



**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y DE LA**  
**CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA**  
**ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES**

**MANUAL DE ESTILO Y PROCEDIMIENTOS**  
**PROYECTOS DE MEMORIA Y MEMORIA DE TÍTULO**

**CARRERAS: INGENIERÍA FORESTAL**  
**INGENIERÍA DE LA MADERA**

**2010**

**VERSIÓN OFICIAL JUNIO 2010**

## **PRESENTACIÓN**

La Dirección Académica y la Dirección de Escuela de Ciencias Forestales, ha considerado necesario normar más detalladamente la realización de los escritos de los documentos de presentación de Proyectos de Memoria y las Memorias de Título de nuestra Facultad.

Además de uniformar formatos, se ha tenido en especial consideración, reducir la extensión de los escritos y proporcionar a los estudiantes una guía en la redacción, estructuración y presentación de éstos.

En el presente Manual de Estilo, en lo que concierne a las Memorias de Título, se ha tomado como referencia la pauta para la presentación de tesis de la Universidad de Chile, desarrollada por el Sistema de Servicios de Información y Bibliotecas (SISIB). En el caso de que algún requerimiento de norma de estilo no esté especificado en el presente manual, se deberá adoptar lo que se establezca al respecto en la citada pauta.

## **ORIENTACIONES Y PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESENTACIÓN DE MEMORIAS DE TÍTULO**

Los Proyectos de Memoria de Título, como los manuscritos de Memoria de Título para su evaluación y/o calificación, sólo podrán presentarse para el trámite correspondiente, **entre el lunes de la segunda semana de marzo y el viernes de la última semana de noviembre de cada año.**

### **Proyectos de memoria de título**

- Los Proyectos de Memoria de Título deben ser presentados en la Secretaría del Departamento al cual está adscrito el Profesor Patrocinante.
- Una vez presentado el Proyecto de Memoria de Título, el Director del Departamento correspondiente tendrá un plazo de 15 días corridos para que el documento sea tratado y analizado por los distintos profesores, el alumno y el profesor patrocinante. Para ello, el Director de Departamento deberá invitar a los profesores que estime conveniente a objeto de sancionar la proposición. El Proyecto sólo se tratará en el Departamento con la presencia del Alumno, el Profesor Patrocinante, el Coordinador Docente y a lo menos tres profesores adscritos a la Unidad Académica. En esta misma reunión se deberán proponer los correspondientes Profesores Guías y Consejeros.
- Una vez aprobado el Proyecto por el Departamento, el Alumno tendrá un plazo de 30 días corridos para realizar las modificaciones correspondientes si las hubiera y presentarlo nuevamente a la Dirección del Departamento para que el Proyecto sea revisado por el Coordinador Docente de la Unidad Académica. Resuelto lo anterior, el Director del Departamento despachará el respectivo expediente a la Secretaría de la Comisión de Memorias de Título de la Escuela, en un plazo no mayor a 10 días corridos.

- Una vez recepcionado el Proyecto en la Escuela, el Presidente de la Comisión de Memorias de Títulos, en un plazo no mayor a 15 días corridos, deberá citar a los integrantes de la Comisión a objeto de proceder a su evaluación y sanción, y ratificar a el o los Profesores Guías y Consejeros, los cuales conformarán el Comité de la Memoria de Título. En caso de existir observaciones, el alumno será notificado por escrito y tendrá un plazo de 20 días hábiles para realizar las modificaciones y presentar, con el **visto bueno de su Profesor Guía**, el documento corregido a la Secretaría de la Comisión de Memorias de Título.
- Terminados todos los pasos anteriores, el Proyecto se inscribirá oficialmente en el Registro de Memorias de Título.

### **Responsabilidad del comité específico de la memoria de título**

El Comité de la Memoria deberá participar desde un inicio en la orientación y apoyo del trabajo a desarrollar. También es recomendable que los integrantes del Comité revisen el borrador del documento de la Memoria de Título antes que éste sea presentado a la Secretaría de la Escuela para ser sometido a su proceso de calificación. Las discrepancias que puedan presentarse entre los integrantes del Comité Específico, sobre algún aspecto formal o de contenido durante la realización del trabajo o en el texto borrador de la Memoria, deberán ser resueltas por el Profesor Guía.

### **Documento final de la memoria de título para calificación**

Efectuadas todas las correcciones por parte del estudiante, el documento final de la Memoria deberá ser presentado con el V° B° de su Profesor Guía, a la Secretaría de la Escuela de Ciencias Forestales para que ésta distribuya los ejemplares para su Informe de Calificación Final, el que deberá ser evacuado por parte de los profesores correspondientes en un plazo no superior a los 15 días hábiles (**Manual de Estilo y Procedimientos que rige a contar del 1/1/2008**).

### **Edición de la memoria y solicitud de fecha del examen de título**

Una vez calificado y aprobado el escrito final de la Memoria, el documento con las modificaciones que pudiesen haberse señalado por parte de los Profesores Informantes, el alumno postulante procederá a su definitiva edición e impresión, de acuerdo a las normas establecidas en la reglamentación vigente.

La fecha del Examen de Título deberá ser solicitada por el alumno al **Vicedecanato** de la Facultad cuando haya cumplido satisfactoriamente con lo mencionado precedentemente, además del cumplimiento de la entrega de los otros documentos y cancelación de aranceles exigidos para esos efectos. La fecha deberá fijarse dentro de los períodos establecidos por la Facultad y en un plazo no inferior a 20 días corridos desde la presentación de la solicitud.

# MANUAL DE ESTILO Y PROCEDIMIENTOS DE PROYECTO DE MEMORIA Y MEMORIA DE TÍTULO

## 1.-Del proyecto de memoria de título

### 1.1 Contenido del Proyecto

El contenido del Proyecto consta de las partes que se indican a continuación y se recomienda que su extensión no sea superior a las 12 páginas.

- **Título:** El título del Proyecto debe reflejar el contenido de la Memoria, es decir, el o los objetivos generales de ella, debe ser breve y conciso y facilitar su acceso en índices bibliográficos especializados.
- **Índice del documento:** Se debe indicar capítulos y secciones
- **Introducción:** Breve descripción del estudio y su importancia. Presentación del tema y su relación con la actividad forestal o maderera, los aportes que representa y, en general, la importancia o conveniencia que significa la resolución al problema o ejecución del proyecto específico considerado. Extensión máxima dos páginas (en este capítulo comienza la enumeración de páginas).
- **Revisión Bibliográfica:** Antecedentes bibliográficos más relevantes sobre el tema, necesarios para fundamentar el trabajo propuesto. La revisión bibliográfica debe tener relación estricta con los objetivos del estudio. Extensión máxima tres páginas.
- **Objetivos:** Descripción de los objetivos generales y específicos, expresados en forma clara y concisa.
- **Materiales y Métodos:** En este capítulo se debe situar espacial y temporalmente el estudio que se va a realizar, debe responder brevemente a: cuándo (época), dónde (lugar), con qué (materiales, instrumentos, equipos de mayor importancia), y cómo se realizará el trabajo propuesto (métodos). Extensión máxima tres páginas.
  - **Materiales:** Se deben dar las especificaciones técnicas de instrumentos y equipos utilizados y la caracterización del material utilizado, si se trata de material de ensayo de madera, especificar especie, procedencia, número y tamaño de muestras, etc. En esta sección, si es pertinente, también se describe el área de estudio.
  - **Métodos:** Los métodos propuestos deben estar en estrecha relación con los objetivos establecidos. Debe indicarse para cada uno de ellos el procedimiento a emplear, describiendo, si corresponde, los protocolos a seguir y el análisis que se realizará.

- **Plan de Trabajo:** Listado de etapas y actividades a desarrollar para el logro de cada objetivo, expresado a través de un cronograma, donde se establece el momento y duración de cada una de ellas. Extensión máxima una página.
- **Bibliografía:** Presentación de todas las referencias citadas en el texto del Proyecto, ordenadas alfabéticamente y en sistema autor-año. En general, se deben adoptar las indicaciones establecidas para la Memoria de Título. Se sugiere a lo menos 15 citas, con no más de 10 años de antigüedad, salvo textos tradicionales. Extensión máxima dos páginas.
- **Financiamiento:** Indicar fuente de financiamiento para la ejecución y publicación de la Memoria de Título.

## 1.2 Formato de presentación del proyecto

El Proyecto de Memoria debe cumplir con las siguientes especificaciones de forma:

- Papel: Papel blanco liso, tamaño carta 27,9 x 21,6 cm.
- Carátula según ejemplo, Anexo 1
- Márgenes: izquierdo, 4 cm, derecho 2 cm, margen superior 2,5 cm e inferior 2,5 cm.
- Escritura: Escrito en procesador de texto con interlineado simple, usando letra Times New Roman, tamaño 12. Los párrafos se iniciarán sin sangría justificado y se separarán entre sí por un espaciado posterior de 12 puntos. Sin desmedro de lo anterior, cuando se encuentre disponible, el Proyecto de Memoria deberá ajustarse al formulario digital que estará disponible en página WEB de la Facultad.
- Enumeración de páginas: Número en margen inferior derecha

## 1.3 Procedimiento

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento “Proceso de Titulación”, el procedimiento a seguir en la tramitación de Proyecto de Memoria es el siguiente:

El Proyecto de Memoria debe estar suscrito por un profesor patrocinante y ser entregado por el postulante, a la Secretaría de la Dirección del Departamento a que corresponda la disciplina en estudio en dos ejemplares y una versión digital, acompañado del formulario de iniciación de Memoria de Título que entrega la Secretaría de Estudio.

El Proyecto será discutido en una sesión del Departamento en el que se podrá aprobar, modificar o rechazar, asimismo, se propondrá en ésta al profesor guía(s) y consejeros. Todos los antecedentes de interés serán consignados en una Ficha de Registro, firmada por el Director del Departamento (Ver ejemplo en anexo 1).

Aprobado el Proyecto, el Departamento lo enviará a la Comisión de Memoria de Título de la Escuela, adjuntando cinco ejemplares.

Una vez aprobado el Proyecto, el Departamento enviará cinco ejemplares del mismo, a la Comisión de Memoria de Título de la Escuela.

La Comisión de Memoria de Título realizará una evaluación del contenido del Proyecto y velará por el cumplimiento de los reglamentos, normas y procedimientos. Además, le corresponderá ratificar o designar a los profesores guías, consejeros o colaboradores, propuestos por los Departamentos.

En el caso de que la Comisión de Memoria de Título realice observaciones al Proyecto, el estudiante tendrá 20 días hábiles para efectuar las modificaciones correspondientes (aprobado con observaciones).

Aceptado el Proyecto se inscribe en el Registro de Memorias de Título de la Escuela. Si existen causales de rechazo, el proyecto es reenviado con un informe de la Comisión al Director del Departamento. Si se acuerdan cambios que deben ser realizados, estos serán informados en forma escrita al Departamento, Profesor Guía(s), Consejeros y al Memorante.

Para desarrollar la Memoria, el estudiante **tendrá un plazo máximo de un año** a partir de la fecha de inscripción en el registro. Finalizado dicho plazo, la Comisión de Memoria de Título podrá autorizar una prórroga, previa solicitud escrita del interesado y **aprobada por el Profesor Guía.**

## **2.-De la memoria de título**

### **2.1 Contenido de la memoria de título**

La Memoria de Título es un trabajo escrito en idioma español, ceñido a normas de estilo, redactado en tercera persona a excepción de la Dedicatoria y Agradecimientos (si los hay) y en una forma clara, objetiva y precisa. Se sugiere que la extensión del documento no sea superior a 50 páginas.

La estructura de la Memoria debe ser la siguiente:

- Una portada según modelo adjunto (Anexo).
- Una hoja de calificaciones según modelo adjunto (Anexo).
- Una hoja de dedicatoria y agradecimientos (Optativo).
- Índice completo, indicando capítulo y secciones.
- Resumen y Palabras claves.
- Índice de Cuadros.
- Índice de Figuras.
- Abstract y Key Words.(Las palabras claves y Key Words deben ser ordenadas alfabéticamente)
- Introducción.

- Materiales y Métodos.
- Resultados y Discusión. Estos capítulos pueden ir juntos o separados. Sin embargo, se sugiere que sean capítulos apartes.
- Conclusiones.
- Bibliografía según modelo adjunto Apéndices (si los hay) y (Anexo).
- Apéndices (si los hay). Cuando el texto contiene resultados provenientes de la Memoria.
- Anexos (si los hay). Cuando contiene información que no proviene de la Memoria

A continuación se presenta la descripción de los elementos de la estructura básica de la Memoria.

### **2.1.1 Cuerpo preliminar**

Se refiere a las páginas que preceden al texto del trabajo, que no llevan numeración, y que consta de:

- Portada
- Calificaciones
- Dedicatoria (optativo)
- Agradecimientos (optativo)
- Índice de Contenidos
- Índice de Cuadros
- Índice de Figuras
- Resumen y Palabras Claves
- Abstract y Key Words

## **Portada**

Es la primera página del escrito, en este lugar se identifica el trabajo; contiene el logo de la Universidad (\*), el nombre de la Institución que avala los estudios, indicando nombre de Facultad, Escuela y Departamento ubicado en el margen superior centrado, el título de la memoria (el cual debe coincidir exactamente con el título del Proyecto de Memoria aprobado), el propósito de la titulación, y el grado o título que se pretende alcanzar. Se escribe en la parte media baja, centrado y destacado, el nombre del autor o autores, el nombre del profesor guía y sus respectivos títulos profesionales y grados académicos. En la parte inferior centrado se consigna la ciudad, país y más abajo el año.

Los aspectos formales se muestran a través de un ejemplo en Anexo 2.

## **Calificaciones**

Esta página se ubica a continuación de la portada, incluye todos los datos de la portada, excepto los datos del protocolo de titulación y el del profesor (es) guía (s). En la parte inferior se consignan los nombres de los Profesores Guías y los Profesores Consejeros, las calificaciones de cada uno de ellos expresada en números y acompañado de sus correspondientes firmas. Ver ejemplo Anexo 3.

## **Dedicatoria**

Página optativa en la que se hace mención a las personas a quienes el autor de la memoria quiere dedicar su trabajo. Es posible agregar un pensamiento o frase especial, breve y moderado en calificativo, evitando diminutivos.

## **Agradecimientos**

Página optativa que va encabezada por la palabra “Agradecimientos”. El o los autores del trabajo hacen mención de las personas o Instituciones que contribuyeron y apoyaron la realización del trabajo. Los agradecimientos se redactan de manera formal, no anecdótica.

## **Índice de contenidos**

El Índice debe ser completo, ordenado y preciso. Se refiere a la lista organizada de las partes que conforman la Memoria, en el orden en que se presentan en el texto. Incluye todos los elementos, tales como páginas del cuerpo preliminar, los títulos de los capítulos y subcapítulos o secciones, que no deben exceder al cuarto orden de indexación, y los materiales complementarios y de referencia. Su organización debe reflejar la del texto incluso en sentido espacial. (Ver ejemplo, pauta de presentación de Tesis Universidad de Chile, Sistema de Servicios de Información y Biblioteca SISIB, [www.uchile.cl/bibliotecas/servicios/tesis.pdf](http://www.uchile.cl/bibliotecas/servicios/tesis.pdf)).

---

\* Escudo oficial de la Universidad de Chile, ubicado en el margen superior izquierdo, (Decreto N°004945 Norma para regularizar la gráfica de la Universidad de Chile 13-12-1981)

## **Índice de Cuadros y Figuras**

Es necesario enlistar todas las Figuras y Cuadros con el título y número respectivo, verificando la coincidencia exacta entre estos elementos y la página correspondiente. El índice debe incluirse en una nueva página a continuación del Índice de Contenidos.

## **Resumen**

El resumen debe ser informativo, completamente autoexplicativo, debiendo dar cuenta en forma objetiva, clara y breve del contenido de la Memoria. Los elementos constitutivos del resumen son: propósito y justificación del trabajo, objetivos, breve descripción del método o procedimiento usado, principales resultados y conclusiones relevantes. La extensión máxima es de 350 palabras y no debe contener Cuadros, Figuras, ni citas bibliográficas. **Este capítulo debe estar redactado en tiempo presente.**

## **Palabras claves**

Las palabras claves o descriptores, se usan para guardar y recuperar información en los índices bibliográficos especializados. Las palabras claves complementan al título, sin repetirlo. Se deben incluir como palabras claves los nombres científicos de plantas y animales que Figuran en el título u objetivos. Para elegir las palabras claves, se deberán usar expresiones de una o más palabras. Se recomienda dar máximo cinco palabras claves, las que deberán ir a continuación del resumen y ordenadas alfabéticamente.

## **Abstract**

Corresponde a una versión en inglés del resumen en español, el que debe contener los objetivos, 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 claves traducidas (“Key Words”). Su extensión no debe ser superior a 350 palabras.

## **2.1.2 Introducción**

La introducción es la presentación clara, breve y precisa del contenido de la Memoria, no debe incluir resultados ni conclusiones.

La introducción proporciona los antecedentes necesarios que permitan comprender las razones que motivaron la elección del tema y los fundamentos que lo sustentan, debe incluir:

- Breve descripción del problema a tratar, con los antecedentes más relevantes sobre el tema y que sean necesarios para comprender el trabajo propuesto. Debe incluir una breve descripción bibliográfica sobre el tema tratado, indispensable para fundamentar el trabajo propuesto.
- Hipótesis de trabajo, cuando corresponda. Los objetivos generales y específicos. Descripción breve de los métodos utilizados.

En este capítulo se inicia la enumeración de las páginas y su extensión no debe exceder de cinco páginas. **Este capítulo debe redactarse en tiempo presente**

### 2.1.3 Material y método

En este capítulo se debe situar espacial y temporalmente el estudio que se va a realizar, debe responder brevemente: **cuándo (época), dónde (lugar), con qué (materiales e instrumentos) y cómo se realizó el trabajo (método).**

- **Material:** Se debe proporcionar las especificaciones técnicas de los principales instrumentos y equipos utilizados, indicando marca y modelo (señalando de preferencia los nombres técnicos o científicos y no comerciales). Las plantas, animales y otros organismos se deben identificar exactamente por el género, especie y variedad. Los suelos y climas según clasificaciones correspondientes y otras características especiales. En esta sección si es pertinente, se describe el área de estudio.
- **Método:** Los métodos utilizados para el logro de los objetivos propuestos deben estar claramente especificados. Si los procedimientos aplicados son originales o no convencionales, éstos deben ser adecuadamente explicados. Cuando corresponda, se debe indicar el (o los) diseño(s) experimental(es) que se aplicaron, el número de repeticiones, tamaño y número de muestras que se utilizaron, y el análisis estadístico, estableciéndose el nivel de confianza y el margen de error considerado.

**Este capítulo, por su carácter descriptivo, debe estar escrito en tiempo pretérito.** Se pueden incluir Cuadros y Figuras. Ver Anexo.

### 2.1.4 Resultados y discusión

Este capítulo tiene por finalidad presentar, analizar e interpretar los resultados obtenidos, centrado en el problema planteado y los objetivos. Generalmente se contrastan los resultados observados con los obtenidos por otros autores. Las referencias se deben limitar a las más relevantes.

- **Los resultados del trabajo** se pueden presentar en Cuadros o Figuras (gráficos, esquemas, fotos, dibujos). La información entregada en ellos debe contribuir a facilitar la comprensión de los resultados. Los valores medios de resultados obtenidos presentados en Cuadros o Figuras deben especificar claramente la media y  $\pm$  una desviación estándar. Por otro lado, se debe dejar explícita en la redacción de resultados la significancia estadística de los valores. Por ejemplo: “No se encontraron diferencias significativas entre árboles inclinados y sin inclinación para estas variables ( $F_{1,48} < 0,14$ ;  $P > 0,71$ ). Sin embargo, el diámetro basal, altura y esbeltez de los árboles fue significativamente influida por los efectos principales del tipo de suelo ( $F_{5,48} > 9,3$ ;  $P < 0,001$ ) y subsolado ( $F_{1,48} > 17,1$ ;  $P < 0,001$ ), y en menor medida por su efecto interactivo ( $F_{5,48} > 2,6$ ;  $P < 0,04$ )”. Asimismo se sugiere que los detalles de tablas de ANDEVAS y similares sean expuestas en los Apéndices, dejando en el cuerpo principal sólo un resumen de los resultados relevantes. **Los resultados deben redactarse en pretérito.**

- **La Discusión** es uno de los capítulos más importantes del trabajo y debe contener: Los principios, relaciones y generalizaciones que puedan ser apoyados por los resultados. Las excepciones, falta de correlación y definición de situaciones anómalas, áreas de discontinuidad o áreas que necesiten una investigación más amplia. Un énfasis sobre los resultados que coinciden o difieren con los de otros trabajos. Los aspectos controversiales deben ser discutidos clara y objetivamente a base de bibliografía específica sobre el tema. Las implicaciones tanto prácticas como teóricas, derivadas de los resultados y discusión. Los comentarios, sugerencias y proyecciones que surgen del trabajo realizado. **El capítulo discusión debe redactarse en tiempo presente.**

### **2.1.5 Conclusiones**

Las conclusiones son respuestas a los objetivos. Corresponden a juicios u opiniones que surgen del proceso de análisis y discusión de los resultados obtenidos del trabajo.

En las conclusiones no deben presentarse resultados, ellas deben redactarse **en tiempo presente**, ser globales y guardar concordancia con los objetivos planteados en el trabajo. En este capítulo no deben ir recomendaciones

### **2.1.6 Recomendaciones**

Es un capítulo aparte y no necesariamente debe ir en la memoria. Es optativo.

### **2.1.7 Bibliografía**

La Bibliografía debe contener sólo las referencias bibliográficas citadas en el texto de la Memoria. Se sugiere que las citas bibliográficas, salvo libros clásicos, no tengan en promedio más de 10 años de antigüedad. Cada referencia debe contener los elementos que permitan identificarla completamente. (Ver Anexo 1. Guía para la redacción de referencias bibliográficas, pauta de presentación de Tesis Universidad de Chile. Sistema de Servicios de Información y Bibliotecas. SISIB, [www.uchile.cl/bibliotecas/servicios/tesis.pdf](http://www.uchile.cl/bibliotecas/servicios/tesis.pdf)).

### **2.1.8 Apéndices y anexos**

En los Apéndices se presenta material que proviene del trabajo. Los Apéndices y Anexos se ordenan con números arábigos. En los Anexos se presenta el material informativo de carácter complementario que no proviene del trabajo realizado. Para efectos de simplificar la estructura de la memoria se sugiere utilizar sólo el nombre genérico de **Anexos** para los Apéndices y Anexos

## **2.2 Formato de presentación del texto**

### **2.2.1 Escritura del texto**

El texto de la Memoria se debe escribir en procesador de texto de preferencia Word en papel tamaño carta 27,9 x 21,6 cm, con interlineado simple y tipo de letra “Times New Roman 12”. Se usará letra cursiva para nombres en latín; las palabras que no tengan una adecuada traducción al español y que deban escribirse en su idioma original, entre comillas.

El margen izquierdo será de 4 cm., el margen derecho debe ser de 2 cm., el margen superior 2,5 cm. y el inferior 2,5 cm., las páginas se numeraran a la derecha a 1,5 cm de la parte inferior.

Después de punto aparte se iniciará el siguiente párrafo o título a 12 puntos posterior.

### **2.2.2 Diagramación del texto**

Para diagramar el texto se deben seguir las siguientes normas:

- Inicio de cada capítulo en una nueva página.
- Inicio de los títulos de cada capítulo, centrado y escrito con mayúscula en negrita.
- Inicio del texto después de un espaciado de 12 pto, bajo el título.
- Inicio de cada párrafo justificado.
- El espaciado entre párrafos debe ser posterior de 12 pto.
- Texto escrito por solo un lado de la página
- Uso correcto de la gramática Española.(Ver diccionario RAE)
- Uso de minúscula en los subtítulos y en negrita (con excepción de la primera letra de la primera palabra).

### **2.2.3 Capítulo y subcapítulos**

El capítulo es la parte que señala la división general del cuerpo del trabajo, el subcapítulo es el desglose de los distintos puntos de cada capítulo. Se recomienda seguir un orden lógico en los títulos de los capítulos y en los subcapítulos, de manera que reflejen precisión, secuencia y claridad en contenido. Existe jerarquía de títulos, los títulos de primer orden, corresponden a los capítulos de la Memoria; y los títulos o subtítulos son de segundo, tercer y cuarto orden. Los títulos de primer orden se escriben con letras mayúsculas centrados en negrita; los de segundo, tercer y cuarto orden se escriben al margen izquierdo con letra minúscula en negrita. En todos los casos el texto comienza con un formato espaciado a 0 puntos anterior y 12 puntos posterior. Sólo en los títulos de cuarto orden el texto comienza en la misma línea. Para viñetas con redacción corta o simple use un formato espaciado a 0

puntos anterior y 6 puntos posterior, cuide los espaciados de títulos. Viñetas con redacción compleja o larga use un formato espaciado a 0 puntos anterior y 12 puntos posterior.

#### 2.2.4 Cuadros y Figuras

Los Cuadros y Figuras permiten presentar e interpretar los datos y resultados de la Memoria. Bajo el término genérico de Cuadros, se agrupan las tablas y otras formas de presentación de datos, ya sean estadísticos matemáticos o de otra índole. La Figura es la representación gráfica de datos y comprende gráficos, esquemas, mapas, dibujos, organigramas, fotos, etc.

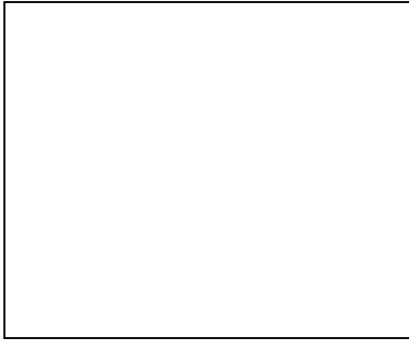
Cada Cuadro o Figura debe ser por sí mismo lo suficientemente explicativo, discutiéndose en el texto sólo los resultados y tendencias más relevantes. Los Cuadros tienen por función presentar cifras precisas y comparables, en cambio las Figuras revelan tendencias o registran la apariencia natural de los 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. Los Cuadros y Figuras deben ser numerados cada uno correlativamente y ser citados en el texto.

Para la confección de Cuadros y Figuras se deben considerar las siguientes normas:

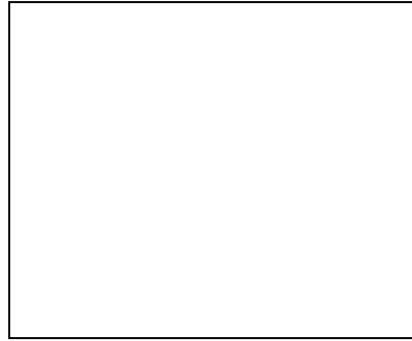
Se debe utilizar un recuadro para enmarcar las Figuras y Cuadros, pero en el proceso de impresión este recuadro no debe ser visible.

- Poner en un recuadro cada Figura y Cuadro.
- Numerar sobre el recuadro, los Cuadros, en forma correlativa según orden de presentación.
- Numerar bajo el recuadro, las Figuras, en forma correlativa según orden de presentación.
- Identificar con un título a cada Figura o Cuadro, a continuación de la numeración.
- Identificar la fuente de donde provienen los datos en el margen inferior izquierdo de cada recuadro en que se enmarcan las Figuras y Cuadros, siempre y cuando éstos no sean originales o resultados de la Memoria. ( No use el término Fuente: Elaboración propia)
- Usar el mismo tipo de letra para las leyendas de Cuadros y Figuras, el cual se recomienda no sea diferente del tipo de letra usado para el texto del trabajo, se podrá utilizar tamaños reducidos de letras solamente en los anexos y al interior de las Figuras y Cuadros (Tamaño de letra 10 u 8).
- Todas las Figuras y Cuadros deben estar **de preferencia en escala de grises; salvo fotos y material cartográfico a color**
- Para las Figuras o Cuadros usar el siguiente esquema:

Cuadro 7



Fuente: Siempre y cuando sea de otro autor



Fuente: Si es de otro autor  
Figura 1

### 2.2.5 Cita de referencia 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., (Prada y Rodelli, 2003).
- Cuando 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).
- Si se cita en forma textual a los autores consultados, se debe incluir la cita entre comillas, indicando el autor al que se refiere.
- Debe recurrirse a las fuentes originales de información. Si es imprescindible recurrir a una fuente secundaria, se debe señalar el año de la publicación de la referencia original: ej., "... según Agarwala (1937), citado por Reynolds and Dweck, (1999).

En Anexo se presentan ejemplos para la estructuración de la Bibliografía.

### 2.2.6 Ordenación de bibliografía

- Los autores se escriben con la primera letra del apellido en mayúscula y después el año.
- Los autores se ordenan alfabéticamente
- Cuando hay más referencias bibliográficas de un mismo autor, éstas se ordenan cronológicamente por años de publicación.
- Si hay dos o más referencias bibliográficas de un mismo autor publicadas en el mismo año, se ordenan alfabéticamente por título y se diferencian con las letras a, b, c, etc. a continuación del año, ejemplo: 1997 a, 1997 b.
- Si la publicación no tiene año conocido, poner sin año, de la manera siguiente [s.a].
- Si el año de publicación es incierto, se pone una fecha aproximada entre corchete, por ejemplo [1999-].
- Cada componente de una referencia bibliográfica va separado por punto y dos espacios.

- Los interlineados de una cita, se escriben a espacio seguido y cada cita se separa de la que sigue por formato espaciado a 12 puntos posterior y 0 puntos anterior. Las citas deben ser justificadas.
- Utilice en la cita, la forma normalizada de título de la publicación.

## **2.3 Presentación física de la memoria en papel**

### **2.3.1 Empaste**

El original y las copias de la Memoria deben presentarse en empaste en cartulina con las siguientes características:

- Tapas en cartulina nacional sólida en tamaño de acuerdo al papel del texto
- Color de la tapa gris marmero para las memorias de ambas carreras.
- Lomo plástico autoadhesivo color negro
- Letras color negro

### **2.3.2 Copias**

Todas las copias que se obtengan de la Memoria deben ser idénticas al original y deben incluir los materiales complementarios (si los hay).

Se deberán entregar cinco o seis copias (si son dos Profesores Guías) de las cuales dos copias son para la Biblioteca, una para profesor Guía, y una para el Departamento y otras para la Escuela

Además, se deberá hacer entrega de tres copia en formato digital para SISIB (Sistema de Servicios de Información y Bibliotecas), para ser publicada en CYBERTESIS, otra para la Biblioteca Ruy Barbosa para ser consultada por los interesados y el tercer CD quedará en el Departamento al cual pertenece la memoria para ser consultado por los académicos.

## **2.4 Procedimiento**

Para la corrección y calificación de la Memoria, el estudiante deberá entregar en la Secretaría de Dirección de Escuela cuatro ejemplares en borrador de su trabajo, con cuatro ejemplares del Proyecto de Memoria aprobado. El número de ejemplares serán cinco si existe más de un profesor guía.

El documento borrador deberá ser presentado tal como se espera sea la publicación final con portada de papel, sin empastar.

La Dirección de Escuela enviará a cada profesor guía y consejeros, un ejemplar en borrador acompañado por el Proyecto de Memoria de Título aprobado por la Comisión de Memoria de la Escuela.

Los profesores tendrán un plazo de 15 días hábiles para corregir y calificar la Memoria. Este plazo se podrá extender en casos muy excepcionales, debiendo el profesor informar por escrito, sobre la necesidad de introducirle a la Memoria, correcciones de importancia antes de calificarla.

La Memoria se considerará aprobada cuando cada una de las calificaciones sea igual o superior a cuatro.

El alumno deberá confeccionar los ejemplares definitivos de la Memoria incorporando todas las correcciones pertinentes.

Los ejemplares definitivos deben ser firmados por el o los profesores guías y por los profesores consejeros (no se admiten fotocopias en las hojas de calificación).

Cumplido lo anterior, el estudiante podrá iniciar en Secretaría de Estudios la tramitación de su Expediente de Examen de Título.

Con las memorias listas y el expediente terminado podrá solicitar fecha de examen en Secretaría del Vicedecano, la cual no podrá ser antes de tres semanas desde la solicitud.

## **A N E X O S**

**ANEXO 1 : Portada Proyecto de Memoria y Ficha de Registro**

**ANEXO 2 : Portada Memoria de Título**

**ANEXO 3 : Hoja de Calificaciones**

**ANEXO 4 : Principales errores en textos de Proyectos y Memorias de Título**

**ANEXO 1**

**PORTADA PROYECTO DE MEMORIA DE**

**TÍTULO Y FICHA DE REGISTRO**

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y CONSERVACIÓN DE**  
**LA NATURALEZA**  
**DEPARTAMENTO DE .....**

**PROYECTO MEMORIA DE TÍTULO**

**ESTUDIO DE LA APLICACIÓN DE ONDAS ACÚSTICAS COMO MEDIO DE**  
**CONTROL DE TERMITAS SUBTERRÁNEAS (*Reticulitermes hesperus Banks*) EN**  
**MADERA DE PINO RADIATA (*Pinus radiata D.Don*)**

**Profesor Patrocinante :** ..... **Firma** .....

**Nombre Memorante :** ..... **Firma** .....

**Dirección postal :** .....

**Teléfono :** .....

**e-mail :** .....

**Santiago, agosto**

**2007**

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y CONSERVACIÓN DE LA**  
**NATURALEZA**  
**ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES**  
**DEPARTAMENTO DE .....**

**FICHA DE REGISTRO PROYECTO DE MEMORIA**

**Título Proyecto de Memoria:** .....

**Nombre Memorante:** .....

**Nombre Profesor Patrocinante:** .....

- **Fecha de Recepción :**
- **Fecha de Discusión :**
- **Fecha Aprobación :**

**Nómina de Profesores Asistentes:**

---

**Propuesta de Profesor(es) Guía(s)**

---

**Propuesta de Profesores Consejeros y Colaboradores:**

**Consejero 1** .....

**Consejero 2** .....

**Colaboradores:** .....

---

**Observaciones:**

**Firma**

**Director Departamento**

## **ANEXO 2**

### **PORTADA MEMORIA DE TÍTULO**



**UNIVERSIDAD DE CHILE**

**FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y  
CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA**

**ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES**

**DEPARTAMENTO DE GESTIÓN FORESTAL Y SU MEDIO  
AMBIENTE**

---

**SEGMENTACIÓN AUTOMÁTICA DE COPAS DE ÁRBOLES EN  
PLANTACIONES DE *Pinus radiata* D.Don. USANDO FOTOGRAFÍAS  
AÉREAS DIGITALES**

Memoria para optar al Título

Profesional de Ingeniero Forestal

**DANIEL ANDRÉS MONTANER FERNÁNDEZ**

Profesor Guía: Sr. Jaime Hernández Palma. Ingeniero Forestal,

Doctor Ingeniero de Montes

---

**Santiago, Chile**

**2006**



**UNIVERSIDAD DE CHILE**

**FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y  
CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA**

**ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE LA MADERA Y SUS  
BIOMATERIALES**

---

**CAMBIO DE COLOR EN MADERA DE RENOVALES DE RAULÍ**

**(*Nothofagus alpina* (Poepp. et Endl.) Krasser) Y ROBLE (*Nothofagus  
obliqua* (Mirb.) Oerst.) MEDIANTE PROCESOS DE VAPORIZADO**

Memoria para optar al Título

Profesional de Ingeniero de la Madera

**CAROLINA ANDREA ESPINOSA BARRUETO**

Prof. Guía: Sr. Misael Gutiérrez Daure. Ing. de Ejecución Mecánico

M.Sc. en Ciencias y Tecnologías de la Madera

---

**Santiago, Chile**

**2004**

## **ANEXO 3**

### **HOJA DE CALIFICACIONES**

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y**  
**CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA**  
**ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES**  
**DEPARTAMENTO DE GESTIÓN FORESTAL Y SU MEDIO**  
**AMBIENTE**

---

**SEGMENTACIÓN AUTOMÁTICA DE COPAS DE ÁRBOLES EN**  
**PLANTACIONES DE *Pinus radiata* D.Don. USANDO FOTOGRAFÍAS**  
**AÉREAS DIGITALES**

Memoria para optar al Título  
Profesional de Ingeniero Forestal

**DANIEL ANDRÉS MONTANER FERNÁNDEZ**

Calificaciones:	Nota	Firma
Prof. Guía Sr. Jaime Hernández Palma	.....	.....
Prof. Consejero Sr. Patricio Corvalán Vera	.....	.....
Prof. Consejero Sr. Miguel Castillo Soto	.....	.....

**ANEXO 4**

**PRINCIPALES ERRORES EN EL TEXTO DE PROYECTOS  
Y MEMORIAS DE TÍTULO**

## **PRINCIPALES ERRORES EN TEXTOS DE PROYECTO DE MEMORIA O MEMORIA DE TÍTULO**

- Portada: Aún cuando se escribe el título con mayúsculas, las palabras acentuadas deben llevar el tilde.
- Relacionado al párrafo precedente, los nombres científicos se escriben con minúsculas y letra cursiva *Nothofagus obliqua* (Mirb.) Oerst.
- La numeración del 0 al 9 dentro de una frase, se escribe con letra, a excepción que indique medidas (9 cm).
- Las cantidades que llevan decimales, en el idioma español se separan por comas (10,30 cm). Los miles con punto.
- El símbolo de porcentaje (%), va apegado al número (10%).
- En la Revisión Bibliográfica, los autores se citan sólo por el primer apellido y el año entre paréntesis. En la Bibliografía, cuando se señala el número de páginas al final de la cita, va en punto seguido y abreviado: 134 p. Cuando es un capítulo de una publicación se señala: pp.34-40. Al mismo tiempo cuando se cita más de un autor, se escribe el primer apellido y la inicial del nombre separado por una coma y entre autores, separado por punto y coma, ejemplo: Toral, M.; González, L. y Garfias, R.
- La frase “en base a o en base de” es muy socorrida en los textos y está mal escrita, por cuanto la forma correcta es: “sobre la base de” o “a base de”.
- Las siglas se escriben siempre con mayúsculas y en la primera cita en un texto debe escribirse el nombre completo y entre paréntesis la sigla o abreviatura, ejemplo: Corporación Nacional Forestal (CONAF).
- El margen derecho en todo el texto, deber ser “perfecto” (justificar).
- USA debe escribirse en español EE.UU. Revisar normas de la Real Academia de la Lengua Española (RAE).