

REGLAMENTO DEL TRABAJO DE TESIS DE CURSOS DE MAESTRÍA Y DOCTORADO

CAP I. Condiciones generales para el trabajo de Tesis.

- Art. 1.** La presentación escrita y oral así como la aprobación del trabajo de Tesis, es un requisito que debe cumplir el Participante del curso de Maestría o Doctorado que se desarrolla en la Escuela de Estudios de Postgraduación Académica de la UNA (EEPGA-UNA), para optar al título correspondiente. La Tesis es un conjunto de actividades prácticas y teóricas basadas en la aplicación de las ciencias y métodos científicos de investigación, referidas a un tema específico desarrollado por el Participante, en forma individual y bajo la responsabilidad de un Director u Orientador de Tesis.
- Art. 2.** Todo trabajo de Tesis realizado bajo la vigencia de este reglamento, será de propiedad intelectual de los autores en co-responsabilidad con la EEPGA-UNA. Será considerado autor principal del trabajo de Tesis el Participante y el Orientador y Co-orientadores, autores secundarios o coautores.
- Art. 3.** Estarán vinculados al trabajo de Tesis, el Coordinador Académico de la EEPGA-UNA, un Orientador y Co-orientadores, así como el Comité de Tesis. El Coordinador Académico es el responsable principal de los trámites requeridos para dar cumplimiento a la exigencia de la Tesis y la designación del Comité de Tesis del Participante.
- Art. 4.** El Orientador deberá ser Docente en ejercicio activo de la Universidad Nacional de Asunción u otra reconocida legalmente en el país y su función principal es la de asesorar al Participante en todos los aspectos relacionados a la Tesis.
- Art. 5.** La Tesis presentada por el Participante del Curso de Postgrado en la EEPGA-UNA, deberá ser un trabajo original e individual. La misma o parte de ella no puede haber sido presentada en ninguna otra institución académica con el fin de obtener certificados, diplomas o títulos, tampoco puede haber sido publicada.
- Art. 6.** Se podrá contar con Co-orientadores de la Tesis, que pueden ser docentes de la UNA u otra Universidad reconocida legalmente en el país, o profesionales universitarios expertos en el área temática de la Tesis, y que comparten la función de asesoría de la misma al Participante.

Art. 7. El Participante podrá iniciar el trabajo de Tesis una vez aprobadas todas las asignaturas del primer semestre y su presentación final se hará una vez concluido y aprobado el plan de estudios del curso.

CAP. II: Del Anteproyecto de Tesis.

Art. 8. El Orientador será propuesto por el Participante, previo acuerdo del mismo y será designado oficialmente por el Coordinador Académico de la EEPGA/UNA.

Art. 9. Una vez seleccionado el tema de investigación, el Participante solicitará la inscripción del mismo al Coordinador Académico, previa aprobación del tema por parte del Orientador. El Participante deberá presentar una nota de aprobación del Orientador, acompañado del Anteproyecto en el que describa el tema sobre el que versará su Tesis, la metodología de trabajo que adoptará para realizarlo y los plazos de presentación del mismo, por medio de un Cronograma de trabajo de Tesis.

Art. 10. El Cronograma de Trabajo de la Tesis, una vez aprobado junto con el Anteproyecto deberá ser cumplido taxativamente, salvo causa de fuerza mayor debidamente justificada, con aprobación del Orientador y del Coordinador Académico.

Art. 11. A partir de la fecha de inscripción del tema de Tesis, el Participante tendrá un plazo máximo de (6) seis meses calendario, para presentar el Anteproyecto de tesis.

Art. 12. Al cumplirse los seis (6) meses establecidos en el cronograma de trabajo, el Orientador procederá a la última revisión y crítica del borrador final. En caso que el Participante no cumpla con dicho plazo, deberá iniciar todo el proceso previsto a partir del Art. 8°.

Art. 13. La presentación y el formato del Anteproyecto de Tesis deberá ajustarse a las normas establecidas en el Manual para la Elaboración y Presentación de Tesis de la EEPGA-UNA.

Art. 14. El Participante sólo podrá solicitar el cambio del tema de Tesis y de su Orientador, por razones debidamente justificadas, con la aprobación y consentimiento de su Orientador y la del Coordinador Académico de la EEPGA-UNA.

Art. 15. El Participante deberá presentar 3 (tres) copias del Anteproyecto con la firma de aprobación de su Orientador al Coordinador Académico, para su revisión por el Comité de Tesis designado para el efecto. El Coordinador Académico fijará día y hora para la defensa oral del

Anteproyecto por el Participante y comunicará al Comité de Tesis para que se constituya a dicho efecto.

- Art. 16.** La conformación del Comité de Tesis, así como los criterios de evaluación y aprobación, será responsabilidad del Coordinador Académico. Dicho Comité de Tesis será presidido por el Orientador y lo acompañarán, preferentemente, los Co-orientadores y un Docente especialista en Metodología de Investigación del Curso que se trate. El Anteproyecto de Tesis podrá ser aceptado con o sin modificaciones, o rechazado.
- Art. 17.** El Anteproyecto con modificaciones será presentado a la Coordinación Académica en 4 (cuatro) copias, formato de papel, en un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles después de la defensa del Anteproyecto..
- Art. 18.** Si el Anteproyecto es rechazado, el Participante presentará un nuevo documento en un plazo de 45 (cuarenta y cinco) días calendario, a partir de la comunicación del rechazo Participante por el Coordinador Académico.
- Art. 19.** Una vez aprobado el Anteproyecto, el Participante podrá iniciar la ejecución del trabajo y solo podrá abandonarlo por motivos de fuerza mayor justificados y con la autorización expresa de su Orientador y el Coordinador Académico.
- Art. 20.** La EEPGA-UNA no asume responsabilidad alguna relacionada a los gastos en concepto de honorarios por servicios de orientación de tesis u otros gastos conexos, los que correrán por cuenta exclusiva del Participante.

CAP. III: De la redacción y evaluación del documento final de Tesis

- Art. 21.** La Tesis deberá cumplir en su totalidad con las normas de redacción y técnicas especificadas en el *Manual de Elaboración y Presentación de Tesis de la EEPGA-UNA*.
- Art. 22.** El Coordinador Académico y el Orientador, conjuntamente con el Comité de Tesis velarán por el correcto desarrollo y presentación del trabajo de Tesis, tanto en los aspectos metodológicos como formales del mismo.
- Art. 23.** Concluida las fases de trabajo de campo y/o laboratorio y/o gabinete, el documento será redactado en base a la misma dinámica de relación con el Orientador y Co-orientadores, quienes podrán recibir los borradores que sean necesarios a su criterio.

- Art. 24.** El borrador final será presentado en 4 (cuatro) copias, acompañado de una comunicación escrita firmada por el Participante y su Orientador, aprobando dicho borrador, dirigida al Coordinador Académico. El plazo máximo para presentar dicho borrador será 6 (seis) meses luego de haber concluido el período ordinario de clases del Curso de Postgrado correspondiente.
- Art. 25.** El Participante deberá acreditar ante el Coordinador Académico, a través de una Constancia expedida por la Secretaría General de Postgraduación Académica, que ha cumplido con todos los requisitos académicos y administrativos previos para el inicio del proceso de evaluación de la Tesis.
- Art. 26.** El Coordinador Académico, dentro de los 15 (quince) días hábiles posteriores a la recepción de la Constancia expedida por la Secretaría General, notificará al Comité de Tesis y al Participante el día, la fecha y hora fijados por la Dirección General de Postgraduación Académica de la UNA, para la Disertación final de la Tesis.
- Art. 27.** Dicha notificación, hecha con por lo menos 15 (quince) días de antelación a la fecha de la Disertación, estará acompañada de un ejemplar del borrador final. El Coordinador Académico, para esta instancia incorporará a un Docente en ejercicio de la UNA, en algún otro curso de Postgrado del que cursa el Participante, como integrante pleno de dicho Comité, en carácter de Miembro Externo.
- Art. 28.** El Coordinador Académico, a través de la Secretaría General, cursará invitación por escrito al público en general, para la Disertación y defensa de la Tesis, por medio de notas y carteles oficiales públicos que incluya especificación del tema, local, fecha y hora, expuestos en los locales de la EEPGA-UNA y de Facultades afines al tema de la Disertación.
- Art. 29.** El Comité de Tesis, con la incorporación del Miembro Externo, se constituye en el Tribunal Examinador de la Disertación y Documento (borrador final) de Tesis. El Coordinador Académico facilitará un sistema de evaluación a dicho Tribunal, para el mejor cumplimiento de sus fines.
- Art. 30.** El Tribunal Examinador quedará legalmente instalado con la presencia de la totalidad de los miembros designados. En caso de registrarse alguna ausencia por cualquier motivo, se procederá a una nueva convocatoria.

- Art. 31.** Se denomina Disertación de Tesis, a la exposición lógica y racional desde los puntos de vista descriptivo, metodológico, analítico y crítico del trabajo realizado, con todos los materiales audiovisuales que permitan que los miembros del Tribunal Examinador y el público presente, logren una comprensión cabal de -entre otros aspectos- lo que se ha hecho, cómo y a que resultados y conclusión se ha llegado, cuáles fueron las limitaciones, restricciones, alcances o desafíos que implica el trabajo.
- Art. 32.** El Participante hará la Disertación de su Tesis en un lapso máximo de 45 (cuarenta y cinco) minutos. Luego se abrirá un período de 15 minutos para las preguntas del público asistente, al término del cual, se invitará a dicho público a retirarse y el Tribunal Examinador abrirá el lapso de consulta y argumentaciones entre los miembros de dicho Tribunal y el Participante, a satisfacción del Tribunal.
- Art. 33.** Concluida la defensa y las consultas, el Tribunal Examinador deberá acordar entre sus miembros, la aprobación o reprobación de la Tesis, siguiendo las pautas establecidas por el sistema de evaluación utilizado para el efecto.
- Art. 34.** Se evaluará la tesis de acuerdo al siguiente criterio:
Aprobado con felicitaciones.
Aprobado.
Aprobado con modificaciones.
Reprobado.
En la Tesis aprobada con modificaciones, el Participante debe incorporar al Borrador Final las mismas, bajo la supervisión y con la firma del Orientador, a los efectos de que el Acta de Evaluación de la Tesis sea aprobada por el Coordinador Académico.
- Art. 35.** El Participante deberá presentar al Coordinador Académico, 5 (cinco) ejemplares del documento de Tesis corregido, con la firma del Orientador y la aprobación final del Coordinador Académico, quien dispondrá de un tiempo de 72 (setenta y dos) horas, para la remisión del Acta de Evaluación de Tesis a la Dirección General de Postgraduación Académica, para su Registro oficial, dándose por concluido el proceso de evaluación de Tesis.
- Art. 36.** En el caso de que la Disertación de la Tesis resulte Reprobada, el Participante deberá presentar un borrador corregido, dentro del plazo máximo de 50 (cincuenta) días calendario, incorporando los ajustes y modificaciones, con la aprobación expresa del Orientador y los trámites previstos a partir del Art. 20° de este Reglamento. En esta segunda instancia, no habrá Disertación y la exposición y consultas se centrarán en los temas que motivaron la Reprobación. Esta es una

sesión reservada exclusivamente al Tribunal Examinador, el Coordinador Académico y el Director General de Postgraduación, sin la presencia de público invitado.

- Art. 37.** En caso de Reprobación en la segunda instancia, el Participante deberá iniciar los trámites formales para una nueva Tesis, conforme al presente Reglamento.
- Art. 38.** El Participante esta obligado a presentar un artículo científico basado en la Tesis, de acuerdo a las normas técnicas establecidas por la Revista editada por la Dirección de Investigaciones de la UNA.
- Art. 39.** Las copias del Documento Final de la Tesis, serán distribuidas de la siguiente manera: una a la Coordinación Académica, una al Orientador, dos a la Biblioteca de la EEPGA y una a la Biblioteca Central de la UNA. Los documentos deberán estar debidamente firmados por el Orientador y sellados por la Dirección General de Postgraduación Académica de la UNA.
- Art. 40.** Cualquier situación planteada que no se encuentre contemplada en el presente Reglamento será resuelta por el Consejo Ejecutivo de la EEPGA o el Rector de la UNA, a propuesta de la Dirección General de Postgraduación Académica.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
Dirección General de Postgrado

**MANUAL PARA
LA ELABORACIÓN Y
PRESENTACIÓN DE
TESIS**

San Lorenzo - Paraguay

2005

MANUAL PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE TESIS

Norma básica adoptada por la Escuela de Estudios de Postgraduación
Académica – Universidad Nacional de Asunción para la elaboración y
presentación de Tesis de Maestría y Doctorado

SAN LORENZO – PARAGUAY

Noviembre – 2002

Adaptada y revisada por

JULIO RENÁN PANIAGUA ALCARAZ

RICARDO GARAY ARGÜELLO

PROLOGO

La presente obra responde a la necesidad de contar con una guía para la presentación de los trabajos escritos por los participantes de Cursos de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción. La misma se constituye en la normativa adoptada con el fin de estandarizar la estructura de los trabajos de Tesis desarrolladas por los participantes de ese nivel.

La obra se basa en las Normas para la Elaboración de Disertaciones y Tesis, editada por la *Universidad de São Paulo* (USP), y en el Manual de Elaboración y Presentación de Tesis de la *Facultad de Ciencias Agrarias-UNA*, las que fueron modificadas de fondo y forma para adaptarlas a las necesidades de diversos participantes incorporando algunas sugerencias en cuanto a estilo y técnica de redacción científica, que puedan ser validas para todas las Unidades Académicas de la Universidad Nacional de Asunción.

La presente obra es ofrecida como una contribución a los participantes que requieran una base para emprender la redacción de los resultados de un trabajo profesional con enfoque científico.

La estructura de la norma original considera dos formas de presentación final: la primera, en forma de trabajos técnico-científicos publicados en revistas con cuerpo editorial propio y la segunda, en la forma tradicional como un documento que presenta todas las partes registradas en esta norma. La adaptación de estas normas consistió en adecuar lo referente al Reglamento de Tesis de Maestría y Doctorado, colocando claramente todos los conceptos de las partes del documento como especificados en la forma tradicional publicada por la ESALQ/USP.

Prof. Ing. Agr. (M. Sc.) Julio Renán Paniagua Alcaraz
Director General Académico - UNA

Prof. Ing Agr. Ricardo Garay Argüello
Director General de Postgraduación Académica -UNA

TESIS, ALGUNAS CONSIDERACIONES IMPORTANTES

Gilberto Páez¹

“Cuando se prepara una tesis, el desarrollo de la investigación y la presentación de la misma es una responsabilidad del participante. El orientador y los co - orientadores son también co-responsables de la organización general de la tesis, su calidad y el estilo. Los coordinadores de tesis y el comité de tesis tienen la responsabilidad de hacer cumplir las normas y procedimientos establecidos y que las tesis se ajusten a ellas.

Los proyectos de tesis deben enmarcarse siempre en los postulados científicos básicos y las investigaciones tendrán que reflejar rigor científico en todas las fases de su desarrollo. Los temas son seleccionados bajo responsabilidad del participante; sin embargo, los departamentos de la Facultad, a través de sus líneas de investigación, los docentes a tiempo completo o parcial y otros investigadores y profesionales del medio pueden eventualmente colaborar para la definición del tema de tesis. Para la selección de un tema, generalmente se considerarán, entre otros, los siguientes aspectos: interés del participante; factibilidad metodológica, técnica y financiera para desarrollar en tiempo y forma el proyecto; nivel de conocimientos y disponibilidad de información sobre el tema y la originalidad del trabajo.

El participante debe asegurarse del normal desarrollo de la investigación, planificando adecuadamente los detalles de la misma. Para ello debe considerar, identificar y seguir los pasos lógicos y ordenados de todo trabajo de investigación. Estos son los siguientes: definición del problema que motiva la investigación; formulación de hipótesis y objetivos que están destinados a dar las correspondientes respuestas a la problemática; revisión de los conocimientos existentes sobre el problema; recolección, procesamiento y análisis de información calificada, aplicando las metodologías seleccionadas.

En todo este proceso, el participante debe empeñarse en obtener un amplio beneficio de la experiencia educativa y formativa que la tesis plantea. Los orientadores deberán reunirse con los participantes antes, durante y después de la investigación y la redacción de la tesis, las veces que sean necesarias. El orientador principal debe velar principalmente por la correcta aplicación de la metodología, la calidad de la información y la organización general del trabajo. Una asistencia externa, a los fines de recolección, tabulación o procesamiento de datos para el participante puede justificarse en ciertos casos. En tal caso, el participante debe obtener el acuerdo correspondiente del orientador, siempre y cuando dicha asistencia no prive al participante de una práctica o experiencia necesaria para su formación.”

¹ PÁEZ,G. 2000. Manual para la preparación de tesis de participantes posgraduados. 2da. Ed. Trurrialba, CR: CATIE. 13 p.

INDICE

	Página
1. INTRODUCCION	1
2. ANTEPROYECTO DEL TRABAJO DE TESIS	3
3. ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TESIS	7
3.1 Parte pre-textual	7
3.1.1 Tapa.....	7
3.1.2 Portada	8
3.1.3 Hoja de Aprobación	9
3.1.4 Dedicatoria.....	9
3.1.5 Agradecimientos	9
3.1.6 Resumen.....	9
3.1.7 “Summary”	10
3.1.8 Índice	10
3.1.9 Lista de figuras.....	11
3.1.10 Lista de tablas	12
3.1.11 Lista de siglas, abreviaturas y símbolos.....	12
3.2 Parte textual.....	12
3.2.1 Introducción	13
3.2.2 Revisión de Literatura.....	13
3.2.3 Metodología o Materiales y Métodos	14
3.2.4 Resultados	15
3.2.5 Discusión	16
3.2.6 Conclusión	17
3.3 Parte post-textual.....	17
3.3.1 Anexos	17
3.3.2 Referencias bibliográficas.....	18
3.3.3 Apéndices.....	18
4. PREPARACIÓN DEL ORIGINAL Y REPRODUCCIÓN.....	19
4.1 Generalidades.....	19
4.2 Papel.....	19

4.3	Márgenes	20
4.4	Espaciamiento entre líneas	20
4.5	Numeración de las páginas	20
4.6	Capítulos y subdivisiones	21
4.7	Siglas, abreviaturas y símbolos	21
4.8	Ecuaciones y fórmulas	21
4.9	Figuras y Tablas	22
4.9.1	Figuras	23
4.9.2	Tablas	24
ANEXO: Modelos		27
A1	- Anteproyecto del trabajo de Tesis (Tapa)	29
A2	- Anteproyecto de trabajo de Tesis (Parte final)	30
A3	- Tapa del trabajo de tesis	31
A4	- Portada del trabajo de tesis	32
A5	- Ficha catalográfica del trabajo de Tesis	33
A6	- Hoja de Aprobación	34
A7	- Resumen	35
A8	- Summary	36
A9	- Índice	37
A10	- Lista de Figuras	38
A11	- Lista de Tablas	39
A12	- Hoja guía para la presentación del texto	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		41
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA		42
APÉNDICE 1: Referencias bibliográficas		43
1.	INTRODUCCION	45
2.	LIBROS Y FOLLETOS	45
2.1	Con un autor	45
2.2	Con dos autores	46
2.3	Con tres autores	46
2.4	Con más de tres autores	46

2.5	Autores corporativos (instituciones gubernamentales, asociaciones o sociedades, instituciones académicas, organizaciones internacionales, organizaciones privadas, etc.)	46
2.6	Programas o convenios conjuntos entre varias instituciones	47
2.7	Con indicación de responsabilidad intelectual (organizador, coordinador, editor, etc.)	47
2.8	Anónimos (cuando el documento carece de autor personal o corporativo, editor o responsable)	47
2.9	Con indicación del traductor	47
2.10	Con indicación de la edición	48
2.11	Con indicación de serie	48
2.12	Con indicación del subtítulo	48
3.	LIBROS (Capítulo o parte)	48
3.1	Cuando el capítulo / parte tiene autor específico	48
3.2	Cuando el capítulo / parte no tiene autor específico	48
4.	PUBLICACIONES PERIÓDICAS (Colección)	49
5.	PUBLICACIONES PERIÓDICAS (Considerada como un todo)	49
6.	ARTÍCULOS DE REVISTAS	49
7.	RESUMEN PUBLICADO EN “ABSTRACTS”	50
8.	ARTÍCULOS DE PERIÓDICOS O DIARIOS	50
9.	TESIS Y ESTUDIO DE CASOS	50
10.	EVENTOS CIENTÍFICOS (Congresos, conferencias, reuniones, etc.) ..	50
10.1	Considerados como un todo	50
10.2	Considerado en parte o artículo dentro de un evento	51
11.	LEGISLACIÓN	51
12.	MATERIALES CARTOGRÁFICOS (Mapas)	51
13.	SEPARATAS	52
14.	DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS	52
14.1	Internet	52
14.2	Disco compacto (CD – Rom)	52
14.3	Videos	53
15.	REGLAS GENERALES DE PRESENTACION	54

APÉNDICE 2: Citación en el texto.....	57
1. DEFINICION	59
2. TIPOS DE CITACION	59
2.1 Citación directa o transcripción	59
2.2 Citación indirecta o conceptual.....	60
2.3 Citación de citación.....	60
3. SISTEMA DE LLAMADA ALFABETICA.....	61
3.1 Un autor.....	61
3.2 Dos autores.....	61
3.3 Tres o más autores.....	62
3.4 Dos o más obras	62
3.5 Página consultada.....	62
3.6 Congresos, conferencias, seminarios, etc.....	63
3.7 Publicaciones anónimas	63
3.8 Entidades colectivas	63
3.9 Diversos documentos del mismo autor y año.....	64
3.10 Coincidencia de autores, apellido y año.....	64
3.11 Coincidencia de autores, apellidos, año y nombres	65
3.12 Informaciones obtenidas a través de canales informales	65
3.13 Trabajos en elaboración, no publicados	65
3.14 Trabajos presentados en eventos, no publicados.....	66
3.15 Expresiones latinas.....	66
4. NOTAS AL PIÉ	67
4.1 Concepto y localización	67
4.2 Sistema de llamada.....	67
4.3 Numeración	68

1. INTRODUCCION

La Tesis es una monografía, en la cual el autor presenta las informaciones disponibles, procurando dar una idea, lo más completa posible, del estado actual de los conocimientos sobre el asunto escogido. El autor deberá conducir un experimento o investigación sobre el cual será basado la Tesis. El desarrollo de la investigación y la presentación de la Tesis es responsabilidad del participante. El orientador y los co-orientadores son también co-responsables de la organización general de la Tesis, su calidad y estilo. El Coordinador Académico y el Comité de Tesis tienen la responsabilidad de hacer cumplir las normas y procedimientos establecidos, y que la Tesis se ajuste a ellas.

El levantamiento claro de las hipótesis del trabajo debe ser siempre destacado. La Tesis debe ser escrita con un criterio objetivo e impersonal, preferentemente en tercera persona del singular, evitando la referencia personal. Debe ser mantenida la uniformidad del tratamiento en todo el trabajo, evitándose las expresiones “mi trabajo, nuestro trabajo o yo”.

Es importante que haya consistencia en la presentación, manteniéndose un padrón uniforme en todas las fases de la Tesis.

Se debe adoptar el Sistema Internacional de Unidades, utilizando las abreviaturas convencionales y las mismas unidades de redacción del trabajo. Así, si en una parte del trabajo, una variable (por ejemplo: altura de la planta) fue evaluada en metros, esa unidad deberá ser adoptada en todo el trabajo, cuando se refiere a aquella variable.

La objetividad y la claridad son características de los trabajos científicos. Esto es fácilmente conseguido empleándose frases cortas, que incluyan apenas un pensamiento. Por otro lado, frases que traten de un mismo aspecto deben ser reunidas en un único párrafo, evitándose párrafos constituidos por una sola frase. Deben ser evitadas también, expresiones vagas como parece ser, producción alta (o baja) u otras que no trasmitan la idea real del fenómeno descrito.

Antes de iniciar la experimentación o investigación para una Tesis es recomendable que el autor lea varias publicaciones sobre la metodología del trabajo científico, pues tal literatura esclarecerá muchos puntos sobre la conducción de la investigación científica, permitiendo mayor agilidad en los trabajos (ver BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA).

2. ANTEPROYECTO DEL TRABAJO DE TESIS

Los anteproyectos de Tesis deben enmarcarse siempre en los postulados científicos básicos y las investigaciones tendrán que reflejar rigor científico en todas las fases de su desarrollo.

Los temas son seleccionados bajo responsabilidad del participante; sin embargo, los departamentos de las Facultades (a través de sus líneas de investigación), los docentes del Curso de Postgrado correspondiente, y otros investigadores y profesionales del medio, pueden eventualmente colaborar para la definición de un tema de Tesis. Para la selección de un tema, generalmente se considerarán, entre otros, los siguientes aspectos:

- Interés del participante.
- Factibilidad metodológica, técnica y financiera de desarrollar en tiempo y forma el proyecto.
- Nivel de conocimientos y disponibilidad de información sobre el tema.
- Originalidad del trabajo.

El participante debe asegurar el normal desarrollo de la investigación, planificando adecuadamente los detalles de la misma. Para ello debe considerar, identificar y seguir los pasos lógicos y ordenados de todo trabajo de investigación:

- Definición del problema que motiva la investigación.
- Formulación de hipótesis y objetivos que están destinadas a dar las

correspondientes respuestas a la problemática.

- Revisión de conocimientos existentes sobre el problema.
- Recolección, procesamiento y análisis de información calificada, aplicando las metodologías seleccionadas.

En todo este proceso, el participante debe empeñarse en obtener un amplio beneficio de la experiencia educativa y formativa que la Tesis plantea. Los orientadores deberán reunirse con los participantes antes, durante y después de la investigación y la redacción de la Tesis, las veces que sean necesarias.

El Orientador debe velar principalmente por la correcta aplicación de la metodología, la calidad de la información y la organización general del trabajo. Una asistencia externa, a los fines de recolección, tabulación o procesamiento de datos puede justificarse en ciertos casos. En tal caso, el participante debe obtener el acuerdo correspondiente del Orientador, siempre y cuando dicha asistencia no prive al participante de una práctica o experiencia necesaria para su formación.

El anteproyecto de Tesis debe contener las siguientes partes:

- Tapa.
- Introducción.
- Justificación.
- Hipótesis.
- Objetivos.
- Revisión de Literatura.
- Metodología (Materiales y Métodos).
- Presupuesto.
- Cronograma de ejecución del trabajo.
- Referencias Bibliográficas.

La forma de presentación de estas partes debe seguir las normas contenidas en este trabajo.

La tapa, editada en papel común, debe incluir las siguientes informaciones: Curso al que corresponde, nombre del participante y del Orientador, fecha de aprobación por el Coordinador Académico y la firma del Profesor Orientador (ver A1 y A2 del Anexo).

En la justificación se exponen las razones del estudio. Las investigaciones se efectúan con un propósito definido que debe ser lo suficientemente fuerte para que se justifique su realización. En muchos casos se tiene que explicar por qué es conveniente llevar a cabo la investigación y cuáles son los beneficios que derivan de ella.

Los criterios principales para evaluar el valor potencial de una investigación son:

- Conveniencia: ¿Para qué sirve?.
- Relevancia social: ¿Quiénes se beneficiarán con los resultados de la investigación?, ¿de qué modo?.
- Implicancias prácticas: ¿Ayudará a resolver en forma práctica algún problema?.
- Valor teórico: ¿Se llenará algún espacio de conocimiento?, ¿Se podrán generalizar los resultados a principios más amplios?, ¿puede sugerir ideas, recomendaciones a futuros estudios?.
- Utilidad metodológica: La investigación ¿puede ayudar a crear un nuevo instrumento para recolectar o analizar datos?, ¿sugiere cómo estudiar más adecuadamente una población?.

La elaboración de un presupuesto ayudará a establecer qué cosas hacer y con qué hacerlo. La realización de un proyecto de investigación supone un costo y la disponibilidad de fuentes de recursos. En el análisis de los costos se deben especificar claramente cada uno de los rubros, enunciando la cantidad y cuantificación del personal necesario, material, equipo, gastos de funcionamiento, en

6

términos monetarios. La función del presupuesto es “asignar recursos”, determinar la fuente de origen de los mismos tendientes a asegurar el desarrollo normal del proyecto de investigación.

3. ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TESIS

La estructura de la Tesis comprende tres partes: pre-textual, textual y pos-textual².

3.1 Parte pre-textual

En esta parte están incluidos: la tapa, la portada, la hoja de aprobación, la dedicatoria y agradecimientos, el índice, la lista de figuras, la lista de siglas, abreviaturas y símbolos, el resumen y el “summary”.

3.1.1 Tapa

La tapa, de papel tipo ilustración de 240 g, de color blanca, debe reproducir los elementos representativos de la portada: título del trabajo, autor, informaciones sobre el tipo de trabajo, institución a la cual es sometido, grado pretendido, local, mes y año (ver A3 del Anexo).

² ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Apresentação de dissertações e teses**: projeto 14: 02.02-002/85. s.n.t. 15p.

3.1.2 Portada

La portada debe contener los siguientes elementos esenciales para la identificación de la obra (ver A4 y A5 del Anexo):

- a) título del trabajo de Tesis, centrado, en letras mayúsculas, observando margen superior de 5 cm, con las palabras simétricamente distribuidas; y subtítulo, si es necesario.
- b) nombre completo del autor, en letras mayúsculas, negrillas y menores que la del título, centrado y a 3 cm de la última línea del título.
- c) nombre completo del orientador y co-orientadores, escrito en letras mayúsculas, alineado a la derecha de la página, 3,5 cm debajo del nombre del autor y precedido de la palabra “Orientador:”.
- d) informaciones sobre el tipo del trabajo, nombre de la institución a la cual el mismo es sometido, grado o título académico pretendido, y departamento en el cual se generó el trabajo de investigación, iniciando 7 cm debajo del nombre del autor y en el centro de la línea.
- e) local, mes y año de conclusión del trabajo, en el centro de la línea y observando margen inferior de 5 cm.

3.1.2.1 Título

El título debe ser claro, conciso y suficientemente descriptivo para definir el asunto tratado. En el título del trabajo, los nombres vulgares de las especies deben estar seguidos del nombre científico, en itálico y entre guiones largos.

3.1.2.2 Ficha catalográfica

En el envés de la portada debe constar la ficha catalográfica del trabajo, preparada por la Biblioteca Central de la UNA o de una Biblioteca de las Facultades

componentes de la UNA (ver A5 del Anexo).

3.1.3 Hoja de Aprobación

Después de la portada, se debe incluir una hoja que contenga: fecha de aprobación del trabajo de Tesis, nombre de los integrantes del tribunal examinador seguido de las respectivas instituciones y el nombre y la firma del Orientador (ver A6 del Anexo).

3.1.4 Dedicatoria

Página opcional, en la cual el autor presenta un homenaje o dedica su trabajo a otras personas. Deberá ser redactada y presentada dentro de un marco de formalidad y conforme a la seriedad que el trabajo de Tesis requiere.

3.1.5 Agradecimientos

Página opcional, en la cual son registrados los agradecimientos a aquellas personas e instituciones que contribuyeron de manera relevante para la elaboración del trabajo. Deberá ser redactada y presentada dentro de un marco de formalidad y conforme a la seriedad que el trabajo de Tesis requiere.

3.1.6 Resumen

El resumen es definido como una breve descripción de los pensamientos y contenidos esenciales del trabajo, una reducción, una concentración que entrega información al lector con la mayor facilidad posible, no obstante se debe evitar el uso de un sistema telegráfico pues con la brevedad no se debe sacrificar la claridad. El resumen será ubicado al comienzo del escrito científico para ayudar al lector a

decidir si le interesa leer el trabajo completo. El resumen puede ser publicado de modo independiente en revistas secundarias y de índices y es leído por 50 a 100 veces más personas que las que leen el trabajo completo. El resumen nunca deberá proveer información o conclusiones que no estén en el escrito, ni incluir citas de literatura, tablas, figuras ni abreviaturas no convencionales.

El resumen debe presentar en forma concisa la esencia de la Tesis, indicando la naturaleza del problema estudiado, materiales y métodos utilizados, resultados más importantes y principales conclusiones, conteniendo un máximo de 25 líneas a espacio sencillo y único y sin sangría. Antecediendo al texto, debe constar el título del trabajo, el nombre del autor y de su Orientador y la palabra **RESUMEN** en el margen izquierdo (ver A7 del Anexo).

3.1.7 “Summary”

Es obligatoria la versión del Resumen en inglés.

El título del trabajo en inglés, el nombre del autor y de su Orientador y la palabra **SUMMARY**, deben anteceder al texto (ver A8 del Anexo).

3.1.8 Índice

En el índice son colocados los capítulos y sus subdivisiones, exactamente como aparecen en el cuerpo principal del trabajo, indicando sus respectivas páginas. La parte pre textual no se menciona en el índice, pero los anexos y apéndices, siempre que existan, deben ser incluidos. La palabra **ÍNDICE** debe ser colocada en la parte superior y en el centro de línea, en letras mayúsculas, negrillas y sin puntuación (ver A9 del Anexo).

Los títulos de los capítulos son escritos en letras mayúsculas; los de las subdivisiones en minúsculas, excepto la inicial de la primera palabra y de nombres

propios.

Una línea de puntos con espacio simple, debe unir la última palabra de cada capítulo o subdivisión al número de página correspondiente. La columna de numeración de página debe recibir el título de “Página” (ABNT, 1980a).

Para la presentación del texto y del índice general se utilizará el sistema Dewey, el que consiste en asignar números arábigos a las divisiones principales y decimales (con puntos) a las subdivisiones, descartándose letras en el índice. Para evitar confusiones las clasificaciones deberán señalarse con una viñeta separada del texto por dos milímetros. No conviene subdividir más allá de un cuarto orden (1.1.1.1), porque se produce una disgregación excesiva de ideas, lo cual es contrario a la fluidez del escrito y a la síntesis. Las cifras deben separarse con puntos; la última subdivisión no lleva punto y a dos milímetros de la última cifra se inicia el título o subtítulo. Solo el número asignado a una división mayor lleva punto, pero aun así va separado del inicio de la frase por dos milímetros, por ejemplo: 1. - 2. - 1.1 - 4.3.1 - etc..

3.1.9 Lista de figuras

La lista de figuras (gráficos, estampas, láminas, mapas, etc.) es una página opcional que debe ser presentada en secuencia numérica, con el título completo de cada una de ellas y la página que le corresponde. Esta página del trabajo debe recibir el título **LISTA DE FIGURAS**, en letras mayúsculas, centrado en la línea y sin puntuación (ver A10 del Anexo).

3.1.10 Lista de tablas

La lista de tablas es una página opcional que debe seguir las recomendaciones realizadas para la lista de figuras (ver A11 del Anexo).

3.1.11 Lista de siglas, abreviaturas y símbolos

Si hay necesidad, las siglas, abreviaturas y símbolos deben ser listados en una hoja aparte, acompañadas de sus respectivas formas “in extenso”.

3.2 Parte textual

La Tesis, en la parte textual, incluye al menos los siguientes capítulos:

1. Introducción.
2. Revisión de Literatura.
3. Metodología o Materiales y Métodos.
4. Resultados.
5. Discusión.
6. Conclusión.

Conforme al caso, algunas de esas subdivisiones, como por ejemplo Resultados y discusión, pueden ser reunidas en un único capítulo. De la misma forma, Materiales y Métodos podrán ser presentados en capítulos separados. Si son necesarios otros capítulos podrán ser incluidos.

3.2.1 Introducción

La introducción especifica el propósito y la relevancia de la investigación basada en información propia o de otros investigadores. Tiene por objetivo hacer conocer al lector los antecedentes que justifican el trabajo así como enfocar el asunto a ser tratado. En la introducción se pueden incluir informaciones sobre la naturaleza e importancia del problema, relación con otros estudios sobre el mismo asunto, sus limitaciones, los objetivos y la hipótesis del trabajo.

No se deben incorporar resultados en la introducción, así como tampoco las conclusiones del trabajo. La introducción debe ser redactada antes de la realización del trabajo y no debe extenderse por más de tres páginas.

3.2.2 Revisión de Literatura

La importancia de esta parte del trabajo esta relacionada con la necesidad que el lector tiene de saber qué existe en la literatura, informaciones y sugerencias sobre el problema en estudio, así como la utilidad de la experimentación, ya sea para cubrir espacios existentes en la literatura, o para reforzar trabajos ya realizados y que necesitan confirmación y/o continuación. De esta forma, sus funciones principales son demostrar indirectamente la necesidad u oportunidad del estudio y auxiliar a la interpretación de los resultados.

La secuencia de un trabajo de revisión de literatura es importante en el sentido de enfatizar el concepto de que una vez que el autor se ha ilustrado exhaustivamente acerca del tema que proyecta investigar, transfiera al lector solo la parte de la información que se ha adquirido, separando en forma selectiva lo que es pertinente de lo que no lo es. Las citas pertinentes pueden ser definidas así porque son antiguas y clásicas, modernas y en la frontera del conocimiento, publicadas exactamente sobre el mismo tema, contrastantes, etc.. No es posible sugerir un

número de citas óptimo, ni una longitud ideal de cada sección, lo único que se puede aconsejar es que sea pertinente y equilibrada con el resto del escrito.

En la revisión de literatura no se debe citar a un autor para apoyar una opinión que es relativamente evidente o que ha sido aceptada por todos (o la mayoría) de los especialistas del tema. La autoridad aducida debe ser real; es decir, para apoyar la propia opinión hay que referirse a autores que en ese preciso campo tengan reconocido prestigio.

Es necesario citar siempre teniendo el artículo original presente. Se debe evitar citar fuentes secundarias o terciarias. En las citaciones se debe manifestar con claridad todo lo que se ha extraído de otros autores. Es de honradez intelectual reconocer los compromisos que se han contraído frente a otros autores, lo que aumenta el valor del trabajo (ver Apéndice 2).

En los trabajos de investigación que se conducen con organismos biológicos, es importante la interacción de estos con el medio ambiente local, es decir bajo ciertas condiciones climáticas, edáficas, patológicas, poblacionales, etc., que pueden ser singulares; lo que ocurrió bajo condiciones enteramente diferentes es importante y su inclusión es apropiada, pero de ninguna manera en perjuicio excluyente de la información local.

Es aconsejable que las citaciones bibliográficas sean presentadas en orden cronológico, pero esto no debe sobreponerse a la secuencia natural del asunto tratado. Así, diferentes trabajos que tratan del mismo asunto, deben ser examinados conjuntamente.

3.2.3 Metodología o Materiales y Métodos

“Es de sentido común elegir un método y probarlo. Si falla, admítelo francamente y prueba otro”.

Franklin D. Roosevelt

La opinión generalizada es que el propósito principal de la sección Materiales y Métodos es proveer de suficientes detalles como para que otro investigador competente pueda repetir el experimento. Esta sección basa su importancia en que la piedra angular de la ciencia requiere que los resultados de la investigación, para que tengan valor científico, sean reproducibles y para ello es fundamental la exactitud de las observaciones así como la eficiencia del método utilizado.

Por esa razón, es muy importante que el trabajo presente una descripción completa y concisa de la metodología utilizada, que permita al lector comprender e interpretar los resultados. Se deben incluir apenas las informaciones pertinentes a la investigación, evitándose aquellas que no son necesarias. Marcas comerciales de equipamientos, drogas y otras solo deberán ser incluidas cuando sean importantes para la mejor comprensión y validez del trabajo.

Esta parte de la Tesis debe incluir, cuando sean convenientes, informaciones sobre el local y fecha de la investigación, población estudiada, muestras, especie animal o vegetal, técnicas agronómicas y otras, así como la descripción del procedimiento analítico usado. La metodología debe ser presentada con una secuencia cronológica en la que el trabajo fue desarrollado.

Los fundamentos teóricos del método o de la hipótesis del trabajo pueden ser incluidos en este capítulo o en un capítulo especial.

3.2.4 Resultados

Los resultados de la investigación deben ser presentados en forma objetiva, exacta, clara y en secuencia lógica que proporcione evidencia a favor o en contra de la hipótesis, y responda a los objetivos formulados en la introducción. Esto se logra mediante el empleo de tablas, figuras que complementen el texto. Deben ser incluidos tanto los resultados positivos como los negativos que tengan algún

significado, quedando a criterio del autor la agrupación de resultados para presentarlos en sub-capítulos.

Los datos que validan los métodos usados en el estudio se mencionan en la sección Materiales y Métodos y no en Resultados y Discusión, si es que la validación era un producto incidental del estudio, y no su objetivo principal. Se debe recordar que la compulsión a incluir todo, sin dejar nada afuera, no es prueba de que se dispone de información ilimitada; solo prueba que se carece de discriminación.

3.2.5 Discusión

En algunos casos, este capítulo esta unido al anterior, siendo los resultados discutidos a medida que son presentados. En este capítulo el autor revela su preparación y su madurez intelectual, su capacidad de análisis, relacionando las observaciones experimentales y elaborando conclusiones.

Al desarrollar la discusión, el autor debe evaluar el significado y las implicancias de sus resultados. Se espera una especulación razonable al interpretar resultados, sin embargo se resalta como válido que ciertas respuestas no puedan ser explicadas con la información disponible derivada del experimento.

En la discusión de los resultados el autor debe:

- Presentar principios, relaciones y generalizaciones demostrados por los resultados. Es importante mencionar que en una discusión se interpretan y no se repiten los resultados.
- Establecer relación entre causa y efecto, señalar cualquier excepción o falta de correlación y definir puntos que no quedan aclarados por los datos.
- Demostrar las concordancias o discrepancias de los resultados e interpretaciones con trabajos previamente publicados.
- Indicar las aplicaciones teóricas o prácticas de los resultados obtenidos

como también sus limitaciones.

- Elaborar, en la medida de las posibilidades, una teoría para explicar ciertas observaciones o resultados obtenidos.
- Sugerir nuevas investigaciones, teniendo en cuenta la experiencia adquirida en el desarrollo del trabajo con miras a su complementación.
- Resumir la evidencia para cada conclusión.

3.2.6 Conclusión

Después de discutir e interpretar los resultados, el autor debe presentar en forma lógica, clara y concisa sus conclusiones y descubrimientos. Las conclusiones, evidentemente, deben ser basadas solamente en hechos comprobados y ya discutidos en el capítulo anterior.

3.3 Parte post-textual

Esta parte de la Tesis incluye: anexos, referencias bibliográficas y apéndices.

3.3.1 Anexos

Son partes integrantes del trabajo, que debido a las dificultades de ubicación en la parte textual, figuran después de esta, en paginación continua, antecediendo a las referencias bibliográficas (Kotait, 1981).

Habiendo más de un anexo, la identificación debe ser realizadas por letras mayúsculas: Anexo A, Anexo B, etc..

3.3.2 Referencias bibliográficas

La literatura mencionada en el texto del trabajo debe ser relatada bajo el título de **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS** (ver apéndice 1).

La lista de referencias bibliográficas debe ser ordenada alfabéticamente, obedeciendo al sistema de llamada alfabética, esto significa que las citaciones indican los documentos por el apellido del autor y año de publicación.

Las referencias bibliográficas deberán ser revisadas y aprobadas por los técnicos de la Biblioteca Central de la UNA o de una Biblioteca de una Facultad de la UNA.

3.3.3 Apéndices

Consisten en la transcripción de figuras o cualquier otro material, que no se relacionan directamente con el desarrollo de la Tesis. Aquí se colocan, por ejemplo, cuestionarios, datos originales, tablas de resultados intermedios y glosarios, que faciliten la lectura.

Habiendo más de un apéndice, su identificación debe ser secuencial: APÉNDICE 1, APÉNDICE 2, etc..

4. PREPARACIÓN DEL ORIGINAL Y REPRODUCCIÓN

4.1 Generalidades

La Tesis debe ser presentada de modo legible, digitada en procesador de texto, tipo de letra Times New Roman, tamaño 12, a un solo lado del papel. Excluyendo la parte post textual, la Tesis no deberá exceder las 80 páginas.

El texto debe tener una alineación justificada, ocupando todo el espacio entre los márgenes izquierdo y derecho.

Las imágenes impresas deben ser de buena calidad, con caracteres nítidos y que faciliten su reproducción.

Los ejemplares pueden ser obtenidos por procesos escogidos por el autor siempre que sean indelebles.

4.2 Papel

El papel debe ser de color blanco, tamaño A4 (21 x 29,7 cm), de buena opacidad y calidad que permita la reproducción y la lectura.

4.3 Márgenes

Deben ser observados los siguientes espaciamentos relativos a los márgenes (ver A12 del Anexo):

Margen izquierdo:	4,0 cm;
Margen derecho:	2,5 cm;
Margen superior:	3,5 cm;
Margen inferior:	2,5 cm;
Margen superior de página del título de cada capítulo:	7,0 cm.
Encabezado y pie de página:	2 cm.

4.4 Espaciamiento entre líneas

El texto general del borrador debe ser escrito a espacio y medio. Las tablas largas y notas al pie de página se escriben a espacio simple. Las referencias bibliográficas se escriben a espacio simple dentro de cada referencia y a doble espacio entre referencias.

4.5 Numeración de las páginas

En la Tesis, la numeración de las páginas no aparece en la portada ni en las páginas iniciales de cada capítulo. Aunque no sean numeradas, estas páginas deben ser contadas.

En la parte pre-textual, se debe numerar utilizando números romanos en minúscula y a partir de la parte textual, números arábigos.

La numeración debe ser colocada en el margen superior, en el lado derecho de la página y aproximadamente a 2 cm del límite superior.

4.6 Capítulos y subdivisiones

Los títulos de los capítulos deben ser escritos en mayúsculas, en tanto que los de las subdivisiones en letras minúsculas, ambas en negrita, de acuerdo al ejemplo:

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Propiedades ópticas

5.1.1 Pulpas producidas en laboratorio

5.1.2 Pulpas comerciales

5.1.3 Análisis de regresión lineal

4.7 Siglas, abreviaturas y símbolos

Deben ser utilizados aquellos recomendados por organismos de normalización nacionales o internacionales, o instituciones científicas especializadas. Los nombres de instituciones deben aparecer “in extenso”, la primera vez que sean mencionados en el texto, seguidos de las respectivas siglas entre paréntesis.

Ejemplo: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

4.8 Ecuaciones y fórmulas

Deben ser presentadas bien destacadas en el texto, de modo a facilitar la lectura de las mismas.

En caso de que sea necesario fragmentarlas en más de una línea, por falta de espacio, deben ser interrumpidas antes de la señal de igualdad o después de la señal de adición, substracción, multiplicación o división.

En caso que existan varias ecuaciones y fórmulas, ellas serán identificadas por números consecutivos, colocados entre paréntesis, en el extremo derecho de la línea.

Ejemplo:

$$m_1 a_1 = m_2 a_2 = m_3 a_3 \quad (1)$$

La citación de las ecuaciones y fórmulas en el texto, deben ser hechas de la siguiente forma: ec. (1), fórm. (2).

4.9 Figuras y Tablas

Las figuras y tablas ilustran y completan el texto, y deben ser presentadas de acuerdo con las siguientes orientaciones:

- Deben ser insertadas lo más próxima posible al texto en que son citadas, posterior a la cita;
- En caso de que el autor no quiera insertar las figuras y tablas en el texto, estas podrán ser reunidas y colocadas en forma de anexo. En este caso, deben ser designadas por su propio número;
- En caso de que sean utilizadas figuras y tablas reproducidas de otros documentos, una previa autorización del autor y/o editor debe ser solicitada, así como la identificación del respectivo documento;
- Pueden ser utilizados otros formatos de papel para plantas, diseños técnicos, mapas, etc., siempre que doblados, resulten en el formato A 4 (21 x 29,7 cm).
 - Las figuras no deben ser repetición de los datos contenidos en las tablas. Se debe optar por la representación (tabla o figura) que mejor explique los datos del fenómeno observado.

- Las figuras y tablas que ocupen un espacio superior a dos tercios de la página no pueden ser precedidas ni seguidas de texto, debiendo ser presentadas en forma aislada.

4.9.1 Figuras

Las figuras tienen la finalidad de facilitar la comprensión y dispensar explicaciones en el texto. Comprenden todas las ilustraciones: diseños, diagramas, flujogramas, fotografías, materiales cartográficos, organigramas, cuadros, etc.

Deben tener numeración consecutiva en números arábigos, generalmente sin distinción entre sus diferentes tipos. En casos particulares, se pueden atribuir numeración individualizada para determinado tipo de figura.

Ejemplos: Mapa 1
Mapa 2
Mapa 3

Las leyendas de las figuras deben ser breves y claras, dispensando consulta al texto. Deben ser localizadas debajo de las figuras, precedidas de la palabra “Figura”, el número de orden y un punto.

Ejemplo:

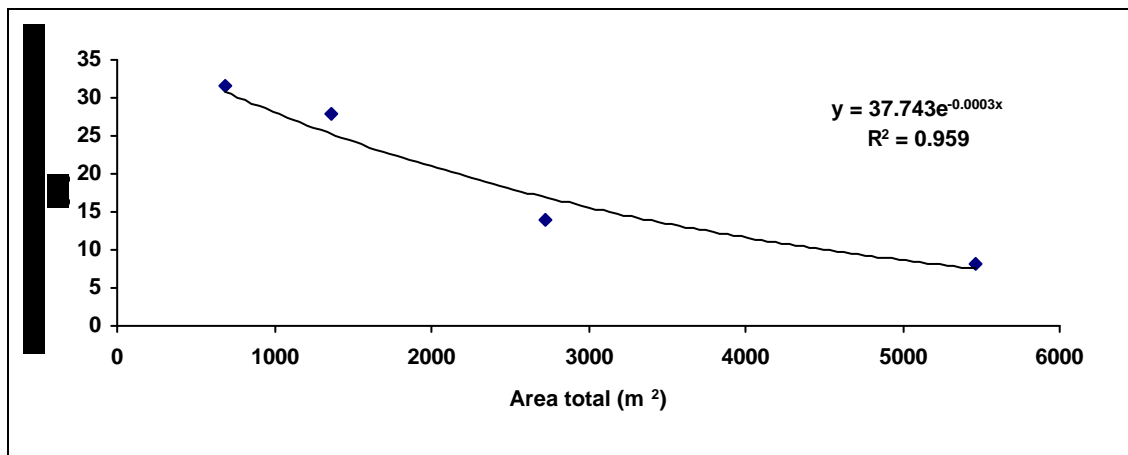


Figura 1. Relación entre el área total del terreno y el porcentaje de área mínima a ser muestreada.

En el texto se debe indicar el número de la figura, que será colocada tan próximo cuanto posible de la parte del texto donde es citada por primera vez.

Ejemplo:

La Figura 1 representa ...

o

... es presentada la relación (Figura 1) ...

4.9.2 Tablas

Los resultados y datos utilizados en el trabajo, siempre que sea posible, deben ser presentados en tablas, siendo las cuestiones importantes resumidas y discutidas en el texto.

Las tablas deben ser simples, siendo preferible distribuir las informaciones en diversas tablas que concentrarlas en una sola, muy extensa. Deben ser, tanto

cuanto sea posible, auto-explicativas, con título claro y descriptivo, todas las unidades empleadas, fecha y fuente de datos, si fuere el caso.

Las tablas estadísticas no deben ser delimitadas por líneas verticales en sus laterales, lo que es permitido para tablas no estadísticas y cuadros (Paraná, 1994).

Los cuadros se diferencian de las tablas, por tener un tenor más esquemático y descriptivo, con sentido finito de alcance. Los cuadros presentan un visual cerrado en los cuatro lados, aunque puedan contener datos en columnas y líneas. Sus elementos son copiados y no contruidos estadísticamente (Kotait, 1981).

El título debe figurar en la parte superior, precedido por la palabra “Tabla”, el número de orden y un punto.

La numeración de las tablas será consecutiva, en números arábigos.

Se puede hacer uso de notas y llamadas colocadas al pié de la tabla, cuando la materia contenida en la misma exija aclaraciones.

En el texto, se debe indicar el número de la tabla, que será colocada tan próxima cuanto posible, de la parte donde es citada por primera vez.

Ejemplo:

Tabla 1. Valores de la media de cobertura vegetal (%), desvío estándar, variancia, coeficiente de variación, dimensionamiento de la muestra, porcentaje del área a ser muestreada del área total.

	Días después de la siembra													
	10	18	28	38	43	59	68	76	84	91	98	103	120	128
Media	1,40	5,00	20,20	48,08	62,33	75,79	76,24	77,84	74,36	72,13	67,88	67,77	57,94	47,36
Des. Std.	0,68	2,82	9,86	12,20	11,22	8,47	9,52	7,53	11,28	11,82	13,14	13,71	14,28	15,40
Variancia	0,47	7,93	97,23	148,85	125,9	71,67	90,69	56,7	127,2	139,74	172,7	188,07	203,87	237,27
C.V.	48,78	56,27	48,81	25,37	18,00	11,17	12,49	9,67	15,17	16,39	19,36	20,23	24,64	32,52
Muestra	76	94	76	25	13	5	7	4	9	11	15	16	23	38
% área	20,88	25,82	20,88	6,87	3,57	1,37	1,92	1,10	2,47	3,02	4,12	4,40	6,32	10,44

Si la tabla no entrara en una página, debe ser interrumpida, sin delimitación de la parte inferior, y continuada en la página siguiente, con repetición del título. Podrá ser reducida gráficamente para facilitar su inserción en el texto. Excepcionalmente en las tesis que contengan muchas tablas, estas podrán ser presentadas reunidas secuencialmente luego del capítulo de Referencias Bibliográficas.

ANEXO: Modelos

A1 - Anteproyecto del trabajo de Tesis (Tapa)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO (o FACULTAD DE si corresponde)
ANTEPROYECTO DE TESIS

CURSO DE (O DEPARTAMENTO DE):

CANDIDATO (A):

Orientador :

TÍTULO:

ASUNCIÓN – PARAGUAY

Mes – Año

A2 - Anteproyecto de trabajo de Tesis (Parte final)

.....
.....
.....

Asunción, de de 20...

Conforme

(firma)
Participante

(firma)
Orientador

Aprobado por el Coordinador Académico y Catalogado por la Secretaría
General de Postgraduación Académica en fecha / /20...

(firma)
Coordinador Académico

(firma)
Director Gral. de Postgraduación Académica

A3 - Tapa del trabajo de tesis

**EFECTO DE LA MATERIA ORGÁNICA SOBRE LA CURVA DE
RETENCIÓN DE AGUA DE UN RHODIC PALEUDULT**

JUAN ERNESTO PEREZ GONZALEZ

Tesis presentada a la Escuela de Estudios de Postgraduación Académica (o Facultad de),
Universidad Nacional de Asunción, como requisito para la obtención del Grado de
Magíster en.... Curso de (o Departamento de)

ASUNCIÓN – PARAGUAY

Noviembre – 2002

A4 - Portada del trabajo de tesis

**EFFECTO DE LA MATERIA ORGÁNICA SOBRE LA CURVA DE
RETENCIÓN DE AGUA DE UN RHODIC PALEUDULT**

JUAN ERNESTO PEREZ GONZALEZ

Orientador: Prof. (Título) **ROBERTO LUIS SOSA FERNANDEZ**

Tesis presentada a la Escuela de Estudios de Postgraduación Académica (o Facultad de),
Universidad Nacional de Asunción, como requisito para la obtención del Grado de
Magíster en.... Curso de (o Departamento de)

ASUNCIÓN – PARAGUAY

Noviembre – 2000

A5 - Ficha catalográfica del trabajo de Tesis

Datos internacionales de Catalogación en la Publicación (CIP)
DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNA

Pérez González, Juan Ernesto

Efecto de la materia orgánica sobre la curva de retención de agua de un Rhodic
Paleudult / Juan Ernesto Pérez González. - - Asunción, 2002.

102 p. : il.

Tesis (Magíster en) - - Escuela de Estudios de Postgraduación Académica (o Facultad
de, 2002).

Bibliografía.

1. Curva de retención de agua 2. Manejo de agua para irrigación 3. Propiedades físicas 4.
Suelo (Caracterización) I. Título

CDD 465.3049

A6 - Hoja de Aprobación

**EFEECTO DE LA MATERIA ORGÁNICA SOBRE LA CURVA DE
RETENCIÓN DE AGUA DE UN RHODIC PALEUDULT**

JUAN ERNESTO PÉREZ GONZÁLEZ

Aprobado en fecha 5 de Noviembre de 2002.

Tribunal Examinador:

Prof. Ing. Agr. (M.Sc.) Roberto Luis Sosa Fernández	FCA/UNA
Prof. Ing. Agr. (Ph. D.) José Rolando Cabral Meza	FCA/UNA
Prof. Ing.. (M. Sc.) Jorge Riveros	FIA/UNA
Prof. Dr. Ariel Máximo Cudas Giménez	FCQ/UNA

(firma)

Prof. ROBERTO LUIS SOSA FERNÁNDEZ

Orientador

A7 – Resumen**METODO FOTOGRAFICO DE EVALUACIÓN DEL PORCENTAJE DE COBERTURA VEGETAL DEL SUELO: ESTUDIO DE MUESTREO**

Autor: JULIO RENÁN PANIAGUA ALCARAZ

Orientador: Prof. Dr. JULIO VASQUES FILHO

RESUMEN

En la Escuela Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, en Piracicaba (SP), Brasil, 36 parcelas representativas de un área cultivada con maíz, fueron fotografiadas 14 veces, desde una altura de 5 metros durante el ciclo del cultivo, en intervalos con duración de 5 a 16 días. A través del uso de un escaner, las imágenes fotográficas fueron transferidas a un microcomputador para el cálculo del porcentaje de cobertura vegetal del suelo mediante el uso del SIARCS 3,0. En cada intervalo de colecta de datos fue determinada la media, la variancia, el desvío estándar y el coeficiente de variación del porcentaje de cobertura vegetal del suelo, con el fin de establecer el número mínimo de fotos y consecuentemente, el porcentaje mínimo del área total cultivado a ser muestreado, para la obtención de la media del porcentaje de cobertura vegetal. Con la finalidad de verificar el efecto del área sobre los parámetros estadísticos, estos fueron determinados con datos obtenidos en la mitad, la cuarta y octava parte del área total del experimento, obteniéndose la curva de la relación entre el área total y el porcentaje del área mínimo a ser muestreado. La curva de evolución del porcentaje de cobertura vegetal en función del tiempo fue obtenida con los valores medios y las fechas correspondientes a la ocurrencia de los periodos del cultivo presentados por Wischmeier & Smith (1978) fueron determinadas. El método fotográfico mostró menor eficiencia en las primeras fases del cultivo, cuando la variabilidad en términos de porcentaje de cobertura, determinó la necesidad de aumento del área muestreado y por lo tanto, de la utilización de un número muy elevado de fotos, con la consecuente elevación de costo y consumo de tiempo.

A8 – Summary**PHOTOGRAPHIC METHOD OF EVALUATION OF THE SOIL VEGETATIVE COVERING PERCENT: SAMPLING STUDY**

Author: JULIO RENÁN PANIAGUA ALCARAZ

Advisor: Prof. Dr. JULIO VASQUES FILHO

SUMMARY

At the Superior School of Agriculture “Luiz de Queiroz” in Piracicaba (SP), Brazil 36 representative plots of an area cultivated with corn were photographed, 14 times from 5 meters above the soil surface, in the crop cycle in intervals of 5 to 16 days. The pictures were transferred to the computer with a scanner, to calculate the soil vegetative covering percent according to the SIARCS 3.0. In each data collect interval, the mean, variance, standard deviation and the variation coefficient of soil vegetative covering was determined, with the objective of to establish the minimum number of pictures, and, cosequently, the minimum percent of total area cultivated to be sampled, to obtain the percent vegetative covering average. With the objective of to verify the effect of area in the statistics parameters, these were determined with data obtained in $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ and $\frac{1}{8}$ of the total area, and the relation curve, between the total area and the percent of minimum area to be sampled, was obtained. With the average values, the evolution curve of vegetative covering percent in function of time was obtained, and the corresponding dates of the occurrence of the crop’s period, presented by Wschmeier & Smith (1978), was determined. The photographic method showed less efficiency in the first crop’s stages, when the variability in terms of vegetative covering determined the increment of sampling area and, the utilization of many pictures, with increase costs and time consuming consequently.

A9 - Índice

ÍNDICE		Página
1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	REVISIÓN DE LITERATURA	4
2.1	Consideraciones generales y características del maíz dulce	4
2.2	Características de la materia orgánica, suelo, pH y necesidades nutricionales del maíz dulce.....	5
2.3	Necesidades hídricas del maíz dulce.....	10
3.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	15
4.1	Características del local del experimento.....	15
4.2	Diseño experimental utilizado.....	16
4.3	Proceso de instalación y desarrollo del experimento	17
4.4	Colecta de datos, cosecha y mediciones	19
4.5	Almacenamiento y conservación	24
4.6	Análisis de los datos obtenidos	25
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
4.1	Altura y diámetro del maíz dulce a los 20, 40 y 60 días del transplante	26
4.2	Producción de espigas	30
4.3	Rendimiento del maíz y su relación con la cantidad de agua aplicada.....	40
5.	CONCLUSIÓN.....	50
	ANEXO.....	52
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60

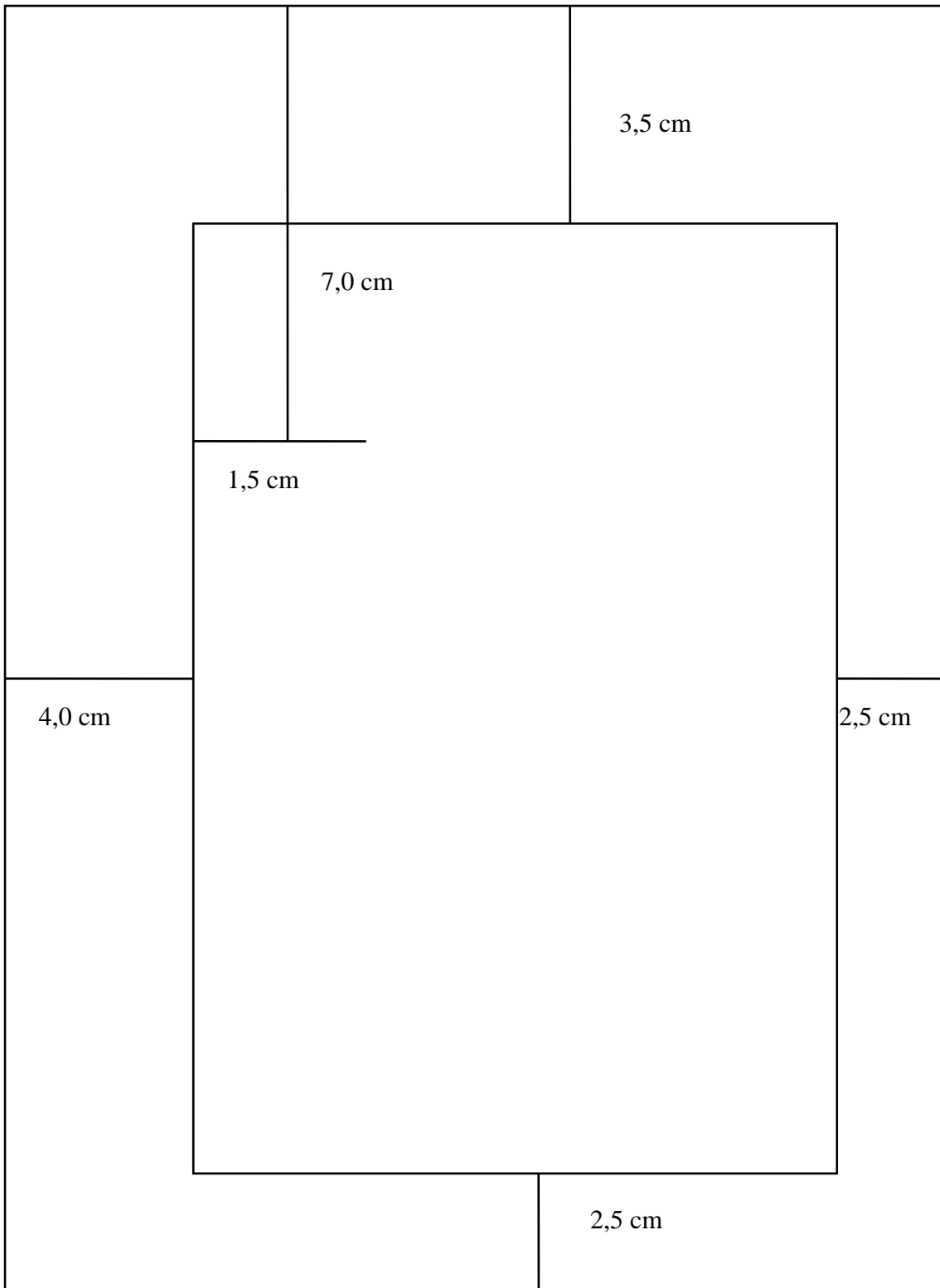
A10 - Lista de Figuras**LISTA DE FIGURAS**

	Página
1 Secador solar de exposición directa, “topo carpa” o “túnel”	13
2 Salida de aire, con extractores eléctricos.....	14
3 Cámara de secado de un secador solar de exposición indirecta	16
4 Colector solar de un secador solar de exposición indirecta.....	17
5 Disposición de los cortes de carne en el secador solar de exposición directa.....	18
6 Disposición de los cortes de carne en el secador solar de exposición indirecta.....	18
7 Disposición de los cortes de carne en el secador solar tradicional.....	19
8 Promedio de pérdida de peso de los métodos de secado analizados	26
9 Evolución del porcentaje de pérdida de humedad diaria.....	27
10 Pérdida de peso diaria de cada repetición observada en un secador solar de exposición indirecta.....	28
11 Pérdida de peso diaria de cada repetición observada en un secador solar de exposición directa	29
12 Pérdida de peso diaria de cada repetición observada en el método de secado tradicional	30
13 Aspecto de la carne secada en un secador solar de exposición directa	35
14 Aspecto de la carne secada en un secador solar de exposición indirecta	35

A11 - Lista de Tablas**LISTA DE TABLAS**

	Página
1 Media aritmética y desviación típica obtenidas del análisis de las primeras catorce muestras (con influencia del viento).....	23
2 Media aritmética y desviación típica obtenidas del análisis de las muestras tomadas minimizando el efecto del viento.....	24
3 Valores de la temperatura interior y exterior de acuerdo al tiempo y altura determinadas. Primer muestreo.....	29
4 Prueba de “t” de Student para dos muestras suponiendo varianzas desiguales. Primer muestreo.....	30
5 Valores de la temperatura interior y exterior de acuerdo al tiempo y alturas determinadas. Segundo muestreo	31
6 Prueba de “t” de Student para dos muestras suponiendo varianzas desiguales. Segundo muestreo	32
7 Valores de la temperatura interior y exterior de acuerdo al tiempo y altura determinadas. Tercer muestreo	33
8 Prueba de “t” de Student para dos muestras suponiendo varianzas desiguales. Tercer muestreo	34

A12 - Hoja guía para la presentación del texto



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDER – EGG, E.; AGUILAR, M. J. s. f. Cómo elaborar un proyecto: guía para diseñar proyectos sociales y culturales. Buenos Aires, AR: Instituto de Ciencias Aplicadas.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. 1980a. Numeração progressiva das seções de um documento: NBR 6024. Rio de Janeiro, BR: ABNT. 4p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. 1980b. Resumos: NBR 6028. Rio de Janeiro, BR: ABNT. 4p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. 1989. Referências bibliográficas: NBR 6023. Rio de Janeiro, BR: ABNT. 19p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. 1992. Apresentação de citações em documentos: NBR 10520. Rio de Janeiro, BR: ABNT. 2p.
- ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA “LUIZ DE QUEIROZ”. 1987. Comissão de Pós-Graduação. Normas para elaboração de dissertações e teses. Piracicaba, BR: ESALQ/USP. 64p.
- HERNANDEZ, S. R.; FERNANDEZ, C. C.; BATTISTA, L. P. 1998. Metodología de la investigación. 2ª ed. México, MX: Mc Graw-Hill. 487 p.
- KOTAIT, I. Editoração científica. 1981. São Paulo, BR: Ática. 118p. (Ensaio, 70).
- OLIVEIRA, H. A. de; CORRÊA, D. A.; SOARES, M. R. J. 1992. Orientação para citação bibliográfica em publicação técnico-científica. Brasília, BR: EMBRAPA-SPI. 25p.
- PAEZ, G. 2000. Manual para la preparación de tesis de participantes posgraduandos. 2ª ed. Turrialba, CR: CATIE. 13 p.
- PARANÁ. Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. 1994. Normas para apresentação gráfica de dados: tabelas. Curitiba, BR: IPARDES. 52p.
- PARODI P., P. C. 1994. Redacción científica y técnica. Santiago, CL: Facultad de Agronomía – Pontificia Universidad Católica de Chile. 250 p. (Colección en Agricultura).
- TARGINO, M. G. 1986. Citações bibliográficas e notas de rodapé: um guia para elaboração. Ciência e Cultura (BR). 38 (12): 1984-1991.
- UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Sistema Integrado de Bibliotecas. Grupo de Estudos de Referências Bibliográficas. 1990. Referências bibliográficas: exemplos. São Paulo, BR: SIBI/USP. 17p.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

ASTI VERA, A. 1976. Metodología da pesquisa científica. Porto Alegre, BR: Globo. 223 p.

BARRASS, R. 1979. Os cientistas precisam escrever: guia de redação para cientistas, engenheiros e estudantes. São Paulo, BR: T. A. Queiroz/EDUSP. 218 p.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. 1972. Metodología científica. São Paulo, BR: Mc Graw – Hill do Brasil. 158 p.

MAC LEAN, A. 1975. Comunicación escrita. San José, CR: IICA. 135 p.

REY, L. 1972. Como dirigir trabalhos científicos. São Paulo, BR: Edgard Blücher / EDUSP. 128 p.

APÉNDICE 1: Referencias bibliográficas

1. INTRODUCCION

Ante la necesidad de contar con un modelo de normalización práctico y sencillo que sirva de guía para participantes, profesores, científicos y bibliotecarios, durante la redacción de publicaciones, se realizó esta lista básica donde se puede consultar algunos ejemplos de referencias bibliográficas.

Todo trabajo científico debe contar con las bibliografías citadas o consultadas por las siguientes razones:

- Por honestidad científica.
- Por autoridad.
- Como auxilio bibliográfico.

La descripción bibliográfica se debe redactar con exactitud para la recuperación de la información.

2. LIBROS Y FOLLETOS

AUTOR.//Año de publicación.//Titulo:/subtítulo.//Edición.//Ciudad y/o país:/Casa editora.//Páginas o volúmenes.//(Mención de Serie)

2.1 Con un autor

DAY, R. A. 1996. Como escribir y publicar trabajos científicos. Trad. por Miguel Sáenz. 2ª ed. Washington: OPS. 217 p. (Publicación científica, 558)

2.2 Con dos autores

FLORES, J. A.; AGRAZ GARCIA, A. 1987. Ganado porcino. 4a ed. México, MX: Limusa. 2 v.

2.3 Con tres autores

VALIENTE, S.; BOJ, T.; ESPINOSA, F. 1988. Enseñanza de nutrición en agricultura: un enfoque multidisciplinario. 2ª ed. Santiago, CL: FAO. 193 p.

2.4 Con más de tres autores

MAYNARD, L.; LOOSLT, J.; HINTZ, H.; WARNER, R. 1998. Nutrición animal. Trad. Alfonso Ortega Said. 7ª ed. México, MX: Mc Graw – Hill. 840 p.

2.5 Autores corporativos (instituciones gubernamentales, asociaciones o sociedades, instituciones académicas, organizaciones internacionales, organizaciones privadas, etc.)

UNESCO. 1995. Documento de política para el cambio y el desarrollo en educación superior. París. 54 p.

FUNDAIN (Fundación Paraguaya para el Desarrollo Agroindustrial, PY). 1990. Proyecto: mandioca como materia prima industrial. Asunción, PY. 24 p.

UNA (Universidad Nacional de Asunción, PY). FCA (Facultad de Ciencias Agrarias). Departamento de Producción Animal. 1999. Trabajos de investigación: periodo 1997 – 1998. San Lorenzo, PY. 31 p.

2.6 Programas o convenios conjuntos entre varias instituciones

IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura y la Alimentación, PY) / GTZ (Agencia Alemana de Cooperación Técnica, PY). 1999. ...

2.7 Con indicación de responsabilidad intelectual (organizador, coordinador, editor, etc.)

GRISSETTI, M.; STOHR, G. (Ed.). 1996. Lineamientos sectoriales para una política nacional de recursos naturales y el ambiente: versión actualizada. Asunción, PY: ENAPRENA – SSERNMA / GTZ. 149 p.

BECKER, M. (Coord.). 1991. Constitución y cambio: aporte para el debate de la Convención Nacional Constituyente. Asunción, PY: CIDESEP. 2 v.

MAY, P. H., MOTTA, R. S. (Org.). 1994. Valorizando a natureza: analise económica para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro, BR: Campus. 195 p.

2.8 Anónimos (cuando el documento carece de autor personal o corporativo, editor o responsable)

USO DE retardadores de crecimiento. 1999. San Lorenzo, PY. 3 p.

2.9 Con indicación del traductor

FREIFEIDER, D. 1988. Fundamentos de biología molecular. Trad. de Julio Montoya Villarroya. Zaragoza, ES: Acribia. 329 p.

2.10 Con indicación de la edición

URBANO, P. 1995. Tratado de Fitotecnia general. 2ª ed. Madrid, ES: Mundi – Prensa. 895 p.

2.11 Con indicación de serie

DIOS, C. A. de. 1996. Secado de granos y secadoras. Santiago, CL: FAO. 314 p. (Serie tecnología Postcosecha, 11)

2.12 Con indicación del subtítulo

VELASCO – MOLINA, H. 1988. Uso y manejo de suelo: estudio de campo. México, MX: Limusa. 191 p.

3. LIBROS (Capítulo o parte)

AUTOR(es) del capítulo o parte.//Año de publicación.//Título del capítulo o parte.//In: AUTOR(es) del libro.//Título del libro.//Ciudad y/o país de publicación:/Casa editora. Pagina inicial – final.

3.1 Cuando el capítulo / parte tiene autor específico

NAYAR, N .M. 1976. Sesame *Sesamun indicum* (Pedaliaceae). In: SIMMONDS, N. (Ed.). Evolution of crop plants. Longman, US: Edimburgh of Agriculture. p. 231 – 293.

3.2 Cuando el capítulo / parte no tiene autor específico

AUTOR(es) del libro.//Año de publicación.//Título de la parte o capítulo.//In:/Título del libro.//Edición.//Ciudad y/o país:/Casa editora.//pagina inicial – final.

URBANO, P. 1995. Recolección y conservación de granos: especies vegetales cultivadas por sus granos. In: Tratado de Fitotecnia general. 2ª ed. rev. amp. Madrid, ES: Mundi – Prensa. p. 773 – 806.

4. PUBLICACIONES PERIÓDICAS (Colección)

TÍTULO DE LA REVISTA.//Año inicial – final de la colección.//Lugar de publicación:/Casa editora. Notas.

INVESTIGACIÓN AGRARIA. 1996 - . San Lorenzo, PY: Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Asunción. Semestral.

5. PUBLICACIONES PERIÓDICAS (Considerada como un todo)

TÍTULO DE LA REVISTA.//Año de publicación.//Lugar de publicación:/Casa editora.//Volumen (número): total de páginas.

INVESTIGACIÓN AGRARIA. 1999. San Lorenzo, PY: Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Asunción. 2 (2): 43 p.

6. ARTÍCULOS DE REVISTAS

AUTOR(es).//Año de publicación.//Título del artículo.//Título de la revista/(País de publicación en forma abreviada)-//Volumen (número): página inicial – final del artículo.

HEYN, R.; ARIAS, R.; VALINOTTI, P. 1998. Comportamiento productivo de diferentes ecotipos de lecaena (*Leucaena leucocephala* L.) en el distrito de Obligado, Itapúa. Investigación Agraria (PY). 2 (1): 12 – 17.

SERRA, J. 1991. Estudio de la adulteración de la jalea real con otros productos de la abeja y agua. Investigación Agraria (ES). 6 (2): 99 – 111.

7. RESUMEN PUBLICADO EN “ABSTRACTS”

AUTOR(es)//Año de publicación//Título del artículo resumido//Título de la revista/(País de publicación)/Volumen (número): página inicial – final//Resumen No en Título de “Abstract”//Volumen (número): página inicial – final//Año de publicación.

ALVARADO, R.; GUERRERO, R.; SANCHEZ, G. 1985. Establecimiento de pastos y calidad de semillas. FONAIAP Divulga 2 (19): 23 – 25. Resumen No 0266 en Resúmenes Analíticos sobre Pastos Tropicales. 12 (2): 23. 1990.

8. ARTÍCULOS DE PERIÓDICOS O DIARIOS

AUTOR(es)//Año de publicación//Título del artículo//Nombre del periódico, ciudad de publicación (País en forma abreviada); mes./Fecha: página.

GONZALEZ, R. 2000. Patrullar el río Apa es adrenalina pura. ABC, Asunción (PY); nov. 8: 18.

9. TESIS Y ESTUDIO DE CASOS

AUTOR(es)//Año de publicación//Título:/subtítulo. Tipo de documento (Grado)// Ciudad y/o país de publicación:/Casa editora//Total de páginas.

MEZA, L; ROVIRA, M. T.; GONZALEZ G., P. G. 1994. Proyecto: producción y procesamiento de leche en el campus de la Universidad Nacional de Asunción. Tesis (M. Sc.). Asunción, PY: UNA/CEPADES. 80 p.

NUÑEZ, R. 1997. Valorización del bosque nativo degradado en dos asentamientos rurales de la Región Oriental del Paraguay. Tesis (Ing. For.). San Lorenzo, PY: Carrera de Ingeniería Forestal. FCA. UNA. 125 p.

10. EVENTOS CIENTÍFICOS (Congresos, conferencias, reuniones, etc.)

10.1 Considerados como un todo

NOMBRE DEL EVENTO/(número, año de realización, lugar de realización)//Año de publicación//Título//Mención del editor(es)//Ciudad y país de publicación en forma abreviada://Casa editora//Total de páginas o volúmenes.

CONGRESO NACIONAL DE SIEMBRA DIRECTA (2, 1993, HUERTA GRANDE, AR). 1993. Trabajos presentados. Truco, V. (Ed.). Córdoba, AR: AAPRESID. 312 p.

10.2 Considerado en parte o artículo dentro de un evento

AUTOR(es)//Año de publicación//Título del trabajo consultado//In: Nombre del evento/(número, año de realización, lugar de realización)//Título//Mención del editor(es)//Ciudad y país de publicación en forma abreviada: Casa editora//Página inicial – final de la parte consultada.

AGÜERO, H. 1993. Trigo en siembra directa. In: CONGRESO NACIONAL DE SIEMBRA DIRECTA (2, 1993, Huerta Grande, AR). Trabajos presentados. TRUCCO, V. (Ed.). Córdoba, AR: AAPRESID. p. 79 – 85.

11. LEGISLACIÓN

PARAGUAY. Ley No 536/95. 1996. Fomento de la Forestación y Reforestación. Asunción, PY: MAG. SSERNMA. 16 p. (Serie Legislación Ambiental, 1).

12. MATERIALES CARTOGRÁFICOS (Mapas)

AUTOR(es)//Año de publicación//Título//Edición//Lugar de publicación, ciudad “in extenso” y país en forma abreviada: Casa editora//Escala//Paginación//Color//(Serie).

UNA (Universidad Nacional de Asunción, PY). FIA (Facultad de Ingeniería Agronómica). CIF (Carrera de Ingeniería Forestal) / GTZ (Misión Forestal Alemana). 1991. Mapa de vegetación y uso actual de la tierra: Región Oriental del Paraguay; años 1986 – 87. San Lorenzo, PY. Esc. 1:500.000. Color.

13. SEPARATAS

NOGUES, M. A.; TOKEXHI, H. 1974. Revisão da classificação da raça 3 de *Fusarium oxysporum f – sp. Lycopersici*. Separata de Anais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. 31: 419 – 430.

14. DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

AUTOR(es)//Año de publicación//Título:/subtítulo//(Tipo de medio)//Edición//Ciudad y país de publicación: Casa editora//Fecha en que se consultó el material para los documentos en línea//Descripción física//Disponibilidad y acceso para los documentos en línea//Serie.

14.1 Internet

BENAVIDES, J. 1997. Utilización de la morera en sistemas de producción animal (en línea). Turrialba, CR. Consultado 6 may 2000. Disponible en www.fao.org/WAINCENT/FAOINFO/AGRICULT/AGA/AGAP/FRG/AGRO/FOR1/Bnavdes12htm.

14.2 Disco compacto (CD – Rom)

DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos, PY). 1997. Sistema estadístico nacional 1997. (disco compacto). Asunción, PY. 1 disco compacto, 74 min.

14.3 Videos

PIONEER ARGENTINA. 1997. Un nuevo paso en el camino alternativo: análisis sobre la factibilidad y conveniencia económica de instalar un sistema de riego. (video). Buenos Aires, AR. 1 Video, 36 min.

15. REGLAS GENERALES DE PRESENTACION

1. Los elementos esenciales de la referencia bibliográfica se deben extraer de la portada.
2. En la presentación de las referencias, el margen izquierdo es mantenido bajo la quinta letra de la entrada, a partir de la segunda línea.
3. Los elementos de las referencias bibliográficas son separados entre sí por punto, seguido de dos espacios.
4. En la referencia bibliográfica de una publicación de autoría individual se debe mencionar el autor por el apellido en letras mayúsculas, antecediendo a las iniciales de los nombres.
5. Los calificativos Filho, Junior, Neto, Sobrinho y otros se citan a continuación de los apellidos en forma completa. Ejemplo: LITTLE JUNIOR, E. L.
6. Los apellidos unidos por guión son indicados en forma completa. Ejemplo: BOYNE – JONES, P.
7. Entidades colectivas responsables por la publicación de una obra son tratadas como autor. Para organizaciones gubernamentales se usa la sigla oficial seguida, entre paréntesis, del nombre completo de la institución y el nombre del país donde está localizada en forma abreviada.
8. En obras colectivas, el editor, compilador, coordinador u organizador, es considerado autor. En este caso se registra a continuación del nombre, la abreviatura correspondiente, entre paréntesis. Ejemplo: (Ed.), (Comp.), (Coord.), (Org.).

9. Los documentos que carecen de autoría, editor o responsable, son caracterizados por el título y se escribe con letras mayúsculas las dos primeras palabras.
10. Se deben usar las siguientes abreviaturas en ausencia de:
 - Local de publicación: s.l..
 - Editora: s. n..
 - Fecha: s.f.
 - Paginación irregular: 1 v..
11. Cuando la fecha de publicación del documento no se puede confirmar, proporcione una fecha aproximada. Ejemplos: fecha probable - /1992?/, década probable - /198-?/, década segura /198-/.
12. La lista final de Referencias Bibliográficas debe ser ordenada alfabéticamente.
13. Referencias de trabajo de un mismo autor publicados en un mismo año son organizados alfabéticamente por título, agregando al año de publicación las letras minúsculas a, b, c, d, etc., sin espacio.
14. Los meses con más de cuatro letras, cuando son mencionados, son indicados por las tres primeras letras seguidas de un punto, en el idioma original de la publicación. En Inglés y en Alemán, son grabados con las iniciales en mayúscula.

APÉNDICE 2: Citación en el texto

1. DEFINICION

“La citación es una mención en el texto de una información conocida en otra fuente” (ABNT, 1992).

2. TIPOS DE CITACION

2.1 Citación directa o transcripción

Es la copia literal de un texto; se transcriben generalmente:

- leyes, decretos, reglamentos, etc.;
- fórmulas científicas;
- palabras o trechos de otro autor.

Debe ir siempre entre comillas, indicando la fuente y la página consultada. Hasta tres líneas, la citación debe ser insertada en el propio párrafo; con más líneas, debe ser destacada en el texto, en párrafo propio (Oliveira et al., 1992).

Ejemplos:

“Se debe indicar siempre, con método y precisión, toda la documentación que sirve de base para la investigación, así como ideas y sugerencias insertadas en el trabajo “ (Cervo & Bervian, 1978, p.97).

“La comunicación esta involucrada en todas las partes de aplicación del método científico. La hipótesis en que cada investigación se basa puede surgir de las observaciones del propio investigador, que debe conocer las observaciones y experimentos de otros científicos que trabajan en el mismo problema y en la misma área de estudio” (Barrass, 1979, p.28).

2.2 Citación indirecta o conceptual

Es la reproducción fiel de las ideas de un autor citado, sin transcripción. Se debe siempre mencionar la fuente de donde fue extraída.

Ejemplo:

Holland & Joachim (1993), comprobaron que el material erosionado en una plantación de poroto, era mucho más rico en nutrientes que el suelo original.

2.3 Citación de citación

Es la mención de un documento al cual no se tuvo acceso. Debe ser realizada obedeciendo el siguiente orden: Apellido del autor del documento original, seguido de la expresión “citado por”, del apellido del autor de la obra consultada y de la fecha.

Ejemplo:

Duwyer et al., citados por Koolen & Kvipers (1983), estudiaron el desempeño de la tracción de un neumático agrícola 13.6 – 38 bajo una carga vertical de 13,85 kN, a una presión de inflado de 80 kPa para 19 diferentes condiciones de suelo.

La referencia bibliográfica del documento no consultado puede ser mencionada en nota al pie. En la lista de las Referencias Bibliográficas debe constar solo la obra consultada. Este tipo de citación debe ser evitada, pues da origen a falsas interpretaciones e incorrecciones.

3. SISTEMA DE LLAMADA ALFABETICA

Es indispensable indicar los datos completos de las fuentes de donde fueron extraídas las citas, sea en el texto, en nota al pie o en lista al final del capítulo o texto.

Para indicar la fuente de citación, se recomienda el sistema alfabético, que debe ser observado a lo largo de todo el trabajo.

En este sistema, el documento es mencionado por el apellido del autor seguido del año de publicación, de acuerdo con las condiciones en que es colocado en el texto:

3.1 Un autor

Ejemplos:

Dudley (1984), investigando.....

o

...(Dudley, 1984).

3.2 Dos autores

Se indican los dos autores, separados por “&” seguidos del año de publicación.

Ejemplos:

Specht & Williams (1983), en su investigación....

o

... (Specht & Williams, 1983).

3.3 Tres o más autores

Se indica el primer autor, seguido de la expresión et al. y del año de publicación.

Ejemplo:

Delannay et al. (1985), estudiando ...

o

... (Delannay et al., 1985).

3.4 Dos o más obras

Se indican los autores, unidos por “y” o “;”, seguidos del año de publicación entre paréntesis, en orden alfabético.

Ejemplo:

(Delannay et al., 1983; Saint Martin, 1982 y Specht & Williams, 1983).

3.5 Página consultada

Se puede especificar en el texto la página consultada siguiendo al año, dentro del paréntesis.

Ejemplo:

Peixoto (1971, p.85).

3.6 Congresos, conferencias, seminarios, etc.

Se menciona el nombre completo del evento, desde que es considerado como un todo, seguido del año de publicación.

Ejemplo:

Los trabajos presentados en la 37^a Reunión Anual de la ABCP (1985) ...

3.7 Publicaciones anónimas

Son citadas por el título, con la primera palabra en mayúscula y las demás en minúscula seguidas de puntos suspensivos y del año de publicación entre paréntesis.

Ejemplo:

De acuerdo con el artículo CONTROL de plagas de granos almacenados ... (1982), se estima en ...

3.8 Entidades colectivas

Pueden ser citadas por las respectivas siglas, desde que en la primera vez que fueran mencionados, sean presentados “in extenso”; y si es necesario, debe ser incluida la lista de las siglas utilizadas en la parte pre textual.

Ejemplo:

Instituto Internacional de Cooperación para la Agricultura – IICA (1985)

... (IICA, 1992).

3.9 Diversos documentos del mismo autor y año

Son distinguidos por la adición en orden alfabético de letras minúsculas, luego del año, sin espaciamiento.

Ejemplo:

Shen (1972a).

Shen (1972b).

3.10 Coincidencia de autores, apellido y año

Deben ser incorporadas las iniciales del nombre para distinguirlos.

Ejemplo:

Barbosa, C. (1956).

Barbosa, M. (1956).

3.11 Coincidencia de autores, apellidos, año y nombres

Debe ser usado el nombre completo.

Ejemplo:

Lavorenti, Abel (1985).

Lavoreti, Archimedes (1985).

3.12 Informaciones obtenidas a través de canales informales

Incluyen comunicaciones personales, anotaciones de aula, conferencias, correspondencia personal, etc. y deben ser mencionadas en notas al pie de página (ver ítem 4).

Ejemplo:

Las genealogías de estos seis cultivares fueron tratados con base en Kiihl¹...

¹KIIHL, R.A.S. (EMBRAPA, Centro Nacional de Investigación de la Soja, Londrina, BR). Comunicación personal, 1995.

3.13 Trabajos en elaboración, no publicados

Deben ser mencionados en notas al pie (ver ítem 4).

Ejemplo:

Según Vega & Encina¹, el suelo del local se caracteriza ...

¹VEGA, S.; ENCINA R., A. (Universidad Nacional de Asunción – Facultad de Ciencias Agrarias, San Lorenzo. PY). Caracterización de los suelos del Campus Universitario. (En elaboración).

3.14 Trabajos presentados en eventos, no publicados

Deben ser mencionados en notas al pié (ver ítem 4).

Ejemplo:

Según la investigación desarrollada por Neves et al.¹ ...

¹ NEVES, E. M.; MOLINA, M. I. G.; PEREIRA, M .T. Subsidio y distribución espacial de escuelas en el medio rural. Trabajo presentado al 12º Encuentro Nacional de Estudios rurales y Urbanos, Sao Paulo, BR, 1985.

3.15 Expresiones latinas

Pueden ser utilizados para evitar repetición de títulos y autores, en notas al pié o texto, grabadas sin destaque. La primera citación de una obra debe presentar su referencia completa; las subsecuentes pueden aparecer en forma abreviada, tales como:

id. (idem) – el mismo, del mismo autor.

ibid. (ibidem) – en la misma obra.

op. Cit. (opus citatum) – en la obra citada, pudiendo ser intercalados otros autores y obras.

Ejemplos:

- a) Según Oliveira et al. (1992), la EMBRAPA optó por localizar las citaciones dentro del texto y solo las comunicaciones y notas explicativas deben aparecer en notas al pié.

Fuentes no publicadas (id. ibid., p.18) deberán ser evitadas, sobretudo en trabajos técnicos-científicos.

- | | |
|-----------------------------------|--------------------|
| b) ... (Barrass, op. Cit., p. 30) | (en el texto). |
| Barrass, op. Cit., p. 30 | (en notas al pié). |

4. NOTAS AL PIÉ

4.1 Concepto y localización

“**Notas al Pié**, como el propio nombre sugiere, son anotaciones colocadas preferentemente en pié de página. Tiene por objetivo transmitir informaciones que no pudieron ser incluidas en el propio texto” (Targino, 1986, p. 1988).

Pueden ser de dos tipos: notas explicativas y notas bibliográficas.

Son dispuestas al pié de página separadas del texto por una línea horizontal de 3 cm, aproximadamente, iniciado en el margen izquierdo. Deben ser escritas en letras menores que las del texto, con espacio simple de entrelíneas y cada nota iniciando una nueva línea.

Las notas bibliográficas en pie de página deben ser evitadas, pues su uso es indicado solo para trabajos no publicados o comunicaciones personales consideradas importantes por el autor. No son incluidas en la lista de referencias bibliográficas.

4.2 Sistema de llamada

La llamada para la nota al pie de página debe ser realizada con números arábigos, un poco arriba de la línea (superíndice). Cuando finaliza la frase, es indicada después del punto.

Ejemplo:

... de acuerdo con Freire.¹

¹FREIRE, R. Comunicación personal, 1999.

4.3 Numeración

Las notas al pie de página reciben numeración secuencial única y continua, evitando la numeración por página. Solamente en los trabajos extensos, con muchas citas, deben ser numeradas por capítulo o página.

