

**UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**  
**INSTITUTO DE MEDICINA PREVENTIVA VETERINARIA**

**ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LAS TESIS DE PREGRADO DE LA  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNIVERSIDAD  
AUSTRAL DE CHILE ENTRE LOS AÑOS 1991-2002.**

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

**DANIEL ANDRES ESCOBAR ROJAS**

**VALDIVIA – CHILE**

**2003**

**PROFESOR PATROCINANTE**

Dr. Rafael Tamayo

Nombre

Firma

**PROFESOR COPATROCINANTE**

Dr. Arturo Escobar

Nombre

Firma

**PROFESOR COLABORADOR**

\_\_\_\_\_  
Nombre

\_\_\_\_\_  
Firma

**PROFESORES CALIFICADORES**

\_\_\_\_\_  
Nombre

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Nombre

\_\_\_\_\_  
Firma

**FECHA DE APROBACIÓN:**

\_\_\_\_\_

## INDICE

RESUMEN	.....	1
SUMMARY	.....	2
INTRDUCCIÓN	.....	3
MATERIAL Y MÉTODOS	.....	9
RESULTADOS	.....	12
DISCUSIÓN	.....	24
BIBLIOGRAFÍA	.....	33
ANEXOS	.....	35

## RESUMEN

La Universidad Austral de Chile fue fundada en el año 1954, siendo una de sus primeras facultades la de Medicina Veterinaria, cuyo principal objetivo es la formación de profesionales Médico Veterinario, los que antes de titularse deben realizar un trabajo de investigación, que sirve al estudiante como tesis de grado. El objetivo de este trabajo fue analizar en forma descriptiva las tesis editadas entre los años 1991 – 2002.

Los análisis realizados se basaron en 669 tesis editadas, para lo cual se utilizó el programa Microsoft Excel 2000. La clasificación de la información se hizo conforme al año de edición de la tesis, sexo del autor, instituto patrocinante de la tesis, duración de la tesis, calificación obtenida, especie animal involucrada en la tesis, y duración de la carrera.

Se determinó que la mayoría de los tesisistas son de sexo masculino (63.53%), que el instituto que patrocinó la mayor cantidad de tesis fue Patología Animal (20.63%). El tiempo promedio de duración de las tesis fue de 16,6 meses. El promedio de calificaciones obtenidas en la defensa de tesis fue de 6.35. La especie animal más frecuente en las tesis fue la bovina (28.70%) y el tiempo promedio de duración de la carrera fue de 7,91 años.

El análisis de los resultados, permite tener una visión global de lo ocurrido con las tesis durante el periodo de estudio. Observando que la duración de las tesis presentó un promedio elevado de tiempo, promedio que tiende a disminuir con el actual reglamento de Memoria de título.

## **2. SUMMARY**

### **Descriptive Study of Undergraduate Thesis of Veterinary Medicine of Universidad Austral de Chile between 1991 – 2002.**

Universidad Austral de Chile was founded in 1954 , being Veterinary Medicine Faculty one of the first, whose principal aim is to form Veterinarians. These students must develop a research project, called degree thesis. The aim was to analyze descriptively the edited thesis between 1991 – 2002.

It was analyzed 669 edited thesis through a Microsoft Excel 2000 program. The information was classified according to the year's edition of the thesis, author's gender, sponsor institute of the thesis , thesis time period , score , animal species and duration of the career.

With these data , it was determined that most of the students were male (63,53%). The Institute that sponsored the largest number of thesis was Animal Pathology 20,63. The thesis average time was of 16,6 months. The score average in the thesis defense was 6,35. The most frequently studied animal species was bovine. The duration average time of the career was 7,91 years.

The results analysis , allows to have a global vision about thesis during this period. It was remarkable how long involved in average these thesis (7.91 years) but it tends to decrease with the new introduced regulation.

### 3. INTRODUCCIÓN

La Medicina Veterinaria apareció en la faz de la tierra desde que el hombre comenzó a domesticar a los animales, ya sea para su alimentación, convivencia y más tarde trabajo. Sin embargo, la profesión Médico Veterinario como tal, era desconocida hasta el siglo XVI. En aquella época existían los llamados “albéitares, mariscales o hipiatras” para referirse a personas que básicamente se dedicaban a la atención de caballos. Por otra parte, existían los llamados “practicantes”, cuya función era la atención de especies domésticas, con un conocimiento de tipo empírico y transmitido de padres a hijos (Torreallas,1983).

La primera Escuela de Medicina Veterinaria se fundó en la ciudad de Lyon en el año 1762, bajo la aprobación de Luis XV, la que contó con una promoción de 38 alumnos. De esa manera la profesión se organizó creándose el Consejo del Colegio y del Sindicato de Veterinarios, de tal manera el ejercicio de la medicina y la cirugía aplicada a los animales estuviera reservado a los veterinarios (Niklitschek, 1994). En América Latina, las primeras Escuelas destinadas a la enseñanza de Medicina Veterinaria, surgieron por una necesidad de poder desarrollar las riquezas naturales de los países (Acha y Malaga, 1972).

En Chile no se dispone de informaciones fidedignas que permitan asegurar que en la época de la Conquista y durante la Colonia se ejerciera la medicina aplicada a animales. Aún menos datos se pueden pesquisar en relación con los indígenas, de los que se sabe criaban con mucho esmero los auquénidos (Sievers,1971).

Durante la República, en Chile, ocurren hechos que favorecen la creación e implementación de la carrera de Medicina Veterinaria en Chile. Estos acontecimientos se van dando a medida que la necesidad de la sociedad, que en esos momentos se establecía, iba creciendo. Es necesario comprender que durante la República la necesidad de crecimiento y expansión dentro del territorio nacional era vital desde el punto de vista de la soberanía territorial (Encina, 1985).

En el afán de conquistar y poblar, algunos colonos partieron a la conquista de nuevos terrenos. El efecto inmediato fue la inserción de especies animales de abasto en lugares en que nunca habían existido. Además se permitió la libre introducción y distribución de animales en el país (Sievers, 1971).

Entre los años 1850 - 1854 se establecen colonias alemanas en Valdivia y además se coloniza Magallanes introduciendo especies ganaderas en ambas regiones. Este hecho implicó la necesidad imperiosa de establecer un sistema sanitario y de producción que permitiera la correcta sustentación de los animales. Un hecho que marcó en forma clara la necesidad de contar con personas e instituciones conocedoras y aplicadoras de la Medicina Veterinaria, ocurre en 1871, año en que ocurre el primer brote de Fiebre Aftosa en Chile provocado por animales provenientes de Argentina ( Sievers, 1971).

Producto de lo antes señalado se gestiona el ingreso a Chile de personalidades relacionadas con la Medicina Veterinaria tales como Julio Besnard, veterinario militar y René Le-Feuvre, Agrónomo, ambos franceses, que con cursos, publicaciones e innovaciones aportan al desarrollo de la Medicina Veterinaria de Chile (Sievers,1971).

Los hechos y acontecimientos anteriormente mencionados son sólo algunos ejemplos del esfuerzo realizado por autoridades y ciudadanos de la época con el fin de lograr establecer un sistema agrícola y Veterinario que pudiese permitir el desarrollo silvoagropecuario sustentable. Todos estos avances van de la mano con la implementación de la educación veterinaria y su aplicación, para que ésta llegara de una u otra forma a los ciudadanos.

A comienzos de los años cincuenta existía en Valdivia la necesidad cada vez más fuerte de crear un centro de estudios superiores. La idea salió a la prensa reclamando un Centro de Enseñanza Superior para Valdivia . La idea fue alentada con el ejemplo de la ciudad de Concepción. “Conocíamos los primeros pasos de un grupo de penquistas para dar vida a un plantel de enseñanza superior” (Van de Maele, 1996).

En 1952, luego de una serie de reuniones frustrantes e intentos fallidos, surgieron dos proyectos propiciados por grupos diferentes. El primer proyecto pretendía que el Centro de Educación Superior estuviera bajo el amparo de la Universidad de Chile, para crear Escuelas bajo su tutela y el segundo proyecto pretendía poseer una universidad propia (Van de Maele,1996). Finalmente sería el primer proyecto el mayoritariamente aprobado.

De ésta manera la Universidad Austral de Chile fue creada el 16 de Febrero de 1954, obteniendo la personalidad jurídica en Septiembre de ese año (Van de Maele,1996). Gracias a la perseverancia del Dr. Eduardo Morales, su primer Rector, conocido Ibañista que logra conseguir el apoyo del General, entonces Presidente Chileno, para su gestión fundacional (Garreton,1985), además de las importantes donaciones de la comunidad Valdiviana.

Finalmente el 12 de Marzo de 1955 se declaró instalada solemnemente, con asistencia del Presidente de la República, Ministros de Estado, diplomáticos extranjeros, altos funcionarios públicos y Rectores de las demás universidades chilenas, en una asamblea que se llevó a efecto en el Teatro Cervantes (Van de Maele, 1996).

Junto con la creación de la Universidad Austral de Chile, nace la Escuela de Veterinaria (Van de Maele, 1996), bajo el decanato del Dr. Alfredo Schüller y la supervisión de la Universidad de Chile. Esta Casa de Estudios se fue desarrollando, y es así como en el año 1968 obtiene plena autonomía para determinar sus planes de estudio en conformidad con los niveles vigentes del país (Sánchez, 1984).

Desde su fundación la carrera de Medicina Veterinaria ha evolucionado debido a que la enseñanza se vincula con lo que se desea que sean los Médicos Veterinarios que nuestra sociedad demanda, 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, 2002).

Pese a la importancia que tienen las estructuras académicas, es en el currículum donde las tendencias innovativas encuentran su mejor expresión, nada refleja mejor la filosofía educativa, los métodos y estilos de trabajo de una institución que el currículum que ofrece (Moreno,1997). Del tradicional concepto que identifica el currículum con un simple listado de materias, y que desafortunadamente aún prevalece en muchas instituciones, se ha evolucionado a la noción que lo considera como el componente clave del proceso educativo y su elemento cualitativo por excelencia (Saelzer, 1995). Un currículum tradicional implica métodos de educación destinados a la simple transmisión del conocimiento, con predominio de cátedras puramente expositivas que estimulan la actitud pasiva del estudiante, docentes de dedicación parcial; ausencia de investigación; énfasis en el conocimiento teórico. De ahí que toda autentica reforma tiene, en última instancia, que traducirse en una modificación profunda del currículum, único medio de lograr cambio cualitativo del quehacer de una institución. (Moreno, 1997).

A través de los años de existencia de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UACH., puede señalarse que, como es lógico, han ocurrido cambios en la malla curricular (UACH, 1995). Esto se debe a que las universidades no pueden permanecer al margen de los acontecimientos que ocurren en el escenario sociocultural que contextualiza su quehacer (Figuroa, 1998). Estos cambios se basan en los modelos de Escuelas de Medicina Veterinaria que hoy se observan en el mundo. Es así como en los modelos Alemán y Norteamericano se aprecia que la investigación científica y tecnológica es parte fundamental del trabajo académico, ligando la formación de los futuros profesionales con el desarrollo de capacidades creativas para desafíos cambiantes. Existen también Escuelas que siguen el modelo Napoleónico, que separan lo académico de lo creacional, creando Institutos de Investigación en forma paralela (Urcelay y Gecele, 2002).

Al hablar de modelos de Escuelas, se refiere a modelos conceptuales no necesariamente coincidentes con alguna Escuela concreta, sino como patrones de una caracterización general que tienen rasgos específicos que los diferencian de los otros modelos (Moreno, 1997).

Además los cambios han ido de la mano con las transformaciones del sistema educativo en Chile. Con el advenimiento de la democracia, al comienzo de los años noventa, un examen cuidadoso de los requerimientos educacionales mostró la necesidad de instituir acciones tendientes a mejorar los procesos educacionales sobre la base de los siguientes principios: Equidad, Calidad, Participación. (Figuroa, 1998).

Otro elemento que tiene íntima relación con el sistema de formación de los Médicos Veterinarios es la sobreoferta de profesionales al mercado, esta situación genera cambios importantes en el rol del Médico Veterinario, en el que se incluye la búsqueda de nuevos nichos profesionales y la incursión en labores más técnicas, con la consiguiente frustración de estudiar largos años para ejercer una actividad, que sin duda podría realizar con menos años de estudio y con menores gastos (Urcelay y Gecele, 2002). Es por esto que las universidades, por su naturaleza y sentido, están llamadas no sólo a dar respuesta a los



requerimientos que le demandan los distintos sectores de la sociedad, sino que preponderantemente debe asumir una función prospectiva, esto es, prever escenarios futuros para anticipar respuestas dentro de su ámbito de competencia (Figueroa, 1998).

El programa de estudios de Medicina Veterinaria en la Universidad Austral, consiste básicamente en:

- Serie de asignaturas que el alumno debe aprobar en un mínimo de cinco años.
- Participación en actividades prácticas en terreno.
- Realización de un trabajo de investigación que presenta el estudiante como Tesis de Grado. A partir del año 2002 este trabajo de investigación se denomina Memoria de Título.
- Aprobación de un examen de grado. A partir del año 2002 el examen de titulación consiste en la exposición y defensa oral y pública de su Memoria de Título (UACH., 2001).

Una vez que el alumno ha cumplido satisfactoriamente con estos requisitos, está facultado para analizar y sintetizar conocimientos con el objetivo de integrar equipos multidisciplinarios de planificación, desarrollo y evaluación de programas relacionados con áreas específicas de las ciencias veterinarias en un amplio campo ocupacional.

Pese a todos los cambios de la malla curricular ocurridos, la tesis ha permanecido como requisito para la obtención del título de Médico Veterinario desde la creación de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile (Sánchez, 1984).

Etimológicamente la palabra tesis viene del Latín *thesis* y éste del griego *thesis* (posición). Conclusión, proposición que se mantiene con razonamiento. Disertación escrita que presenta a la universidad el aspirante a un título en una Facultad. Es la proposición clara y terminante formulada en uno de sus aspectos formal o material, y que se somete a discusión o prueba (Taborga, 1982).

Según el reglamento que normó sobre las tesis realizadas en la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile entre los años 1991 al 2001, la tesis “consiste en un trabajo de investigación de índole experimental o descriptivo original en algún tema relacionado con el quehacer profesional”. A partir de Marzo del año 2002 entra en vigencia el nuevo reglamento de Memoria de Título para optar al grado de Médico Veterinario. La Memoria de Título tiene como objetivo el introducir al postulante en el quehacer del método científico, contribuyendo al desarrollo en el estudiante de la capacidad de interpretar o resolver y comunicar un problema relacionado con las Ciencias Veterinarias (UACH., 2001)\*

La generalidad de las escuelas de nivel universitario exige, como requisito para el otorgamiento del título o grado respectivo, la presentación de un trabajo escrito, designado generalmente como tesis. El origen de este requisito se remonta a la prueba final oral que

---

\* Reglamento de Memoria de Título y Examen de Titulación. Carrera de Medicina Veterinaria UACH

debían rendir los estudiantes de las universidades medievales y vino a tomar la forma que conocemos en la actualidad a fines del siglo diecinueve ( Durán,1990).

Como muchos estudiantes universitarios han tenido la experiencia en la preparación de trabajos de investigación durante su experiencia universitaria, no es raro que a menudo consideren la tesis como uno más de estos trabajos, pero de mayores dimensiones (Durán, 1990). Para esto es necesaria la presencia de un Profesor Patrocinante de Tesis, quien dirigirá el trabajo del candidato, siendo responsable de su génesis y de la tuición directa de ésta, supervisando su ejecución (UACH.,2002).

La tesis debe ser un trabajo concreto, idealmente debe tratar un tema que no haya sido investigado satisfactoriamente con anterioridad y circunscribe 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). Pero , lo que parece más importante respecto al hecho de realizar y editar una tesis, es que eventualmente ésta puede servir como ayuda al desarrollo del conocimiento en alguna área específica. La tesis además, sirve como una herramienta educacional, ya que ofrece una completa lista de referencias bibliográficas que pueden ser útiles a quienes investigan en la misma área (Sampieri, 1991).

Según Sánchez (1984), el principal factor para elegir un tema de tesis es el interés personal, además de su posible aplicación práctica y así hacer una contribución al área investigada. Es por esto que es importante analizar cuales son los institutos patrocinantes y las especies animales presentes en los estudios de tesis, por que pueden ser un reflejo de las áreas profesionales que interesan a los alumnos.

Es importante tener en consideración los lapsos de tiempo utilizados por los alumnos en la elaboración de sus tesis. Según Sánchez (1984), el lapso existente entre aprobación del proyecto de tesis y la aprobación de la tesis, se extendió para un 65,2% de los estudiantes entre 3 y 13 meses. Además concluyó que un 61.1% de los estudiantes demoró menos de 7 años para titularse. Estos dos lapsos de tiempo son dos aspectos que pueden servir de base a futuras consideraciones; ya sea en el reglamento de tesis o en los programas de estudio.

Como la tesis figura en los programas de estudio en todas las Facultades de Medicina Veterinaria del país, parece importante hacer un análisis histórico–descriptivo de las tesis realizadas en la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile durante los años 1991 al 2002 y de esta manera obtener información que sirva a autoridades y profesores para fines de programación de la actividad académica.

Los objetivos de la presente tesis, son clasificar según diferentes criterios las tesis de pregrado realizadas por los alumnos de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile entre los años 1991-2002, verificando, determinar la evolución de la cantidad de tesis que se realizan por año, establecer el número de tesis por Instituto y cómo varía esta tendencia a través de los años analizados, obtener la proporción hombre-mujer entre los tesistas y como se comporta esta variable durante el período de estudio, analizar e identificar cuales son las especies animales en que se han realizado los estudios de tesis, determinar la región del país en que se realiza la investigación o la parte

práctica para la tesis, determinar el tiempo requerido por los alumnos para realizar la tesis y obtener el promedio de las calificaciones de las tesis estudiadas.

## **4. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **4.1. MATERIAL**

#### **4.1.1. Listado de las tesis**

Se utilizó el listado de las tesis editadas por los alumnos de pregrado de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Austral de Chile. La lista se obtuvo de las Memorias Anuales publicadas por la Facultad de Ciencias Veterinarias entre los años 1991 -2002.

#### **4.1.2. Tesis publicadas**

Se revisaron las tesis editadas por alumnos de la Facultad de Ciencias Veterinarias, entre los años 1991-2002, existentes en la Biblioteca Central de la Universidad Austral de Chile ubicada en el campus Isla Teja en Valdivia.

#### **4.1.3. Registro de inscripción**

Se utilizó el libro de Registros de Inscripción de Proyectos de tesis existente en la secretaría de la Escuela de Medicina Veterinaria. En este libro se registra la fecha de inscripción del proyecto, fecha de defensa de tesis y la calificación obtenida.

#### **4.1.4. Lista de seleccionados**

Se utilizó la Lista Oficial de seleccionados a primer año de la carrera de Medicina Veterinaria en la Universidad Austral entre los años 1983 - 1996, listas existentes en el Departamento de Admisión y Matrícula de la Universidad.

## **4.2. MÉTODOS**

Con los datos e información obtenida se confeccionó una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel 2000. La base de datos contiene la información obtenida de la recopilación de las tesis editadas entre los años 1991-2002. (Anexo 1).

Los antecedentes que se incluyen en la base de datos tienen como objetivo caracterizar cada una de las tesis según parámetros que permitan ordenarlas, agruparlas y compararlas.

### **4.2.1. Nombre del tesista**

Esta información se obtuvo de las Memorias Anuales de la Facultad de Ciencias Veterinarias correspondientes al periodo 1991 – 2002. Esta información fue corroborada con el registro de las tesis presentes en la Biblioteca Central de la Universidad Austral de Chile. Por reglamento dentro de la rotulación de la portada de una tesis debe estar presente el nombre completo de su autor (UACH.,2002).

### **4.2.2. Sexo del alumno**

El sexo de los autores se obtuvo conociendo el nombre de cada Tesista. Se catalogó como M al género masculino y F al femenino.

### **4.2.3. Instituto patrocinante de tesis**

Los datos presentes en las Memorias Anuales de la Facultad de Ciencias Veterinarias indican, en la mayoría de los casos, el nombre del profesor patrocinante de la Tesis, de esta forma se puede conocer el Instituto patrocinante de la tesis. Además se revisaron las tesis presentes en la Biblioteca Central de la Universidad Austral de Chile, que por reglamento deben especificar en su portada el Instituto patrocinante (UACH.,2002).

Las tesis realizadas en institutos ajenos a la Facultad de Ciencias Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile, pero pertenecientes a esta casa de estudios, fueron rotuladas según el Instituto que los patrocinó directamente. Las tesis que fueron realizadas en otras universidades, tanto de Chile como del extranjero, se rotularon según el instituto patrocinante presente en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Austral.

#### **4.2.4. Especie animal**

Este dato se obtuvo con el análisis del título y en los Materiales y Métodos de cada Tesis, ya que en estos dos puntos de cada tesis se puede especificar la especie animal involucrada en el estudio de tesis. Se clasificó según la especie animal presente en el estudio, aunque ésta esté directa o indirectamente involucrada en el tema de investigación de la Tesis.

En los casos en que el estudio no involucró ninguna especie animal, se dejó la celda de la base de datos vacía. En los casos en que la tesis se realizó en más de una especie animal se anotó la totalidad de las especies involucradas en la tesis y al momento de analizar los datos se clasificaron como tesis con más de una especie involucrada en el estudio.

Para la clasificación de cada especie animal se contó con la asesoría de docentes del Instituto de Zoología de la Universidad Austral de Chile.

#### **4.2.5. Año de edición de la tesis**

El año de edición se obtuvo con la revisión de las tesis presentes en la Biblioteca Central de la Universidad Austral de Chile y se corroboró con la información presente en las Memorias Anuales de la Facultad de Ciencias Veterinarias correspondientes a los años 1991 al 2002.

#### **4.2.6. Fecha de inscripción del proyecto, fecha de término de la tesis y calificación obtenida**

Estos datos se obtuvieron de manera conjunta del Libro de Registro de inscripción de Proyectos de Tesis presente en la Secretaría de Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias. Además se analizaron las Actas de Calificación de Memoria de título del año 2002.

#### **4.2.7. Duración de la carrera**

Para el presente estudio se consideró el lapso de tiempo transcurrido entre la fecha de ingreso a primer año de Medicina Veterinaria (primero de marzo de cada año) y la fecha de defensa de tesis como el tiempo de duración de la carrera.

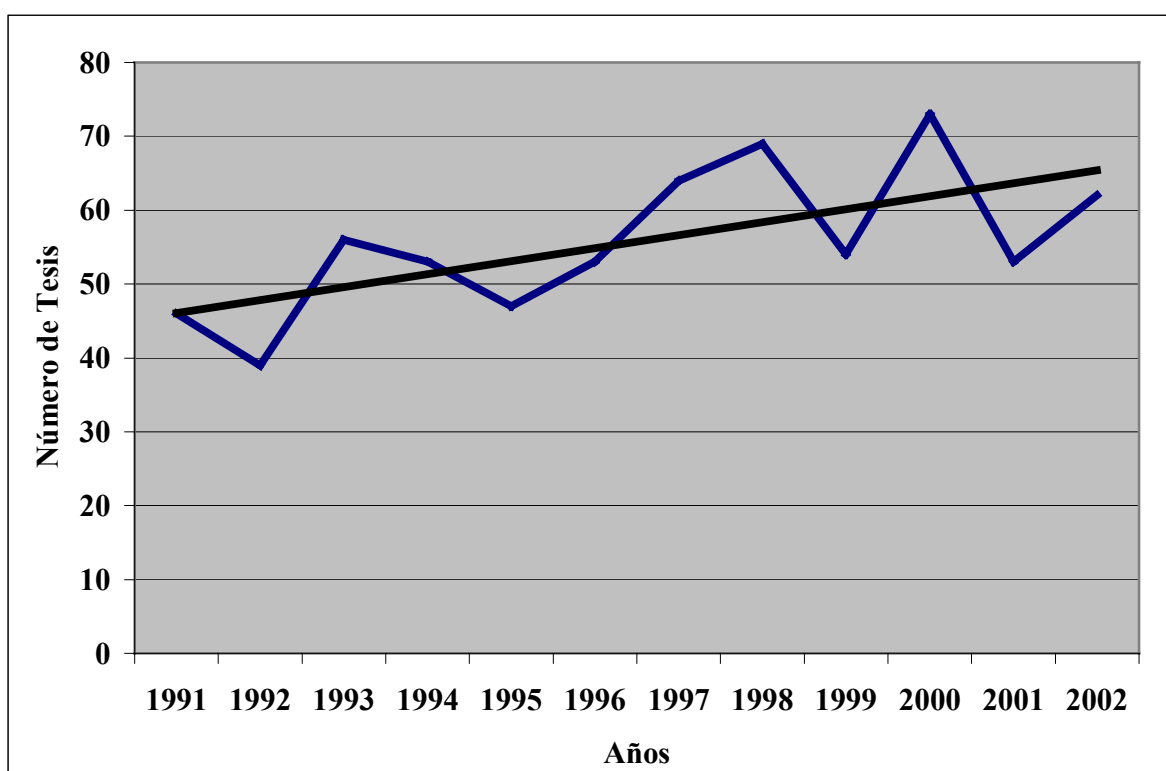
#### **4.2.8. Método estadístico**

Para el presente estudio, se seleccionaron las tesis que fueron editadas entre los años 1991 - 2002 y se analizó con el método de estadística descriptiva, calculando la media aritmética, valores mínimos, máximos y porcentajes

## 5. RESULTADOS

### 5.1. NUMERO DE TESIS EDITADAS

Durante el período de estudio, comprendido entre los años 1991-2002 se editaron 669 tesis (Figura 1).

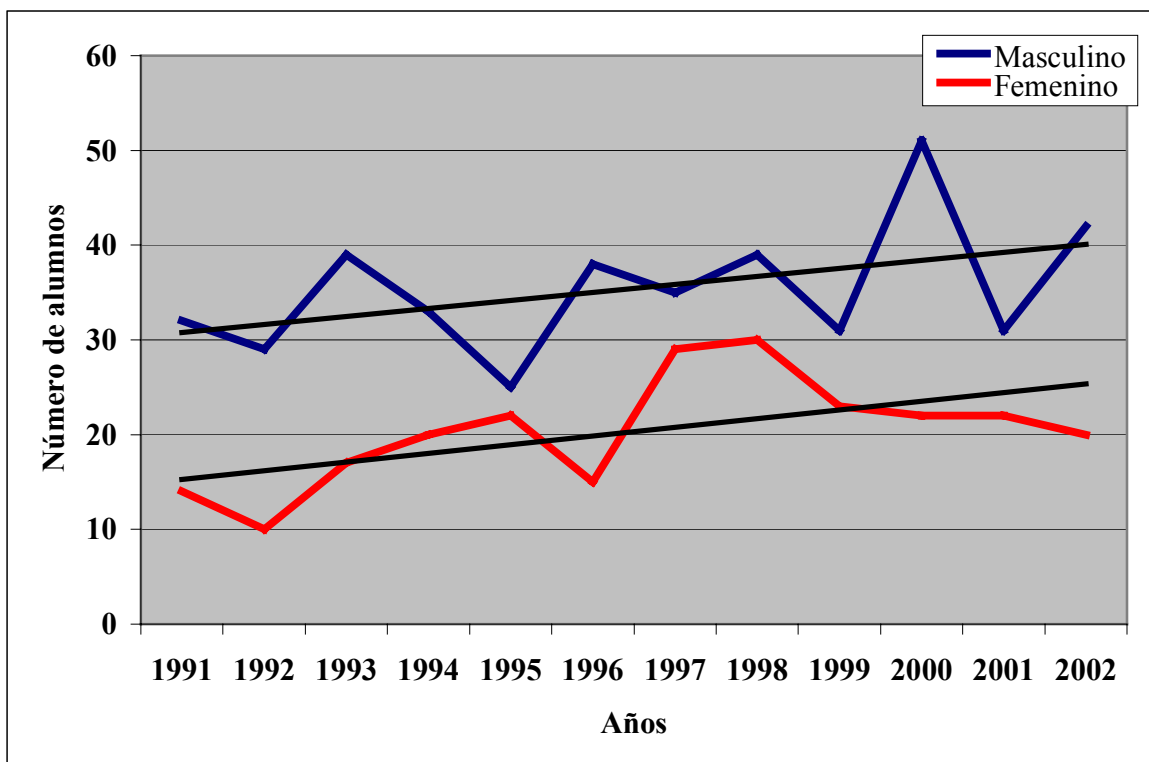


**Figura 1: Distribución de las tesis de pregrado de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UACH por año de edición.**

Con respecto al número de ediciones de tesis por año, la tendencia es a aumentar. Esto se comprueba con la inclinación que presenta la línea de regresión presente en el figura 1.

## 5.2. PROPORCION HOMBRE-MUJER ENTRE TESISTAS.

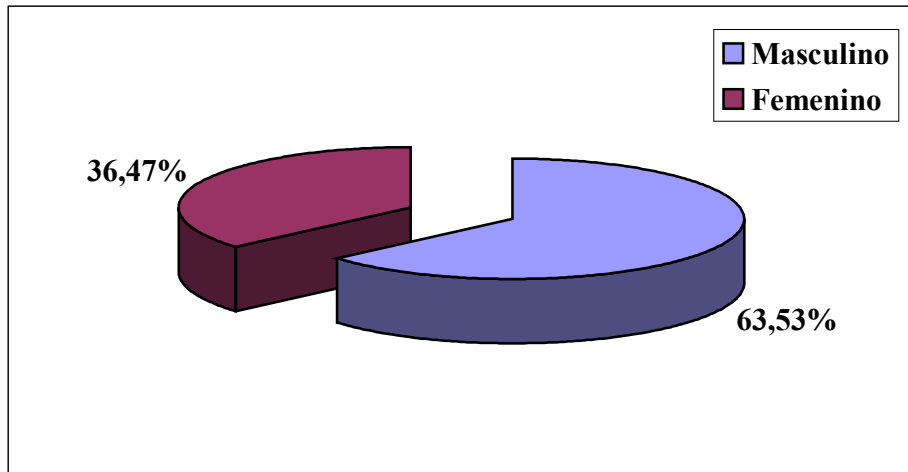
A lo largo del período de estudio, la mayor parte de los alumnos que editan tesis pertenecen al género masculino. Esta mayoría se manifestó durante todos los años de estudio (Figura 2).



**Figura 2: Proporción hombre-mujer en la edición de las tesis de pregrado de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UACH durante el período de estudio comprendido entre los años 1991-2002.**



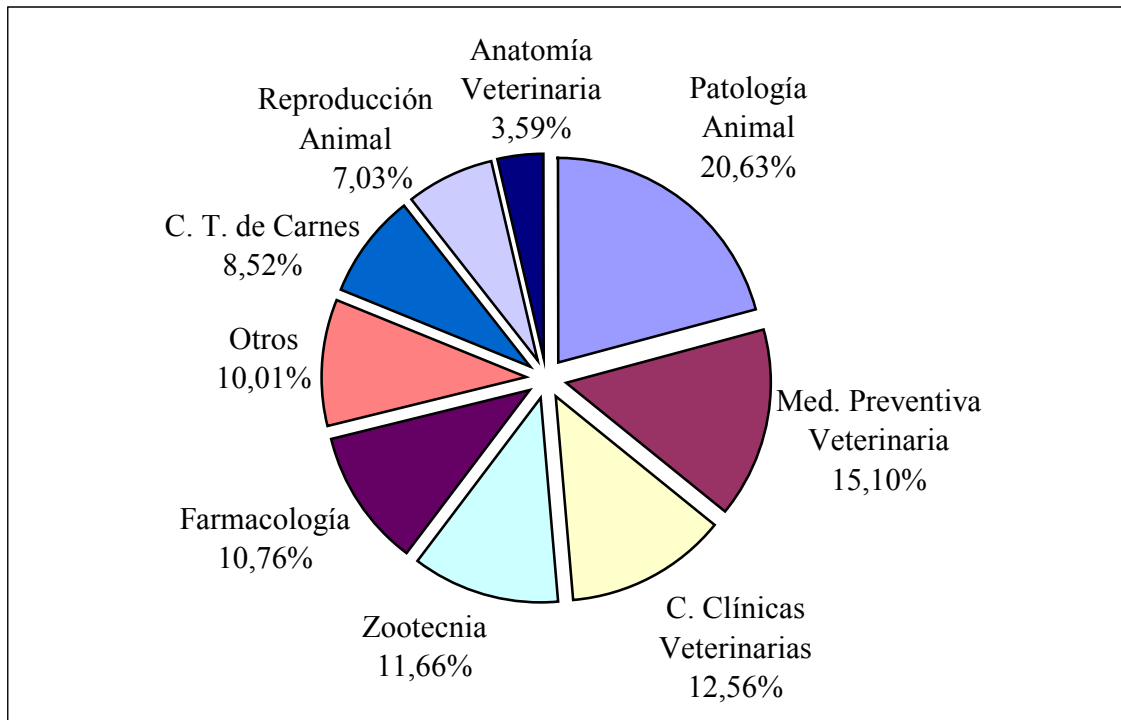
De los alumnos que editan tesis, la mayoría pertenece al sexo masculino. Es así como entre los alumnos que presentaron y defendieron su tesis durante el período de estudio se aprecia que un 63,53% de ellos pertenecen al sexo masculino. El restante 36,47% corresponde a tesis editadas por alumnos pertenecientes al género femenino (Figura 3).



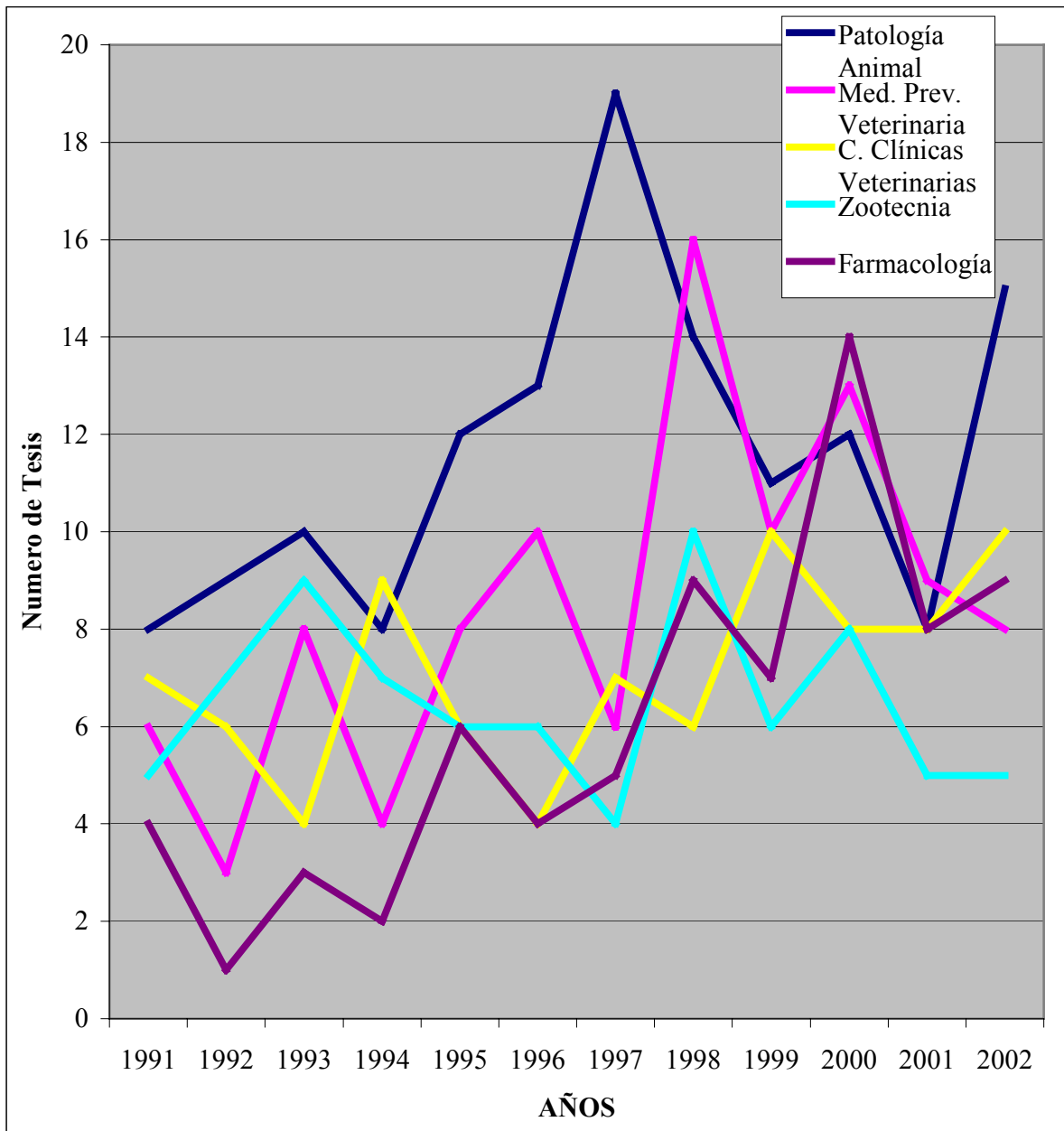
**Figura 3: Proporción hombre-mujer sobre el total de las tesis de pregrado de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UACH editadas en el período de estudio comprendido entre los años 1991-2002.**

### 5.3. INSTITUTOS PATROCINANTES

Los Institutos más solicitados como patrocinantes de tesis pertenecen a la Facultad de Ciencias Veterinarias, dentro de los cuales destacan Patología Animal, Medicina Preventiva Veterinaria, Ciencias Clínicas Veterinarias y Zootecnia (Figura 4).

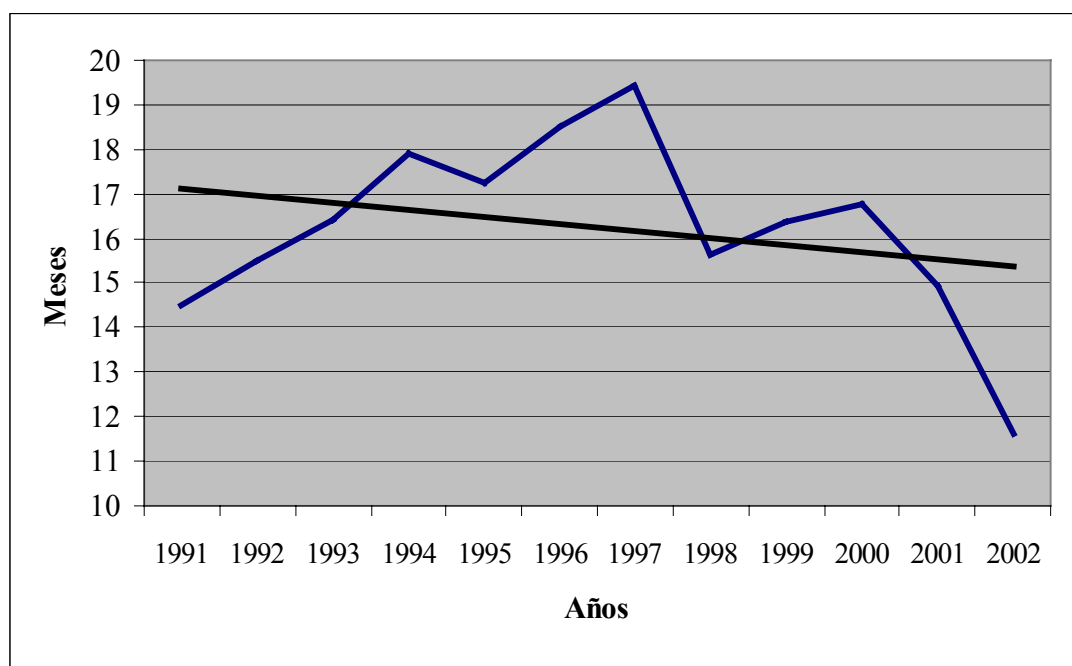


**Figura 4: Porcentajes de tesis de pregrado realizadas en cada Instituto la Escuela de Medicina Veterinaria de la UACH considerando el número total de tesis editadas.**



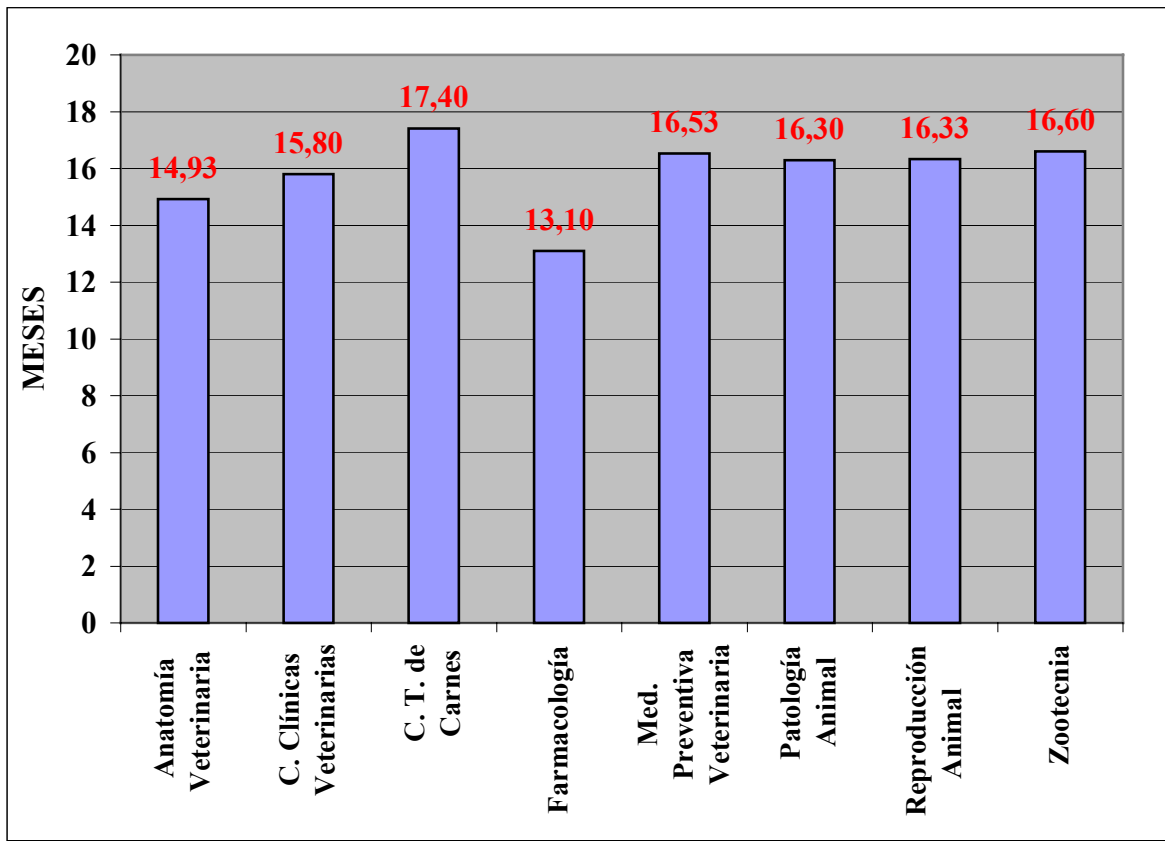
**Figura 5: Distribución de las tesis de pregrado por año en los Institutos más solicitados de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UACH como patrocinantes.**

#### 5.4. DURACION DE LAS TESIS.



**Figura 6: Duración de las tesis de pregrado de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UACH por año de estudio.**

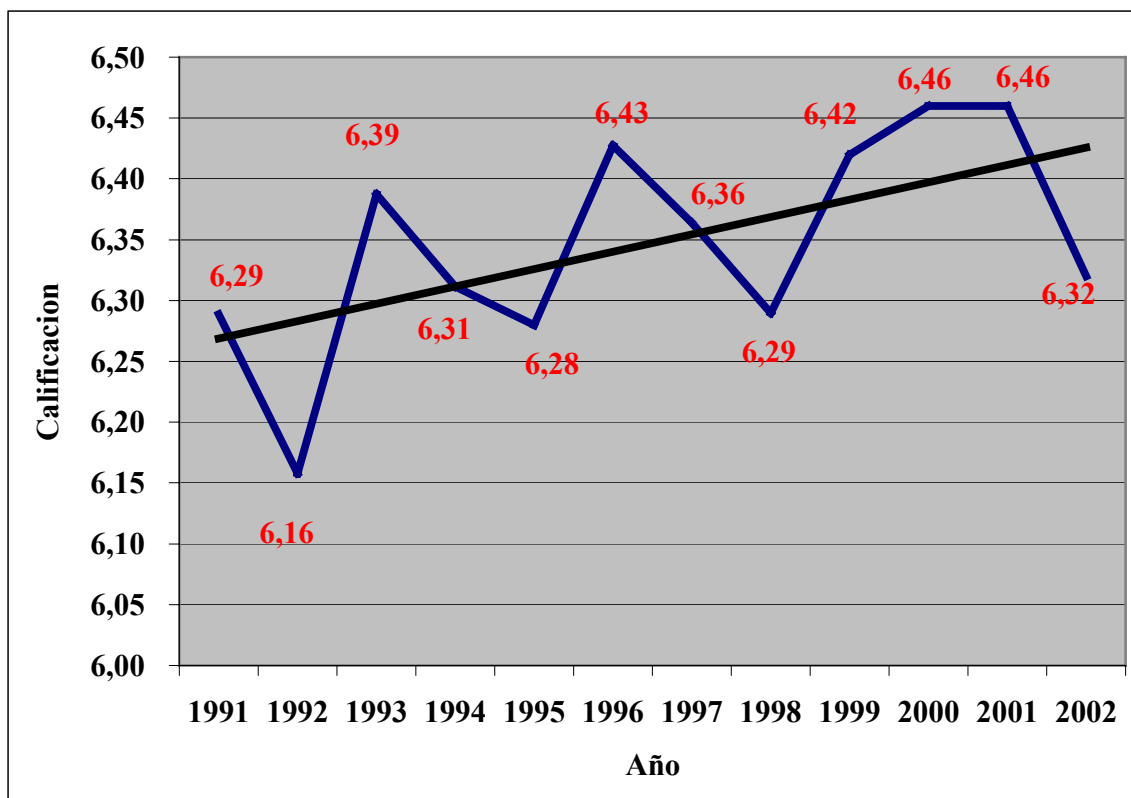
El total de las tesis editadas promedio una duración de 16,3 meses. Las tesis editadas el año 1997 fueron las que promediaron el mayor tiempo con 19,43 meses de duración. El año en que las tesis demoraron menos en ser editadas fue el año 2002, año en que la duración fue inferior a 1 año (Figura 6).



**Figura 7: Promedio de duración de las tesis de pregrado en los Institutos pertenecientes a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UACH.**

De los Institutos pertenecientes a la Facultad de Ciencias Veterinarias el de Farmacología es el que promedia el menor tiempo de elaboración de la tesis (Figura 7).

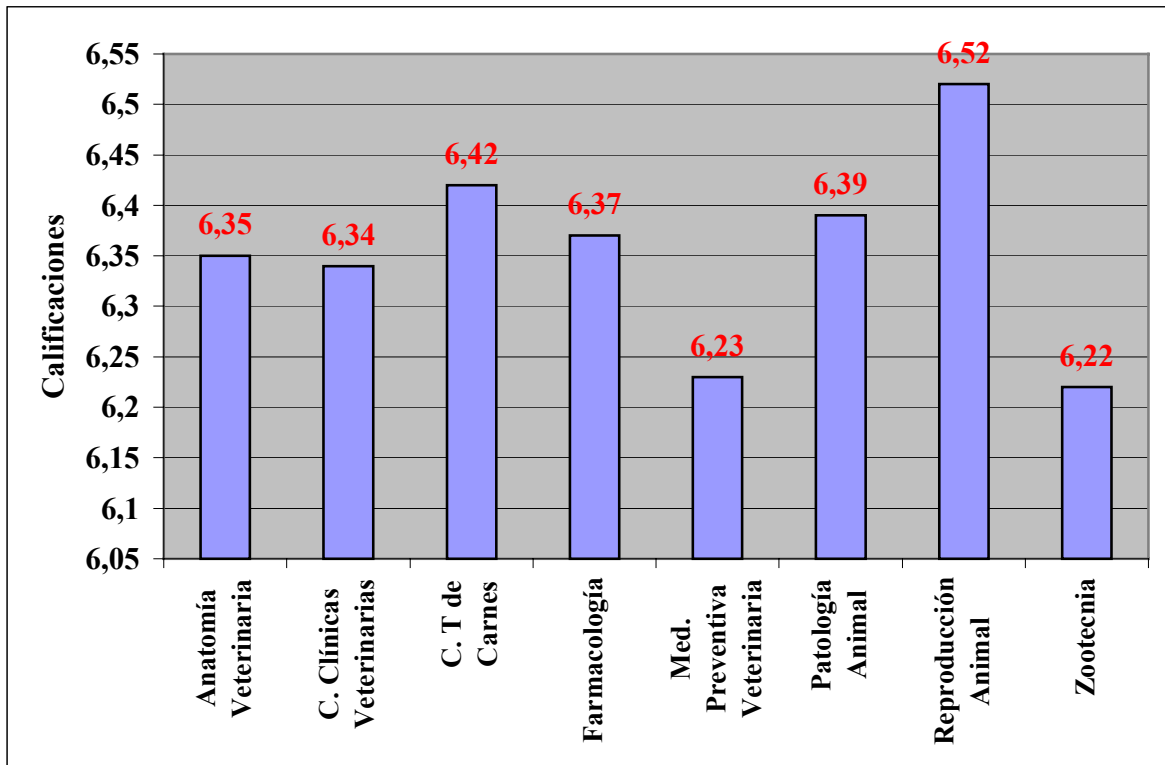
## 5.5. CALIFICACIONES DE LAS TESIS



**Figura 8: Calificación promedio de las tesis de pregrado de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UACH por año de estudio.**

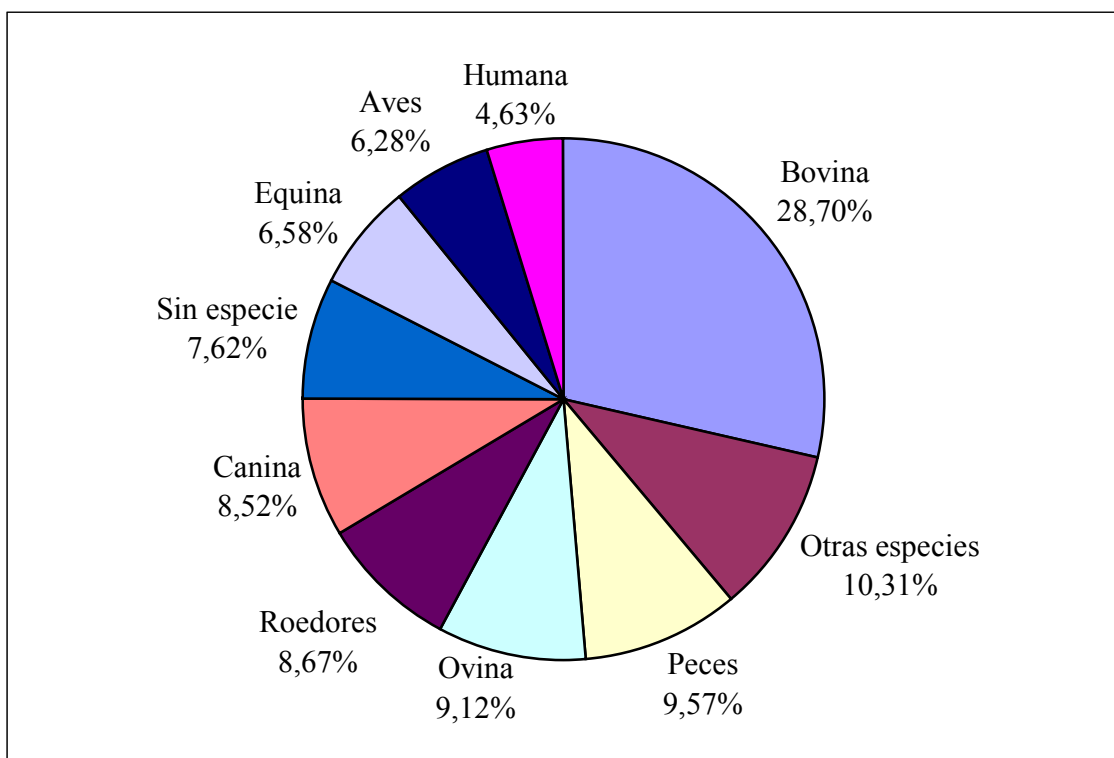
El promedio más alto de calificaciones se observa en los años 2000 y 2001 con un promedio de 6.46, a su vez el promedio más bajo se aprecia en el año 1992 con un 6.16.

Al agrupar las calificaciones de las tesis patrocinadas por los Institutos de la Facultad de Ciencias Veterinarias, el de Reproducción Animal fue el que obtuvo el promedio mas alto (Figura 9).



**Figura 9: Promedio de calificaciones de las tesis de pregrado en los Institutos pertenecientes a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UACH.**

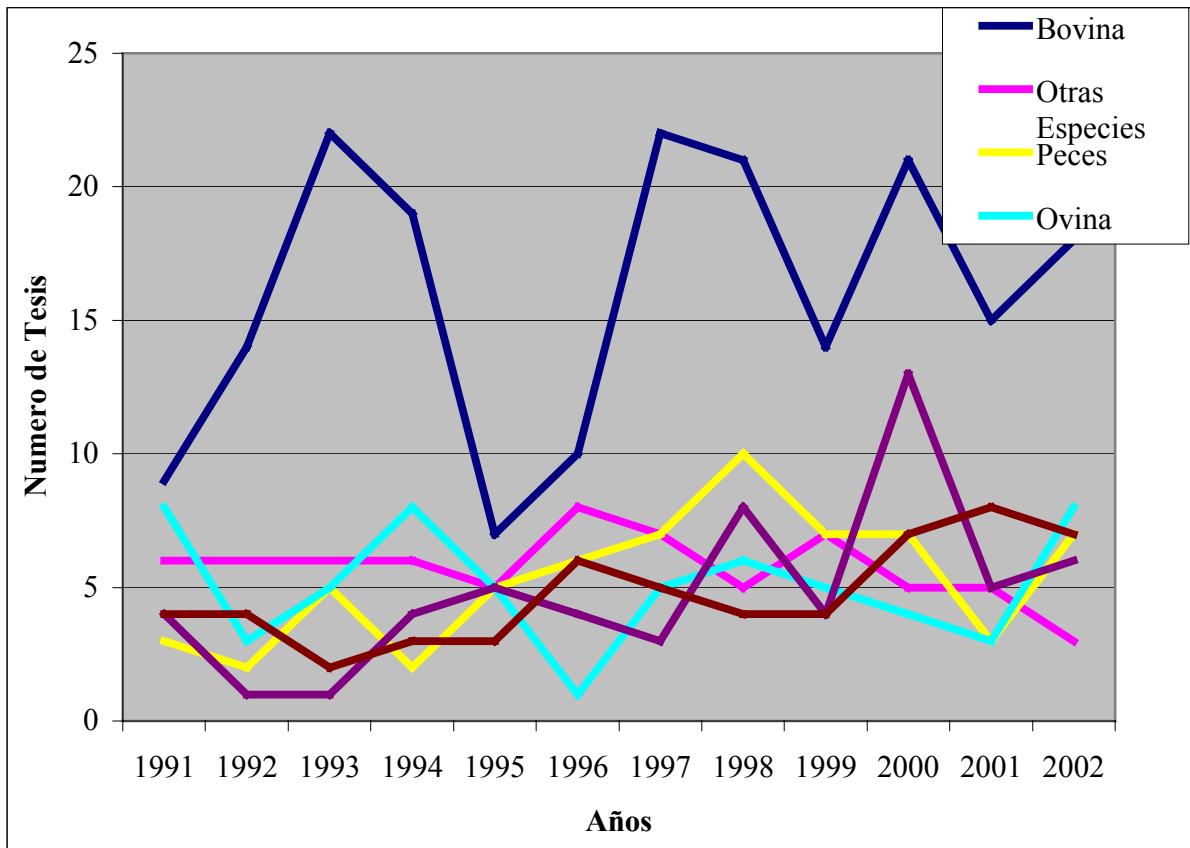
## 5.6. ESPECIES ANIMALES



**Figura 10: Porcentaje de tesis de pregrado de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UACH realizadas en cada especie animal.**

Considerando el total de tesis editadas durante el período de estudio, la especie animal más frecuentemente involucrada en las tesis fue la bovina, esta especie animal estuvo presente en el 28,70% de las tesis editadas, porcentaje que representa un total de 192 tesis.





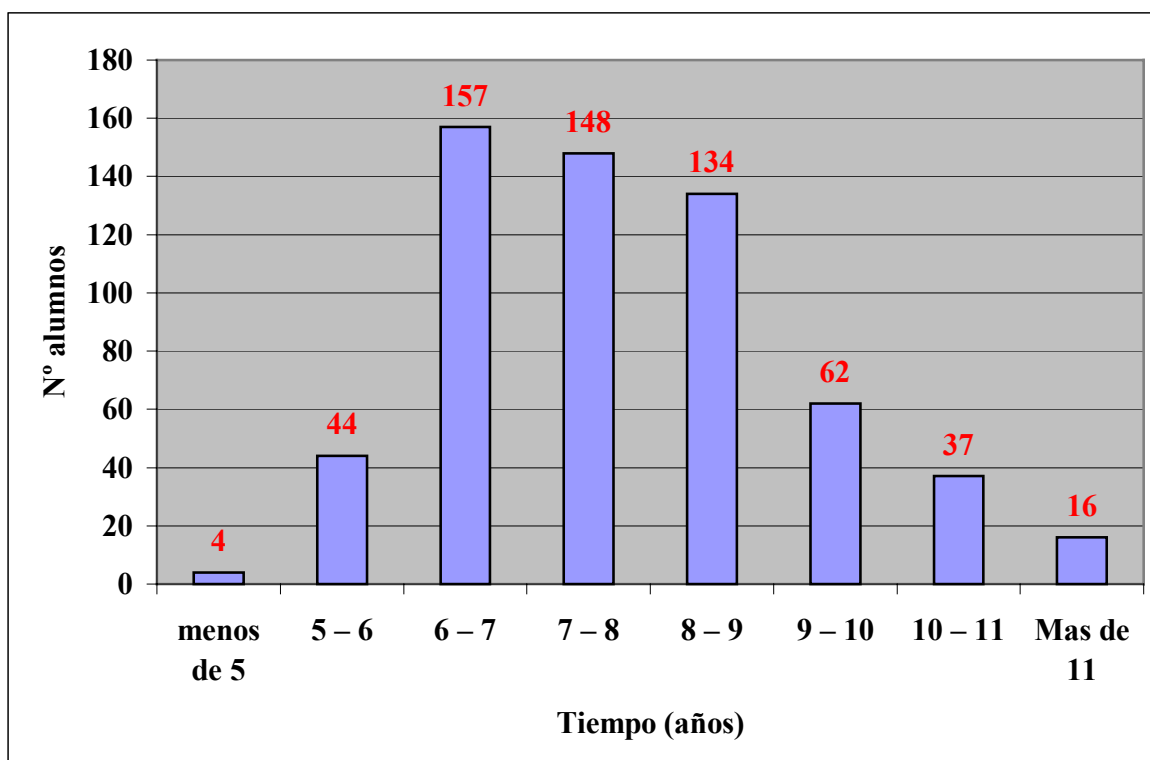
**Figura 11: Número de tesis tesis de pregrado de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UACH editadas cada año por especie animal.**

Al graficar la información obtenida sobre las especies animales involucradas en las tesis durante el período de estudio, la especie bovina destaca inmediatamente presentando la mayor frecuencia los años 1993 y 1997, estando presente en 22 de las tesis editadas en cada uno de esos años. El año 1995 está presente en 7 tesis editadas, representando éste el año con menor participación en los estudios de tesis. El promedio de tesis en las que estuvo involucrada ésta especie animal fue de 15.81 tesis por año.

## 5.7 DURACION DE LA CARRERA

El tiempo promedio requerido por los alumnos para completar el lapso ingreso – defensa de tesis fue de 7.91 años.

El lapso de tiempo más frecuente transcurrido entre ingreso y defensa de tesis, fue entre 6 y 7 años (Figura 12).



**Figura 12: Tiempo de duración de la carrera de Medicina Veterinaria de los tesisistas que editaron su tesis entre 1991 - 2002**

## **6. DISCUSION**

### **6.1 NÚMERO DE TESIS EDITADAS**

En los primeros años de este estudio el número de tesis editadas presentan la influencia de la disminución del cupo de matrículas de primer año de 90 a 80 entre los años 1985 – 1987 (UACH, 1991), esto repercute en la disminución de las tesis editadas entre los años 1991 – 1992.

La tendencia a aumentar del número de tesis editadas a partir del año 1993 concuerda con el aumento del ingreso de alumnos a primer año de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile. Esto ocurre a partir del año 1988, año en que se aumentan los cupos de matrícula de 80 a 90 alumnos por resolución del Consejo Académico (UACH, 1992), a lo que se debe agregar el número de ingresos especiales que tienen 10 cupos. Pese a este aumento en el número de alumnos matriculados en primer año, el número de postulaciones para estos cupos presentaba una tendencia decreciente entre los años 82-91, acentuado por el impacto de la elevación del puntaje mínimo de postulación a 575 puntos el año 1986, alcanzando su nivel más bajo en 1991 (UACH, 1992). En el año 1992 se produce un aumento en el número de postulaciones relacionadas con una disminución en los puntajes mínimos de postulación a la Universidad Austral a 500 puntos (UACH, 1992). Pese a la disminución de los puntajes a partir del año 1993 se produce una disminución del número de postulantes a primer año (UACH, 1993). Este fenómeno tiene una relación directa con la realidad nacional de la educación superior, en la cual se observa una sobreoferta de posibilidades de estudio, lo que se traduce en un aumento del ingreso de alumnos a la educación superior (Urcelay y Gecele, 2002), la oferta de matrículas para primer año de Medicina Veterinaria bordea los 1500 cupos, matrículas para el año 2002, por lo tanto el número de postulantes cada vez se dispersa más dentro de todas las universidades que imparten la carrera de Medicina Veterinaria. Se debe considerar además, que en Chile, hasta diciembre del 2001, existían 9 escuelas de Medicina Veterinaria. Esto influye para que la población total en las carreras de Medicina Veterinaria del país aumente, estimándose en aproximadamente 5000 estudiantes para el año 2002 (Urcelay y Gecele, 2002).

## 6.2 PROPORCIÓN HOMBRE – MUJER

En el año 1969 se titularon las dos primeras mujeres Médico Veterinarias de la Universidad Austral de Chile, hecho que ocurrió catorce años después de la fundación de esta universidad, a pesar que en los primeros años de vida de esta universidad ingresaron mujeres, pero no llegaron a titularse (Sánchez,1984).

Antes del año 1975, sólo pocas mujeres se titularon, dos en el año 1969 y cuatro en el año 1971, pero a partir del año 1975 todos los años se han recibido mujeres como Médico Veterinario (Sánchez,1984).

El análisis de la distribución porcentual por sexo de los alumnos que ingresan a primer año de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile entre los años 1982 – 1996 indica un valor aproximado de 65% para alumnos de sexo masculino y 35% para alumnos de sexo femenino.\* Al considerar que los alumnos, cuyas tesis fueron analizadas, ingresaron a la carrera entre los años 1982 –1996, es correcto decir que los resultados obtenidos guardan estrecha relación con la proporción hombre – mujer existente entre los alumnos que ingresan a primer año de la carrera. Además estos valores concuerdan con la proporción hombre – mujer encontrada por Niklitschek (1994).

Se puede deducir que el porcentaje de alumnos que por diferentes motivos cesan sus estudios en Medicina Veterinaria se comporta de acuerdo a la proporción hombre - mujer establecida desde el primer año de la carrera. Esto es corroborado con la información presente en los archivos del Departamento de Admisión y Matrícula de la Universidad Austral de Chile.

Se puede afirmar que la carrera de Medicina Veterinaria resulta una opción que interesa a los hombres más que a las mujeres y que ésta tendencia, si bien ha disminuido durante los últimos años (Niklitschek, 1994), se ha mantenido desde los inicios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral UACH, 1992). Esta tendencia, según Niklitschek (1994), se debe en parte a que un porcentaje alto de las mujeres médicos veterinarios sienten algún tipo de discriminación relacionado con su género, aspecto que tiene mayor trascendencia al momento de postular a un trabajo.

El comportamiento que presenta la proporción hombre – mujer durante el período es constante, período marcado por un aumento del número de tésistas de ambos sexos guardando la proporción hombre – mujer (Figura 2). Lo que difiere de lo presentado por Niklitschek (1994), estudio en el cual el comportamiento de esta proporción fue variable, mostrando hasta el año 1989 una tendencia a aumentar el porcentaje de mujeres que obtenían el Título de Médico Veterinario.

---

\* Departamento de Admisión y Matrícula UACH, y Memoria Anual de la Facultad de Med. Vet. 1991-2002.

### 6.3 INSTITUTOS PATROCINANTES

La tesis es patrocinada por un docente de algún Instituto de la universidad. Se estableció que las 669 tesis consideradas en este estudio, fueron realizadas en 19 institutos patrocinantes pertenecientes a la Universidad Austral de Chile.

La Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Austral cuenta con 8 Institutos, de los cuales la totalidad posee docentes calificados para patrocinar una tesis (anexo 3.A). De esta manera en la totalidad de los Institutos de la Facultad se patrocinaron y editaron tesis durante el período del estudio.

Con respecto a los docentes patrocinantes de tesis, un docente debe estar en categoría I, II ó III para poder ser patrocinante de tesis (UACH., 1995).

El mayor porcentaje de las tesis editadas fueron patrocinadas y desarrolladas en los Institutos pertenecientes a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UACH. (anexo 3.B.), superando el 79,3% encontrado por Sánchez (1984) para el período 1960 – 1982.

El Instituto de Patología Animal patrocinó la mayor cantidad de las tesis editadas. Este Instituto contó, a partir del año 1992, con 8 profesores calificados para patrocinar una tesis (UACH, 1991-2002), lo que explica el gran número de tesis patrocinadas. Además se debe considerar que el Instituto de Patología Animal está constituido por las Unidades de Patología Animal, Patología Aviar, Ictiopatología y Parasitología. El gran número de tesis patrocinadas por Patología Animal concuerda con lo descrito por Sánchez (1984), quien encontró que el 28% de las tesis fueron realizadas en este Instituto. La diferencia encontrada (ver figura 4) se debe a que durante el período de estudio utilizado por Sánchez (1984) los Institutos de Patología Animal y Farmacología se encontraban fusionados.

Al seguimiento histórico de los Institutos de la Facultad como patrocinantes de tesis, se destaca el Instituto de Medicina Preventiva Veterinaria, que en 1982 ocupaba el último lugar como patrocinante dentro de los Institutos de la Facultad de Ciencias Veterinarias (Sánchez 1984), para, a partir de 1991, mostrar un aumento sostenido en el número de patrocinios de tesis con una clara tendencia al alza. Lo anterior se debe a que la Medicina Preventiva Veterinaria se ha consolidado como una actividad concreta que realiza el Médico Veterinario, mediante estudios de poblaciones que buscan promocionar la salud animal y salud pública (Urcelay y Gecele, 2002).

El Instituto de Ciencias y Tecnología de Carnes, denominación que adquiere a partir del año 1991 (UACH, 1991), anteriormente fusionado con Zootecnia (Sánchez, 1984) y posteriormente denominado Centro Tecnológico de la Carne, presentó 2 profesores patrocinantes durante la mayor parte del período de estudio, lo que proporcionalmente lo transforma en el Instituto con mayor número de tesis editadas por profesor patrocinante.

El único Instituto perteneciente a la Facultad de Ciencias Veterinarias que presentó una leve tendencia a disminuir su número de ediciones, durante el período de

estudio, fue el de Zootecnia (ver figura 5), esto se debe a que desde un principio la enseñanza de Medicina Veterinaria en la Universidad Austral fue enfocada para aprovechar de una mejor manera los recursos agropecuarios de la zona, actividad que se refiere principalmente a la producción animal (Garreton,1985). Sin embargo la sobreoferta de profesionales al mercado, genera cambios importantes en el rol profesional del Médico Veterinario, entre la que se incluyen la búsqueda de nuevos nichos profesionales y la incursión en labores más técnicas (Urcelay y Gecele,2002), esto provoca en los alumnos la necesidad de profundizar en temas menos tradicionales que la producción animal.

De los Institutos que no pertenecen a la Facultad de Ciencias Veterinarias el más solicitado como patrocinante es el de Microbiología (anexo 3.B.). Lo anterior concuerda con lo descrito por Sánchez (1984), quien encontró que un 8% de las tesis realizadas en la Facultad de Ciencias Veterinarias eran patrocinadas por este Instituto.

Lo anterior se relaciona con que este Instituto está constituido en gran parte por Médicos Veterinarios y dicta los cursos de Biología Celular, Microbiología y Enfermedades Infecciosas a los alumnos de Medicina Veterinaria. Además se debe considerar que el enfoque que se da en este Instituto a los cursos dictados se relaciona con la realidad agropecuaria de la zona, principalmente relacionado con la producción bovina, factor que influye si se considera que cerca del 53% de los alumnos pertenece a la Xª Región (UACH 1998).

Según Sánchez (1984), el Instituto de Ciencias Clínicas Veterinarias patrocinó el 16% de las tesis editadas durante el periodo 1960 – 1982. la diferencia encontrada en este estudio (ver figura 4) puede deberse a la diferencia en el número de Institutos que conformaban la Facultad de Ciencias Veterinarias entre un estudio y otro (anexo 3.C). sin embargo, durante el período de tiempo de este estudio, la tendencia que presenta este Instituto con respecto al número anual de ediciones de tesis es a aumentar.

Según Sánchez (1984), el Instituto de Reproducción Animal patrocinó el 9,7% de las tesis editadas. Los resultados encontrados en este estudio muestran una leve disminución en el porcentaje de ediciones de este Instituto (ver figura 4).

Todas las tesis fueron analizadas según el Instituto patrocinante presente en la Universidad Austral de Chile, sin embargo se estableció que 8 tesis fueron realizadas fuera del marco de la U.A.CH. 5 de estas fueron realizadas en la Universidad de Chile, 2 en la Universidad de Concepción y 1 en la Universidad de Virginia (EEUU).

## 6.4 DURACION DE LA TESIS

Para este estudio se consideró la duración de la tesis como el período de tiempo transcurrido entre la fecha de aprobación del proyecto de tesis y la fecha de calificación de la tesis.

La presentación de un proyecto de tesis fue reglamentado en abril de 1970, a raíz de que algunas de las tesis presentadas, antes de esa fecha, fueron rechazadas por no utilizar un modelo experimental adecuado (Sánchez,1984).

En 1991 entró en vigencia un nuevo Reglamento de Tesis para optar al Grado de Licenciado en Medicina Veterinaria, el que fue aprobado por la Vicerrectoría Académica según resolución N° 086-91, del 31 de mayo de 1991 (UACH, 1991). A partir de este año se observa una tendencia sostenida al aumento en la duración de las tesis, de lo cual se puede deducir que el reglamento de tesis vigente no buscaba el disminuir el período de tiempo de realización de la tesis.

En el año 2002 entra en vigencia el nuevo reglamento de Memoria de Título. Este reglamento, entre sus objetivos, tiene el acortar el período de tiempo que utiliza el alumno para la realización de su tesis. A la luz de los resultados obtenidos se puede concluir que los objetivos primordiales planteados en el nuevo reglamento de tesis se cumplen, en especial el hecho de la disminución del tiempo de confección y elaboración de la tesis.

Según Sánchez (1984) el lapso entre la aprobación del proyecto de tesis y la aprobación de la tesis para el 53.9% de los alumnos estuvo entre 3 y 11 meses. Estos lapsos se ven aumentados durante el periodo 1991 – 2002 (anexo 3.D.). Esto se puede deber a que Sánchez (1984) considera el lapso desde la aprobación del proyecto de tesis hasta la aprobación de la tesis, en este estudio es el lapso desde la aprobación del proyecto de tesis hasta la calificación de la tesis.

Se demuestra que el tiempo para completar un trabajo de investigación es bastante variable, lo cual depende de varios factores, entre los que se pueden mencionar: área en que se realiza la investigación, tipo de investigación, momento en el que el estudiante inicia su trabajo de tesis y no menos importante el tiempo disponible por el estudiante para dedicarle a su tesis. Todos estos aspectos son los que de una u otra forma influyen en el tiempo que se requiere para completar una tesis, por lo que este lapso no coincide con el tiempo realmente empleado.

Al clasificar la duración de las tesis en cada Instituto de la Facultad de Ciencias Veterinarias (ver figura 7), se observa que el único Instituto con el promedio de tiempo menor a 14 meses fue el de Farmacología, después se presenta el Instituto de Anatomía Veterinaria cuyo tiempo promedio fue inferior a 15 meses, los Institutos restantes promediaron tiempos superiores a 16 meses siendo el Instituto de Ciencia y Tecnología de Carnes el que presentó el promedio de tiempo más alto.

## 6.5 CALIFICACION DE LAS TESIS

El análisis de los promedios anuales de las tesis editadas en la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile nos indica que el rango de notas va desde 6.16, hasta 6.47 (ver figura 8). Los promedios a lo largo del período de estudio muestran una tendencia al alza. Si consideramos que el sistema de calificación de la tesis fue el mismo durante todo el período de estudio, exceptuando el año 2002 (UACH., 2002), es posible considerar que la tendencia al alza de las calificaciones es debido a un mayor grado de rigurosidad a nivel de elaboración del proyecto de tesis y posteriormente de la tesis, además de considerar el nivel de interés y preparación personal de los tesisistas al momento de defender su tesis ante la comisión calificadora.

El promedio general de las calificaciones de la Facultad de Medicina Veterinaria de la UACH. es de 6.35. este dato es relevante al analizar el gráfico 9. Este muestra los promedios obtenidos por los diferentes Institutos pertenecientes a esta facultad. Existen cinco con promedio igual o superior al de la facultad. De éstos el Instituto que presenta el promedio mas alto es el de Reproducción Animal, presentándose en este grupo los Institutos de Patología Animal, Ciencia y Tecnología de Carnes, Farmacología y Anatomía. con promedios inferiores al de la Facultad se encuentran 3 institutos, Ciencias Clínicas Veterinarias, Medicina Preventiva Veterinaria y Zootecnia.

Al analizar las calificaciones en forma individual, éstas presentan un rango que va desde 4.5 hasta 7.0, la calificación máxima a la que puede postular un tesisista, distinción que fue obtenida por 105 alumnos. La calificación más frecuente fue 6.5, obtenida por 198 tesisistas.

Al agrupar las calificaciones se aprecia que el porcentaje de las calificaciones iguales o superiores a 6.0 representan el 90.28% del total de las tesis (anexo 3.E.)



## 6.6 ESPECIES ANIMALES

La relación del Médico Veterinario con las distintas especies animales es estrecha, esto queda demostrado al clasificar las tesis de acuerdo a la presencia de alguna especie animal. De las 669 tesis editadas en sólo 51 de ellas no existió ninguna especie animal involucrada en el estudio (anexo 2, Tabla 11 A). Estas tesis son principalmente estudios relacionados con control y calidad de alimentos, control y calidad de aguas y manejo medio ambiental, todos temas de estudio relacionados con un área de la Medicina Veterinaria, pero para la clasificación de ésta tesis fueron consideradas como sin especie animal presente en el estudio.

La especie animal que está involucrada en la mayor cantidad de tesis fue la bovina. Esto se debe a que la Décima Región es la que posee la mayor población bovina del país, lo cual se traduce en una gran oferta de trabajo en torno a esta especie, motivo por el cual el enfoque educacional entregado por la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Austral se relaciona con la realidad de la zona en la cual está inserta, dándole a la especie bovina un gran énfasis durante el desarrollo de la malla curricular. Lo anterior provoca un lógico interés de los alumnos por el estudio de esta especie.

Gran parte de la tesis realizadas en el Instituto de Zootecnia involucran a la especie bovina (anexo 3.F.). Lo anterior se explica tomando en cuenta que el Instituto de Zootecnia dicta cursos fundamentalmente enfocados a la producción animal, además de cursos específicos de producción bovina.

El Instituto de Microbiología ha editado 22 tesis relacionadas con la especie bovina. Lo anterior guarda relación con estudios específicos de enfermedades relacionadas con esta especie como: Brucelosis y Mastitis principalmente, además de otras como Leucosis y Tuberculosis.

Los peces están presentes en un gran porcentaje de las tesis (ver figura 10), la tendencia para esta especie es a participar cada vez en forma más frecuente en las tesis (ver figura 11). Si se toma en cuenta que la mayoría de las tesis rotuladas como peces, son estudios relacionados a la producción de salmones, se puede concluir que a los alumnos les interesa el área de ocupación profesional que representa el rubro de la Salmonicultura, lo anterior sumado a que la X<sup>a</sup> y XI<sup>a</sup> Región son las principales productoras y Exportadoras de salmón de Chile. En este punto es importante considerar que la mayor parte de los Médicos Veterinarios que trabajan en Salmonicultura son Titulados de la Universidad Austral de Chile.

El Instituto de Patología Animal es el principal editor de tesis que involucran peces en su estudio, esto se explica al considerar que este Instituto presenta la unidad de Ictiopatología (ver anexo 3.F.). Se debe considerar que en la estructura de la malla curricular vigente durante el período de estudio se presenta sólo un curso relacionado con la especie en cuestión (Producción y patología de peces).

La especie ovina aparece en el 8,45% de las tesis, si se considera que los ovinos son animales de abasto presentes en gran número y en la mayoría de las crianzas del pequeño agricultor es normal que despierte el interés de los alumnos por involucrar esta especie en un estudio de tesis.

Al analizar los Institutos que presentan estudios relacionados con la especie ovina encontramos que el de Zootecnia, el de Patología Animal y el de Ciencia y Tecnología de Carnes son los que con más frecuencia incluyeron a esta especie. Además existen estudio en los Institutos de Ciencias Clínicas Veterinarias, y Reproducción (anexo 3.F.).

Al clasificar las especies animales involucradas en el estudio de la tesis, se especificó que la especie animal no necesariamente debía ser el objeto en sí del estudio, esto fue principalmente aclarado por la especie roedores. Esta especie estuvo involucrada en 52 estudios de tesis, de los cuales 40 (76,92%) fueron realizados en el Instituto de Farmacología. Lo anterior implica básicamente la prueba y experimentación de fármacos en ratas.

Las especies bovina, peces y ovina, son las tres especies más incluidas dentro de los estudios de tesis. Basado en lo anterior se puede concluir que los estudios de tesis están básicamente ligados a especies manejadas en forma productiva. Esto adquiere lógica si se considera que la malla curricular de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Austral de Chile apunta a formar un profesional Médico Veterinario con un enfoque a la producción animal. Además son tres especies animales presentes en gran número en la zona, lo cual implica un mayor grado de acceso a estos animales.

La especie humana se relaciona con estudios de tesis de carácter antropológico, relacionado con la transferencia tecnológica.

El grupo denominado “otras especies” se compone de tesis que involucran especies tales como: pudú, felinos, caprinos, alpacas, llamas, porcinos, vicuña. Este grupo estuvo presente en el 10,6% de la tesis editadas, lo cual representa 64 tesis.

## **6.7 DURACION DE LA CARRERA**

Con la información reunida se pudo determinar que 4 estudiantes demoraron menos de 5 años en completar sus estudios (figura 12), esta situación se debe a que estos estudiantes ingresaron a cursos superiores, ya sea por cambios de universidad o por cambios de carrera y al ingresar a la Facultad de Ciencias Veterinarias han convalidado asignaturas.

Según Sánchez (1984), el 63.1% de los alumnos terminó la carrera de Medicina Veterinaria antes de 7 años, lo cual difiere de los resultados encontrados durante el período 1991 – 2002 (ver anexo 2, Tabla 12 A), esto puede deberse a que el nivel de exigencia en la

educación de la Medicina Veterinaria ha aumentado reflejándose en el mayor tiempo utilizado por los alumnos para finalizar sus estudios (Vargas y col., 1996).

En el lapso ingreso – defensa de tesis se incluyen los tiempos requeridos para completar la malla curricular, desarrollar y defender la tesis, estos tres puntos son los que básicamente determinan el tiempo que necesita un alumno para completar sus estudios. De acuerdo a esto los estudiantes que demoraron entre 5 y 6 años (figura 12), debieron aprobar todas sus asignaturas en el tiempo mínimo y además ocuparon menos de un año para desarrollar su tesis.

Ahora bien, el más alto porcentaje de los alumnos necesitaron entre 6 y 7 años para llegar a defender su tesis (anexo 2 Tabla 12 A), lo que puede indicar que el estudiante por un lado, pudo haber repetido una asignatura y por otro que el desarrollo de su tesis se extendió por mas de un año, las dos alternativa parecen ser probables ya que la mayor parte de los tesisas ocuparon entre 12 y 24 meses para desarrollar su tesis (anexo 3.D.).

### **Conclusiones:**

- La tendencia del número de tesis editadas durante el período de estudio es a aumentar.
- La mayor parte de los tesisas son de sexo masculino. Lo que se explica considerando que la mayor parte de los seleccionado a primer año de Medicina Veterinaria son de sexo masculino.
- El Instituto más solicitado como patrocinante de tesis fue el de Patología Animal.
- Si bien durante los primeros años de estudio la duración de las tesis presenta una tendencia a aumentar, posterior a la vigencia del nuevo reglamento de tesis la tendencia es a disminuir el tiempo de elaboración de la tesis.
- La calificación de las tesis presenta una tendencia a la alza, mostrando un promedio de 6.35.
- La especie animal mayoritariamente involucrada en los estudios de tesis fue la especie bovina.
- El tiempo requerido por los alumnos para completar el lapso ingreso – defensa de tesis fue de 7.91 años.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- ACHA, P, H. MALAGA**, 1972. Algunos aspectos de la enseñanza de la Medicina Veterinaria en América Latina. Educación Médica y Salud, 6: 199-250.
- **CHILE**, 1993. Ministerio de Educación. Informe de la Educación Superior.
- CUBILLOS, V.** 2002. Propuesta: Readequación Plan Curricular carrera de Medicina Veterinaria, UCh.
- DURAN, S.** 1990. Cómo preparar una Tesis. Editorial Universidad de Concepción.
- ENCINA, F.** 1985. Historia de Chile. Editorial Lord Cochrane S.A.
- FAO/OMS**, 1978. Informe de la cuarta consulta FAO/OMS de expertos sobre enseñanza veterinaria. Uppsala-Suecia.
- FIGUEROA, C.** 1998. Impacto de la Reforma Educativa en la Educación Superior. Centro Latinoamericano para el Desarrollo, la Educación y la Cultura CENLADEC. Comisión Fulbright-Chile.
- GARCIA, D.** 1994. Metodología de la investigación científica: cómo hacer una tesis en la era de la informática. CEES. Madrid. España.
- GARRETON, M.** 1985. Antecedentes estructurales de las universidades chilenas, Tomo V, Ediciones Sur
- MORENO, H.** 1997. La Universidad Chilena Necesaria para el Siglo XXI. Centro de Estudios del Pensamiento Latinoamericano CEPLA. Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Playa Ancha Valparaíso / Chile. Segunda edición.
- NIKLITSHEK, C.** 1994. Actividades desarrolladas por las médico veterinarios mujeres tituladas de la Universidad Austral de Chile. Tesis, M.V., Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Veterinarias, Valdivia, Chile.
- SAELZER, P.** 1995. Proyecto: Nuevo currículum del Médico Veterinario formado en la Universidad Austral de Chile.
- SAMPIERI, R.** 1991. Metodología de la investigación. McGraw Hill. México
- SANCHEZ, I.** 1984. Características de las tesis de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Austral de Chile entre los años 1960 – 1984. Tesis, M.V. Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Veterinarias, Valdivia, Chile.
- SIEVERS, H. K.** 1971. Desarrollo de la Medicina Veterinaria durante la República. Colegio Médico Veterinario.

- TABORGA, H.** 1982. Cómo hacer una Tesis. Tratado y Manuales Grijalbo.
- TORREALLAS, J.** 1983. El Médico Veterinario. Maracaibo, Universidad de Zulia.
- UACH,** 1991. Reglamento de Tesis para optar al Grado de Licenciado en Medicina Veterinaria. Facultad de Ciencias Veterinarias.
- UACH,** 2001. Vicerrectoría Académica. Catálogos de Asignaturas. Escuela de Medicina Veterinaria.
- UACH,** 1991. Facultad de Ciencias Veterinarias, Memoria Anual.
- UACH,** 1992. Facultad de Ciencias Veterinarias, Memoria Anual.
- UACH,** 1993. Facultad de Ciencias Veterinarias, Memoria Anual.
- UACH,** 1995. Facultad de Ciencias Veterinarias, Memoria Anual.
- UACH,** 1997. Facultad de Ciencias Veterinarias, Memoria Anual.
- UACH,** 1998. Facultad de Ciencias Veterinarias, Memoria Anual.
- UACH,** 1995. Secretaria General. Reglamento de Carrera Académica.
- URCELAY, S. GECELE, K.** 2002. Estado del arte de la enseñanza de la Medicina Veterinaria. Monografías Med. Vet. 21, 21-28.
- VAN DE MAELE, P.** 1996. La Isla del Alma Mater, Historia Testimonial de una Universidad. Autoedición de Pelusa de Van De Maele.
- VARGAS, L., C. NIKLITSCHK, C. AMTMANN,** 1996. Caracterización de las mujeres Médico Veterinario tituladas de la Universidad Austral de Chile desde su creación hasta 1992. Arch. Med. Vet. XXVIII, N°2.
- VILLAGRA, M.** 2000. Evaluación del grado de satisfacción profesional de médicos veterinarios titulados de la Universidad Austral de Chile. Tesis, M.V., Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Veterinarias, Valdivia, Chile.

## **8. ANEXOS.**

## ANEXO 1.

### FORMATO DE LA BASE DE DATOS

NOMBRE	Sexo	Instituto patrocinante	Especie animal	Año	Fecha proyecto	Fecha defensa	Duración tesis	Nota	Fecha Ingreso	Duración carrera
Aguayo, J.	M	Carne	Caprina	1991	04-04-90	14-11-91	11-08-01	6	01-03-83	14-09-08
Andrade, G.	M	MED. Prev	Bovina	1991	27-06-89	14-10-91	18-04-02	5,3	01-03-82	14-08-09
Anjari, J.	M	Reproducción	Bovina	1991	10-12-89	05-04-91	25-04-01	6	01-03-84	03-02-07
Asenjo, J.	M	Reproducción	Equina	1991	27-03-91	12-09-91	17-06-00	6	01-03-82	13-07-09
Avilez, J. P.	M	Anatomía	Pudú	1991	03-05-91	23-10-91	21-06-00	6,8	01-03-84	23-08-07
Becerra, O.	F	MED. Prev	Humana	1991	27-04-90	13-11-91	18-07-01	6,8	01-03-84	13-09-07
Behn, C.	F	Reproducción	Equino	1991	29-08-90	05-04-91	06-08-00	7	01-03-85	03-02-06
Blanco, D.	M	Anatomía	Pudú	1991	28-06-90	04-01-91	08-07-00	6,5	01-03-85	04-11-05
Bocaz, L.	F	Patología	Peces	1991	26-09-90	11-11-91	14-02-01	5,5	01-03-84	11-09-07
Carrillo, J.	M	MICRO	Bovina	1991	12-04-91	21-10-91	10-07-00	6	01-03-86	21-08-05
Cid, J.	F	Med. Prev	Canina	1991	12-06-91	23-12-91	12-07-00	6,5	01-03-86	23-10-05
De la Maza, N	M	Zootecnia	Bovina	1991	04-04-89	04-12-91	31-08-02	6,3	01-03-85	04-10-06
Del Canto, S.	F	Reproducción	Ovina	1991	15-05-88	03-01-91	20-08-02	6,5	01-03-83	04-11-07
Díaz, S.	M	Farmacología	Roedor	1991	29-08-90	25-06-91	26-10-00	6	01-03-84	25-04-07
Espíndola, M.	F	Reproducción	Ovina	1991	27-04-90	24-01-91	28-09-00	7	01-03-85	24-11-05
Fernández, R.	M	Zootecnia	Bovina	1991	18-10-88	29-10-91	10-01-03	5,3	01-03-83	29-08-08
Gallardo, C.	F	Patología	Equina	1991	26-06-91	18-12-91	23-06-00	6	01-03-84	18-10-07
Gonzáles, A.	M	Patología	Equina	1991	26-01-90	28-05-91	01-05-01	6	01-03-82	28-03-09
Hernandez, A.	M	Reproducción	Ovina	1991	08-10-90	16-10-91	07-01-01	6,5	01-04-86	16-07-05

## ANEXO 2.

Tablas de frecuencias para los gráficos del capítulo 5 (resultados)

Tabla 1 A para la figura 1:

Número de tesis editadas por año y total del periodo de estudio en la Facultad de Medicina Veterinaria en la Universidad Austral de Chile.

<b>AÑO</b>	<b>NUMERO DE TESIS</b>	<b>%</b>
1991	46	6,88%
1992	39	5,83%
1993	56	8,37%
1994	53	7,92%
1995	47	7,03%
1996	53	7,92%
1997	64	9,57%
1998	69	10,31%
1999	54	8,07%
2000	73	10,91%
2001	53	7,92%
2002	62	9,27%
<b>TOTAL</b>	<b>669</b>	<b>100,00%</b>



Tabla 2 A para la figura 2:

Número de tesis editadas según sexo durante el período 1991 – 2002.

<b>AÑO</b>	<b>MASCULINO</b>	<b>FEMENINO</b>	<b>TOTAL</b>
1991	32	14	46
1992	29	10	39
1993	39	17	56
1994	33	20	53
1995	25	22	47
1996	38	15	53
1997	35	29	64
1998	39	30	69
1999	31	23	54
2000	51	22	73
2001	31	22	53
2002	42	20	62
<b>TOTAL</b>	<b>425</b>	<b>244</b>	<b>669</b>

Tabla 3 A para la figura 3:

Porcentajes anuales y totales de hombres y mujeres durante el período 1991 – 2002.

<b>AÑO</b>	<b>%MASCULINO</b>	<b>% FEMENINO</b>
1991	69,57%	30,43%
1992	74,36%	25,64%
1993	69,64%	30,36%
1994	62,26%	37,74%
1995	53,19%	46,81%
1996	71,70%	28,30%
1997	54,69%	45,31%
1998	56,52%	43,48%
1999	57,41%	42,59%
2000	69,86%	30,14%
2001	58,49%	41,51%
2002	67,74%	32,26%
<b>TOTAL</b>	<b>63,53%</b>	<b>36,47%</b>

Tabla 4 A para la figura 4:

Porcentaje de ediciones de tesis por Instituto.

<b>INSTITUTO</b>	<b>%</b>
Patología Animal	20,63%
Med. Preventiva Veterinaria	15,10%
C. Clínicas Veterinarias	12,56%
Zootecnia	11,66%
Farmacología	10,76%
Otros	10,01%
C. T. de Carnes	8,52%
Reproducción Animal	7,03%
Anatomía Veterinaria	3,59%

Tabla 5 A para la figura 5:

Número de tesis editadas en los Institutos de la Facultad de Ciencias Veterinarias por año de estudio.

<b>INSTITUTOS</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>TOTAL</b>
Patología Animal	8	9	10	8	12	13	19	14	11	12	8	15	139
Med. Prev. Veterinaria	6	3	8	4	8	10	6	16	10	13	9	8	101
C. Clínicas Veterinarias	7	6	4	9	6	4	7	6	10	8	8	10	85
Zootecnia	5	7	9	7	6	6	4	10	6	8	5	5	78
Farmacología	4	1	3	2	6	4	5	9	7	14	8	9	72
C. T. de Carnes	2	2	4	6	4	6	9	4	4	7	1	7	56
Reproducción Animal	7	5	8	2	1	3	10	4	1	4	2	----	47
Anatomía Veterinaria	3	2	1	1	3	3	3	1	----	2	3	2	24
Otros (*)	4	4	9	14	1	4	1	5	5	5	9	6	67

(\*) Institutos ajenos a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la U.A.Ch.

Tabla 6 A para la figura 6:

Duración promedio lapso aprobación proyecto de tesis – defensa de tesis (resultados en meses).

<b>ANOS</b>	<b>DURACIÓN</b>
1991	14,5
1992	15,5
1993	16,4
1994	17,9
1995	17,23
1996	18,5
1997	19,43
1998	15,63
1999	16,36
2000	16,76
2001	14,93
2002	11,63

Tabla 7 A para la figura 7:

Promedios de tiempo (meses) para la elaboración de tesis en los Institutos de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la U.A.CH.

<b>INSTITUTO</b>	<b>DURACIÓN</b>
Anatomía Veterinaria	14,93
C. Clínicas Veterinarias	15,80
C. T. de Carnes	17,40
Farmacología	13,10
Med. Preventiva Veterinaria	16,53
Patología Animal	16,30
Reproducción Animal	16,33
Zootecnia	16,60

Tabla 8 A para la figura 8:

Promedio de calificaciones durante el período de estudio.

<b>AÑO</b>	<b>PROMEDIO</b>
1991	6,29
1992	6,16
1993	6,39
1994	6,31
1995	6,28
1996	6,43
1997	6,36
1998	6,29
1999	6,42
2000	6,46
2001	6,46
2002	6,32

Tabla 9 A para la figura 9:

Promedio de calificaciones de las tesis en los Institutos de la Facultad de Ciencias Veterinarias.

<b>INSTITUTO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
Anatomía Veterinaria	6,35
C. Clínicas Veterinarias	6,34
C. T de Carnes	6,42
Farmacología	6,37
Med. Preventiva Veterinaria	6,23
Patología Animal	6,39
Reproducción Animal	6,52
Zootecnia	6,22

Tabla 10 A para la figura 10:

Porcentaje de tesis editadas por especie animal.

<b>ESPECIE ANIMAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Bovina	192	28,70%
Otras especies	69	10,31%
Peces	64	9,57%
Ovina	61	9,12%
Roedores	58	8,67%
Canina	57	8,52%
Vacías	51	7,62%
Equina	44	6,58%
Aves	42	6,28%
Humana	31	4,63%

Tabla 11 A para la figura 11:

Número de tesis por especie animal entre los años 1991 al 2001.

<b>Especie Animal</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Bovina</b>	9	14	22	19	7	10	22	21	14	21	15	18	192
<b>Otras especies</b>	6	6	6	6	5	8	7	5	7	5	5	3	69
<b>Peces</b>	3	2	5	2	5	6	7	10	7	7	3	7	64
<b>Ovina</b>	8	3	5	8	5	1	5	6	5	4	3	8	61
<b>Roedores</b>	4	1	1	4	5	4	3	8	4	13	5	6	58
<b>Canina</b>	4	4	2	3	3	6	5	4	4	7	8	7	57
<b>Vacías</b>	2		4		4	5	6	5	8	6	3	8	51
<b>Equina</b>	7	5	3	2	3	2	5	4	3	2	6	2	44
<b>Aves</b>	2	3	3	4	5	6	3	2	4	6	1	3	42
<b>Humana</b>	1	1	4	5	5	4	1	4	---	4	2	---	31

Tabla 12 A para la figura 12:

Tiempo transcurrido entre la fecha de ingreso y la fecha de calificación de la tesis de los alumnos que editaron tesis entre 1991 - 2002

<b>TIEMPO (años)</b>	<b>N° DE ALUMNOS</b>	<b>%</b>	<b>% ACUMULADO</b>
menos de 5	4	0,66%	
5 - 6	44	7,31%	7,97%
6 - 7	157	26,08%	34,05%
7 - 8	148	24,58%	58,64%
8 - 9	134	22,26%	80,90%
9 - 10	62	10,30%	91,20%
10 - 11	37	6,15%	97,34%
Mas de 11	16	2,66%	100,00%

### ANEXO 3.

3.A. Profesores con categoría I, II o III por Instituto de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UACH. (Facultad de Medicina Veterinaria, Memoria Anual 2002).

<b>FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS</b>	
<b>INSTITUTOS</b>	<b>N° Docentes</b>
Inst. Patología Animal	8
Inst. Medicina Preventiva Veterinaria	4
Inst. Zootecnia	9
Inst. C. T de Carnes	2
Inst. Anatomía Veterinaria	2
Inst. Reproducción Animal	4
Inst. C. Clínicas Veterinarias	7
Inst. Farmacología	4

**3.B.** Unidades académicas donde se realizaron las tesis.

UNIDAD ACADEMICA	N° DE TESIS	TOTAL	%
<b>1.- FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS</b>			
Inst. Anatomía Veterinaria	22		
Inst. C. Clínicas Veterinarias	75		
Inst. C. T. de Carnes	49		
Inst. Farmacología	63		
Inst. Med. Preventiva Veterinaria	93		
Inst. Patología Animal	123		
Inst. Reproducción Animal	52		
Inst. Zootecnia	73	<b>550</b>	<b>90,61%</b>
<b>2.- FACULTAD DE CIENCIAS</b>			
Inst. Zoología	4		
Inst. Ecología y Evolución	3		
Inst. Embriología	3		
Inst. Microbiología	35	<b>45</b>	<b>7,41%</b>
<b>3.- FACULTAD DE MEDICINA</b>			
Inst. Fisiología	2		
Inst. Histología	1		
Inst. Inmunología	2	<b>5</b>	<b>0,82%</b>
<b>4.- FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS</b>			
Inst. Producción y Sanidad Vegetal	1		
Inst. Ciencia y Tecnología de los Alimentos	5	<b>6</b>	<b>0,99%</b>
<b>5.- FACULTAD DE FILOSOFIA Y HUMANIDADES</b>			
Inst. C. Sociales	1	<b>1</b>	<b>0,16%</b>



3.C. Institutos de la Facultad de Medicina Veterinaria presentes durante los períodos de tiempo señalados.

1960 - 1982	1991 -2002
Inst. Patología Animal y Farmacología	Inst. Patología Animal
Inst. Zootecnia y Tecnología de Carnes	Inst. Medicina Preventiva Veterinaria
Inst. Ciencias Clínicas Veterinarias	Inst. Ciencia y Tecnología de Carnes
Inst. Reproducción Animal	Inst. Zootecnia
Inst. Medicina Preventiva Veterinaria	Inst. Reproducción Animal
	Inst. Ciencias Clínicas Veterinarias
	Inst. Anatomía Veterinaria
	Inst. Farmacología

3.D. Tiempo transcurrido entre la fecha de aprobación del proyecto de tesis y la fecha de calificación de la tesis.

TIEMPO (meses)	Nº DE EDICIONES	%	% ACUMULADO
Menos de 4	1	0,16%	-
4 a 6	4	0,66%	0,82%
6 a 8	30	4,94%	5,77%
8 a 10	69	11,37%	17,13%
10 a 12	62	10,21%	27,35%
12 a 14	80	13,18%	40,53%
14 a 16	66	10,87%	51,40%
16 a 18	57	9,39%	60,79%
18 a 20	67	11,04%	71,83%
20 a 22	58	9,56%	81,38%
22 a 24	40	6,59%	87,97%
24 a 26	29	4,78%	92,75%
26 a 28	11	1,81%	94,56%
28 a 30	12	1,98%	96,54%
30 y más	21	3,46%	<b>100,00%</b>
	<b>607</b>	<b>100,00%</b>	

3.E. Rango de calificaciones obtenidas en las tesis durante el período 1991 – 2002.

RANGO DE CALIFICACIONES	Nº DE TESIS	%
4,5 - 4,9	2	0,33%
5,0 - 5,4	12	1,98%
5,5 - 5,9	45	7,41%
6,0 - 6,4	222	36,57%
6,5 - 7,0	326	53,71%

3.F. Número de tesis realizadas en las especies animales más frecuentes según Institutos.

UNIDAD ACADÉMICA	ESPECIE ANIMAL							
	BOVINA	ROEDOR	PECES	OVINA	EQUINA	CANINA	AVES	HUMANA
<b>1.- FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS</b>								
Inst. Anatomía Veterinaria					7	2		2
Inst. C. Clínicas Veterinarias	34	1	1	6	15	19		
Inst. C. T. de Carnes	25		3	10		1	1	1
Inst. Farmacología	1	46	1		2	8	4	1
Inst. Med. Preventiva Veterinaria	15	1	6			16	1	24
Inst. Patología Animal	17		47	11	8	6	36	
Inst. Reproducción Animal	19	2	2	9	6	4		
Inst. Zootecnia	50			20	5	1		
<b>2.- FACULTAD DE CIENCIAS</b>								
Inst. Zoología								
Inst. Ecología y evolución		2						
Inst. Embriología		1	2					
Inst. Microbiología	25	4		3	1			2
<b>3.- FACULTAD DE MEDICINA</b>								
Inst. Fisiología			1	1				
Inst. Histología		1						
Inst. Inmunología	1		1					
<b>4.- FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS</b>								
Inst. Producción y sanidad vegetal								
Inst. Ciencia y tecnología de los alimentos	4							
<b>5.- FACULTAD DE FILOSOFIA Y HUMANIDADES</b>								
Inst. C. Sociales								1
	<b>192</b>	<b>58</b>	<b>64</b>	<b>61</b>	<b>44</b>	<b>57</b>	<b>42</b>	<b>31</b>