde se obtuvo en el año 2002 un promedio de 6,31 y el año 2004 un promedio de 6,39 para finalizar con un 6,48 para el 2006.

**Cuadro 5-Promedio de calificación de Memoria de Título por instituto en la escuela de Medicina Veterinaria de la UACH entre los años 2002 y 2006.**



En el gráfico se muestra que el instituto con mejores calificaciones es el de Ciencia Animal y Tecnología de Carnes con un 6,5. Similares resultados se observan en los Institutos de Reproducción Animal y Farmacología. Las notas dentro de los distintos institutos son bastante homogéneas, sin embargo el que presenta menor calificación es el Instituto de Medicina preventiva con un 6,1.

**Cuadro 6- Duración de Memorias de Título de acuerdo a calificación obtenida en la escuela de Medicina Veterinaria de la UACH entre los años 2002 y 2006.**

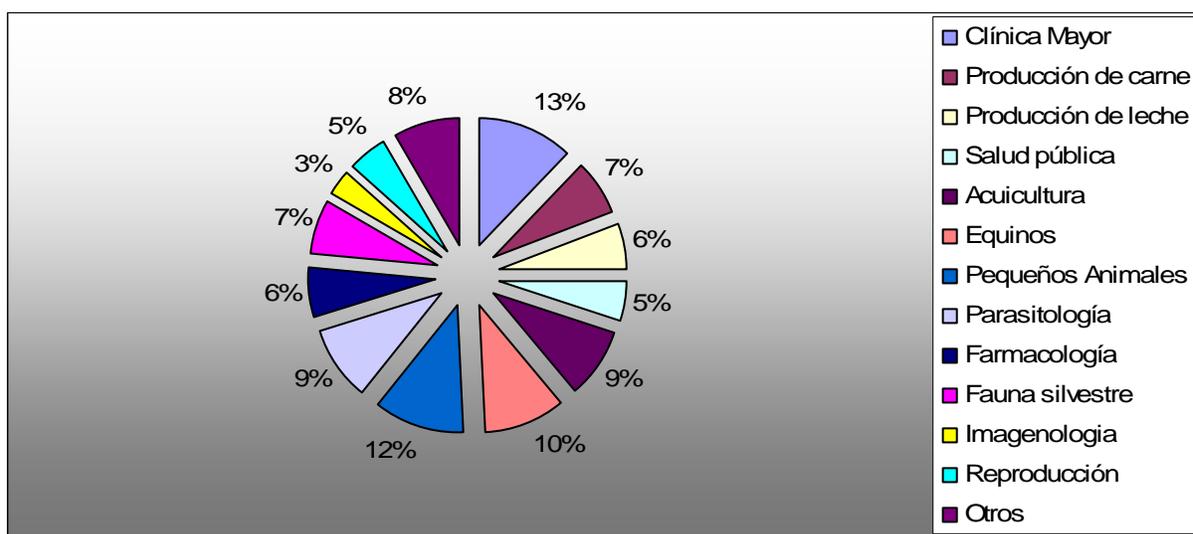


Este cuadro muestra que los estudiantes con calificaciones superiores a 5,5 en la Memoria de Título han requerido tiempos similares para poder realizarla. En cambio las personas con notas inferiores también han sido las que más se han demorado. Se debe destacar que la gente que obtuvo notas inferiores a 5,5 corresponde sólo al 1,6 % del grupo estudiado.

### 5.3 MEMORIAS DE TÍTULO SEGÚN ÁREA PROFESIONAL (2002-2006)

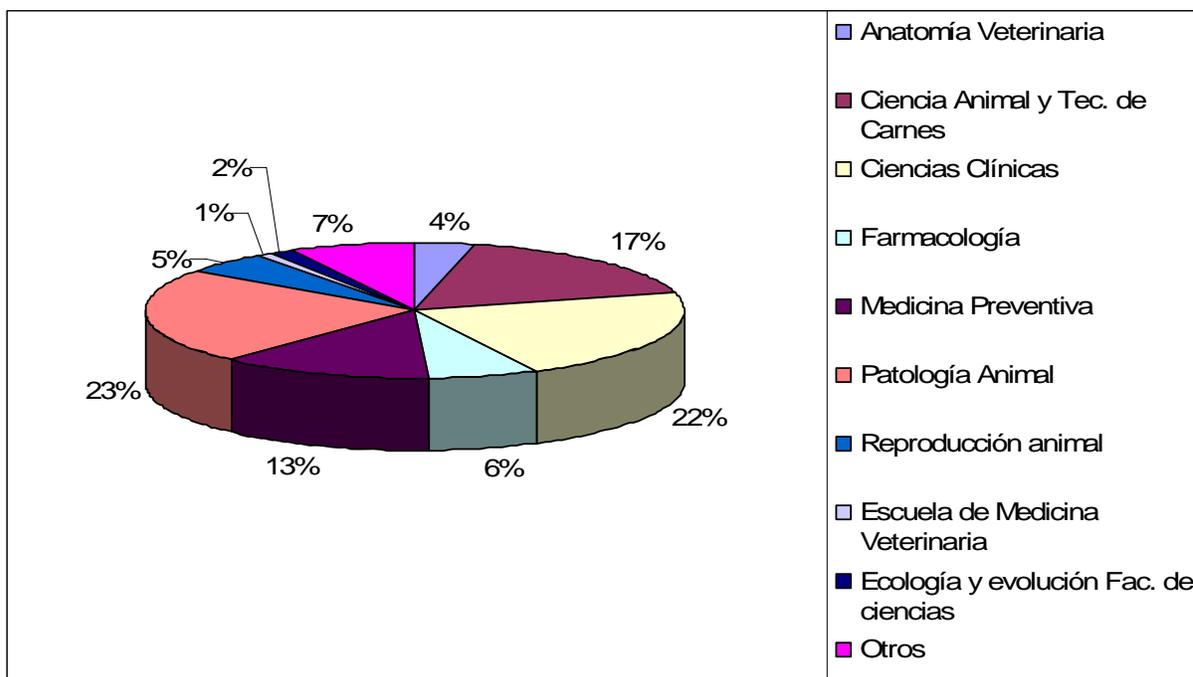
Para realizar este capítulo se hizo una clasificación de las Memorias de acuerdo a sus Títulos, para encasillarlas en algún área del desempeño Médico Veterinario, según el criterio del realizador de esta Memoria. Ciertas Memorias podían pertenecer a más de un sector ocupacional, por lo que también influyó el Instituto patrocinante para tomar la decisión final en cuanto al grupo al que deberían pertenecer.

**Cuadro 7- Porcentaje de Memorias de Título según área Profesional en la escuela de Medicina Veterinaria de la UACH entre los años 2002 y 2006.**



De las 312 Memorias de Título que se consideraron en este estudio, las áreas profesionales por las que se muestra preferencia son Clínica Mayor con 13%, Pequeños Animales con 12 % y Equinos con 10 % de las ediciones. Dentro de la Categoría Otros se incluyeron Memorias con predilección hacia Transferencia Tecnológica, Inmunología, Estadísticas de Escuela, Patología Clínica y Producción y Patología Aviar.

**Cuadro 8- Porcentaje de Memorias de Título realizadas por Instituto en la escuela de Medicina Veterinaria de la UACh entre los años 2002 y 2006.**

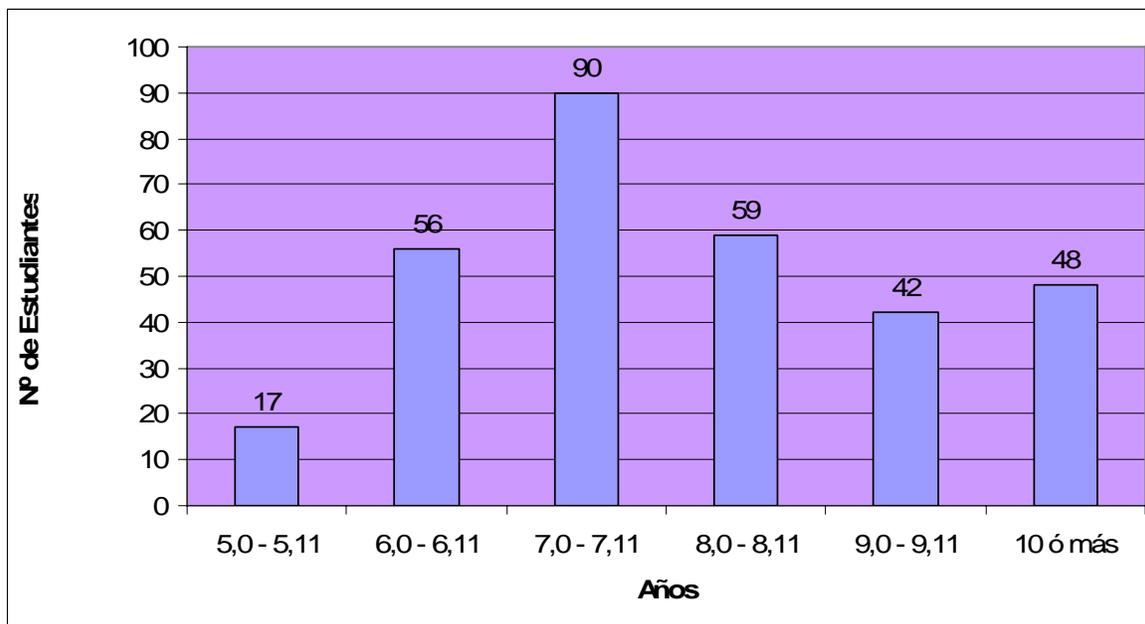


Los institutos más solicitados o que ofrecieron un mayor número de temas para desarrollar las Memorias de Título fueron el Instituto de Patología Animal con un 23%, seguido de cerca por el Instituto de Ciencias Clínicas con un 22%. Dentro de los Institutos con menos ediciones existen algunos pertenecientes a otras facultades tales como Microbiología, Embriología que aquí se encuentran agrupadas dentro de la categoría Otros.

#### 5.4 DURACIÓN DE LOS ESTUDIOS HASTA LA TITULACIÓN

El siguiente punto tiene como objetivo determinar el tiempo promedio en que los estudiantes de Medicina Veterinaria permanecieron en la carrera, desde su ingreso hasta la corrección de su Memoria de Título.

**Cuadro 9- Tiempo de permanencia en la carrera para los estudiantes de la escuela de Medicina Veterinaria que editaron entre los años 2002 y 2006.**



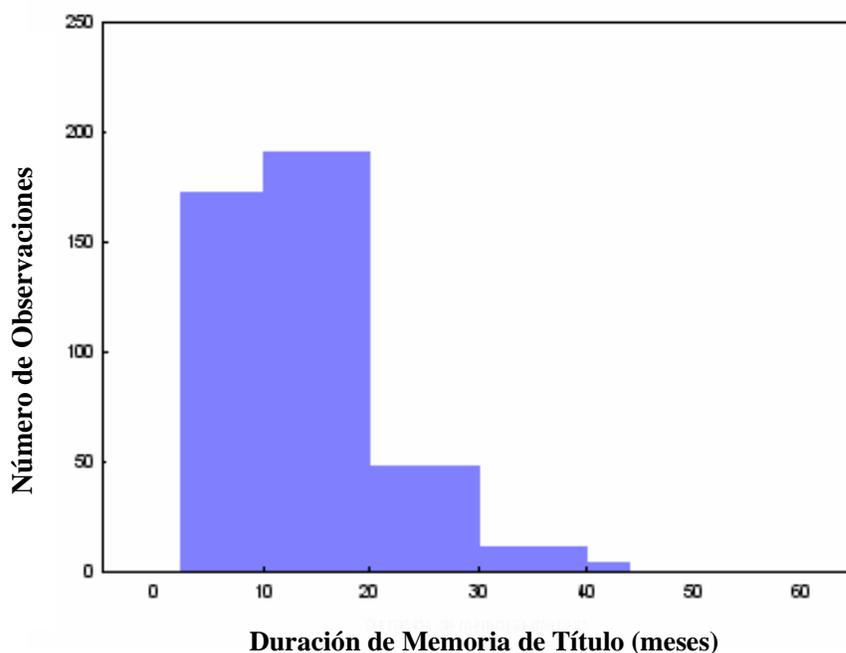
En este cuadro se puede observar la gran variabilidad presente en los datos, ya que hay estudiantes que permanecieron en la carrera el tiempo mínimo, entre 5 y 6 años, mientras otros lo hicieron por más de 10 años, llegando incluso hasta los 16. Sin embargo, la media fue de 8,2 años y la moda se ubica entre los 7 y 8 años.

## 5.5 ANALISIS ESTADÍSTICO DE LOS TIEMPOS DE DURACIÓN DE LAS MEMORIAS DE TÍTULO.

### 5.5.1- Variación en la duración de las Memorias de Título en la carrera de Medicina Veterinaria

Para evaluar la variación en la duración de las memorias en la carrera, se tomó un total 312 Memorias de Título desde el año 2002 hasta el 2006.

#### Cuadro 10-Variación en la duración de las memorias en la carrera de Medicina Veterinaria de la UACH entre los años 2002 y 2006.



El promedio de duración de las memorias fue de 14, 4 meses con una desviación estándar de 7.5 meses. Como se observa en el cuadro 10, las memorias mostraron una alta variabilidad en su duración, donde la más corta tardó 3 meses, mientras que la más larga se extendió por 44 meses. Sin embargo, de esta misma figura se puede desprender que la mayoría de las tesis fueron de una duración no mayor a los 20 meses.

### 5.5.2- Evolución en la duración de las Memorias de Título

Para ver como ha sido la evolución en la duración de las memorias se tomaron 428 trabajos y fueron categorizadas dependiendo de su fecha de inscripción (1999 al 2005). Con la duración de las memorias agrupadas por año, se realizó un análisis de varianza (ANDEVA) con año como grupo y meses como variable dependiente. El ANDEVA es un análisis estadístico que permite la comparación de las medias entre varios grupos, a través de las varianzas entre- e intragrupos. De esta manera se puede determinar si la duración de las memorias varía

significativamente entre años, pero no precisa entre cuáles años existe diferencias significativas. Para esto último, se procedió a realizar un análisis *a posteriori* de Turkey a fin de poder hacer comparaciones entre pares de años.

**Tabla 1**

<b>Efecto</b>	<b>Suma de cuadrados</b>	<b>Grados de libertad</b>	<b>Medias cuadradas</b>	<b>Razón de F</b>	<b>Probabilidad</b>
Años	1653	6	275.5	4.75	0.0001
Error	24418	421	58		

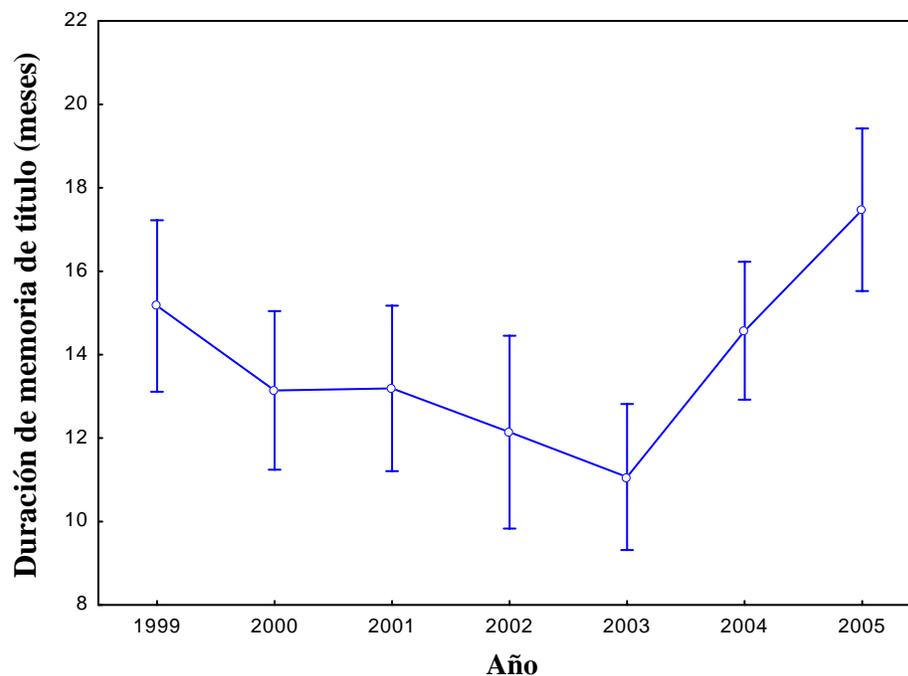
La tabla 1 muestra que existen diferencias significativas en la duración de las memorias realizadas entre distintos años. De acuerdo al ANDEVA la variación entre años es mayor que la variación intra-anual, ya que la razón de F es igual a 4.75. Esta razón tiene una probabilidad asociada de 0.0001, es decir que existe una probabilidad del 0.01% de que la duración de las memorias sea igual entre años.

**Tabla 2**

<b>Año</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
<b>1999</b>	0.82	0.83	0.53	0.08	0.99	0.71
<b>2000</b>		1.00	0.99	0.73	0.94	0.03
<b>2001</b>			0.99	0.75	0.96	0.04
<b>2002</b>				0.99	0.77	0.02
<b>2003</b>					0.08	0.0001
<b>2004</b>						0.37

Para precisar entre cuáles años existen diferencias significativas, se realizó una prueba de Turkey. Los resultados de este análisis se muestran en la Tabla 2, donde los encabezados de las filas y columnas muestran los años, y la combinación entre años muestra la probabilidad de que la duración de las memorias entre años sean similares entre sí. De acuerdo a la tabla 2, se puede establecer que el año 2005 fue el único que mostró diferencias significativas con otros años. Específicamente, las memorias del año 2005 tuvieron una mayor duración que las memorias realizadas los años 2000, 2001, 2002 y 2003.

**Cuadro 11- Evolución en la duración de las Memorias de Título en la escuela de Medicina Veterinaria de la UACh entre los años 1999 y 2005.**

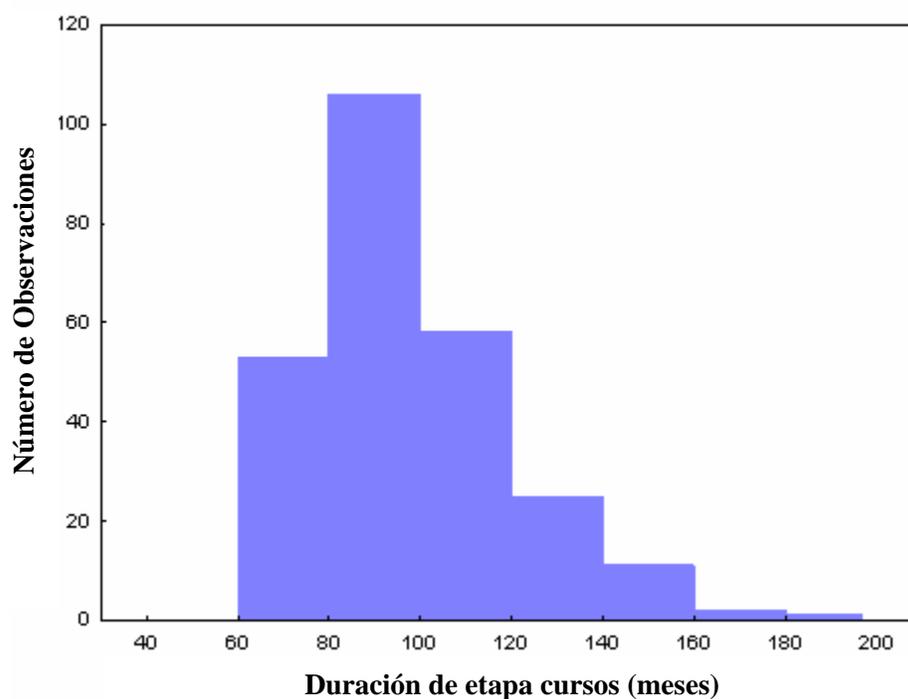


En este gráfico se puede observar que desde el año 1999 hasta el 2003 hay una tendencia a la disminución en el largo de la Memoria de Título, pero ésta no es significativa. Desde el año 2004 ha habido un aumento en la duración de las Memorias de Título, pero como se mencionó anteriormente, el único año que manifiesta una diferencia estadísticamente significativa con respecto a los demás es el 2005.

### 5.5.3- Relación entre la duración de la etapa asignaturas con la duración de la memorias.

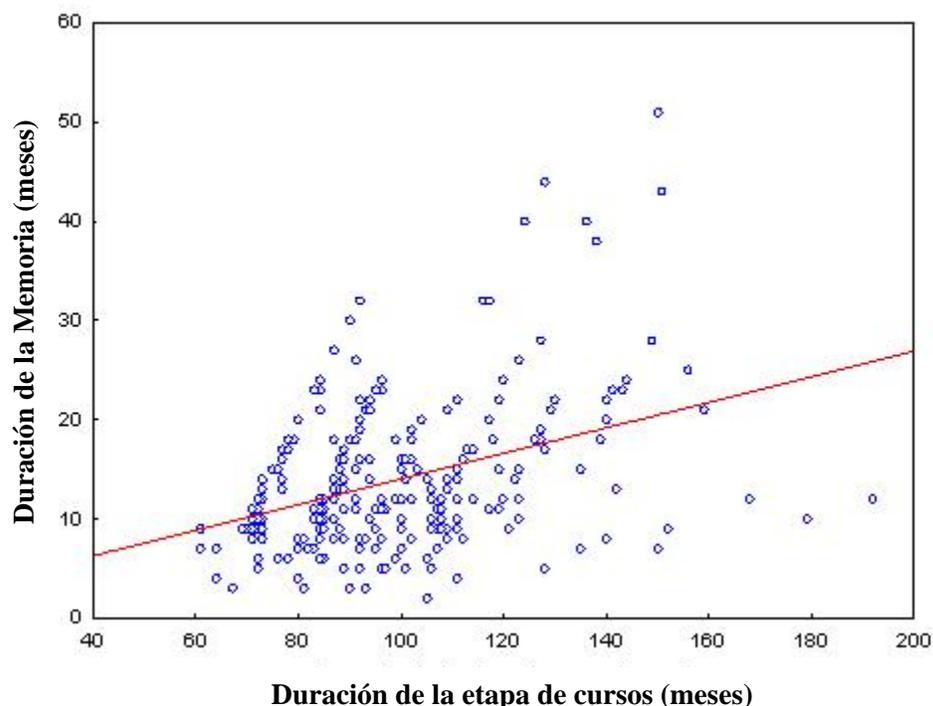
Para el análisis se utilizaron los datos de 256 estudiantes y el tiempo que tardaron en terminar sus cursos lectivos. Se tomaron datos desde el año 2002 hasta el 2005.

**Cuadro 12- Duración de etapa cursos de los estudiantes de medicina Veterinaria de la UACH entre los años 2002 y 2005.**



El promedio de duración de la etapa de cursos fue de 98.59 meses (8.2 años) con una desviación estándar de 22.2 meses. Como se observa en el cuadro 12, los estudiantes tardaron en terminar su etapa de asignaturas entre 61 meses (5.1 años) y 192 meses (16 años).

**Cuadro 13- Correlación entre duración de Cursos y Memoria de Título de los estudiantes de la escuela de Medicina Veterinaria de la UACH entre los años 2002 y 2005.**



Para estimar la relación entre la duración de la etapa de asignaturas con la duración de las memorias, se procedió a realizar una correlación entre ambas variables. El coeficiente de correlación fue igual a 0.38, con un valor de probabilidad menor a 0.00001 (cuadro 13). Esto indica que el coeficiente de correlación fue significativamente distinto de cero. De acuerdo al cuadro 13, se puede observar que aquellos estudiantes que tardaron mayor tiempo en completar su etapa de cursos también tardaron más en finalizar sus memorias.

## 6. DISCUSIÓN

### 6.1. PROMEDIO DURACIÓN DE TESIS DE GRADO Y MEMORIAS DE TÍTULO.

Como se manifestó con anterioridad, para el estudio se consideró la duración de la Memoria de Título como el período comprendido entre la fecha de aprobación del proyecto de tesis y la fecha de calificación de la Memoria.

Con la finalidad de poder comparar la evolución que ha habido entre Tesis de Grado y Memoria de Título, en este trabajo se consideraron 172 Tesis entre los años 1999 y 2001 y 312 Memorias de Título entre los años 2002 y 2006.

Al analizar la evolución que han tenido las Tesis de Grado y Memorias de Título desde el año 1999, se puede notar que existe una disminución del tiempo empleado hasta el año 2003, cuando comienza su ascenso hasta el año 2006. En el año 2002 entra en vigencia el reglamento de Memoria de Título. Este reglamento, tiene entre sus objetivos, el acortar el periodo de tiempo que utiliza el estudiante para la realización de su Tesis, ya que estipula como máximo un plazo de 6 meses.

Cáceres (1982) en un estudio en la Universidad de Chile determinó que los estudiantes de Medicina Veterinaria promediaban 11,5 meses entre egreso y Titulación. Por su parte Evert (2007) en un estudio sobre Rendimiento y éxito académico de la cohorte 1996 en la misma universidad, concluyó que el periodo en ese grupo de estudiantes se extendió por 29,4 meses.

En estudios similares, pero esta vez en la Universidad Austral de Chile Sánchez (1984), determinó que el periodo entre la inscripción del proyecto de tesis y la aprobación de la misma para el 53.9% de los estudiantes estuvo entre 3 y 11 meses. Estos lapsos se ven aumentados en el periodo 1991 - 2002 donde Escobar (2003) determinó una duración de 16,3 meses. Por su parte Garnica (2007) concluyó en un estudio que consideraba las Memorias de Título entre el 2002 y el 2004 que los estudiantes demoraron 11,06 meses en realizar su Memoria de Título. En el presente estudio los valores encontrados para la duración de las Memorias de Título dentro del periodo 2002-2006 fueron de 14,4 meses, cifra superior a la encontrada por Garnica (2007), pero inferior a lo obtenido por Escobar (2003).

El tiempo requerido para finalizar la Memoria de Título es muy variable, lo que se puede deber a diversas causas, como área en la que se realiza la investigación, tipo de investigación, tiempo disponible por el estudiante para dedicarle a su tesis. Todos estos factores influyen de una u otra forma en el tiempo empleado para terminar la Tesis (Escobar 2003).

Por otra parte, en los resultados obtenidos en este estudio, se encontró que los valores de la duración de la Memoria de Título son muy superiores al máximo de 6 meses determinado en el Reglamento de Memoria de Título (2002), esto puede deberse a que no ha existido una

presión hacia los estudiantes por parte de los patrocinantes o por parte de la Escuela, para hacer que estos plazos sean respetados. En algunos casos el profesor patrocinante carece de tiempo suficiente para atender a sus estudiantes memorantes. Otro motivo de este aumento en los tiempos puede ser debido a que existe un importante número de estudiantes que en esta etapa se relaja, dedicando parte de su tiempo a actividades de índole extraprogramática, con lo que la Memoria de Título va quedando postergada. Sin embargo, también hay que considerar que existen muchos estudiantes que debido a factores económicos, deciden pausar el proceso de elaboración de Memoria de Título para ponerse a trabajar a fin de poder pagar lo adeudado, lo que les permitirá titularse.

Considerando los resultados de estudios como éste, con respecto a la duración de la realización de la Memoria de Título, la Facultad de Ciencias Veterinarias ha considerado pertinente ajustar la reglamentación actual de las Memorias, en lo que a los tiempos y aspectos formales se refiere, a fin de evitar la permanencia prolongada de los estudiantes, para ser concordantes con lo establecido en las *Orientaciones Curriculares de Pregrado de la Universidad Austral de Chile*, conducentes a la obtención de un Título profesional en tiempos acotados a la duración de la carrera (UACH 2005).

Al clasificar las Memorias de Título de acuerdo al Instituto en el que fueron realizadas, se observa que el Instituto con el menor tiempo promedio fue el de Ciencia Animal y Tecnología de Carnes con 11,8 meses, seguida por Farmacología con 12 meses y Medicina Preventiva 12,4 meses. Mientras que los que mostraron una mayor duración fueron el Instituto de Zoología y el de Ciencias Clínicas con 17,3 y 16,9 meses respectivamente. Zootecnia no se encuentra detallado por separado, ya que durante la elaboración de esta Memoria se unió con el instituto de Ciencia Animal y Tecnología de Carnes, por lo que sus valores se encuentran agregados a los de éste.

Los resultados se asemejan a lo encontrado por Escobar (2003), quien determinó que había diferencia entre las duraciones de las Tesis por Instituto, pero que el rango fluctuaba entre los 13,1 meses y 17,4 meses, lo que es muy similar a lo señalado en este estudio.

Sin embargo, existen diferencias con respecto a lo señalado por Garnica (2007), ya que él determinó que el Instituto que menor duración tenía en la realización de su Memoria era el de Farmacología con 8,9 meses, seguido por el de Reproducción con 9,3 meses. Además en aquél trabajo se concluyó que el Instituto en el que más tiempo duraba la realización de la Memoria era el de Ciencias Clínicas con 12,7 meses. De esto se desprende que el rango de tiempos entre los que fluctuaba la realización de las Memorias en lo encontrado por Garnica (2007) era menor que el del presente estudio.

La diferencia con respecto a lo encontrado por Garnica (2007) se puede deber a que el periodo incluido en su estudio abarcaba pocos años desde el cambio de reglamento y presumiblemente aún no se manifestaba en los datos el efecto de éste dentro de las realizaciones de las Memorias de Título, y a que en gran parte de los años incluidos en aquél estudio estuvo en funcionamiento el proyecto MECESUP que subsidiaba las tesis de corta duración.

Al comparar la duración en la elaboración de la Memoria por género, se observa que no existe una diferencia relevante entre hombres y mujeres, ya que los primeros demoraron 14,1 meses, mientras que las mujeres alcanzaron los 14,7 meses. Esto es semejante a lo citado por autores quienes concuerdan que la variable sexo no es predictiva del desempeño académico de los estudiantes (Hidalgo 2004).

## **6.2. CALIFICACIÓN DE LAS MEMORIAS DE TÍTULO**

Al analizar las calificaciones obtenidas dentro del periodo 2002-2006, se pudo observar que ha habido pequeñas variaciones y que se ha mantenido en alza, exceptuando el año 2005 en el que se manifestó una pequeña baja. La tendencia al aumento en las calificaciones puede ser causa del mayor tiempo que le están dedicando los estudiantes y con ello el incremento en el grado de rigurosidad por parte de los mismos.

El promedio de notas en estos años varió dentro de un rango de 6,31 a 6,48, teniendo como media un 6,37. Esto concuerda con los resultados obtenidos por Escobar (2003) y Garnica (2007) quienes determinaron promedios de 6,35 y 6,39 respectivamente.

Los Institutos que patrocinaron Memorias de Título que obtuvieron notas más altas fueron: Ciencia Animal y Tecnología de Carnes 6,50, Reproducción Animal 6,48 y Farmacología 6,45. El cuadro 5 muestra que los promedios obtenidos por los distintos institutos fueron en su gran mayoría superiores al 6,37 promediado. Siendo los Institutos de Medicina Preventiva, Anatomía Veterinaria y los pertenecientes a la categoría otros, que corresponden a institutos fuera de la Facultad de Ciencias Veterinarias, los únicos que escaparon a esta tendencia. Además en la tabla 5 del anexo 2 se puede apreciar que las tesis con una calificación igual o superior a 6,0 corresponden al 89 % del total de tesis editadas.

Las calificaciones obtenidas, en forma individual varían entre 4,5 y 7,0. Hubo 57 estudiantes que consiguieron la nota máxima. La nota que se presentó como moda fue el 6,5 obtenida por 87 estudiantes.

Con respecto a la duración de la Memoria de Título según las calificaciones obtenidas, se observó que las personas que obtuvieron notas superiores a 5,5, demoraron aproximadamente el mismo tiempo en terminarla, alrededor de 14 meses. En cambio, aquéllos que obtuvieron nota inferior a 5,5, que como observamos en la tabla 5 del anexo 2 fueron muy pocos, corresponden a los que más tiempo tardaron en finalizar su Memoria. Se sugiere que esto podría ser el resultado de que, las personas que toman más tiempo en finalizar su Memoria son, muchas veces, estudiantes que han tenido que empezar a trabajar antes de titularse, por lo que en numerosas ocasiones terminan su Memoria en tiempos libres que les quedan en su trabajo, por lo que no se le otorga mucho tiempo ni dedicación a terminar la Memoria en forma correcta, obteniendo notas inferiores al resto de sus pares.

### 6.3. MEMORIAS DE TÍTULO SEGÚN ÁREA PROFESIONAL (2002-2006)

Los datos recopilados según área profesional en las que se desarrollaron las memorias de título desde el año 2002 hasta el 2006, permitieron observar, cuales son las expectativas laborales de los estudiantes, o cuáles institutos son más activos en la realización de Memorias de Título. Es por esto que se optó por una clasificación basada en el título del trabajo, por sobre la especie animal.

Las áreas profesionales que presentaron el mayor número de Memorias de Título, fueron Clínica Mayor con 38 ediciones (12,1 %), luego continúa Clínica de Pequeños Animales con 37 ediciones (11,8 %), y Equinos con 32 ediciones, que corresponde a un 10 %, manteniendo la tendencia de los estudiantes, que indica una predilección por las áreas conocidas como “Tradicionales” dentro de la Medicina Veterinaria, acorde con la tendencia evidenciada por Garnica (2007). Las áreas que continúan con las preferencias son Parasitología con 29 ediciones, Acuicultura con 27 y Producción de Carne con 26. La Acuicultura es un punto que se distancia de lo registrado por Garnica (2007), ya que en sus resultados el área acuícola se encontraba en los últimos lugares de las preferencias, y no manifestaba el aumento en las prioridades que se ve reflejado desde el 2004 hacia el 2006. Se sugiere que este despegue está influenciado por el gran aumento que ha presentado la salmonicultura en el sur del país y la oferta de temas por parte de los institutos de esta área. La categoría Otros, incluye las áreas de Transferencia Tecnológica, Producción y Patología Aviar, Inmunología, Patología Clínica, y Estadísticas de Escuela que son las que presentan el menor número de ediciones, manteniendo la concordancia con lo expresado por Garnica (2007).

Al analizar la cantidad de ediciones con respecto a los Institutos patrocinantes, se corrobora la tendencia evidenciada en los estudios anteriores de Sánchez (1984), Escobar (2003) y Garnica (2007), donde la mayor cantidad de Memorias de título fue realizada en los institutos de la Facultad de Ciencias Veterinarias con un 91 %; otra parte fue realizada en Institutos externos a la Facultad y sólo una fuera de la Universidad Austral, realizada en la Universidad de Chile.

Dentro de la Facultad de Ciencias Veterinarias, los Institutos más requeridos o que ofrecieron un mayor número de temas para la realización de la Memoria de Título son, en primer lugar, el de Patología Animal y en segundo lugar el de Ciencias Clínicas. La gran cantidad de publicaciones que presenta el Instituto de Patología Animal, es explicable por dos motivos, el primero es la cantidad de profesores calificados con los que cuenta, que a partir del año 1992 sumaron un total de 8, y la segunda razón, es porque está conformado por las unidades de Patología Animal, Patología Aviar, Ictiopatología y Parasitología (Escobar 2003).

Los Institutos de Medicina Preventiva y de Ciencia Animal y Tecnología de Carnes continúan en la lista de ediciones, con una cantidad equivalente de publicaciones. Se observa una baja en la cantidad de ediciones realizadas por parte del Instituto de Medicina Preventiva. Garnica (2007) menciona un 17 %, pero lo encontrado en este estudio revela la baja en 4 puntos, llegando a un 13%. El aumento que manifestó el Instituto de Ciencia Animal y Tecnología de Carnes, es posiblemente explicable por dos razones: La unión de los Institutos

de Zootecnia y Tecnología de Carnes y el constante empuje del área Pecuaria para aumentar la cantidad de exportaciones de carne de vacuno y cerdo a distintos mercados cada vez más exigentes, que ésta se produzca de manera amigable con el ambiente y asegurar productos inocuos para el consumo.

El estudio realizado por Escobar (2003), evidenció que el Instituto de Tecnología de Carnes, además de presentar un aumento en el número de ediciones, también presentó sólo 2 profesores patrocinantes, lo que proporcionalmente lo transformaba en el Instituto con mayor número de tesis editadas por profesor patrocinante.

#### **6.4. DURACIÓN DE LOS ESTUDIOS HASTA LA TITULACIÓN**

La extensión del tiempo de permanencia en la Universidad desde el ingreso hasta la titulación, es muy variable, este estudio reveló que la amplitud del rango va desde un punto mínimo, que es desde 5 a 6 años, hasta un máximo de 16 años, con un promedio de 8,2 años. Esto se asemeja a lo encontrado por Escobar (2003), quien determinó que la duración era de 7,91 años. Sin embargo, difiere de lo expresado por Garnica (2007) quien obtuvo un promedio de 7,32 años. Por otra parte, García (2008) encontró que para la generación de ingresados entre los años 1982 – 2001 los años utilizados hasta la titulación fueron 7,72.

Escobar (2003), determinó que 4 estudiantes completaron sus estudios en un tiempo inferior a 5 años, pero esta situación no refleja la realidad, ya que estos estudiantes ingresaron a cursos superiores, por cambio de carrera, o de universidad, y al ingresar a la Escuela de Medicina Veterinaria convalidaron asignaturas.

La duración de los estudios no puede ser explicada solamente por una causa, ya que son muchas las variables que influyen en la permanencia de los estudiantes en la universidad y actúan de distinta manera sobre cada estudiante. Es por esto que se buscan de manera permanente predictores de rendimiento que puedan explicar, primero, la duración en la carrera y segundo, cuáles son aquellos componentes que afectan de forma más significativa el rendimiento estudiantil (Hidalgo 2004). La literatura de investigación ha llegado a demostrar que uno de los mejores predictores de la posterior actuación del alumnado es el rendimiento previo, ya que aquellos que presentaron un bajo rendimiento en sus primeros años de estudio, fueron los mismos que presentaron deficientes actuaciones en años subsiguientes (Himmel y Maltes 1979).

Además está documentado que los comportamientos académicos iniciales deficientes predicen con alta probabilidad, que esta condición no se revierte posteriormente, por lo que es muy importante que las calificaciones otorgadas por el profesorado, fuesen lo más confiable posibles (Touron 1984).

Algunos estudios realizados para determinar el rendimiento académico, manifiestan la importancia de hacer uso de los créditos de las asignaturas, para asegurar la exactitud y la precisión de las variables. Los créditos serían de gran utilidad, no sólo para la realización de actividades de diagnóstico, donde actúan contrarrestando los sesgos en la evaluación cuando

se consideran sólo las notas, sino que pueden emplearse sobre todo a nivel de investigación en relación al rendimiento, ya que posibilita un manejo más exacto de esta variable, permitiendo la comparación de grupos de escuela a escuela (Musayón 2001).

El tiempo que demora en egresar un estudiante, depende de la cantidad de créditos semestrales que sean aprobados o reprobados por él. Esto ligado por una correlación negativa, es decir, el estudiante que repruebe un mayor número de asignaturas en sus cuatro primeros semestres, tendrá un final deficiente (Vásquez y col 1988).

La medición del rendimiento normalmente es indirecta, es decir, se miden indicadores que están relacionados con la propiedad, rasgo o aprendizaje que se intenta determinar. Para esto hay que basarse en dos premisas primordiales, la primera nos indica que “las personas poseen habilidades y disposiciones que pueden observarse”, y la segunda plantea que “la observación contiene error, el cual puede considerarse como falta de confiabilidad o validez en la medición” (Valdés 1993).

Además influirían en el rendimiento de los estudiantes indicadores de tipo *no alterables*, o sea aquéllos que no es posible afectar en el corto plazo por el sistema educativo. Ejemplos de estos son el estatus socioeconómico de los padres, el lugar geográfico de donde proviene el estudiante, nivel de estudios de los padres, la presencia de televisor en casa y el número de horas que el estudiante pasa frente a éste, la cantidad de libros o presencia de biblioteca en el hogar, tamaño del núcleo familiar, entre otras. (Vélez 1994). Existen autores que sostienen que, el aprendizaje efectivo de los estudiantes, se encuentra en estrecha relación con factores como, su crianza, valores familiares y del entorno cultural (Astudillo y col 1987, Andrade y col 2001).

Es un hecho bien establecido que la composición socioeconómica de los estudiantes universitarios en Chile, está fuertemente sesgada hacia segmentos medios y altos de la población. Por ejemplo, mientras en 1996 los dos quintiles de más altos ingresos concentraban el 63,9 por ciento de los estudiantes en las universidades con aporte público, sólo el 18,6 por ciento provenía de los dos quintiles de más bajos ingresos. La situación en las universidades privadas era aún más regresiva: el 85,4 por ciento de la matrícula en estas universidades provenía de los dos quintiles más ricos, cifra que contrasta radicalmente con el 6,5 por ciento de los dos quintiles más pobres (Núñez y Millán 2002).

Aunque Villarroel (2001) y Vargas (2002), desestiman que las características familiares influyan en el rendimiento académico universitario, para Andrade y col (2001), se debe prestar más atención sobre variables como participación de los padres en el rendimiento escolar, y a valorar las expresiones de pertenencia familiar, pero en estudiantes escolares; en cambio para el caso de este estudio, tratándose de universitarios, quizás su madurez pueda permitirles superar las dificultades presentes de carácter familiar.

Cuando los estudiantes se encuentran altamente motivados, emplean tácticas de distinto tipo que les permitan mejorar el aprendizaje, buscan aprender de los errores cometidos y consideran que los fracasos se producen por falta de esfuerzo; no obstante, los estudiantes que

presentan poca motivación de logro, cometen el error de intentar validar sus capacidades a través de las notas, en vez de enfocarse en la búsqueda de variados tipos de aprendizaje, se desaniman ante las dificultades que se les presentan, esto los conduce a no asumir riesgos o asumir riesgos mínimos, llevándolos a conformarse con la nota mínima de aprobación (Chávez 2006).

Otra variable muy difícil de evaluar, y que influye en la duración de los estudios en la carrera de Medicina Veterinaria, es la Vocación. La elección de la Vocación se desarrolla a partir de intereses que posee el adolescente, sobre una determinada área del conocimiento, pero que se consolida a medida que a éste se le ofrecen oportunidades de tener experiencia en ese campo de interés (Donoso y Hawes 1994). Lograr una identidad personal va estrechamente conectado con la vocación descubierta y además por la autopercepción, en relación con la probable inserción del sujeto en el mundo laboral (Rosas y Pino 2001).

Por otra parte, existe un factor que influye sobre esta variable, es la presión social por estudiar una carrera de alto prestigio, que asegure un campo laboral, y una estabilidad económica, en lugar de satisfacer verdaderos intereses, puede llevar a alargar el tiempo de permanencia en la Universidad, por falta de interés en las asignaturas cursadas, o llevar a la deserción del estudiante de la carrera escogida (Donoso y Hawes 1994).

Otra variable que pudiese indicar una tendencia en la duración de la carrera, se pensaba pudiese ser el sexo, pero en un estudio realizado en la Universidad de Chicago, se comprobó que la variable sexo, si bien posee una significancia, esta es con un coeficiente de correlación muy bajo (Herbert y col 1975). En otro estudio, esta vez a cargo de Touron (1984), no se encontró relación entre el rendimiento académico del estudiante y el sexo de éste.

La edad, es otro factor que influye en la duración de los estudios pero basada principalmente en la dificultad para aprobar las asignaturas por parte de los estudiantes mayores, los cuales han presentado un rendimiento más bajo, quizás debido a que a lo largo de su trayectoria escolar presentaron problemas académicos que los llevaron a retrasarse y entrar más tarde a la carrera (Vargas 2002).

La procedencia geográfica, a pesar de la probable influencia que pudiese tener como factor de repetición de asignaturas, o de abandono, en razón de los esfuerzos que debe realizar el estudiante para una doble adaptación, a la nueva modalidad institucional y al arraigo en un nuevo lugar de residencia; no arrojó diferencias significativas entre los que permanecen y se trasladan de su lugar de origen. Quizás para los estudiantes que cambian drásticamente de lugar geográfico, como es el caso de los estudiantes extranjeros, que además hablen un idioma distinto, para ellos pueda ser un factor a considerar en el retraso o abandono de la carrera (Hidalgo 2004).

## **6.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS TIEMPOS DE DURACIÓN DE LAS MEMORIAS DE TÍTULO.**

El promedio de duración de las memorias fue de 14, 4 meses con una desviación estándar de 7.5 meses. Las Memorias mostraron una alta variabilidad en su duración, donde la más corta tardó 3 meses y la más larga 44 meses.

Mediante este estudio estadístico se analizó si había diferencias significativas entre el tiempo de duración de las Tesis de Grado entre los años 1999 y 2001 versus las Memorias de Título entre los años 2002 y 2005 (no se consideró el año 2006 por las razones señaladas anteriormente).

Se incluyeron 428 trabajos, los que fueron categorizadas dependiendo de su año de inscripción (1999 al 2005) y separadas de acuerdo a Tesis de Grado y Memoria de Título. En la evolución de estos trabajos, se puede ver una cierta disminución de tiempo entre los años 2000 y 2003, la que posiblemente estuvo determinada por un programa de fomento a las tesis de corta duración que nace el 2000, de un convenio de desempeño entre el MINEDUC y la Universidad Austral que se ubica dentro del proyecto MECESUP. Mediante este programa se subsidiaron las tesis de pregrado, cuyo tiempo de ejecución fuera menor o igual a seis meses, pero tal programa fue descontinuado el año 2003, al finalizar el financiamiento.

Sin embargo, al realizar el análisis de varianza (ANDEVA) y luego el estudio a posteriori de Turkey, se pudo determinar que las diferencias observadas en esos años no son estadísticamente significativas y que el único año que realmente tuvo diferencias con respecto a los años anteriores, fue el año 2005, en que hubo una mayor duración comparativamente con los años 2000, 2001, 2002 y 2003. Por lo tanto, se infiere que el cambio de Reglamento no habría tenido ninguna consecuencia en cuanto a la duración de las Memorias de Título.

Esto no concuerda con lo encontrado por Garnica (2007), quien establece que la diferencia en los promedios de duración de las tesis de 2001 y las primeras Memorias de Título editadas en 2002 es estadísticamente significativa. Tal desigualdad puede estar determinada porque ambos estudios fueron realizados mediante diferentes métodos estadísticos o presumiblemente a que en éste trabajo se incluyó un mayor número de Memorias de Título que durante el anterior estudio no habían sido terminadas por lo que no fueron consideradas para los cálculos.

Con el fin de determinar si hubo alguna relación entre la duración de la etapa de cursos y la duración de las memorias se tomaron los datos de 256 estudiantes que inscribieron sus Memorias dentro de los años 2002 al 2005, registrándose el tiempo que habían demorado en concluir la carrera y el de elaboración de sus respectivas Memorias de Título.

El promedio de duración de la etapa de cursos fue de 98,59 meses (8,2 años) con una desviación estándar de 22,2 meses. Los estudiantes tardaron en terminar su etapa de cursos entre 61 meses (5,1 años) y 192 meses (16 años).

Para estimar la relación entre la duración de la etapa de asignaturas con la duración de las memorias, se procedió a realizar una correlación entre ambas variables. Se pudo observar que aquellos estudiantes que tomaron mayor tiempo en completar su etapa de cursos también tardaron más en finalizar sus memorias.

No se tiene claro específicamente cuáles son las razones de esto, pero hay numerosos estudios predictivos que afirman que el desempeño de los estudiantes en los primeros años refleja cual será el comportamiento que éstos tengan los últimos años (Hidalgo 2004). Lo que se sugiere puede inferir con respecto a esta última etapa Universitaria, ya que estudiantes que durante toda la carrera se han desempeñado exitosamente pudieran también hacerlo durante la Memoria de Título, y viceversa estudiantes que han manifestado demoras en concluir sus estudios podrían también tenerlos en la elaboración de la Memoria de Título. No obstante existe gran número de estudiantes que rompe el esquema seguido durante años anteriores terminando su Memoria dentro de plazos muy razonables y con resultados exitosos.

## **6.6. CONCLUSIONES**

- a. La duración de las Memoria de Título de la Escuela de Medicina Veterinaria no se está acotando a lo estipulado en el Reglamento de Memoria de Título, ya que durante el estudio presentó una tendencia al aumento.
- b. El promedio de duración de las Memorias de Título en el periodo estudiado fue de 14,4 meses.
- c. Las calificaciones de Memorias de Título han tenido un aumento leve, pero sostenido en el tiempo, promediando 6,37.
- d. Los estudiantes siguen prefiriendo áreas profesionales tradicionales para realizar sus Memorias.
- e. El instituto que patrocinó el mayor número de memorias fue el de Patología Animal.
- f. Los estudiantes que demoraron más en finalizar su etapa de asignaturas, también fueron los que tardaron más en terminar sus Memorias.
- g. El tiempo requerido por los estudiantes para completar el lapso ingreso – corrección de Memoria fue de 8,2 años.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Andrade M, G Freixas, C Miranda. 2001. Predicción del rendimiento académico lingüístico y lógico matemático por medio de las variables modificables de las inteligencias múltiples del hogar. *Boletín Investigación Educativa* 16, 301-315.
- Astudillo E, I Ballon, G Núñez. 1987. Un estudio de correlación entre locus de control y rendimiento académico de estudiantes de cuarto año medio del liceo A-15, 1986. Universidad de Antofagasta, Facultad de educación de Ciencias Humanas, Antofagasta, Chile.
- Bolton D, H Miranda, M Olivares V Rojas. 1981. Una búsqueda de factores causales de éxito y fracaso académico en estudiantes universitarios. Pontificia Universidad Católica de Chile, Programa de Pedagogía Universitaria. Santiago, Chile.
- Cáceres A. 1982. Supervivencia y rendimiento del estudiante de la carrera de Medicina Veterinaria. *Tesis de grado*, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Carreño F. 1997. Instrumentos de medición del rendimiento académico escolar. Universidad Nacional Autónoma de México, Editorial Trillas, México, Pp 15-19.
- Chávez A. 2006. Bienestar psicológico y su influencia en el rendimiento académico de estudiantes de nivel medio superior. *Tesis de grado*, Facultad de Psicología, Universidad de Colima, España.
- Cubillos V. 2001. Propuesta: Readecuación Plan Curricular carrera de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, Pp 13-16.
- Donoso S, G Hawes. 1994. 25 Años de la PAA. ¿Un proceso de selección? Corporación de Promoción Universitaria. Santiago, Chile, Pp 236.
- Durán S. 1990. Cómo preparar una Tesis. Ed. Universidad de Concepción, Concepción, Chile, Pp 11.
- Escala M. 1985. Historia didáctica de Chile. 2ª Edición. Hernández- Blanco. Santiago, Chile, Pp 15-20.
- Escobar D. 2003. Análisis descriptivo de las Tesis de Pregrado de la Facultad de Ciencias Veterinarias entre los años 1991-2002. *Tesis de grado*, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

- Evert K. 2007. Rendimiento y éxito académico de la cohorte 1996 en la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de Chile. *Memoria de título*, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad de Chile, Chile.
- García M. 2008. Ingreso, duración y titulación, según género, en la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile, en el periodo 1982 -2001, *Memoria de título*, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Austral de Chile, Chile.
- Garnica J. 2007. Análisis de los Tiempos de Duración de la Memoria de Título en la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile (2002-2004). *Memoria de título*, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Austral de Chile, Chile.
- Herbert H, C Wright, J Shelton. 1975. The enduring effects of education. The university of Chicago Press. Chicago, U.S.A, Pp 14.
- Hidalgo N. 2004. Predicción temprana del rendimiento académico de estudiantes de Medicina Veterinaria de la Universidad de Concepción. *Memoria de título*, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad de Concepción, Chile.
- Himmel E, S Maltes. 1979. Estabilidad de la capacidad predictiva de los factores de selección en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile, Dirección General Estudiantil. Santiago, Chile, Pp 26.
- Himmel E, S Maltes. 1981. Diseños de investigación. En: Diseños de investigación y análisis de datos. Pontificia Universidad Católica de Chile. Dirección de investigación. Santiago, Chile, Pp 2-7.
- Lavados J. 2003. La Universidad chilena en el mundo actual. *Estudios Sociales* 111, 15-37
- Menanteau-Horta D. 2005. Características Socio- Económicas de los Estudiantes de la Universidad Austral de Chile. Universidad Austral de Chile, Dirección de estudios de Pregrado, Pp 47-50.
- Musayón F. 2001. Relación entre el Puntaje de Ingreso y el Rendimiento Académico en el Segundo año de las alumnas de Enfermería ingresantes entre los años 1994 – 1997 en una Universidad Peruana. *Rev Universidades* 22, 18- 22.
- Núñez J, I Millán. 2002. ¿Pueden mejorar su PAA los estudiantes de escasos recursos?: evidencia experimental. *Cuad econ* 39, Pp 5-25.
- Rosas C, D Pino. 2001. Desarrollo de la vocación en el ámbito laboral. *Tesis de grado*, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

- Sánchez I. 1984. Características de las tesis de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile entre los años 1960- 1984. *Tesis de grado*, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
- Sepúlveda C. 2003. Educación Superior en Chile: Sistemas de admisión a las universidades adscritas al Consejo de Rectores. *8º Encuentro Internacional de Sistemas para la Administración Escolar*. Distrito Federal, México. Pp 21.
- Touron J. 1984. Factores del rendimiento académico en la universidad. Ediciones Universidad de Navarra. Pamplona, España, Pp 38-41.
- UACH 1991. Reglamento de Tesis de Grado para optar al Título de Médico Veterinario.
- UACH 2002. Reglamento de Memoria de Título para optar al Título de Médico Veterinario.
- UACH 2005. Decreto Rectoría N° 271. Orientaciones Curriculares de Pregrado.
- Valdés G. 1993. Estudio de la relación entre el rendimiento académico, el desarrollo cognitivo y la cantidad de evaluaciones pedagógicas, en un grupo de adolescentes que ingresan a un centro de formación técnica de la ciudad de Concepción. *Memoria de título*. Departamento de psicología, Universidad de Chile, Chile.
- Van de Maele P. 1996. La isla del alma Mater: Historia Testimonial de una Universidad. Imprenta América. Valdivia, Chile. Pp 17.
- Vargas J. 2002. Factores diferenciales del rendimiento académico en educación superior. *Boletín de Investigación Educativa* 17, 293-307.
- Vásquez A., L Wittwer, M Bosse. 1988. Rendimiento académico universitario y su relación con los factores de ingreso a las carreras de la Universidad del Norte generaciones 1983-1984. Universidad del Norte, Antofagasta, Chile, Pp 87.
- Vélez E, E Schiefelbein, J Valenzuela. 1994. Factores que afectan el rendimiento académico en la educación primaria. Subsecretaría de Planeación y Coordinación, Dirección General de Evaluación, México, Pp 32.
- Vial B, R Soto. 2002. ¿Predice la PAA el Rendimiento o el Éxito en la Universidad?, *Rev Administración y Economía* 48, 24-27.
- Villaruel V. 2001. Relación entre autoconcepto y rendimiento académico. *Rev escuela de psicología* 10, 3-18.

## 8. ANEXOS

### Anexo 1

Formato de la Base de Datos

Nombre	sexo	Area	Instituto	Inicio Tesis	Fecha evaluación	Meses	Nota	Año ingreso	Duración Carrera (Meses)
Clerc T., Marc	M	Producción	Patología Animal	Ene-05	04-08-2005	7	5,5	1999	80
Hein S., Sven	M	Producción	Ciencia animal y	Ene-05	19-04-2005	4	6,5	2000	64
González H., J	F	Rumiantes	Ciencias Clínicas	Ene-05	01-12-2005	11	6,5	1998	96
Nitor T., Edga	M	Rumiantes	Patología Animal	Ene-05	28-04-2006	16	6,0	1998	100
Almonacid L., M	M	Acuicultura	Patología Animal	Ene-05	21-09-2006	21	6,8	1999	93
Jimenez A., L	M	Acuicultura	Patología Animal	Ene-05	15-05-2006	16	6,5	1999	89
Cosmelli B., R	M	Equinos	Ciencias Clínicas	Ene-05	06-01-2006	12	7,0	1999	84
Velasquez S., M	M	Pequeños a	Ciencia animal y	Ene-05	17-08-2005	8	6,5	1994	140
Fernandez R., M	M	Produccion	Ciencia animal y	Ene-05	23-12-2005	12	6,0	1992	168
Pino P., Andre	F	Fauna silve	Zoología Fac. de	Ene-05	20-08-2007	32	6,7	1998	116
Fuenzalida G., M	M	Produccion	Cs. Animal y Tec.	Ene-05	02-11-2005	10	6,5	1991	179
Murua A., Jua	M	Equinos	Cs. Animal y Tec.	Ene-05	04-04-2006	15	5,8	1999	88
Cancino L., C	F	Rumiantes	Cs. Animal y Tec.	Ene-05	29-12-2005	12	6,0	1998	96
Triviño A., Car	F	Pequeños a	Ciencias clínicas	Ene-05	30-03-2007	27	6,0	2000	87
Navarrete V., F	F	Pequeños a	Ciencias Clínicas	Ene-05	05-09-2007	32	6,2	1998	117
Pavez P., Car	M	Imagenolog	Ciencias Clínicas	Ene-05	03-01-2006	12	6,0	1998	96
Díaz P., Susa	F	Producción	Patología Animal	Ene-05	10-05-2006	16	6,0	1998	101
Poblete R., C	F	Pequeños a	Ciencias Clínicas	Ene-05	13-09-2006	20	6,8	1997	117

### Anexo 2

Tablas de Frecuencias para los gráficos del capítulo 5 (Resultados).

Tabla 1 para cuadro 1

Promedio de duración de Tesis de Grado y Memorias de Título por año.

Año	Meses
1999	15,17
2000	13,15
2001	13,19
2002	12,14
2003	11,07
2004	14,57
2005	17,47
2006	16,75

Tabla 2 para cuadro 2  
Promedio duración de Memoria de Título por instituto (2002-2006)

<b>Institutos</b>	<b>Meses</b>
Anatomía Veterinaria	14,1
C. Animal y T. de Carnes	11,8
Ciencias Clínicas	16,9
Farmacología	12,0
Medicina Preventiva	12,4
Patología Animal	15,1
Reproducción animal	14,0
Zoología	17,3
Otros	15,2

Tabla 3 para cuadro 4  
Promedio de calificaciones de las Memorias de Título (2002- 2006)

<b>Año</b>	<b>Notas</b>
2002	6,31
2003	6,33
2004	6,39
2005	6,34
2006	6,48

Tabla 4 para cuadro 5  
Promedio de calificación de Memoria de Título por instituto (2002-2006)

<b>Institutos</b>	<b>Notas</b>
Anatomía Veterinaria	6,32
C. Animal y T. de Carnes	6,50
Ciencias Clínicas	6,43
Farmacología	6,45
Medicina Preventiva	6,11
Patología Animal	6,37
Reproducción animal	6,48
Zoología	6,43
Otros	6,30

Tabla 5 para cuadro 6  
Duración de Memorias de Título de acuerdo a calificación obtenida

<b>Notas en Tesis</b>	<b>Duración</b>	<b>Nº de Tesis</b>	<b>%</b>	<b>% Acumulado</b>
4,5-4,9	29,3	3	1,0	1,0
5,0-5,4	30,5	2	0,6	1,6
5,5-5,9	14,2	30	9,6	11,2
6,0-6,4	14,2	103	33,0	44,2
6,5-7,0	14,0	174	55,8	100
Total		312		

Tabla 6 para cuadro 7  
Memorias de Título según área Profesional

<b>Área</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Clínica Mayor	38	12,2
Producción de carne	22	7,1
Producción de leche	18	5,8
Salud pública	16	5,1
Acuicultura	27	8,7
Equinos	32	10,3
Pequeños Animales	37	11,9
Parasitología	29	9,3
Farmacología	19	6,1
Fauna silvestre	22	7,1
Imagenología	10	3,2
Reproducción	16	5,1
Otros	26	8,3
Total	312	100

Tabla 7 para cuadro 8  
Porcentaje de Memorias de Título realizadas en cada instituto

<b>Institutos</b>	<b>Nº de ediciones</b>	<b>%</b>
Anatomía Veterinaria	11	3,53
Ciencia Animal y Tec. De las Carnes	54	17,31
Ciencias Clínicas	68	21,79
Farmacología	20	6,41
Medicina Preventiva	40	12,82
Patología Animal	72	23,08
Reproducción animal	16	5,13
Escuela de Medicina Veterinaria	3	0,96
Ecología y evolución Fac. de ciencias	5	1,60
Otros	23	7,37
<b>Total</b>	<b>312</b>	<b>100</b>

Tabla 8 para cuadro 9  
Tiempo de permanencia en la carrera para los estudiantes que editaron entre los años 2002 y 2006.

<b>Permanencia en la carrera</b>	<b>Nº de Estudiantes</b>
5,0 - 5,11	17
6,0 - 6,11	56
7,0 - 7,11	90
8,0 - 8,11	59
9,0 - 9,11	42
10 ó más	48

## 9. AGRADECIMIENTOS

Empezaré agradeciendo a mis Padres, por todo su apoyo y esfuerzo durante todos estos años, por darme la confianza para poder realizar cada reto que se presentaba en el camino, y sobre todo por su amor constante e incondicional.

Quiero agradecer también a Jorge Jones, quién estuvo conmigo durante la realización de gran parte de este trabajo, dándome su apoyo y amor, y retándome cuando era necesario.

A mi Tía Poli, porque siempre se preocupó de que todos estudiáramos y habría estado muy feliz de ver este proceso terminado.

También debo agradecer a mi Profesor Patrocinante, Doctor Leonardo Vargas por todo el tiempo que dedicó para ayudarme, a veces hasta tarde y muy cansado.

Al Dr. Roberto Néspolo por toda su colaboración en la parte estadística de este trabajo, ya que sin su ayuda no habría sido posible realizarla.

A la Señora Anita Agüero, por su buena voluntad al proporcionarme la información necesaria para poder realizar esta Memoria, ya que hay gran cantidad de datos eran inaccesibles sin su ayuda.

No puedo dejar de agradecer también a quién me tuvo durante muchos años en su casa, mi viejita de la pensión, Sra. Rosa Díaz, por haberme cuidado todos estos años.

A mis amigas Cata, Paloma, Flaquita y Lili, por todas las veces que nos juntamos a hacer la vida más feliz, y por esas muchas noches que nos quedamos estudiando hasta tarde.

A Rudito por toda su alegría que hacía más ameno cada momento de esta larga etapa.

A la Familia Santana Carreño por haber estado conmigo durante todos estos años, por todo su cariño y hacerme sentir como una más de la familia

A Carlitos Navarrete y su Familia, por darme un lugar en su casa, y pasar esos lindos fin de semanas juntos.