

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS

ESCUELA DE AGRONOMÍA

**MANUAL DE REDACCIÓN Y PRESENTACIÓN DE  
PROYECTOS DE MEMORIA Y MEMORIAS DE TÍTULO**

SANTIAGO – CHILE  
2004

## PROYECTO DE MEMORIA DE TÍTULO

El Proyecto de Memoria debe ajustarse al formulario digital presentado en el Anexo I (<http://www.>). Para su escritura se deberá usar letra Times New Roman tamaño 12 con interlineado simple. Los párrafos se iniciarán sin sangría y se separarán entre sí por un espacio. En todos los aspectos de forma, el Proyecto se debe ajustar a la normativa vigente para las Memorias. Este documento consta de:

- Título
- Introducción
- Materiales y métodos
- Bibliografía

### Título

El título debe reflejar el contenido de la Memoria y facilitar la recuperación de información en índices bibliográficos especializados. El título debe ser breve y conciso. En él, se deben usar los nombres comunes de especies y productos químicos. Cuando se requiera, podrá incluir nombres científicos (sólo cuando una especie no tenga nombre común o éste sea poco conocido), abreviaturas y fórmulas, evitando el uso de nombres comerciales.

El Proyecto de Memoria no llevará Índice.

### Introducción

La introducción no deberá extenderse más de dos páginas tamaño carta y debe proporcionar:

- Una breve descripción y reseña bibliográfica del problema, que presente los antecedentes científicos más relevantes sobre el tema, necesarios para fundamentar la investigación propuesta.
- La hipótesis de la investigación, cuando corresponda.
- Los objetivos del proyecto.

### Materiales y métodos

Este capítulo debe situar espacial y temporalmente el estudio que se va a realizar. Debe indicar brevemente: **cuándo** (época), **dónde** (lugar), **con qué** (materiales e instrumentos), y **cómo** (metodología) se realizará la investigación.

En **Materiales** se deben dar las especificaciones técnicas, cantidad y fuente o métodos de preparación. A las plantas, suelos, animales, etc., se les debe identificar exactamente; por ejemplo las plantas se identificarán por el género, especie, variedad, variedad comercial (cultivar); los animales por su raza; los suelos por su serie y características especiales.

Los **métodos** propuestos, deben tener una estrecha relación con los objetivos definidos en la introducción. Debe indicarse para cada uno de ellos la metodología a emplear, de modo que para cada objetivo se indique el procedimiento experimental propuesto y las variables a medir. Los métodos o procedimientos deben ser citados por su referencia correspondiente (en lo posible, con la referencia original); si se modifican, se deberá explicar, salvo que los cambios sean triviales. En el caso de que algún objetivo se satisfaga con alguna metodología original o no convencional ésta deberá ser explicada.

Cuando corresponda, se debe indicar el/los diseño(s) experimental(es) que se aplicarán; el número de repeticiones; tamaño de la unidad muestral, el número y distribución de muestras que se usarán; la unidad de medida y el análisis estadístico que se utilizará. En esta sección se podrá incorporar un cuadro que identifique las variables a medir, el tamaño muestral y la unidad de medida correspondiente.

### **Bibliografía**

En este capítulo se deben presentar todas las referencias bibliográficas citadas en el texto del proyecto, ordenadas alfabéticamente y en sistema autor-año. Para la citas bibliográficas el proyecto debe ajustarse a las indicaciones indicadas para la Memoria de Título.

### **Carta Gantt**

Tiene por finalidad establecer un compromiso en relación a la duración de cada una de las etapas del proceso de titulación. En ella se deberá señalar el momento en que se realizarán las diferentes etapas del estudio.

### **Estimación de costos**

Cada Proyecto de Memoria debe incluir una estimación de los costos que significa la realización del trabajo, de acuerdo a los compromisos establecidos en la Carta Gantt.

## **MEMORIA DE TÍTULO**

Con el fin de facilitar la redacción de la Memoria de Título, se describe su estructura, se explica el contenido de cada una de sus secciones y se presenta el formato al cual deben ceñirse. La Memoria es un trabajo escrito en idioma español, que utiliza las normas de la redacción científica, en consecuencia debe ser objetiva, precisa y redactada en tercera persona.

La estructura básica de la Memoria considera:

- Título
- Dedicatoria y agradecimientos (optativo)
- Índice
- Resumen
- Palabras clave
- "Abstract"
- "Key words"
- Introducción
- Materiales y Métodos
- Resultados y Discusión
- Conclusiones
- Bibliografía
- Anexos y Apéndices (si los hay)

### **Título**

Debe coincidir exactamente con el título aprobado en el Proyecto de Memoria

### **Dedicatoria y agradecimientos**

Son elementos optativos. Se redactan en primera persona. Deben ser breves y muy discretos. Se incorporan con posterioridad a la calificación, en una hoja separada a continuación del título.

### **Índice**

El índice debe ser completo, ordenado y preciso. Debe mostrar todas las divisiones y subdivisiones del texto. Su formato estará dado por la jerarquía de los títulos, la que se detalla más adelante.

## **Resumen**

Debe dar cuenta en forma objetiva, clara, breve y simple del contenido de la Memoria, sin interpretaciones, juicios de valor, ni críticas expresadas por el autor. El resumen debe ser informativo, completamente autoexplicativo, de una extensión máxima de 350 palabras, no contener cuadros ni figuras. Los elementos constitutivos de un resumen son: propósito y justificación de la investigación; objetivos; breve descripción del método o procedimiento usado; principales resultados; conclusiones relevantes.

## **Palabras clave**

Las palabras clave o descriptores se usan para guardar y recuperar información en los índices bibliográficos especializados. Las palabras clave complementan al título, sin repetirlo. Se deben incluir como palabras clave, los nombres científicos de plantas y animales importantes que aparecen en el trabajo, pero no en el título. Para elegir las palabras clave, se debe leer el manuscrito en busca de palabras significativas. En lo posible se deberán usar expresiones de una o dos palabras. Se recomienda dar no más de cinco palabras clave; deben ir a continuación del resumen.

## **Abstract**

Corresponde a una versión en inglés de los objetivos, a un resumen de los principales resultados y conclusiones de la Memoria. Se debe incorporar la traducción del título de la Memoria. Al igual que el resumen, debe ser seguido por las palabras clave traducidas ("key words"). Su extensión debe ser inferior a 200 palabras.

## **Introducción**

El propósito de la introducción es proporcionar los antecedentes necesarios que permitan comprender la importancia y los fundamentos del estudio realizado.

La introducción debe ser corta (tres a cuatro páginas) e incluir:

- Una breve reseña bibliográfica del problema, que presente los antecedentes científicos más recientes sobre el tema y que sean indispensables para fundamentar la investigación propuesta.
- La hipótesis de trabajo, cuando corresponda; y
- Los objetivos.

La reseña bibliográfica debe mostrar unidad de propósitos, presentar la información según su importancia, incluyendo aquella información reciente sobre el tema. Esta sección puede incluir los medios por los cuales se examinará el problema, especialmente si los métodos son nuevos. Puede incluir consultas personales o epistolares con otros investigadores que estén trabajando

en el mismo tema o publicaciones de circulación restringida, las que deben reducirse al mínimo. Se deben indicar en el texto en una nota al pie de la página, usando un número como superíndice para la llamada. Su estructura comprende: nombre de la persona citada, especialidad, institución, unidad, año, país, (si es extranjero), colocando al final, "Comunicación personal" entre paréntesis.

Si en la introducción se incluyen cuadros y figuras (los que deben reducirse a un mínimo), al pie de ellos se debe incluir la fuente de información correspondiente. En el caso de las Memorias tipo Monografías (investigación histórica, análisis económico), en este capítulo se deberá presentar un análisis de las fuentes de información disponibles.

### **Cita de referencias bibliográficas en el texto**

La forma de citar la literatura en el texto variará según la construcción de la frase en que se cita.

Cuando se hace alusión a un autor(es) en el texto se cita su apellido seguido por el año entre paréntesis: ej., Ling y Watada (1997) señalan...

Si el(los) autor(es) se cita(n) al final de una frase, su apellido y el año de publicación deben ir entre paréntesis: ej. (Vasselin, 2001) o (Pérez *et al.*, 2003).

Cuando son dos autores se nombran ambos: ej., (Cho y Park, 2003). Si son tres o más autores, se nombra al primero seguido por la expresión *et al.*: ej., (Watkins *et al.*, 2000). Cuando se trata de dos o más artículos del o los mismos autores en el mismo año, cada artículo se identifica agregándole letras (a, b, c, etc.) al año: ej., (Azócar *et al.*, 1998a; Azócar *et al.*, 1998b). En el caso de tener que citar simultáneamente varios autores en un mismo párrafo, estos se ordenarán cronológicamente: ej., "... González (1975); Pérez (1985); Vera y Martínez (1985) y Soto (2001) sostienen que ....

Si se cita en forma textual a los autores consultados, se debe incluir la cita entre comillas, indicando el autor al que se refiere.

De preferencia debe recurrirse a las fuentes originales de información. Si es necesario recurrir a una fuente secundaria se debe señalar el año de la publicación de la referencia original: ej., "... según Agarwala (1997, citado por Reynolds y Dweck 1999)..". En Bibliografía se debe indicar la fuente consultada (en este caso, Reynolds and Dweck, 1999).

### **Materiales y métodos**

En este capítulo se debe indicar brevemente: cuándo (época), dónde (lugar) con qué (materiales e instrumentos) y cómo (metodología) se realizó la investigación.

En **Materiales** se debe proporcionar las especificaciones técnicas de los equipos usados (marca, modelo y país de fabricación), cantidades y fuentes o métodos de preparación. De preferencia se deben dar los nombres técnicos o científicos y no comerciales. Las plantas, suelos, animales y otros organismos se deben identificar exactamente por el género, especie, variedad, cultivar, serie de suelos y otras características especiales.

En el caso de temas sobre ciencias sociales o económicas la sección Materiales podrá consistir en la enumeración de las principales fuentes de información que se utilizaron. Los instrumentos de observación (cuestionarios, pautas de observación, pautas de entrevistas) se deberán adjuntar en un apéndice.

En los **métodos** debe indicarse para cada uno de ellos la metodología empleada siendo citados por su referencia correspondiente (en lo posible, con la referencia original); si se modificaron, se deberá explicar, salvo que los cambios hayan sido triviales. En el caso de que algún objetivo necesitara alguna metodología original o no convencional ésta deberá ser explicada.

Cuando corresponda, se debe indicar el/los diseño(s) experimental(es) que se aplicaron; el número de repeticiones; tamaño, número y distribución de muestras que se usaron; y el análisis estadístico que se utilizó, el nivel de confianza y el margen de error empleado

Este capítulo, debido a su carácter descriptivo, se escribe en tiempo pasado. Se pueden incluir cuadros y figuras.

## **Resultados y discusión**

Este capítulo tiene por finalidad, presentar, analizar e interpretar los resultados obtenidos, dando especial atención al problema, interrogante o hipótesis planteada en la Introducción. Generalmente se contrastan los hechos observados en la investigación con los obtenidos por otros autores. Las referencias se deben limitar a las más relevantes.

Los resultados de la investigación se pueden presentar en cuadros o figuras (gráficos, esquemas, fotos, dibujos) numerados cada uno correlativamente y citados en el texto. La información entregada en ellos debe contribuir a facilitar la comprensión de los resultados. Cuando se obtienen sólo algunos valores, ellos deben tratarse descriptivamente en el texto.

La discusión debe contener:

- a) Los principios, relaciones y generalizaciones que puedan ser apoyados por los resultados;
- b) Las excepciones, falta de correlación y definición de situaciones anómalas, áreas de discontinuidad o áreas que necesiten una investigación más amplia;
- c) Un énfasis sobre los resultados que coinciden o difieren con los de otros trabajos. Los aspectos controversiales deben ser discutidos clara e imparcialmente;
- d) Las implicaciones tanto prácticas como teóricas.
- e) Comentarios, sugerencias y proyecciones del trabajo realizado.

### **Cuadros y figuras**

Cada Cuadro o Figura debe ser por sí mismo lo suficientemente explicativo, discutiéndose en el texto sólo los resultados y tendencias más relevantes. Los cuadros tienen por función presentar cifras precisas y comparables; en cambio, las figuras revelan tendencias o registran la apariencia

natural de los fenómenos, como en el caso de dibujos o fotografías. La información no debe duplicarse, por lo que aquello presentado en un cuadro no debe aparecer en una figura o viceversa. Todos los Cuadros y Figuras deben mencionarse en el texto.

**Cuadros.** El título del cuadro y su contenido debe proporcionar toda la información necesaria para entenderlo sin explicaciones previas. La numeración de los cuadros se hará con números arábigos consecutivos en el orden de aparición de ellos en el texto (Cuadro 1, Cuadro 2, etc.).

Los cuadros muy extensos, de más de una página, deberán cerrarse en cada página y colocar cerca del margen derecho, entre paréntesis, la palabra: continúa. En la segunda página y siguientes se colocará la palabra Cuadro con el número correspondiente y entre paréntesis la palabra: continuación. Una línea más abajo se trazará una línea de margen a margen y se repetirán los encabezamientos y unidades de las columnas respectivas como en la primera página del cuadro y después se continuará con los datos.

Cuando la información de los cuadros no deriva de la Memoria se deberá indicar la fuente de origen al pie del Cuadro, al igual que cualquier cita bibliográfica. En este caso deberán mantenerse las unidades de medida del artículo original.

La presentación de los cuadros deberá ceñirse a las siguientes instrucciones que deben respetarse estrictamente a fin de asegurar la uniformidad deseada:

- El título del Cuadro deberá iniciarse en la misma línea en que aparecen la palabra Cuadro y su número. En caso de contener más de una línea, la segunda línea y siguientes se deberán alinear a partir del tercer espacio debajo de la palabra Cuadro, de modo que la palabra resalte.
- A continuación del título se insertará el Cuadro que deberá estar demarcado por líneas horizontales superior e inferior. Cualquier otra división posible será a través de líneas horizontales, no estando permitido emplear líneas verticales como separadores de columnas. Éstas se demarcarán con dos o más espacios en blanco.
- Se podrá usar un encabezamiento general y subencabezamientos, separados por líneas horizontales que abarquen las columnas correspondientes.
- La primera columna izquierda debe contener las fuentes de variación (tratamientos, propiedades, medidas efectuadas, etc). Esta información constituye una de las entradas principales al Cuadro ya que identifica lo que se compara y la unidad de medida empleada.
- La línea final de todos los títulos de los encabezamientos de las columnas deberá quedar inmediatamente anterior a la línea de separación del resto del Cuadro.
- A continuación de los títulos de la diferentes columnas se trazará una línea horizontal bajo la cual se colocarán las unidades que se empleen. Se debe dejar, en lo posible, en forma adyacente las columnas que usen la misma unidad a fin de escribirla una sola vez, centrada y extendida de las otras columnas comunes con la línea continua.
- Se podrá ordenar las distintas partes del Cuadro empleando títulos centrados.

- La jerarquía de los elementos de la columna principal se puede dar a través de diferentes tipos de letras o de espacios a la derecha.
- Las cantidades dentro de una misma columna se deberán alinear por su coma decimal dejando siempre igual número de cifras significativas. No se deberá omitir el valor cero cuando una cifra sea menor que uno (por ejemplo, escribir 0,25 en lugar de ,25). En el caso de cifras con demasiados decimales deben emplearse potencias de 10 (por ejemplo,  $3,5 \times 10^{-7}$  en lugar de 0,00000035).
- Al pie de cuadro se debe colocar en primer lugar (cuando exista), la significación estadística de las cifras analizadas indicando el nivel de probabilidad. En general, es preferible usar notación de letras distintas para indicar diferencias significativas, excepto que se trate de significancia de parámetros (regresión o correlación, por ejemplo), en cuyo caso se usarán asteriscos. Los Cuadros deben ser auto-explicativos de modo que no sea necesario leer el texto para comprender la información entregada. Por tal motivo, debe indicarse al pie de éste las escalas peculiares usadas para evaluar algún carácter en particular y cualquier abreviación cuyo significado no sea obvio.
- Las notas explicativas del Cuadro se indicarán por números arábigos enmarcados por un subrayado y una diagonal. Estos llamados se deberán ordenar numéricamente de acuerdo con la forma natural en que se lee el cuadro: de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo. El número total de notas al pie de cuadro se deberá limitar a un mínimo escribiéndolas con un tamaño de letra menor.

**Figuras.** Las ilustraciones, ya sea en forma de dibujos, gráficos, diagramas, mapas o fotografías, llevarán el nombre genérico de Figura, cualquiera sea su tipo. Con ello se obtiene una nomenclatura única y una ordenación correlativa a lo largo de todo el desarrollo de la Memoria.

El título de la Figura deberá ir al pie de ésta en la misma línea de la palabra Figura, seguida del número arábigo correspondiente. En caso de contener más de una línea, la segunda línea y siguientes se deberán alinear a partir del tercer espacio debajo de la palabra Figura, de modo que esta palabra resalte. Al igual que en los cuadros, el texto que se acompañe debe ser suficientemente explicativo de la ilustración presentada. El título, incluida la palabra Figura, no debe sobrepasar los extremos, izquierdo y derecho del texto.

La Figura no debe contener exceso de información que confunda su comprensión. Los símbolos, en lo posible, se deben identificar dentro del marco de la Figura.

Cuando se considere necesario, los datos numéricos que dieron origen a una figura, se presentarán en un Cuadro en un Apéndice.

## Conclusiones

Las conclusiones son respuestas a los objetivos. Corresponden a juicios u opiniones que surgen del proceso de análisis y discusión de los resultados de la investigación. En ellas no debe presentarse resultados.

Ellas deben:

- a) Redactarse en tiempo presente
- b) Presentarse en forma condensada y separada;
- c) Ser globales y guardar concordancia con los objetivos planteados en la investigación;

## Bibliografía

La Bibliografía sólo debe contener las referencias bibliográficas citadas en el texto de la Memoria. Cada referencia debe contener los elementos que permitan identificarla completamente (autor, año de publicación, título, y otros elementos propios de cada tipo de publicación). Cada uno de los elementos que componen una referencia bibliográfica van separados por un punto y dos espacios. Los componentes de un elemento se separan por una coma seguida de un espacio.

### Autor

Una publicación puede ser responsabilidad de una o más personas (autor personal), una o más instituciones (autor corporativo) o el autor no estar especificado (autor anónimo).

**Autor personal.** Se indica mencionando el primer apellido e iniciales del nombre, separados por una coma. Si se tiene más de un autor, se mencionan todos, separados por una coma, excepto el último cuya coma se reemplaza por la conjunción "y" en el idioma original de la publicación. Cuando el autor citado es editor responsable de la publicación, la abreviatura "Ed." se coloca a continuación del nombre entre paréntesis (Ed.)

Los apellidos compuestos se citan completos siguiendo el mismo orden del apellido

Ejemplos:

Autor  
 María Luisa del Campo  
 José de la Torre  
 Marcela de Castro  
 Manuel San Martín  
 Marcelo van Bebber

Citar  
 Del Campo, M.L.  
 De la Torre, J.  
 De Castro, M.  
 San Martín, M.  
 Van Bebber, M.

**Autor corporativo o institucional.** Corresponden a las publicaciones hechas bajo la responsabilidad directa de una institución pública o privada u organismo nacional o internacional. Se indica el nombre de la institución, seguida de la repartición o departamento,

separados por una coma. Si la institución es de gobierno, se menciona primero su nombre, seguido del país, separados por una coma. Los organismos internacionales se citan siempre por su nombre completo, en el idioma original y la sigla correspondiente entre paréntesis.

Ejemplos:

<u>Autor</u>	<u>Citar</u>
CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION	CORFO, CHILE
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD	ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)
MINISTERIO DE AGRICULTURA DEL PERU	MINISTERIO DE AGRICULTURA, PERU

**Autor anónimo.** Es aquella publicación que aparece sin la responsabilidad de un autor o editor. Se la debe citar como "Anónimo".

Ejemplo:

<u>Publicación</u>	<u>Citar</u>
El kiwi. 1983	Anónimo. 1983. El kiwi.

Cuando el autor tiene citada más de una publicación, éstas se deben ordenar cronológicamente. Cuando dicho autor va acompañado por otros autores, estas publicaciones deben ir a continuación de aquellas en que va el autor solo, manteniendo su propio orden cronológico. Cuando el autor tiene citada más de una publicación en el mismo año, éstas deben diferenciarse agregando a continuación del año de publicación, en orden alfabético, una letra minúscula.

Ejemplos:

Azócar, P. 1992  
 Azócar, P. 1998  
 Azócar, P. y S. Lailhacar. 1990  
 Azócar, P., D. Paton, A. Matas, y H. Rojo. 1998a  
 Azócar, P., D. Paton, A. Matas, y R. Osorio. 1998b

### **Año de publicación**

Generalmente toda publicación registra en su tapa, portada o contraportada, el año en que se publicó, el cual se debe citar a continuación del autor (es). Si una publicación no registra el año de su aparición, a continuación del nombre se coloca la anotación "s.a." (sin año).

Ejemplos:

Cho, Y. H. and J. Park. 2003  
 Soto, M. s.a.

### **Título**

El título se debe transcribir textualmente como aparece en la publicación consultada, escribiendo con letra mayúscula sólo la letra inicial de la primera palabra y de los nombres propios y científicos que forman parte del mismo.

## Forma de citar las referencias bibliográficas

La forma de presentar las referencias bibliográficas depende del tipo de publicación.

**Publicaciones periódicas.** Las citas de artículos de revistas científicas deben incluir: Autor(es). Año. Título del artículo completo. Nombre de la revista, número del volumen y páginas. En caso de que se considere necesario indicar el número de la revista perteneciente a un volumen dado, éste debe escribirse, entre paréntesis, a continuación del número del volumen. Después del nombre de la revista citada no se coloca coma; se usa punto después de cada palabra abreviada. Sólo la primera palabra y nombres propios en los títulos de los artículos comienzan con letra mayúscula. En caso de usar el título abreviado debe ser el reconocido por la respectiva revista.

### Ejemplos

Croft, B.A., L. Monetti and P. Prat. 1998. Comparative life histories and predation type: are *Neoseiulus californicus* and *Neoseiulus fallacis* (Acari: Phytoseiidae) similar type II selective predators of spider mites?. *Environmental Entomology* 27(3): 531-538.

Watkins, C., J. Nock and B. Whitaker. 2000. Responses of early, mid and late season apple cultivars to postharvest application of 1-methylcyclopropene (1-MCP) under air and controlled atmosphere storage conditions. *Postharvest Biology and Technology* 29: 17-32.

Sazo, L. 1993. Control de arañita roja europea (*Panonychus ulmi*) en manzanos mediante aplicaciones de aceite mineral en primavera y/o verano. *Investigación Agrícola (Chile)* 13 (1-2): 17-21.

**Libros.** Las citas de libros deben incluir: Autor(es) o Editor(es). Año. Título. Traductor cuando corresponda. Paginación específica si sólo se consultó parte de la obra. Número de la edición (excepto la primera). Nombre de la casa editora o institución responsable. Ciudad y país de la publicación. Páginas totales de la Publicación. Cuando se citan capítulos de libros, se debe incluir: Autor(es). Año. Título del capítulo: páginas del capítulo. Y, luego después de la palabra latina *In:* indicar, Autor(es) o Editor(es) del libro. Título completo del libro. Número de la edición. Casa editora. Ciudad y país de publicación. Páginas totales de la publicación.

### Ejemplos:

Abeles, F.B., P.W. Morgan and M. Saltveit. 1992. Ethylene in plant biology. 2<sup>nd</sup> ed. Academic Press, New York, EEUU. 414p.

Knee, M. 1993. Pome fruits. pp.325-346. *In:* Seymour, G (Ed). *Biochemistry of fruit ripening*. Chapman and Hall, London, Reino Unido. 454p.

**Actas de Congresos.** Citas de actas de conferencias, congresos, simposios, etc. Se presentan en el siguiente orden: Autor(es). Año. Título del artículo o capítulo. Páginas del artículo, a continuación se anotará *In:* y el/los nombre(s) del editor(es). Nombre del evento o de la publicación. Ciudad, país y fecha de realización del evento. Nombre de la casa editorial. Ciudad y país de la publicación.

## Ejemplos:

Ling, Q.I. and A.E. Watada. 1997. Quality of fresh-cut fruits in controlled atmosphere storage. Pp 116-119. *In*: Controlled Atmosphere Research Conference Summary. Davis, California, EEUU July 13-18, 1997. University of California. Davis, California, EEUU.

Vasselin, A. 2001. Study of the efficacy of some new acaricides for control of the fruit treered spider mite, *Panonychus ulmi* (Koch) and their selectivity to the predatory mite, *Amblyseius andersoni* (Chant) in the apple orchards in the region of Plovdiv, Bulgaria. p 20-25. *In*: Proceeding 9<sup>th</sup> International Conference of Horticulture. Lednice, Czech Republic. September 3-6, 2001. Lednice, Czech Republic

**Memorias o Tesis.** Las tesis o memorias se deben presentar de la siguiente forma: Autor. Año. Título de la memoria o tesis. Grado obtenido, Universidad, Facultad. Ciudad y país de publicación. Páginas totales.

## Ejemplos:

Urzúa, O. 2002. Plataforma para el desarrollo de los acuerdos de producción limpia. Tesis Magíster en Ciencias de la Ingeniería, Mención Industrial. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Santiago, Chile. 112p.

Aliaga, E. 2002. Extracción de mucílago de nopal: evaluación de variables que afectan el rendimiento. Memoria Ingeniero Agrónomo. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas. Santiago, Chile. 23p.

**Boletín, informe, publicación especial.** Se refieren a boletines técnicos, circulares, informes ("reports"), manuales ("handbooks"), etc.

## Ejemplos

Soil Survey Staff. 1994. Keys to soil taxonomy. 6<sup>th</sup> ed. United States Department of Agriculture – Soil Conservation Service. Agriculture Handbook 436. U.S. Gov. Print. Office, Washington, DC, EEUU. 306p.

**Revistas de Divulgación.** En los artículos publicados en revistas divulgativas se debe tener presente que en este tipo de publicaciones generalmente las páginas se numeran en cada número, es decir, no hay paginación por volumen, por lo tanto se debe incluir volumen, entre paréntesis el número, mes o suplemento, dos puntos, y luego la paginación. ej., Aconex 76 (julio-septiembre): 5-11.

## Ejemplos:

González, R. 2001. Manejo conjunto del trips de California, *Frankliniella occidentalis* (Pergande) y la falsa arañita de la vid, *Brevipalpus chilensis* Baker en uva de mesa. Revista Frutícola 22(2): 51-61.

Sáenz, C. y E. Sepúlveda. 1997. Avances en el cultivo de la tuna. El Campesino Vol. CXXVII (4): 22-25.

**Publicaciones electrónicas.** Las publicaciones electrónicas deben contener los mismos elementos de las referencias de materiales impresos, agregando la dirección URL ("Uniform Resource Locator") precedida de las palabras, "Disponible en" y la fecha en que se leyó precedida de las palabras "Leído el", de acuerdo al idioma de la cita. Si los artículos de revistas disponibles desde medios electrónicos son idénticos a su equivalente impreso, con volumen y número de páginas, se citan igual que un artículo impreso, pero se debe agregar la dirección electrónica y la fecha.

Ejemplos:

Anónimo. 2000. Historias de vida de los ácaros fitoseidos y su aplicación en el control biológico. *Ciencia Hoy* 10 (56 abril/mayo). Disponible en: <http://cienciahoy.org/hoy56/acaros3htm> . Leído el 13 de octubre de 2001

Alston, D. 2002. Control of spider mites in apple and tart cherry with acaricides. *In*: Proceedings 76<sup>th</sup> Annual Western Orchard Management Conference, Washington State University, Jan 9-11 2002, Portland, Oregon. Disponible en: <http://entomology.tfrec.wsu.edu/wopdmc/2002pdfs> Leído el 16 de julio 2002

Los manuscritos que han sido aceptados para publicación, pero aún no son publicados pueden incluirse en la literatura citada con la designación "en imprenta" después del título de la revista. No se aceptarán citas de artículos enviados pero aún no aceptados para publicación.

### **Anexos y apéndices**

En los **Anexos**, se presenta material informativo que no proviene de la investigación. En los **Apéndices**, el material que proviene de la investigación realizada. Los apéndices o anexos, se ordenan con números romanos.

## **PUBLICACIÓN DE LA MEMORIA**

### **Preparación del texto**

El texto definitivo de la Memoria se debe escribir en papel tamaño carta, con interlineado sencillo y tipo de letra "Times New Roman" 12. Se usará letra cursiva para los nombres en latín; las palabras que no tengan una adecuada traducción al español y que deban escribirse en su idioma original, irán entre comillas.

El margen izquierdo será de 4 cm; el margen derecho debe ser de 2 cm, y los márgenes superior e inferior, de 3 cm. Las páginas se numerarán al centro en la parte superior de la hoja.

### **Títulos y subtítulos**

Existe una jerarquía de títulos. Hay títulos de primer orden, que corresponden a los de la Memoria y a los distintos capítulos; y títulos de segundo, tercer y cuarto orden o subtítulos. Los títulos de primer orden se escriben con letras mayúsculas, al centro de la página en negrita. Los títulos de segundo orden se escriben al centro, con letra minúscula en negrita. Los títulos de tercer y cuarto orden se escriben al margen izquierdo en letra minúscula en negrita. Estos dos últimos títulos se diferencian en la ubicación del comienzo del texto: en el primero se inicia al tercer espacio más abajo; en los títulos de cuarto orden, el texto comienza en la misma línea.

### **Separación de renglones**

No se dejará sangría al comienzo de los párrafos.

El texto se inicia al cuarto espacio más abajo de los títulos de primer orden; al tercer espacio en los de segundo, al segundo espacio en los de tercer orden y, en la misma línea en el caso de los títulos de cuarto orden. Después de un punto aparte se iniciará el siguiente párrafo al segundo espacio. Antes de un título se dejarán dos espacios.

### **Publicación**

Una vez calificada la Memoria y acogidas todas las observaciones, se procede a su publicación. El texto definitivo se debe escribir de acuerdo con las normas establecidas en este Manual. Las hojas se podrán imprimir por ambos lados.

Los 4 ejemplares definitivos de la Memoria (o 5 si son dos profesores guías) deberán ser empastados con lomo marrón oscuro y portada de cartulina color crema, en la que deberá ir impresa la información que se señala en la Figura 1. Cada ejemplar debe ir acompañado de una versión en disco compacto que se adecue a las normas de las Cybertesis de la Universidad de Chile.

**UNIVERSIDAD DE CHILE**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS**

**ESCUELA DE AGRONOMÍA**

**Memoria de Título**

**Título**

.....

.....

**Nombre del Alumno**

**2004**

**Santiago, Chile**

Figura 1. Diseño y contenido de la portada de la Memoria.

Las páginas interiores contendrán:

- Una portadilla con el mismo contenido de la tapa; además se incluirá el título de la Memoria traducido al idioma inglés.
- Una hoja de calificación que incluya la información indicada en la Figura 2. Bajo el nombre de los Profesores Evaluadores se incluirá su título profesional y grados académicos. Si el colaborador de la Memoria es un profesor se deberá anteponer a su nombre esta condición;
- Una hoja de dedicatoria (opcional);
- Índice;
- Resumen y palabras clave;
- "Abstract" y "key words";
- Introducción;
- Materiales y métodos;
- Resultados y discusión;
- Conclusiones
- Bibliografía
- Anexos y/o Apéndices (si los hay).

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS**  
**ESCUELA DE AGRONOMÍA**

**Título**  
.....  
.....

Memoria para optar al título profesional de:  
Mención:

**Nombre del Alumno**

	Calificaciones
Profesor Guía ..... Título y grado	
Profesores Evaluadores ..... Título y grado ..... Título y grado	
Colaborador ..... Título y grado	

2004  
Santiago, Chile

Figura 2. Ejemplo de diseño de la página de calificación

**Anexo I**

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**Facultad de Ciencias Agronómicas**  
**Escuela de Agronomía**

<b>PROYECTO DE MEMORIA<sup>1</sup></b>	
Para optar al Título Profesional de Ingeniero .....	
Mención: _____	
Presentado en el Departamento de: _____	Fecha: _____

**TITULO:** \_\_\_\_\_

**ALUMNO**

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre (s)
Fono	Celular	Correo electrónico
Nombre y firma Asesor Estadístico Responsable		Firma Alumno

**PROFESOR (es) GUÍA (s)**

NOMBRE	FIRMA

**PROFESORES EVALUADORES**

<b>NOMBRE</b>
Designado:
Sorteado:

**COLABORADOR**

<b>NOMBRE</b>

<sup>1</sup> Todo el documento debe ser escrito con formato Times New Roman 12 a 1 espacio, respetando los espacios asignados. La presentación debe ser de acuerdo a las normas del Manual de Redacción y Presentación de Proyectos de Memoria y Memorias de Título. Las unidades usadas deben ser aquellas del Sistema Internacional (SI), disponibles en Biblioteca.

## INTRODUCCIÓN

Debe contener, en no más de dos páginas: la presentación del tema, los antecedentes bibliográficos relevantes, la justificación del trabajo, la(s) hipótesis y el(los) objetivo(s)

## MATERIALES Y MÉTODOS<sup>2</sup>

Debe contener, en no más de dos páginas, los siguientes aspectos:

Lugar del estudio:

Materiales:

Metodología:

- Tratamientos y Diseño de Experimentos
- Procedimiento
- Variables a medir

Análisis estadístico

2

---

<sup>2</sup> En el caso de que algún objetivo exija una metodología especial, se deberá indicar en forma específica

**CARTA GANTT DEL PLAN DE TRABAJO<sup>3</sup>**

Fecha estimada de inicio	/	/
Fecha estimada de termino	/	/

<b>Actividades</b>	<b>Meses</b>
Elaboración del proyecto	
Presentación del proyecto	
Desarrollo del Trabajo	
- Actividad 1	
- Actividad 2	
- Actividad n	
Entrega primer borrador al Profesor Guía	
Entrega de memoria para calificación	

**BIBLIOGRAFÍA<sup>4</sup>**

<sup>3</sup> Señale etapas y actividades del proyecto. La extensión máxima de esta sección debe ser de una página

<sup>4</sup> La citas bibliográficas deben ajustarse a las indicaciones del Manual de Redacción y Presentación de Proyectos de Memoria y Memorias de Título

**ESTIMACIÓN DE COSTOS**

Debe contener una estimación de los costos que significa la realización de la memoria en términos de:

Horas académicas

Horas no académicas

Gastos de operación

Gastos en infraestructura comprometida

Gastos generales

Fuente de Financiamiento