

**1-1-2021**

# **REGLAMENTOS DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA-UMSA**

**UNIDAD DE POSTGRADO  
COORDINADORA GENERAL  
ING. M.SC. TERESA RUIZ DIAZ L-P.**

**2021**

## CONTENIDO

### **Tabla de contenido**

#### **PARTE A: ORGANIZACIÓN DEL POSTGRADO**

MISIÓN .....	3
VISIÓN .....	3
OBJETIVOS .....	3
ALCANCES DEL POSTGRADO .....	3
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA .....	4
FUNCIONES DE LA COMISIÓN FACULTATIVA DE POSTGRADO.....	5

#### **PARTE B:**

#### **REGLAMENTO GENERAL DE LA UNIDAD DE POSTGRADO**

##### **CAPÍTULO I**

FINES y NATURALEZA DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO .....	11
---	----

##### **CAPITULO II**

DE LA MODALIDAD Y CLASIFICACION DE LOS CURSOS Y PROGRAMAS DE POSTGRADO DE LA UNIDAD DE POSTGRADO .....	11
--	----

##### **CAPÍTULO III**

DE LOS PROGRAMAS QUE OTORGAN GRADO ACADEMICO .....	12
--	----

##### **CAPITULO IV**

DEL CREDITAJE Y CONVALIDACIONES DE PROGRAMAS DE POSTGRADO .....	14
---	----

##### **CAPITULO V**

REGIMEN DE LOS POSTGRADUANTES .....	15
-------------------------------------	----

##### **CAPITULO VI**

REGIMEN DOCENTE .....	16
-----------------------	----

##### **CAPITULO VII**

DE LA ELABORACIÓN DE LA TESIS DE MAESTRIA Y/O DOCTORADO .....	18
---	----

###### **SECCIÓN 1**

MARCO CONCEPTUAL .....	18
------------------------	----

###### **SECCIÓN 2**

DEL PERFIL DE TESIS .....	19
---------------------------	----

###### **SECCIÓN 3**

DEL ASESOR (MAESTRIA/DOCTORADO) .....	20
---------------------------------------	----

###### **SECCIÓN 4**

DEL TESISTA DE MAESTRIA/DOCTORADO... ..	21
---	----

###### **SECCIÓN 5**

DE LA TESIS.....	21
------------------	----

###### **SECCION 6**

DE LA SELECCIÓN Y CONFORMACION DEL TRIBUNAL EVALUADOR.....	22
--	----

###### **SECCIÓN 7**

DE LA DEFENSA DE TESIS .....	23
------------------------------	----

###### **SECCIÓN 9**

DE LA CONVALIDACIÓN DE MAESTRÍA A DOCTORADO .....	26
<b>SECCIÓN 10</b>	
DISPOSICIONES TRANSITORIAS.....	26
<b>CAPITULO VIII</b>	
DE LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO.....	26
<b>CAPITULO IX</b>	
REGLAMENTO GENERAL DEL PROGRAMA DE BECAS DE POSTGRADO .....	26
<b>SECCIÓN 1</b>	
DISPOSICIONES GENERALES .....	26
<b>SECCIÓN 2</b>	
DE LOS BENEFICIARIOS.....	27
<b>SECCIÓN 3</b>	
DE LOS CRITERIOS PARA ASIGNAR LAS BECAS .....	27
<b>SECCIÓN 4</b>	
DEL TRAMITE DE ADJUDICACION .....	27
<b>SECCIÓN 5</b>	
DE LAS OBLIGACIONES DE LOS BECARIOS .....	28
<b>SECCIÓN 6</b>	
DE LAS SANCIONES .....	28
<b>SECCIÓN 7</b>	
DE LA CESACION DEL BENEFICIO .....	22
<b>SECCIÓN 8</b>	
DE LA RENOVACION DE LA BECA .....	28
<b>SECCIÓN 9</b>	
BECAS PARA DOCENTES DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA .....	29
<b>SECCIÓN 10</b>	
BECAS PARA DOCENTES DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA .....	29
<b>CAPITULO X</b>	
DE LOS CONVENIOS .....	30
<b>CAPITULO XI</b>	
DISPOSICIONES FINALES .....	31

# PARTE A

## ORGANIZACIÓN DEL POSTGRADO

### **MISION**

Formar postgraduados de excelencia a nivel de posgrado, capaces de constituirse en profesionales con visión de futuro, liderazgo, emprendedores, competitivos, con vocación de servicio, con principios éticos y comprometidos con la sociedad.

### **VISIÓN**

Desarrollar Programas de Postgrado con calidad académica, relevancia científica y pertenencia social, cualificando integralmente a profesionales, contribuyendo de esta manera al desarrollo humano para la transformación y el desarrollo de nuestro país.

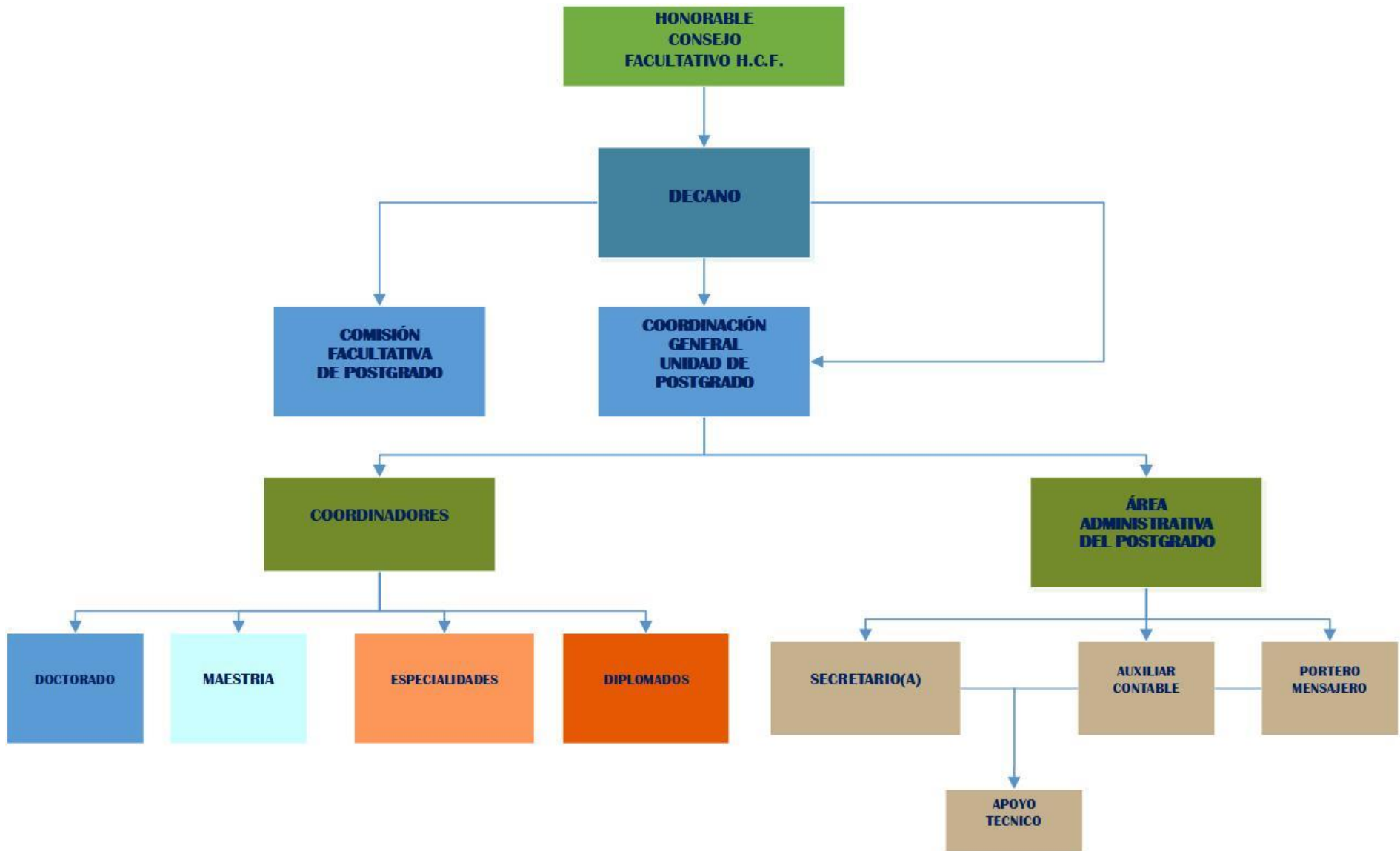
### **OBJETIVOS**

El objetivo principal de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés, es fortalecer el nivel de preparación y formación de recursos humanos como investigadores independientes en ciencia y desarrollo tecnológico, y favorecer la interacción de estudiantes de posgrado con grupos de prestigio internacional en el marco de colaboraciones e investigaciones específicas.

### **ALCANCES DEL POSTGRADO**

- ✓ Lograr la formación de investigadores de la más elevada calidad académica, capaces de realizar investigación original e independiente, formar recursos humanos, crear y dirigir grupos de trabajo en las Ciencias Agronómicas.
- ✓ Contribuir a la descentralización del desarrollo científico en Bolivia, en particular en las disciplinas de las Ciencias Agronómicas, con la creación de un nuevo polo de desarrollo mediante el fortalecimiento de recursos humanos altamente calificados, que sirvan de un gran aporte al desarrollo del sector agropecuario del país.
- ✓ Enfocar los estudios e investigaciones en primera instancia a la resolución de la problemática existente en diferentes ecoregiones del país.

**ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE POSTGRADO**



**CONFORMACIÓN DEL PERSONAL DE LA UNIDAD DE POSTGRADO.** De acuerdo a la Estructura; el personal directo de la Unidad de Postgrado, está conformado por:

- 1 Coordinador General
- 1 Secretario (a)
- 1 Apoyo Contable
- 1 Portero Mensajero (a)
- 1 Apoyo técnico

#### ***Selección del Coordinador General de la Unidad de Postgrado***

El Honorable Consejo Facultativo (HCF), a solicitud del Decano, realizará la convocatoria estableciendo los requisitos para que profesionales puedan presentarse y ser seleccionados.

El Coordinador de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía, deberá ser designado por concurso de méritos mediante convocatoria interna, por un periodo de 3 años con evaluaciones anuales por parte de la Comisión de Postgrado. El coordinador deberá ser Docente titular de la Facultad de Agronomía, con grado mínimo de Master en Ciencias y tener amplia experiencia profesional. En caso de declararse desierta la convocatoria; el Honorable Consejo Facultativo podrá realizar la designación por invitación directa y por un año académico; con posibilidad de ser nuevamente nombrado.

Una vez seleccionado, se establecerá un contrato de trabajo definiendo claramente mediante los términos de referencia los alcances y responsabilidades del CPG en los tres ámbitos de desempeño.

En dicho documento también se dejará claramente establecido el tiempo de permanencia en oficina, supervisión de las actividades de los docentes, progreso de los estudiantes y todas las actividades necesarias que conduzcan al éxito del programa.

#### ***Atribuciones y responsabilidades del Coordinador General de la Unidad de Postgrado***

Tendrá las siguientes *atribuciones*:

- a) Organizar y habilitar programas de Doctorado, Maestría, Especialidad y Diplomados, debidamente aprobados por las instancias correspondientes.
- b) Realizar una planificación anual, sobre diferentes Programas
- c) Proponer a la Comisión nuevos cursos (Doctorados, Maestrías, Especialidades y Diplomados) en cada gestión, previo estudio del mercado o la demanda laboral documentada.
- d) Obligación de realizar y gestionar la aprobación de convocatorias y publicar con la debida anticipación en medios de comunicación masiva (Prensa escrita, oral).
- e) Cumplir con la obligación de realizar dos Convocatorias Públicas; antes de proceder a cualquier invitación directa de profesionales Nacionales e Internacionales.

- f) Cuidar la calidad de la oferta académica y el cumplimiento de los programas tanto en su fase formativa, como en la conclusión de los respectivos trabajos de investigación defendidos.

Con la finalidad de definir el alcance de las *responsabilidades* administrativas y funciones del personal de la Unidad De Postgrado, así como los alcances de la Unidad del Postgrado; se plantea el presente Reglamento que está enmarcado dentro del Reglamento General de Postgrado de la Universidad Mayor de San Andrés y rige los Estudios de Postgrado para la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía.

### ***Atribuciones y responsabilidades de los coordinadores de programas de postgrado***

El coordinador de programas de postgrado es un profesional con experiencia en la administración académica e investigación en post grado y cuyo trabajo profesional y/o académico tiene una relación directa o cercana al programa que coordinará.

### ***Funciones del coordinador de programa***

Es el responsable de implementar el programa de post grado en los ámbitos 1) administrativo, 2) académico y de 3) investigación; buscando que el programa cumpla los objetivos y metas de su diseño; siendo de esta manera el principal y directo responsable del cumplimiento de las acciones requeridas para el éxito del programa de Postgrado.

Para este efecto el recibirá la colaboración de la coordinación general de la Unidad de Postgrado y personal administrativo de unidad de Postgrado en base a un plan de actividades desarrollado por el Coordinador de Programa.

De acuerdo al Reglamento General de la Universidad Mayor de San Andrés, la Comisión de la Unidad de Postgrado estará constituida por los siguientes miembros:

- a) El Decano y Presidente de la Comisión de Postgrado
- b) Coordinador General de la Unidad de Postgrado
- c) Coordinadores de los programas de grado vigentes
- d) Representante a la ADAG
- e) Jefe (a) de la UAD
- f) Representante CEFAGRO

La Comisión de Postgrado de la Facultad de Agronomía, tendrá las siguientes responsabilidades y atribuciones.

- a) Tiene la responsabilidad de acudir a las convocatorias de reuniones de comisión, realizado por el Decano, ya que su función es fundamental para el buen funcionamiento de la Unidad de Postgrado.
- b) Analizar, recomendar y habilitar la aprobación de nuevos cursos (Doctorados, Maestrías, Especialidades y Diplomados) en cada gestión, previa demanda del mercado o la demanda laboral.
- c) Aprobar convocatorias y solicitar al Honorable Consejo Facutativo la aprobación de la publicación con la debida anticipación para la difusión en medios de comunicación masiva (Prensa escrita, oral).

- d) Cumplir con la obligación de realizar dos Convocatorias Públicas; antes de proceder a cualquier invitación directa de profesionales Nacionales e Internacionales.
- e) En caso de invitación directa proceder a estudiar los currículos vitae de los docentes aspirantes a dar cursos de Postgrado y recomendar al Honorable Consejo Facultativo.
- f) Analizar y dictaminar sobre los cambios en proyectos de tesis de grado que sean debidamente justificados.
- g) Recibir y dictaminar sobre los proyectos de tesis de grado que presenten lospostulantes.
- h) Resolver los problemas de admisión de estudiantes en casos especiales y en temas académicos relacionados con los programas de la Unidad de Postgrado.
- i) Evaluar periódicamente las condiciones económico - financieras de la Unidad de Postgrado y los programas que lleva adelante.
- j) Analizar temas especiales y/o aspectos que no fueron contemplados en el Reglamento de Postgrado.
- k) Analizar y promover los mecanismos administrativos más adecuados para agilizar los diferentes procesos que requiere el Postgrado (contratación de docentes nacionales e internacionales, adquisiciones y otros), orientados a mejorar el funcionamiento del mismo.

#### ***Atribuciones y responsabilidades del Personal Administrativo de la Unidad de Postgrado***

Tendrán las siguientes *atribuciones*:

##### ***Secretario (a) de la Unidad de Postgrado***

###### *Actividades*

- a) Disponer el envío y seguimiento de la correspondencia conforme a normas y procedimientos
- b) Redactar y transcribir notas y de más correspondencia
- c) Control de distribución de correspondencia
- d) Seguimiento de trámites de la Unidad de Postgrado dentro y fuera de la UMSA
- e) Efectuar control de calidad de toda la correspondencia emitida por la Unidad conforme a instrucciones superiores
- f) Apoyo secretarial a seminarios y otros eventos
- g) Envío de información solicitada por estudiantes, docentes y administrativos por correo electrónico
- h) Tomar nota en agenda respectiva, sobre las reuniones y otros eventos en los cuales participe la Unidad
- i) Atención a docentes, estudiantes y público, proporcionando información sobre trámites y otros aspectos que conciernen a la Unidad
- j) Mantener el archivo de correspondencia y documentación procesada por la unidad, conforme a normas y técnicas de archivo
- k) Responsable de fondos de caja chica
- l) Informe al jefe inmediato sobre las tareas ejecutadas
- m) Elaboración de certificados valorados y certificados de calificaciones de las especialidades, maestrías y doctorados
- n) Control y elaboración de actas de calificaciones de diferentes programas de la Unidad
- o) Cumplir otras tareas inherentes y afines al cargo



### **Apoyo Contable**

#### *Actividades*

- a) Elaborar los documentos de Programación Operativa Anual y presupuestos.
- b) Preparar la documentación necesaria para la adquisición de bienes y servicios y realizar el seguimiento para su oportuna adquisición y ejecución
- c) Registros contables de los Ingresos de cada programa y su distribución de acuerdo a normativa
- d) Registros contables de los gastos generados en la Unidad de Postgrado
- e) Traspasos presupuestarios de la Unidad de Postgrado
- f) Elaboración de libros de compras y ventas, facturación, y otros documentos para la declaración de impuestos mensuales (Impuesto al Valor Agregado)
- g) Preparar la documentación necesaria para responder a los informes requeridos por la U.A.D. y la Administración Central de la UMSA.
- h) Elaboración de informes económicos de los programas concluidos para determinar la utilidad de cada actividad
- i) Trámites de pasajes, viáticos y fondos en avance
- j) Control de pagos de los postulantes
- k) Elaboración de Contratos para Docentes y otros.
- l) Informes administrativos, elaborados y presentados
- m) Otras actividades de la Unidad.

### **Portero Mensajero (a) (Asistente de Oficina)**

#### *Actividades*

- a) Difusión y Promoción de la Oferta Académica de la Unidad de Postgrado. - La Unidad de Postgrado se administra bajo recursos propios, lo cual implica, que debe generar sus propios recursos para auto sostenerse, en tal caso, la publicidad es muy importante en este aspecto, se debe brindar información confiable y oportuna.
- b) Responsable de Aulas. - Las clases de Postgrado tienen vital importancia, al ser muy pocas, una clase pérdida significa un perjuicio sustancial. Está claro que la responsabilidad al asumir esta tarea es vital para el funcionamiento de la Unidad de Postgrado.
- c) Limpieza de Oficina y Aulas. - La presentación de la Unidad ante la población estudiantil y en general, debe ser impecable. La primera impresión es muy importante.
- d) Limpieza de Baños. - Se propone un ambiente higiénico y una constante atención de los mismos para cubrir las necesidades de nuestros postgraduantes.
- e) Recepción y Entrega de Correspondencia. - Como toda Unidad dentro de la Universidad, la correspondencia implica responsabilidad, premura y seguimiento.
- f) Realizar cotizaciones y compras conforme a ley. - Se propone buscar y encontrar la mejor elección para cubrir las adquisiciones que requiera la Unidad de Postgrado sobre equipos, material de escritorio, material de limpieza y otros.
- g) Apoyo a las diferentes actividades de la Unidad. - Se ofrece un trabajo coordinado, responsable y una predisposición a la colaboración en equipo para cumplir los objetivos de la Unidad de Postgrado
- h) En caso de llegada de profesores del exterior, debe tramitar con visto bueno de la Coordinación de la Unidad de Postgrado, el cobro y pago de sus honorarios al

profesor internacional invitado para dictar un Modulo de cualquiera de los Programas vigentes.

***Apoyo técnico (Asistente de Kardex)***

*Actividades*

- a) Realizar continuamente el aseo y limpieza de la oficina.
- b) Recepción de documentos
- c) Organización de los programas de Postgrado
- d) Elaborar carpetas individuales de los estudiantes de Postgrado
- e) Registro de datos personales al Sistema Universitario
- f) Seguimiento a la correspondencia enviada y recibida
- g) Colaborar en la atención de llamadas telefónicas y orientar al público proporcionando información sencilla de acuerdo a las necesidades de la Unidad
- h) Atención al público
- i) Información al público
- j) Entrega de documentos y Diplomas.
- k) Colaborar en las tareas de recepción, registro y distribución de correspondencia, así como otros trámites académicos, administrativos e interinstitucionales
- l) Sacar fotocopias en oficina
- m) Colaboración con la secretaria de la Unidad en diversas tareas
- n) Cumplir otras tareas inherentes y afines al cargo

## PARTE B

### REGLAMENTO GENERAL DE LA UNIDAD DE POSTGRADO FACULTAD DE AGRONOMÍA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

#### CAPÍTULO I

#### FINES y NATURALEZA DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO

**Artículo 1.- Disposiciones generales.-** El presente reglamento establece las disposiciones generales que norman todas las actividades académicas de los diferentes Programas de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), por lo tanto su estructura constituye el marco legal elaborado sobre la base de las disposiciones del Reglamento General de Estudios de Posgrado del sistema de la Universidad Boliviana y del Reglamento Interno de Postgrado de la Universidad Mayor de San Andrés.

**Artículo 2.- Naturaleza** Se entiende por estudios de Postgrado, toda actividad que tenga por objeto elevar el nivel académico y de desempeño profesional luego de haber obtenido el Grado de Licenciatura. Tiene como fin fortalecer a profesionales en el ámbito de la investigación y generación de conocimiento, que respondan a la demanda social en campos específicos y del ejercicio profesional, además de formar investigadores que contribuyan a los altos fines del desarrollo de la ciencia y la tecnología del país.

#### CAPÍTULO II

#### DE LA MODALIDAD Y CLASIFICACIÓN DE LOS CURSOS Y PROGRAMAS DE POSTGRADO

**Artículo 3.- Modalidades de Formación Académica.** De acuerdo al Reglamento general del Sistema Universitario y de la UMSA, la Facultad de Agronomía establece las siguientes modalidades de formación académica: presencial, semipresencial y a distancia. Modalidades definidas de la siguiente manera:

- a. **Formación Presencial.** El desarrollo de las actividades académicas requiere la presencia física del estudiante.
- b. **Formación Semipresencial.** El desarrollo de las actividades académicas requiere una combinación adecuada entre actividades presenciales y no presenciales.
- c. **Formación a Distancia.** El desarrollo de las actividades académicas no requiere la presencia física del estudiante y se desarrollan con el apoyo de tecnologías de la información y la comunicación.

**Artículo 4.-** El desarrollo de los estudios y programas de postgrado de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía, se clasifican en:

**a) LOS QUE NO OTORGAN GRADO ACADÉMICO:**

1. Diplomado
2. Cursos de Actualización a nivel de Postgrado
3. Cursos de Formación Continua a nivel de Postgrado

**b) LOS QUE OTORGAN GRADO ACADÉMICO:**

1. Especialidad Superior (E.S.)
2. Maestría
3. Doctorado

**Artículo 5. (Los estudios que no otorgan Grado Académico).** Tienen como finalidad actualizar y perfeccionar al profesional en un determinado campo. En el caso de los diplomados los objetivos y carga horaria serán determinados por la Comisión Facultativa de Postgrado y aprobación del HCF, que será remitida a la instancia Universitaria correspondiente. En caso de Cursos de Actualización, y Formación Continua, la aprobación deberá ser realizada por la Comisión de Postgrado de la Facultad de Agronomía y aprobación del Honorable Consejo Facultativo.

**Artículo 6. (Los estudios que otorgan Grado Académico)** Tienen como finalidad profundizar, ampliar conocimientos a través de la investigación y desarrollar capacidades y habilidades para resolver problemas particulares en un campo específico de la ciencia, los cuales deberán ser profundizados de acuerdo a cada nivel postgradual. Los niveles de aprobación comprenden a la Comisión Facultativa de Postgrado, el Honorable Consejo Facultativo y el Honorable Consejo Univeristario.

### CAPÍTULO III

#### DE LOS PROGRAMAS QUE OTORGAN GRADO ACADÉMICO

**Artículo 7. Los programas de Especialidad Superior (E.S).**- Están dirigidos a profesionales con formación de Licenciatura. Se estructuran en torno a cualquiera de las siguientes opciones:

- a. Aquellos que tienen por objeto profundizar, ampliar conocimientos y desarrollar capacidades y habilidades para resolver problemas particulares en un campo profesional.
- b. Realidades concretas que demanden enfoques e intervenciones interdisciplinarias, que posibilitan alcanzar el dominio de instrumentos científicos para enfrentar problemas de importancia local, regional y nacional, para seleccionar y desarrollar acciones que contribuyan a su transformación.

**Artículo 8.- Carga horaria y Creditaje.-** Para la obtención del grado académico de Especialista Superior (E.S.), en la modalidad presencial, cursarán como mínimo 640 horas académicas lectivas en aula o laboratorio o en campo y 960 horas distribuidas en investigación y práctica individual o grupal, haciendo un total de 1600 horas académicas, que tienen un equivalente de 40 créditos.

**Artículo 9.- Obtención del grado.-** El cumplimiento y aprobación del programa en su totalidad, incluida la presentación y sustentación del Trabajo de Grado con el rigor metodológico académico que corresponda, permitirá al postgraduante obtener el Grado de Especialista en el área de estudios correspondientes.

**Artículo 10.- (Los Programas de Maestría)** comprenderán un conjunto de asignaturas/módulos y de otras actividades organizadas en un área específica del conocimiento sistemático de la misma e investigación, brindando conocimientos avanzados en un campo del saber. conducentes al grado de Magister.

**Artículo 11.- Carga Horaria y Creditaje.-** Para la obtención del grado académico de Magister, se cursarán como mínimo 960 horas académicas lectivas en aula, laboratorios y trabajo de campo y 1440 horas distribuidas en investigación y práctica individual o grupal haciendo un total de 2400 horas académicas, que tienen un equivalente de 60 créditos (un crédito académico es igual 40 horas académicas)

**Artículo 12.- (Obtención del grado)** El cumplimiento y aprobación del programa, incluida la sustentación y aprobación de trabajo de Tesis Magistral, conducirá al postgraduante a obtener el Grado de Magíster.

**Artículo 13.- (De los Programas Doctorales)-** Los Programas de Doctorado, tienen por finalidad la realizar trabajos de investigación originales, que constituyan aportes científicos y tecnológicos significativos al conocimiento en un área específica del saber. La misión fundamental es la producción intelectual dirigida a la transformación de realidades concretas, locales, regionales y nacionales, para la generación de conocimientos con base en el dominio del método científico, el trabajo disciplinario o interdisciplinario, organizado en torno a una línea de investigación priorizada.

**Artículo 14.- (Carga Horaria y creditaje)** Para la obtención del grado académico de Doctor (Ph.D.), de manera secuencial al de Magíster (M. Sc.) o equivalente se cursarán como mínimo 280 horas académicas, y 2520 horas distribuidas en investigación, haciendo un total de 2800 horas académicas mínimas, que tienen un equivalente de 70 créditos, participación en eventos académicos como ponentes y realización de artículos científicos.

**Artículo 15.- (Obtención del grado)** Una vez concluida la fase presencial del programa Doctoral, los postgraduantes para obtener el Título de Doctor, tendrán que elaborar y defender una Tesis Doctoral.

El Programa de Doctorado, se desarrolla fundamentalmente a través de actividades de investigación y exigen la realización de una Tesis Doctoral de carácter individual, que constituya un aporte original a la ciencia y sus aplicaciones. Dichos estudios dan derecho a quien cumpla y apruebe el programa en su totalidad, incluida la sustentación y aprobación de la pre-defensa y Defensa Final de la Tesis Doctoral, la obtención del Grado de Doctor en Ciencias (Ph.D o Dr.)

**Artículo 16.- (De los plazos para la defensa de trabajos finales de programas postgraduales).** Una vez concluida la fase de colegiatura en los diferentes Programas Postgraduales, los participantes deberán estar en condiciones de defender el Trabajo de Investigación final. **En caso de presentarse algún impedimento**, el postgraduante deberá sujetarse a **los siguientes plazos máximos** para la presentación y Defensa Final de los mismos; transcurridos los mencionados plazos se cerrará el Kárdex Académico de cada

Programa, certificándose solamente los módulos o asignaturas aprobadas en la fase de la colegiatura. Los plazos rigen a partir de la conclusión de la colegiatura:

1. Diplomado: 8 meses.
2. Especialidad Técnica (E.T.): 1 año y medio
3. Especialidad Superior (E.S.) (por área de conocimiento) 2 años
4. Maestría: 3 años.
5. Doctorado: 5 años.
6. Postdoctorado: De acuerdo al tipo de investigación

#### CAPITULO IV

#### DEL CREDITAJE Y CONVALIDACIONES DE PROGRAMAS DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA

**Artículo 17.-** El valor curricular de las actividades que comprenden los programas académicos es asignado a través de unidades de crédito. Un (1) crédito es igual a cuarenta (40) horas teórico-prácticas (clases lectivas presenciales, talleres, seminarios, conferencias, estudios o trabajos individuales o grupales, investigación, trabajo de campo, pasantías y horas de práctica en laboratorio), distribuidas a lo largo de un módulo, asignatura o periodo académico.

**Artículo 18.-** La convalidación de módulos o asignaturas, desarrollados y aprobado en los programas de postgrado de diplomado, especialidad, maestría y doctorado, podrá darse en los siguientes casos:

- a. En un mismo Programa, en caso de que el cursante haya aprobado algunos módulos o asignaturas de una versión anterior y existiera nuevas versiones del mismo programa, se convalidará al programa que está en ejecución.
- b. En diferentes Programas, en caso de que el cursante haya aprobado Algunos módulos o asignaturas en un determinado programa y exista contenido similar en módulos o asignaturas de otro programa, al margen del grado Académico del mismo aprobado.

**Artículo 19.-** El cursante podrá iniciar el trámite de convalidación de los módulos o asignaturas aprobadas, cumpliendo el siguiente requisito mínimo.

- ✓ Acompañar a la solicitud los contenidos mínimos en fotocopias debidamente legalizadas por la Universidad de origen que certifique los estudios realizados.

La Unidad de Posgrado de la Facultad de Agronomía para dicho procedimiento, procederá a la convalidación de módulos o asignaturas aprobadas en programas de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía, a otras versiones u otros programas del posgrado, cuando exista equivalencia en su contenido curricular, del 80% como mínimo.

## CAPÍTULO V REGIMEN DE LOS POSTGRADUANTES

Es atribución de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía, señalar las condiciones de admisión pertinentes al carácter de cada programa ofertado, tomando en cuenta los aspectos considerados comunes y fundamentales de cada nivel de Postgrado.

**Artículo 20.-** Las personas que desean postularse a programas de Postgrado, deben cumplir mínimamente con los siguientes requisitos básicos:

1. Poseer Diploma Académico de Licenciatura, para la postulación en programas de Diplomado.
2. Poseer Diploma Académico y Título Profesional con Grado de Licenciatura, para la postulación en programas de Especialidad y Maestría,
3. Poseer Diploma Académico y Título Profesional con Grado de Maestría para el Doctorado.
4. Poseer Diploma Académico y Título Profesional con Grado de Doctorado para el el Post Doctorado.
5. Los graduados en universidades e instituciones de educación Superior del extranjero, para su admisión deberán realizar los trámites correspondientes para la homologación del Título en conformidad a reglamentos y normas vigentes.

**Artículo 21.-** Para que un postulante pueda inscribirse formalmente a un programa de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía, deberá contar con la matrícula correspondiente al programa inscritos además de cumplir con los siguientes requisitos:

### **Postulantes Nacionales:**

- a. Fotocopia legalizada del Diploma Académico y Título Profesional.
- b. Solicitud escrita de inscripción y Currículum Vitae con fotocopias de respaldo.
- c. Cumplir con los requisitos específicos de acuerdo a lo estipulado en el reglamento de cada programa de Postgrado.
- d. Presentar la constancia de pago de la matrícula al programa correspondiente.

### **Postulantes Extranjeros**

Presentar documentos que acrediten la residencia legal en el país.

- a. Los graduados en universidades e instituciones de educación Superior del extranjero, para su inscripción, deberán presentar fotocopia del Diploma Académico Universitario legalizado por la máxima autoridad de la Universidad donde se emitió el mismo.
- b. Solicitud escrita de inscripción y Currículum Vitae con fotocopias de respaldo.
- c. Cumplir con los requisitos específicos de acuerdo a lo estipulado en el reglamento de cada programa de Postgrado.

**Artículo 22.-** La Unidad de Postgrado, será la encargada de evaluar los documentos académicos y profesionales de los postulantes y consecuentemente aprobar o rechazar la postulación.

**Artículo 23.-** Son estudiantes regulares quienes cumplen con los siguientes requisitos:

- a. Haber cumplido las condiciones de admisión y estar formalmente inscritos en el programa
- b. Cumplir y aprobar las actividades del plan curricular, conforme a las normas de asistencia y rendimiento establecidas por cada programa de Postgrado.
- c. Cumplir con las obligaciones administrativas del programa; que significa estar al día con el plan de pagos, incluida la matrícula anual; caso contrario se aplicará las condiciones y forma de pago establecido en el artículo cuarto de "COMPROMISO DE PAGO POR SERVICIOS EDUCATIVOS" que establece, que las cuotas deberán ser cubiertas en la fecha prevista del vencimiento, de acuerdo al calendario del plan de pagos; en caso de exceder este plazo, a partir del día siguiente se le hará una *primera notificación vía telefónica*, la *segunda notificación se la realizará vía electrónica (email)*, con suspensión temporal de la actividad académica (sea presencial o virtual) y una *tercera notificación de forma escrita*, comunicando que será excluido del programa. Después de la tercera notificación el estudiante será dado de baja automáticamente (sin derecho a reclamos), a pesar de tener aprobados todos los módulos hasta el momento de la última notificación. Esta notificación será remitida a las instancias pertinentes de la UMSA, de manera a ser bloqueado e inhabilitado para poder realizar cualquier postulación para el cargo docente y/o acceder a otros Programas de Postgrado dentro de la UMSA.

**Artículo 24.-** (De la permanencia) Los estudiantes del Postgrado, para permanecer en el proceso posgradual, deberán cumplir con lo estipulado en los reglamentos específicos de cada Programa.

**Artículo 25.-** Los requisitos, estructura y formatos para la elaboración, seguimiento, presentación y sustentación del trabajo de investigación, con fines de obtención del Grado Académico, están señalados en el Anexo 1-4 de este Reglamento.

## CAPÍTULO VI REGIMEN DOCENTE

**Artículo 26.- (De los Docentes del Postgrado).** Para optar a la docencia en la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía, los profesionales podrán prestar servicios de docencia bajo las siguientes modalidades: Convocatoria Pública y/o Invitación Directa.

**Artículo 27.-** Los profesionales que ejercen la docencia podrán tener la categoría de:

- a. *Docente Contratado:* El profesional que ingresa por convocatoria pública, a la Unidad de Postgrado, para ejercer la docencia por un periodo determinado, sobre la base estipulada de un contrato.
- b. *Docente Invitado:* El profesional nacional o extranjero de reconocido prestigio académico e investigación a nivel nacional y/o internacional,



quien previa invitación directa, impartirá docencia en el Postgrado sujeto a contrato o convenio.

- c. *Docente de Pregrado.* Es aquel profesor de pregrado (con grado similar o superior al programa al que postula), con carga horaria completa/media o parcial, quien podrá trabajar por un periodo determinado como docente del Postgrado, tomando en cuenta las condiciones de su carga horaria y la aceptación de las condiciones del Postgrado.

**Artículo 28.-** Debido a la corta duración de un Módulo de cualquiera de los Programas (Diplomado = 4 semanas), Especialidad = 4 semanas, Maestría y Doctorado = 5 semanas : el docente en su condición de Invitado deberá presentar la siguiente documentación:

- Fotocopia Legalizada del Título Académico y/o Certificado de personal Docente (En caso de ser docente del Sistema Universitario).
- Fotocopia Legalizada del Título en Provision Nacional y/o Certificado de personal Docente (En caso de ser docente del Sistema Universitario).
- Fotocopia Legalizada del Diplomado en Educación Superior y/o Certificado de personal Docente (En Caso de ser docente del Sistema Universitario).
- Fotocopia simple del Postgrado al que postula.
- (En caso de ser la primera vez )que dará el módulo en la gestión; en caso de ser nuevamente invitados para el mismo módulo en una siguiente versión dentro de la mismas gestión, entonces deberá:
- Con el nombramiento mediante resolución del HCF, el profesional debe apersonarse a la oficina de postgrado, portando sus títulos académicos originales, y dos fotocopias para que sean verificados y autenticados, por la Coordinación de postgrado, cuyo aval será suficiente para proceder al contratación y el respectivo pago de sus honorarios (eximiendo el trámite de legalización de todos los títulos ) en tanto y cuando sea dentro de la misma gestión (año).
- Se exime la presentación de Certificados emitidos por la Universidad, como ser:
  - *Comision de Porcesos Universitarios;*
  - *Antecedentes Antiautonomistas,*
  - *Certificado de Contabilidad (no tener deudas pendientes).*
- Casos excepcionales con firma digital: Docentes del interior o exterior, deben enviar toda la documentación que corresponda al módulo, escaneados o con firma digital. Sin embargo para el cobro de sus honorarios correspondientes, deberá presentarse en las oficinas del Postgrado con el informe final, las notas originales, declaración jurada, plan de trabajo, respuesta de invitación y planilla de asistencia.

## CAPÍTULO VII DE LA ELABORACIÓN DE LA TESIS DE MAESTRIA Y DOCTORADO

**Artículo 29.-** Alcance. El presente Reglamento para la elaboración de Tesis para Maestría y Doctorado, constituye un instrumento reglamentario, técnico, académico/científico para la elaboración y defensa de tesis de profesionales universitarios que cursan sus estudios a este nivel académico en la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés. La reglamentación está en concordancia con el Reglamento de Postgrado, vigente en la UMSA.

## **SECCIÓN 1**

### **MARCO CONCEPTUAL**

**Artículo 30.-** La Tesis es un proceso de trabajo de investigación inédito, de rigor científico, con el objeto de conocer y dar respuesta a un problema concreto.

**Artículo 31.-** La modalidad de Tesis de Maestría y Doctorado comprende cuatro fases: a) La elaboración y aprobación del perfil de Tesis, b) Ejecución del trabajo de investigación c) Presentación del documento de Tesis aprobado por (el) o (los) Asesores y d) Aprobación por parte del Tribunal del documento e) La sustentación oral de la tesis.

**Artículo 32.-** El perfil de tesis deberá ser aprobado por el asesor (es), un tribunal compuesto por tres profesionales (designado por la Coordinación del Postgrado); la defensa será en un acto público. La inasistencia de algún miembro del tribunal implicará su aceptación del trabajo.

**Artículo 33.-** El resultado final de la Tesis, se constituye en propiedad intelectual del postulante y de la Facultad de Agronomía. Si existiera una Institución extra universitaria que apoyase económica y/o de manera logística la realización del trabajo de tesis, podrá compartir la autoría de este documento.

**Artículo 34.-** Las actividades académicas serán asignadas a cada estudiante y comprenderán: La investigación original que conduzca a la tesis; a través de mecanismo operativos que proporcionen una sólida formación académica en los conocimientos generales de la disciplina y en los específicos del campo de interés del estudiante y lo preparen para la grado correspondiente.

**Artículo 35.-** Para la Maestría, será requisito previo a la Defensa de Tesis que el asesor haya emitido una valoración de aprobación en términos de que el trabajo de investigación, reúne los requisitos para ser presentada ante el Tribunal revisor y defendida en el examen correspondiente.

**Artículo 36.-** Para obtener el Grado de Doctor se requerirá haber obtenido la candidatura al mismo y aprobar la defensa de tesis doctoral. Los jurados de los exámenes doctorales se integraran con cinco titulares y dos suplente, sugeridos la unidad de Postgrado a la Comisión del Postgrado y nombrados por el Honorable Consejo Facultativo. Todos los jurados deben contar con el grado de Doctor.

## **SECCIÓN 2**

### **2.1. DEL PERFIL DE TESIS DE MAESTRIA**

**Artículo 37.-** El postulante deberá presentar su Perfil de Tesis de Maestría, hasta el inicio del 2do. Semestre, debidamente aprobado por su asesor y contar con la respectiva Resolución del HCF.

El estudiante de maestría tiene la obligación de presentar su perfil de tesis aprobado y con resolución de HCF hasta el inicio del segundo semestre caso contrario no podrá llevar materias relacionadas con actividades de investigación. Por otro lado el estudiante de maestría tiene el derecho de escoger temas de investigación (al inicio del primer semestre) que la Unidad de post grado pone a su disposición en coordinación con las Estaciones

Experimentales con el fin de facilitar esta actividad; sin embargo el estudiante puede optar por otra fuente de apoyo para la realización de la investigación en el marco de la maestría que cursa.

**Artículo 38.-** El postulante podrá elegir el tema de Tesis en forma particular o en función de los requerimientos de las Estaciones Experimentales, Proyectos Universitarios, o de organizaciones públicas o privadas.

**Artículo 39.-** El Perfil de Tesis debe estar elaborado de acuerdo a formato establecido en el Anexo 1. (Como modelo), tanto para Maestría y Doctorado y de manera obligatoria deberá elegir su asesor (es).

**Artículo 40.-** La Unidad de Postgrado (UPG), emitirá los memorándums de designación de Asesor (es), de acuerdo a normas y reglamentos Universitarios vigentes.

**Artículo 41.-** Ante alguna eventualidad que surgiera, durante el desarrollo o después de la ejecución de la Tesis, son responsables directos el postulante y el asesor, sin comprometer la institucionalidad de la Facultad y la universidad.

**Artículo 42.-** La solicitud de cambio y/o modificación (de fondo) al título original y objetivos del Perfil de la Tesis de Postgrado, debe estar justificada y se realizará mediante nota escrita a la Coordinación de Postgrado con el visto bueno del asesor, la misma que será elevada al Honorable Consejo Facultativo para su aprobación.

## SECCIÓN 2

### 2.2 DEL PERFIL DE TESIS DE DOCTORADO

**Artículo 43.-** El postulante deberá tener presentar su Perfil de Tesis de Doctorado, hasta la conclusión del 1 del programa de estudio.

El postulante deberá tener su propuesta de investigación al momento de inscribirse en el programa de doctorado; propuesta que durante el primer semestre deberá ser aprobada por el HCF como perfil de tesis doctoral; lo que significa tener los asesores designados y el trabajo listo para ser implementado a partir del segundo semestre.

**Artículo 44.-** El postulante podrá elegir el tema de Tesis en forma particular o en función de los requerimientos de las Estaciones Experimentales, Proyectos Universitarios, o de organizaciones públicas o privadas.

**Artículo 45.-** El Perfil de Tesis debe estar elaborado de acuerdo a formato establecido en el Anexo 1. (Como modelo), tanto para Maestría y Doctorado y de manera obligatoria deberá elegir su asesor (es).

**Artículo 46.-** La Unidad de Postgrado (UPG), emitirá los memorándums de designación de Asesor (es), de acuerdo a normas y reglamentos Universitarios vigentes.

**Artículo 47.-** Ante alguna eventualidad que surgiera, durante el desarrollo o después de la ejecución de la Tesis, son responsables directos el postulante y el asesor, sin comprometer la institucionalidad de la Facultad y la universidad.

**Artículo 48.-** La solicitud de cambio y/o modificación (de fondo) al título original y objetivos del Perfil de la Tesis de Postgrado, debe estar justificada y se realizará mediante

nota escrita a la Coordinación de Postgrado con el visto bueno del asesor, la misma que será elevada al Honorable Consejo Facultativo para su aprobación.

### **SECCIÓN 3**

#### **DEL ASESOR (MAESTRIA/DOCTORADO)**

**Artículo 49.-** Se define como Asesor al profesional que guía y realiza el trabajo de seguimiento en campo y gabinete. Asimismo apoya en los procedimientos técnicos y metodológicos de la investigación.

**Artículo 50.-** El Asesor debe tener el grado académico de Maestría y/o Doctorado según corresponda.

**Artículo 51.-** El postulante puede tener más de un Asesor, en cuyo caso deberá elegir un Asesor Principal.

**Artículo 52.-** El profesional postulado, para ser nombrado asesor debe presentar su curriculum, (resumido en 1 hoja) en el que acredite experiencia en investigación.

**Artículo 53.-** El asesor debe presentar una carta de conformidad con el trabajo de investigación desarrollado por el tesista. (Anexo-4)

**Artículo 54.-** En la eventualidad de que el asesor no pudiera continuar con el seguimiento del trabajo de investigación, previa presentación de una nota formal por parte del asesor o tesista se procederá al reemplazo inmediato, con el mismo procedimiento de nombramiento.

**Artículo 55.-** El asesor recibirá un estipendio total de USD 150 (ciento cincuenta dólares americanos 00/100) o su equivalente en moneda nacional, de manera directa del tesista, previo al acto de defensa oral de la tesis. En el caso de asesoramiento de tesis Doctoral, se establece un estipendio de USD 200 (doscientos dólares americanos 00/100).

### **SECCIÓN 4**

#### **DEL TESISISTA DE MAESTRIA/DOCTORADO**

**Artículo 56.-** Se denomina Tesista, al estudiante que tiene su Matrícula Universitaria y perfil de Tesis aprobado. Según el artículo 32 del presente reglamento. El tesista debe realizar investigación en temas directamente relacionados con la Maestría y/o Doctorado.

El tesista de maestría o doctorado es el principal responsable de la ejecución de la investigación hasta su defensa final; siendo este requisito fundamental y definitivo para la conclusión de los programas de psot grado.

**Artículo 57.-** El tesista debe realizar investigación en temas directamente relacionados con la Maestría y/o Doctorado.

**Artículo 58.-** Si el trabajo de tesis se realiza en cualquiera de las unidades dependientes de la Facultad de Agronomía, deberá registrarse de acuerdo a la reglamentación de cada unidad.

**Artículo 59.-** Al realizar el trabajo de investigación en cualquiera de las unidades dependientes de la Facultad de Agronomía, El tesista tiene la responsabilidad de concluir con

el trabajo de tesis hasta su defensa, dentro del plazo establecido; caso contrario deberá asumir los gastos efectuados en la investigación, salvo razones justificadas.

**Artículo 60.-** Si el tesista no llega a concluir el trabajo de investigación, podrá solicitar mediante nota la anulación del trabajo, con el visto bueno de su Asesor. Todo informe de no conclusión del trabajo o anulación de la propuesta de investigación deberá ser debidamente justificado y documentado. La Unidad de Postgrado (UPG) luego de su evaluación, pondrá en consideración de la Comisión del Postgrado (CPG) quien al aceptar esta solicitud pasará al Honorable Consejo Facultativo para su anulación definitiva.

## **SECCIÓN 5 DE LA TESIS**

**Artículo 61.-** Concluida la fase de Investigación, el postulante debe elaborar el documento final de Tesis según normas establecidas para tal efecto y bajo el formato del **Anexo 3**.

**Artículo 62.-** El documento final de Tesis, deberá estar aprobado por el asesor y los miembros del tribunal y ser remitido a la Unidad de Postgrado.

**Artículo 63.-** La Coordinación del Postgrado, solicitará a la Comisión Facultativa del Postgrado (CFPG) la designación de 3 tribunales en el caso de Maestría y 4 tribunales para Doctorado, cuyo nombramiento oficial deberá ser ratificado mediante el Honorable Consejo Facultativo (HCF). En concordancia con el artículo 32 del presente reglamento.

**Artículo 64.-** La Coordinación del Postgrado, será la responsable de elaborar el Memorándum respectivo a cada miembro del Tribunal evaluador para la revisión del documento de tesis de tesis.

**Artículo 65.-** El tribunal revisor podrá realizar las observaciones de forma y fondo, donde el postulante deberá subsanarlas en el plazo de 15 días, pasado dicho plazo el tribunal deberá emitir un Informe aprobando o rechazando el documento de tesis. **(Modelo Anexo-5)**

**Artículo 66.-** En caso de estar habilitado el postulante para la defensa oral, procederá a iniciar los trámites de rigor para la defensa.

**Artículo 67.-** Para la habilitación de la defensa oral deberá contar con la aprobación de al menos dos tribunales para la maestría y tres tribunales para el doctorado. En caso de estar inhabilitado por un tribunal, se dará curso a la programación de la Defensa Oral. Si dos o tres tribunales no le autorizan la defensa oral, el tesista podrá reconducir y/o plantear un nuevo tema de investigación.

## **SECCIÓN 6 DE LA SELECCIÓN y CONFORMACIÓN DEL TRIBUNAL EVALUADOR**

**Artículo 68.-** Los miembros del Tribunal Revisor, podrán ser sugeridos por el Coordinador del Programa de Maestría y/o Doctorado (en caso de que exista), de lo contrario será la Coordinación General del Postgrado, quien sugerirá a la Comisión Facultativa de la Unidad de Postgrado, la designación del Tribunal Evaluador (3 tribunales en el caso de Maestría y 4 tribunales para Doctorado); los mismos que pueden ser docentes de la Facultad o profesionales externos con grado de Maestro o Doctor en Ciencias, según corresponda.

**Artículo 69.-** La Unidad de Postgrado, solicitará oficialmente a los miembros del Honorable Consejo Facultativo la designación de los profesionales designados como tribunal evaluador.

**Artículo 70.-** Las obligaciones del tribunal revisor serán: a) Revisar en detalle el documento de tesis presentado por el postulante b) Velar por la consistencia y rigurosidad científica de la tesis c) Coordinar las sugerencias y observaciones con el postulante y con el asesor d) Concluir el trabajo de revisión dentro del plazo máximo de 15 días hábiles, caso contrario la Coordinación de Postgrado realizará una nota recordatoria y/o de amonestación si el caso amerita pudiendo ser incluso separado de este proceso. e) En caso de constatarse plagio deberá informar, antes de la defensa programada, a las instancias correspondientes y al postulante, para que se tome las acciones respectivas.

**Artículo 71.-** Para ser designado como miembro de Tribunal Revisor, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Poseer Diploma Académico y Título Profesional a nivel de Licenciatura, extendido por una Universidad de Sistema. En caso de Títulos del exterior los mismos tendrán que ser revalidados por el CEUB.
- b) Poseer Título de Postgrado igual o superior al que otorgue el programa, el cual deberá ser extendido por una Universidad del Sistema y/o del exterior que se encuentre revalidado por las instancias pertinentes.
- c) Contar con experiencia profesional relacionada a la temática o haber ejercido la docencia en Pregrado o Postgrado.
- d) En caso de tribunal extranjero la Unidad de Postgrado de Agronomía deberá constatar que los mismos posean un grado igual o mayor al que son convocados.

**Artículo 72.-** Los miembros del Tribunal Revisor recibirán un estipendio de 75 USD (setenta y cinco dólares americanos 00/100) o su equivalente en moneda nacional, (para la Maestría) y de 100 USD (cien dólares americanos 00/100) o su equivalente en moneda nacional (para el Doctorado); una vez cerrado el proceso de Defensa Oral de la Tesis. Este monto será cubierto por el postulante.

## **SECCIÓN 7 DE LA DEFENSA DE TESIS**

**Artículo 73.-** El postulante al obtener la carta de aprobación de cada uno del Tribunal Revisor, para la defensa oral y llenando el Formulario respectivo (Anexo-6), se habilita con una calificación mínima; que podrá mantenerse o mejorar sustancialmente dependiendo de la defensa oral del trabajo.

**Artículo 74.-** A solicitud de la Unidad de Postgrado, el Honorable Consejo Facultativo emitirá la Resolución, autorizando la defensa oral pública del trabajo.

**Artículo 75.-** Los miembros de Tribunal Revisor garantizarán su presencia, a través del formulario respectivo de fijación de fecha, lugar y hora de defensa, (Anexo 4). El Tribunal será citado por la Unidad de Postgrado, con 48 horas de anticipación a la hora y lugar señalado para la defensa.

**Artículo 76.-** Previa a la sustentación oral, el postulante de manera obligatoria, debe entregar a la Unidad de Postgrado un artículo científico referido a la tesis, según normas de publicación en revistas internacionales y/o nacionales. El autor principal es el postulante,

debiendo incluir al Asesor(es) como co-autor(es). La Unidad de postgrado será la responsable de viabilizar la publicación en la revista del IIAREN de la Facultad de Agronomía cuyo costo de publicación deberá ser cubierto por el postulante.

**Artículo 77.-** El acto de la defensa oral de la Tesis es público y será presidido por el o la Coordinador (a) de la Unidad de Postgrado, a excepción que fuere nominado Asesor o Tribunal Revisor. En este caso, preside el Decano o Vicedecano, y/o en último caso el Coordinador del Programa de Maestría/Doctorado según corresponda.

**Artículo 78.-** La defensa de Tesis de Maestría comprende tres etapas: a) Defensa (sustentación) oral, b) Preguntas/respuestas sobre el tema y 3) Fase de deliberación del Tribunal Revisor.

**Artículo 79.-** La Defensa (sustentación) oral, consiste en la presentación de manera concreta del trabajo de tesis, donde dispondrá de 40 minutos el postulante para sustentar su trabajo y el aporte de la investigación, debiendo evitar leer, así como evitar procesos detallados de la investigación como (materiales y métodos); estos estarán enmarcados de manera intrínseca en la defensa de los resultados y remarcando el aporte científico del mismo. Una vez finalizada la sustentación se ingresa a la fase de Preguntas/respuestas sobre el tema donde los miembros del Tribunal deberán realizar preguntas, aclaraciones y otras que no se haya considerado durante la pre revisión, más enfocados hacia la utilidad y aplicabilidad del trabajo y el aporte a la sociedad; este proceso de intercambio de preguntas y discusión podrá durar un máximo de 2 horas; pudiendo intervenir los otros tribunales, asesores, presidente y público presente en el acto.

**Artículo 80.-** El Tribunal de Defensa es la instancia que recibe la defensa oral del trabajo de tesis y tendrá la siguiente conformación.

Maestría: (Defensa Oral Final):

- Coordinación General Unidad de Postgrado
- Coordinador del Programa (En caso de existir)
- Revisor 1
- Revisor 2
- Revisor 3 (Presencia no obligatoria)
- Asesor Principal (Asistencia obligatoria)

Doctorado (Defensa Final):

- Coordinación General Unidad de Postgrado
- Coordinador del Programa de Doctorado
- Revisor 1
- Revisor 2
- Revisor 3
- Revisor 4 (Presencia no obligatoria)
- Asesor principal (Asistencia obligatoria)

**Artículo 81.-** La evaluación de la defensa de tesis deberá tomar en cuenta la siguiente la siguiente escala de puntuación y valoración; siendo la nota mínima de aprobación de 66%.

PUNTOS	VALORACIÓN	DISTINCIÓN
DE 90 A 100	EXCELENTE	Aprobado con mención honorífica
DE 80 A 89	MUY BUENO	Aprobado con felicitaciones
DE 66 A 79	BUENO	Aprobado
Menor de 66 puntos	NO SATISFACTORIO	Reprobado

**Artículo 82.-** Finalizado el acto de defensa de la Tesis, el Tribunal de defensa, podrá deliberar e intercambiar opiniones para consensuar con la calificación; la misma que será comunicada al Presidente y quien será el responsable de llenar el Acta Oficial.

**Artículo 83.-** Al haber concluido la defensa, el postulante hará entrega de las copias de la tesis en formato impreso y digital, donde los ejemplares serán distribuidos de la siguiente manera:

- 1 ejemplar a la Biblioteca de la Facultad de Agronomía
- 1 ejemplar a la Biblioteca Central de la UMSA
- 1 ejemplar a la Biblioteca de la Carrera de Ingeniería en Producción y Comercialización Agropecuaria
- 1 ejemplar al Postgrado
- 1 ejemplar a la Casa de la Agricultura

**Artículo 84.-** La defensa de la Tesis de Maestría y/o Doctorado, podrá postergarse por las siguientes causas:

- Cierre de predios ocasionada por paros, huelgas o cualquier causa fortuita
- Ausencia del Presidente de la Sesión (Una vez elaborada el Acta de Defensa, el Presidente nominado no puede ser reemplazado)
- Ausencia de asesores, al menos un asesor debe estar presente en la Defensa.
- Ausencia de 2 o más miembros del Tribunal Evaluador (para Doctorado).

**Artículo 85.-** Las Defensas suspendidas deben ser reprogramadas por la Coordinación del de Postgrado en un plazo no mayor a 15 días calendario.

**Artículo 86.-** El Reglamento del Sistema Nacional de Estudios de Posgrado de la Universidad Boliviano, en su Artículo 32. **(De los plazos para la defensa de trabajos finales de programas posgraduales)**. Establece que: *“Una vez concluida la fase de colegiatura en los Programas Posgraduales, los participantes deberán estar en condiciones de defender el Trabajo de Investigación final. En caso de presentarse algún impedimento el posgraduante deberá sujetarse a los siguientes plazos máximos para la presentación y Defensa Final de los mismos; transcurridos los mencionados plazos se cerrará el Kardex Académico de cada Programa, certificándose solamente los módulos o asignaturas aprobadas en la fase de la Colegiatura. Los plazos rigen a partir de la conclusión del programa”:*

- a) Diplomado: 8 meses
- b) Especialidad Técnica (E.T.): 1 año y medio



- c) Especialidad Superior (E.S.): (por áreas del conocimiento ) 2 años
- d) Maestría: 3 años
- e) Doctorado: 5 años
- f) Posdoctorado: De acuerdo al tipo de investigación

**Artículo 87.-** El presente reglamento entra en vigencia a partir de su aprobación por el Honorable Consejo Facultativo (HCF), para todos los estudiantes del programa de Maestría/Doctorado, en función de la etapa de desarrollo de su Tesis.

#### **SECCIÓN 9 DE LA CONVALIDACIÓN DE MAESTRÍA A DOCTORADO**

**Artículo 88.-** Los estudiantes con grado de Maestría que estén cursando el programa de Doctorado de la Facultad de Agronomía, podrán convalidar las materias afines; previa evaluación del contenido analítico a cargo de una Comisión conformada por La Coordinación General de la Unidad de Postgrado; El Coordinador del Doctorado y un representante de la Asociación de Docentes de la Facultad de Agronomía, quienes bajo criterios académicos deberán presentar un informe escrito a la Comisión Facultativa de Postgrado para su respectiva remisión al Honorable Consejo Facultativo.

#### **SECCIÓN 10 DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

**Artículo 89.-** Los casos especiales o aspectos no contemplados en el presente reglamento, deberán ser tratados por la Comisión Facultativa de Post Grado (CFPG) y aprobados por el Honorable Consejo Facultativo (HCF).

#### **CAPÍTULO VIII DE LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO**

**Artículo 90.-** El trabajo de Grado es un requisito para obtener el título como Especialista Superior.

**Artículo 91.-** El trabajo de Grado se define como un trabajo de investigación, que puede contar con diseño y técnica de recolección de información, población y muestra y una técnica de análisis. (Ver Ejemplos en Anexo-1)

**Artículo 92.-** El postulante, presentará una idea de trabajo de grado, que será avalado por un asesor, verificado y aprobado por dos tribunales. De manera simultánea.

**Artículo 93.-** El Asesor y los tribunales son designados por la Coordinación de la Unidad de Postgrado, seleccionados bajo el criterio de conocimiento y recorrido profesional.

**Artículo 94.-** La Unidad de Postgrado (UPG), emitirá los memorándums de designación del Asesor y Tribunales, de acuerdo a normas y reglamentos Universitarios vigentes.

**Artículo 95.-** Una vez finalizado el trabajo de grado, el postulante mediante carta, se presentará a la Unidad de Postgrado, para fijar día y hora de defensa oral. Donde estarán presentes:

- a) Coordinador de la Unidad de Posgrado
- b) (1) Asesor del Trabajo de Grado
- c) (2) Tribunales especialistas

**Artículo 96.-** La sustentación oral tendrá una duración de 25 minutos, demostrando su destreza en el tema de investigación desarrollado.

**Artículo 97.-** Una vez concluida la sustentación oral, el presidente de la mesa cederá la palabra a cada uno de los tribunales, para que formulen las preguntas necesarios y/o aclaraciones.

**Artículo 98.-** Luego hará uso de la palabra el Asesor para fundamentar en caso necesario.

**Artículo 99.-** Al finalizar el Presidente, solicita la nota a los tribunales, donde podrán deliberar si es necesario, pasando a la calificación en el libro de Actas, debidamente notariado y de acuerdo a la siguiente escala de calificaciones:

**Escala de Calificaciones:**

VALORACIÓN CUANTITATIVA	CALIFICACIÓN	DISTINCIÓN
<i>Menos o igual a 65 puntos</i>	<b>REPROBADO</b>	<i>Reprobado</i>
<i>66 A 70 puntos</i>	<b>APROBADO</b>	<i>Aprobado</i>
<i>71 a 80 puntos</i>	<b>BUENO</b>	<i>Aprobado con felicitaciones</i>
<i>81 a 90 puntos</i>	<b>MUY BUENO</b>	<i>Aprobado con mención honorífica</i>
<i>91 a 99 puntos</i>	<b>EXCELENTE</b>	<i>Aprobado con mención honorífica y apto para publicar</i>

**Artículo 100.-** Al haber concluido la defensa, el postulante hará entrega de las copias del Trabajo de Grado en formato impreso (empastado) y digital, donde los ejemplares serán distribuidos de la siguiente manera:

- 1 ejemplar a la Biblioteca de la Facultad de Agronomía
- 1 ejemplar a la Biblioteca Central de la UMSA
- 1 ejemplar al Postgrado

## CAPÍTULO IX REGLAMENTO GENERAL DEL PROGRAMA DE BECAS DE POSTGRADO

### SECCIÓN 1 DISPOSICIONES GENERALES

**Artículo 101.-** Las becas tienen por finalidad facilitar el acceso y/o prosecución de estudios universitarios a aquellos estudiantes que, carezcan de recursos económicos suficientes, observen un buen nivel académico y regularidad en sus estudios.

**Artículo 102.-** Las becas que prevé la UNIDAD DE POSTGRADO de la FACULTAD DE AGRONOMIA de la UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES, se asignarán de acuerdo con las normas y criterios establecidos en el presente Reglamento General.

**Artículo 103.-** Estas becas se aplican a la colegiatura, no así a la matrícula y tienen vigencia por el periodo que implica la malla curricular vigente del programa, sin considerar el arancel nivel tesis, cumpliendo los requisitos que se indicaran. La Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés, publicará una convocatoria de becas con los requisitos señalados en el capítulo V, del presente Reglamento y su otorgación estará sujeta a la disponibilidad presupuestaria.

**Artículo 104.-** Las becas que se otorguen se constituyen como un beneficio de carácter personal e intransferible del becario y serán incompatibles con otros beneficios de carácter similar.

## **SECCIÓN 2 DE LOS BENEFICIARIOS**

**Artículo 105.-** Podrán aspirar a ser beneficiarios del PROGRAMA DE BECAS DE POSTGRADO de la FACULTAD DE AGRONOMIA de la UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES.

- a) Egresados, con título en Provisión Nacional, del nivel de Licenciatura que hayan cursado sus estudios en la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés.
- b) Titulados cuyo promedio es igual o mayor de setenta (75) puntos, incluidos los aplazos.

**Artículo 106.-** Son requisitos y condiciones para aspirar a ser beneficiario del Programa:

1. Ser boliviano (a).
2. Acreditar no ser mayor de treinta y cinco años de edad a la fecha de cierre de la convocatoria del Programa.
3. Tener conocimiento de un idioma extranjero (preferentemente Ingles)
4. Experiencia laboral al menos de un año
5. Acreditar haber obtenido en sus estudios de nivel de licenciatura un promedio general no menor de setenta y cinco (75) puntos, incluidos los aplazos.
6. Presentar una solicitud por escrito a la Coordinación General del Postgrado, expresando su interés, con la documentación respaldatoria que se especifique en la convocatoria.

## **SECCIÓN 3 DE LOS CRITERIOS PARA ASIGNAR LAS BECAS**

**Artículo 107.-** Para adjudicar las becas a los postulantes se debe dar cumplimiento a los requisitos y condiciones previstos en el artículo anterior.

**Artículo 108.-** Para determinar el desempeño académico del estudiante se tendrá en cuenta:

1. El promedio del aspirante o estudiante universitario, el cual no podrá ser inferior al que se fija en el artículo 5°, inciso 3) del presente reglamento.

2. La regularidad académica.
3. El curso o programa elegido.

#### **SECCIÓN 4 DEL TRÁMITE DE ADJUDICACIÓN**

**Artículo 109.-** Vencido el plazo de la convocatoria, la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés dejará constancia de las solicitudes presentadas y luego de procesadas las remitirá con sus antecedentes a la Comisión de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés.

**Artículo 110.-** La Comisión de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés procederá a evaluar en dos momentos a) Evaluación de cumplimiento de requisitos y b) Análisis de méritos.

**Artículo 111.-** El orden de mérito será exhibido en lugar visible de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés, siendo responsabilidad de los interesados averiguar periódicamente sobre su existencia, considerándose los notificados de sus resultados a partir de los cinco días hábiles contados desde la fecha en que la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía de cumplimiento a lo dispuesto en este artículo.

**Artículo 112.-** El aspirante que no estuviese conforme con los resultados, podrá dentro de los dos días siguientes solicitar que se le informe sobre las causas de su no inclusión en el mismo.

#### **SECCIÓN 5 DE LAS OBLIGACIONES DE LOS BECARIOS**

Las condiciones para mantener la beca son las siguientes:

- a) Asistir regularmente a clases, teniendo un promedio de 80% mínimo de asistencia.
- b) Aprobación de todos los módulos con un mínimo de promedio de 75 puntos.
- c) Cumplir con todos los reglamentos del Postgrado.

#### **SECCIÓN 6 DE LAS SANCIONES**

**Artículo 113.-** Los datos consignados en la solicitud de beca tendrán el carácter de declaración jurada y su falsedad hará pasible al firmante de las sanciones administrativas, académicas, civiles y penales correspondientes.

**Artículo 114.-** Si se comprobare que un becario ha obtenido el beneficio mediante información o documentación falsa, se suspenderá inmediatamente el beneficio de la beca, quedando obligado a la inmediata restitución de la suma que se le hubiere abonado. El presente artículo deberá ser transcripto en el formulario de solicitud de beca. Pudiendo la UNIDAD DE POSTGRADO solicitar a las instancias correspondientes el inicio de un sumario de acuerdo a las normas universitarias.

**Artículo 115.-** En caso de que el becario no cumpla con las obligaciones establecidas en el presente reglamento, será pacible a la sanción de la cesación del beneficio con la consiguiente devolución del dinero invertido hasta la fecha.

#### **SECCIÓN 7 DE LA CESACION DEL BENEFICIO**

**Artículo 116.-** La cesación del beneficio de la beca será dispuesta en los siguientes casos:

1. Por desaparición o sustancial modificación de las causas que justificaron su otorgamiento.
2. Por reprobación de un módulo o asignatura.
3. Por abandono de los estudios.
4. Por pérdida de la condición de alumno regular.
5. Por renuncia del beneficiario.
6. Por muerte o inhabilitación del becario.
7. Por otras causas que a criterio de la Comisión de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés, justifiquen la cesación del beneficio, debiendo la resolución que así lo disponga estar debidamente fundamentada.

#### **SECCIÓN 8 DE LA RENOVACION DE LA BECA**

**Artículo 117.-** La renovación de la beca se tramitará siempre y cuando los becarios cumplan con los siguientes requisitos:

- a) Presentar un informe de las actividades realizadas durante el curso o programa a la Comisión de Postgrado de la Facultad de Agronomía de la UMSA.
- b) No tener asignaturas reprobadas ni dadas de baja en el periodo del curso o programa.
- c) Tener un promedio mínimo de calificaciones de 75 puntos.

#### **SECCIÓN 9 BECAS PARA DOCENTES DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA**

**Artículo 118.-** Se otorgarán becas a docentes titulares de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés, que consistirá en la rebaja de un porcentaje del 50% del monto del curso o programa (colegiatura), sin tomar en cuenta la matrícula.

**Artículo 119.-** Esta beca se obtiene por todo el periodo que establece la malla curricular, como tiempo regular del Programa inscrito, sin considerar el arancel nivel tesis, y está supeditada a la aprobación en cada semestre de todas las actividades curriculares en el tiempo regular previsto y a la aprobación de estas actividades curriculares con nota promedio final de mínimo de setenta y cinco puntos.

**Artículo 120.-** Para ser acreedor a una beca los docentes titulares deberán cumplir con los requisitos siguientes:

- Que tengan una antigüedad de un año en la institución como titular.
- Que sea docente de tiempo completo, medio tiempo y/o tiempo horario.
- Que tenga deseos de superación personal.
- Que tenga un buen desempeño laboral, ratificado por la evaluación docente.
- Los estudios que el docente solicite, deberán ser acordes al área del conocimiento que el docente desempeña.
- El docente beneficiario hará un compromiso escrito con la Facultad de Agronomía para trabajar en la Universidad por un periodo igual al tiempo en que realice sus estudios con beca.
- En caso de separación del docente por decisión propia o cualquier causa, tendrá que pagar el total de la beca otorgada.
- El beneficiario deberá presentar a la Comisión de Postgrado, de manera obligatoria las evaluaciones que obtenga en cada periodo para efecto de que se continúe dando el beneficio.
- La calificación mínima para continuar recibiendo el apoyo deberá ser por lo menos en promedio de setenta y cinco puntos. En el caso que el beneficiario obtenga una calificación inferior a la requerida en este artículo, se le suspenderá la beca de estudios hasta que recupere el promedio mínimo solicitado.
- Solo se otorgará una beca por docente y esta no será transferible.
- Firmar carta compromiso.

#### **SECCIÓN 10 DE LA CONDICION DE PÉRDIDA DE BECA**

**Artículo 121.-** La beca se pierde si el docente reprueba una asignatura o modulo del plan regular, si posterga un periodo académico o tiene deuda impaga con la Facultad de Agronomía de la UMSA. Para matricularse, el estudiante no puede tener situaciones académicas o económicas pendientes.

- Por otra parte, el beneficiario una vez concluido el Programa académico, de inmediato, deberá defender y/o presentar su trabajo de Grado (Monografía, Trabajo de Grado, Tesis de Maestría o Doctorado) y entregar en un plazo máximo de 6 meses una copia de su título. En el supuesto de que no cumpla con este requisito en un plazo máximo de doce (12) meses el beneficiario, deberá reintegrar el apoyo recibido.

**Artículo 122.-** El beneficiario que interrumpa sus estudios por una causa no justificada, deberá reembolsar los pagos que este haya realizado en tiempo y monto a los que realice la institución.

**Artículo 123.-** El trámite para continuar con el apoyo, el beneficiario lo deberá efectuar en forma escrita mensual, trimestral, cuatrimestral, semestral o por materia ante la Comisión de Postgrado.

## CAPÍTULO X DE LOS CONVENIOS

**Artículo 124.-** El presente capítulo tiene por objeto normar y establecer los procedimientos para la Gestión y Suscripción de Convenios Interinstitucionales para la implementación y desarrollo de programas de postgrado entre la Facultad de Agronomía, Universidades del Sistema y otras Instituciones. Dentro del marco de la normativa universitaria para la suscripción de convenios.

**Artículo 125.-** Se podrán suscribir Convenios con Instituciones Públicas, (Instituciones Gubernamentales, Ministerios, Gobernaciones de Departamentos, Municipios y otros), y Privadas, No Gubernamentales y otros a nivel nacional e internacional, siempre y cuando estén dirigidos a apoyar, fortalecer y desarrollar la formación e investigación posgraduada. Estos convenios deberán contribuir a los fines y lineamientos estratégicos de los Programas de Postgrado de la Facultad de Agronomía y estarán enmarcado en la normativa jurídica vigente.

**Artículo 126.-** La administración académica económica - financiera y administrativa de los programas de postgrado es atribución privativa de las Universidades del Sistema, no pudiendo delegar estas funciones a las Instituciones con las que se suscribe el convenio, excepto aquellos programas que se desarrollen en el marco de convenios internacionales con financiamiento externo. No serán reconocidos por el Sistema Nacional de postgrado aquellos programas que no cumplan con esta disposición.

**Artículo 127.-** Para proceder con la inscripción del Programa de Postgrado en el Registro Nacional de Programas de Postgrado del C.E.U.B., deberá necesariamente adjuntarse una copia del Convenio suscrito con el organismo externo, conjuntamente los otros requisitos.

## CAPITULO XI DE LA VIRTUALIDAD

### **Artículo 128.- ALCANCE Y DEFINICIÓN**

**ALCANCE.** El presente reglamento se aplica a los Programas de la Maestría modalidad a Distancia, en uso de la Facultad que le confiere el Reglamento de postgrado de la Universidad Mayor de San Andrés (Resolución H.C.U. N° 196/2002).

**DEFINICIÓN.** La Dirección de Postgrado de la Facultad de Agronomía es directo responsable de las actividades académicas de los Programas de Maestrías a Distancia que se impartirán.

### **Artículo 129.- CONDICIONES DE ADMISIÓN DE LOS POSTULANTES**

El postulante al Programa de Maestría a Distancia debe cumplir con los siguientes requisitos de ingreso, los que no excluyen a requisitos adicionales a ser establecidos en el momento de emitir la convocatoria pública:

- a. Presentar una solicitud escrita al Decano de la Facultad de Agronomía.
- b. Poseer un título profesional de nivel universitario, tanto a nivel académico como en Provisión Nacional. Los interesados que no posean título boliviano deberán presentar

- las calificaciones de estudios y el título universitario debidamente autenticado por las autoridades pertinentes en Bolivia con el respectivo título en Provisión Nacional.
- c. Referencias, nombres y direcciones de tres personas vinculadas a su actuación académica y profesional.
  - d. Fotocopia de cédula de identidad.
  - e. Curriculum Vitae documentado en fotocopias (se verificará la documentación original).

### **Artículo 130.- CONDICIONES DE PERMANENCIA Y CAUSALES DE BAJA DEL PROGRAMA**

Los requisitos de los estudiantes para permanecer en el Programa son:

- a. Dedicarse al Programa en actividades académicas de forma primordial.
- b. Cumplir con el horario de clases, conferencias, mesas redondas, viajes a campo y cualquier actividad programada, en función a lo especificado en la plataforma virtual.
- c. Someterse a todas las evaluaciones y realizar los trabajos exigidos.
- d. Realizar las actividades teóricas o prácticas, en por lo menos el noventa por ciento (90%) del total programado para cada módulo. El participante que tenga una participación virtual inferior al noventa y cinco por ciento (95%) del total, perderá la asignatura de manera automática.

Podrá ser tomado como causal de baja del Programa el incumplimiento de los puntos anteriormente citados además de:

- a. La desaprobación por segunda vez de alguna de las asignaturas.
- b. La reprobación de más de 3 materias (=15 % del número total de módulos).
- c. No haber alcanzado el número de créditos establecidos.
- d. La Coordinación del Programa se reserva el derecho de retirar a cualquier participante que no cumpla con las normas de evaluación establecidas, o que a su criterio no observe un comportamiento acorde con su carácter profesional.

Los estudiantes admitidos en el programa de Maestría (a Distancia), formalizaran su condición de estudiantes regulares una vez hayan formalizado la adquisición de su matrícula.

Todo estudiante para permanecer en el programa de Maestría (a Distancia) debe cumplir estrictamente las disposiciones establecidas en el Reglamento de Postgrado del Sistema de la Universidad Boliviana vigente, para este efecto deberá registrar a la conclusión de cada módulo, un mínimo de participación en la plataforma equivalente al 80 % de las actividades encargadas para cada módulo, como son la participación en foros, presentación de tareas, trabajos grupales, glosarios y otros; y no tener obligaciones económicas pendientes.

Si el estudiante **reprueba** en uno o máximo dos módulos, podrá recuperar los mismos en una segunda instancia a través de un módulo recuperatorio o una evaluación definitiva, en cuyo caso la nota de evaluación alcanzará como máximo hasta el nivel de aprobado. En ningún caso podrá realizarse una tercera instancia de evaluación. Ante esta última eventualidad, el mismo podrá retomar sus estudios en la próxima versión del programa, siempre y cuando se apertura la misma.

Si un estudiante interrumpe sus estudios sin realizar una solicitud escrita, el coordinador del Programa o Coordinador General de la Unidad de Postgrado conjuntamente la Comisión de Postgrado considerarán este hecho como abandono; pero si el mismo realiza una solicitud



escrita debidamente justificada, el coordinador del programa o Coordinador General de la Unidad del Postgrado conjuntamente la Comisión de Postgrado podrán autorizar su licencia, suspensión o postergación transitoria de sus estudios, sin efecto de reprobación de sus asignaturas y los estudios realizados con anterioridad mantendrán su validez al momento de su reincorporación.

Los responsables del Programa de Postgrado (Coordinador del programa o Coordinador General de la Unidad de Postgrado conjuntamente la Comisión del Postgrado) establecerán el plazo máximo de la licencia, suspensión o postergación de los estudios que solicite el estudiante, si el mismo infringe este plazo incurrirá en abandono, situación que debe ser registrada en el Kardex académico.

Si un estudiante de la Maestría (a Distancia) hace abandono de sus estudios perderá automáticamente su condición de alumno regular y por tanto los responsables del programa (Coordinador del programa o Coordinador general) deberá registrar este hecho en el Kardex académico del estudiante para efectos de carácter tributario e impositivo.

Aquellas cuestiones referidas a la admisión, permanencia y promoción de los alumnos no explicitados en este subtítulo, serán resueltas por la respectiva Comisión de Postgrado Facultativa.

#### **Artículo 131.- MODALIDAD Y CONDICIONES DE GRADUACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL DIPLOMA**

Para la obtención del grado de Magister Scientiarum, el estudiante debe aprobar todas las materias del Currículo del programa y defender su Tesis de Grado.

El trabajo de investigación o tesis culmina con la defensa oral y pública del mismo, su aprobación por parte del Tribunal Revisor y la presentación escrita de la misma.

El desarrollo del Programa completo de la Maestría (a Distancia) junto con la defensa de la Tesis deberá ser cumplido en no más de tres (3) años a partir del inicio de esta, de acuerdo al reglamento de tesis de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía.

#### **Artículo 132.- LA ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE LA MAESTRÍA**

La administración y dirección de la Maestría (a Distancia) será ejercido en orden jerárquico por la Coordinación del Programa, Unidad de Postgrado, los Miembros de la Comisión Facultativa de Postgrado y el Honorable Consejo Facultativo de la Facultad de Agronomía.

Los Miembros de la Comisión Facultativa de Postgrado asisten al Coordinador en sus funciones y lo reemplazan por delegación, licencia o incapacidad hasta completar el mandato del Coordinador.

El Coordinador del Programa tendrá las siguientes funciones y atribuciones:

- a. Presidir a la Comisión de Postgrado y dirigir el Programa de Postgrado procurando un funcionamiento eficaz de todas sus actividades.
- b. Organizar el Programa (asignaturas, cronogramas, sistemas de créditos, etc.).

- c. Elevar a la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía, las propuestas de normas complementarias que sean necesarias para el funcionamiento del Programa.
- d. Elevar a la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía las propuestas de modificación de los contenidos de los cursos.
- e. Elevar a la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía las propuestas de designaciones o agregaciones de personal docente, técnico, administrativo o de servicios, especificando en cada caso las imputaciones presupuestarias si las hubiere.
- f. Informar a la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía sobre problemas, avances y limitaciones del programa cuando el caso lo amerite.
- g. Sugerir a la Comisión Facultativa de Postgrado los miembros del Tribunal Evaluador, en un número no menor a cuatro.

### **Artículo 133.- DE LA COMISIÓN FACULTATIVA DE POSTGRADO**

La Comisión Facultativa de Postgrado tendrá las siguientes funciones y atribuciones:

- a. Proponer el plan de estudio del Programa de Maestría y sus modificaciones que luego deberán ser aprobados por el Honorable Consejo Facultativo de la Facultad de Agronomía de la UMSA.
- b. Evaluar en forma continua el nivel académico de las actividades del Programa de Maestría y proponer y Asesorar al Honorable Consejo Facultativo sobre la modificación o reformulación del Programa de Maestría.
- c. Proponer al Honorable Consejo Facultativo el plantel de docentes estables e invitados con que contará cada cohorte.
- d. Establecer y controlar el presupuesto y el calendario anual de cursado.
- h. Proponer al Honorable Consejo Facultativo la nómina de Asesores de tesis.
- i. Proponer al Honorable Consejo Facultativo la aprobación, rechazo o modificación de los planes de trabajo y temas de tesis presentados por los maestrantes.
- j. Proponer las medidas a adoptar en caso de rendimiento negativo de los maestrantes.
- k. Sugerir los miembros del Tribunal Evaluador de los trabajos de tesis al Honorable Consejo Facultativo.

### **Artículo 134.- DE LAS ASIGNATURAS REQUERIDAS**

Las asignaturas requeridas para completar la totalidad de los créditos exigidos deben responder al plan de estudios determinado en el Programa de Maestría a Distancia.

El régimen de cursado es presencial, con una obligatoriedad de participación en la plataforma virtual es de al menos el 95% de las clases dictadas (teóricas, prácticas).

- a. Organización.** Cada asignatura es dirigida por un docente, responsable de la organización, control y evaluación de la misma.
- b. Dictado.** Las materias serán dictadas por el Programa de Maestría de la Facultad de Agronomía de la UMSA. Excepcionalmente dichos cursos podrán ser dictados por otras instituciones nacionales o extranjeras sujetas a la aprobación de la Comisión de Postgrado.

- c. Evaluación.* Al finalizar cada módulo, el docente realizará su evaluación y presentará su informe académico en actas de calificaciones bajo formato de la Unidad de Postgrado. Asimismo, y a solicitud de los maestrantes se remitirá una copia del record académico personal.

Los estudiantes, podrán reprobado solo un máximo de dos (2) asignaturas del Programa de Maestría y podrán repetirla por una sola vez bajo la misma modalidad (tutorial) cancelando el monto de contratación del Docente y gastos administrativos.

La modalidad de evaluación de las asignaturas, las fechas de evaluación y sus Recuperatorios (si es que son considerados por el docente) serán establecidas por cada Docente y comunicadas a los estudiantes al momento de inicio de la asignatura. La aprobación de una asignatura requiere una calificación de 66/100 puntos.

- d.* Reconocimiento de créditos y equivalencias. Un crédito académico equivale a cuarenta (40) horas académicas dictadas y evaluadas.
- e.* Los maestrantes deben tener nota de aprobación en todos los módulos de la Maestría para ser denominados egresados de la Maestría y tener el derecho de poder defender su trabajo de investigación denominado Proyecto Final o Tesis de Grado.

#### **Artículo 135.- DEL PROYECTO DE TESIS**

Para la obtención del grado de Magister Scientiarum, es un requisito imprescindible la defensa y la nota de aprobación del Proyecto Final o Trabajo de Tesis.

El Proyecto de Tesis será elaborado por el maestrante, guiado por su Asesor de tesis y enviado a la Unidad de Postgrado, con el visto bueno del Coordinador del Programa de Maestría, para su registro oficial.

La primera fase de elaboración de la Tesis de Postgrado es el diseño del Perfil de Tesis que debe estar sujeto al Reglamento de Tesis de Postgrado de la Facultad de Agronomía, y en el cual el estudiante debe describir la importancia del problema de investigación abordado y presentar la estructura lógica del proyecto antes de avanzar significativamente en la obtención de sus datos de laboratorio o campo. La Unidad de Postgrado se encargará de la entrega in-extenso de dicho reglamento de Tesis a cada maestrante. El perfil de tesis debe ser entregado al coordinador del programa o a la Unidad de Postgrado (en el caso de no contar con un(a) coordinador (a), en el transcurso del primer año del Programa, como tiempo máximo.

#### **Artículo 136.- DEL (LOS) ASESOR(ES) DE TESIS**

Para ser aceptado por la Comisión Facultativa de Postgrado, el (los) asesor(es) de Tesis debe reunir los siguientes requisitos:

- a. Poseer un grado académico equivalente a Maestría o grado superior, reconocido por el Sistema de la Universidad Boliviana (CEUB) o a nivel de Cancillería.
- b. Ser profesor o investigador con reconocida trayectoria en el área.
- c. Firmar un compromiso de apoyo al maestrante.

Son funciones del Asesor de Tesis:

- a. Participar activamente en la elaboración y presentación del tema a desarrollar.
- b. Supervisar en forma permanente el trabajo de investigación a través de las siguientes acciones:

b1- Mantener una comunicación fluida al respecto con el maestrante, a través de reuniones de revisión bibliográfica y de discusión sobre los avances y posibles obstáculos para el desarrollo del trabajo de investigación.

b2- Orientar al maestrante acerca de la concepción epistemológica y de los instrumentos de investigación más adecuados y oportunos para el mejor desarrollo de la investigación y la elaboración de la tesis, velando por la originalidad, calidad, nivel científico y presentación del estudio que se realice.

b3- Informar, toda vez que la Coordinación de la Maestría lo requiera, sobre actividades y avances del maestrante.

b4- Otorgar, una vez concluido el manuscrito de tesis, la aprobación para la presentación del mismo para ser evaluado por el Tribunal Revisor.

- c. Cambio de Asesor

En la eventualidad de que el asesor no pudiera continuar con el seguimiento directo del trabajo de investigación, se procederá al reemplazo inmediato, con el mismo procedimiento de nombramiento, así como lo señala el Reglamento de Tesis de Maestría.

- d. Co-asesores

El postulante puede tener más de un asesor, en cuyo caso deberá elegir un Asesor Principal que apoye el trabajo de Tesis.

#### **Artículo 137.- TRIBUNAL EVALUADOR**

Los miembros del Tribunal Evaluador, serán sugeridos por el Coordinador del Programa, por la Coordinación General y/o el asesor de la tesis, a la Comisión, a través de la Coordinación, en un número no menor a *cinco*, los mismos pueden ser docentes de la Facultad o profesionales externos con grado mínimo de Maestro en Ciencias.

De los cinco profesionales sugeridos, la Comisión seleccionará cuatro, quienes conjuntamente al asesor se constituyen en el Tribunal Evaluador. El Honorable Consejo Facultativo, aprobará la designación de los miembros del Tribunal Evaluador. El documento final de Tesis, será entregado a este Tribunal Evaluador 45 días antes de la fecha de defensa de Tesis.

Los miembros del Tribunal Evaluador garantizarán su presencia en la defensa de Tesis a través del formulario respectivo de fijación de fecha, lugar y hora de defensa. El tribunal de Evaluación, será citado a la sesión de sustentación de Tesis por la Unidad de Postgrado, por lo menos 48 horas de anticipación a la hora y lugar señalado para la defensa.

#### **Artículo 138.- DEL SEGUIMIENTO AL MAESTRANTE**

El maestrante deberá presentar sus definiciones en el método científico a ser desarrollado para llevar adelante su Tesis. Esta presentación deberá realizarse antes de la redacción del manuscrito final.

Si existieran modificaciones del Proyecto de Tesis tales que éste dejara de ajustarse al plan original (de fondo o título original), el maestrante deberá justificar los cambios mediante nota

escrita a la Coordinación de Postgrado con el visto bueno del asesor, la misma que será elevada al Honorable Consejo Facultativo para su aprobación.

El maestrante tendrá un seguimiento continuo por parte del asesor y periódicamente en la asignatura correspondiente.

### **Artículo 139.- DE LA PRESENTACIÓN Y DEFENSA DEL TRABAJO DE TESIS**

Para obtener el título de Magister Scientiarum se requiere la elaboración, presentación y aprobación de una Tesis de Maestría de carácter individual que signifique aportes originales en el campo elegido, y cuyo tema y asesor a propuesta del maestrante, deberán ser previamente aceptados por el Coordinador del Programa y enviados como registro oficial.

Posterior a la sustentación oral y realizada las observaciones de los tribunales, el postulante debe entregar a la Unidad de Postgrado un artículo científico referido a la tesis, según normas de publicación en revistas internacionales y/o nacionales. En caso de publicarse el ser principal es el postulante, debiendo incluir al Asesor (es) como co- autor (es).

El acto de defensa de la Tesis es público y será presidido por el Coordinador General, a excepción que fuere nominado Asesor o Miembro del Tribunal Evaluador. En este caso, preside el Decano o Vicedecano, según corresponda.

El acto de sustentación de Tesis debe contar con la asistencia de un Asesor, y por lo menos tres miembros del Tribunal Evaluador.

La presentación oral tendrá una duración máxima de 40 minutos y el proceso de defensa de 2 horas como máximo. Mayores detalles, remitirse al Reglamento de Tesis de Postgrado de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía.

### **Artículo 140.- DE LOS DERECHOS DE LAS PARTES**

- a. En el caso de incumplimiento de este reglamento por parte del maestrante, del asesor o de los miembros del Tribunal Evaluador, las partes podrán recurrir en forma debidamente fundamentada a la Comisión Facultativa de Postgrado.
- b. La Comisión Facultativa de Postgrado mantendrá un registro de las actuaciones y las tendrá en cuenta como antecedente en nuevas admisiones y en las designaciones de asesores y Tribunal Evaluador.
- c. El maestrante podrá publicar o patentar aspectos parciales de su Trabajo de Tesis antes de que éste sea expuesto en la defensa oral manteniendo la propiedad intelectual básica de la Facultad de Agronomía. Para ello deberá hacer la correspondiente mención del trabajo tesis a ser defendida en el Programa de Maestría (a Distancia) de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés del que se originó la publicación o patente.
- d. Las publicaciones derivadas de las tesis podrán ser de autoría exclusiva del maestrante o estar en co-autoría con su Asesor o con otras personas. En todos los casos deberá mencionarse al Programa de Maestría (a Distancia) de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés en la sección de Agradecimientos y a las instituciones que financien el trabajo si las hubiera. Toda situación no prevista por el presente Reglamento será considerada por la Comisión Facultativa de Postgrado.

## CAPÍTULO XI DISPOSICIONES FINALES

**Artículo 141.-** Lo no previsto en el presente Reglamento será resuelto por la Comisión del Postgrado o instancias superiores de acuerdo a la importancia del asunto y en concordancia con la reglamentación existente en la Universidad.

El presente Reglamento es aprobado en sesión ordinaria del Honorable Consejo Facultativo a..... días del mes de.....de.....

### Sugerido por

Ing. M.Sc. Teresa de Jesus Ruiz Diaz Luna Pizarro,  
COORDINADORA GENERAL UNIDAD DE POSTGRADO - Gestion 2019-2021

### Comision Permanente de revisión y aporte:

Ph.D. Carmen Rosa del Castillo Gutierrez  
Ph.D. Rene Nene Chipana Rivera  
Ing. M.Sc. Rene Teran Cespedes  
Ing. M.Sc. Gladys Jaqueline Chipana Medoza

### Gestion:

Decano Ing. M.Sc. Felix Fernando Manzaneda Delgado

### Miembros de la Comision Facultativo Postgrado

Presidente: Ing. M.Sc. Fernando Manzaneda  
Representante Area: Lic. Oscar Vargas castro  
Representante ADAG: Ing. Esther Tinco

# **ANEXOS**

## ANEXO-1

### FORMATO DE PRESENTACIÓN DE PERFIL DE TESIS DE MAESTRIA/DOCTORADO

(Ver Detalles de Redacción de Documentos científicos en Anexo-12, de este documento)

El *Perfil de Tesis* debe contener al menos las siguientes secciones:

Caratula (donde debe constar el Título, nombre del Maestrante, nombre del o los asesores, fecha)

1. Introducción (antecedentes, planteamiento del problema, Justificación, pregunta de investigación).
- 1.1. Objetivos (General y específicos)
- 1.2. Hipótesis
2. Revisión de literatura
3. Materiales y métodos
- 3.1. Cronograma de actividades
- 3.2. Presupuesto (opcional)
4. Resultados esperados
5. Bibliografía
6. Anexos

El tipo de letra a emplearse en la redacción del trabajo es "Arial" tamaño 12, espaciado entre líneas de 1,5; margen izquierdo 3 cm, derecho 2 cm, superior e inferior 2,5 cm; la numeración inserta en la parte superior derecha con letra tamaño 10. El documento debe estar anillado.



## ANEXO -2

### FORMATO DE PRESENTACIÓN DE PERFIL DE TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL GRADO DE ESPECIALIDAD TECNICA.

El *Perfil Del Trabajo de Grado* debe contener las siguientes secciones:

Caratula (donde debe constar el Título, nombre del Postulante , nombre del aasesor, fecha)

7. Introducción (antecedentes, planteamiento del problema, Justificación, pregunta de investigación).
- 7.1. Objetivos (General y específicos)
- 7.2. Hipótesis
8. Revisión de literatura
9. Materiales y métodos
- 9.1. Cronograma de actividades
- 9.2. Presupuesto (opcional)
10. Resultados esperados
11. Bibliografía
12. Anexos

El tipo de letra a emplearse en la redacción del trabajo es "Arial" tamaño 12, espaciado entre líneas de 1,5; margen izquierdo 3 cm, derecho 2 cm, superior e inferior 2,5 cm; la numeración inserta en la parte superior derecha con letra tamaño 10. El documento debe estar anillado.

**ANEXO-3**

**FORMATO DE PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL GRADO DE ESPECIALIDAD TECNICA.**

***ESQUEMA PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN O DE GRADO***

**I. EL PROBLEMA.**

- A. Título descriptivo del proyecto.
- B. Formulación del problema.
- C. Objetivos de la investigación.
- D. Justificación.
- E. Limitaciones

**II. MARCO DE REFERENCIA.**

- A. Fundamentos teóricos.
- B. Antecedentes del problema.
- C. Elaboración de Hipótesis.
- D. Identificación de las variables.

**III. METODOLOGÍA.**

- A. Diseño de técnicas de recolección de información.
- B. Población y muestra.
- C. Técnicas de análisis.
- D. Índice analítico tentativo del proyecto.
- E. Guía de trabajo de campo.

**IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.**

- A. Recursos humanos.
- B. Presupuesto.
- C. Cronograma.

**V. BIBLIOGRAFÍA.**

**ANEXO - 4**



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE AGRONOMÍA  
UNIDAD DE POST GRADO  
  
ACUERDO CON EL TEMA DE TESIS**



Yo, ....., de nacionalidad .....con Carnet de Identidad y/o Pasaporte No.....expreso mi conformidad para fungir como Asesor Principal del tema de Tesis titulado:

.....  
.....

....., la misma es presentado por el Postulante..... de Nacionalidad .....con Carnet de Identidad y/o Pasaporte No.....

**Firma del Asesor Principal**

La Paz, Fecha.....

ANEXO -5



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE AGRONOMÍA  
UNIDAD DE POST GRADO



INFORME DE TRIBUNALES DE TESIS

Yo, .....,con Carnet de Identidad y/o Pasaporte  
No.....**EXPRESO, HABER REVISADO** la tesis  
titulada.....  
presentado por el Postulante.....

Dando a **CONOCER** lo siguiente:

- DOY MI CONFORMIDAD para la **DEFENSA ORAL DE LA TESIS**
- NO DOY MI CONFORMIDAD para la **DEFENSA ORAL DE LA TESIS**

**Firma Tribunal de Tesis**

La Paz, Fecha.....

**ANEXO - 6**



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS - UMSA  
FACULTAD DE AGRONOMÍA  
UNIDAD DE POST GRADO - UPG**



**FORMULARIO DE FIJACIÓN DE FECHA,  
LUGAR Y HORA DE “DEFENSA DE TESIS”**

Nombres: .....

Apellido Paterno.....Apellido Materno.....

C.I..... No de Matricula.....

Título de la Tesis: .....

.....

.....

Fecha de Defensa.....Lugar:.....

Hora: .....

Revisor 1. Nombre.....Firma.....

Revisor 2. Nombre.....Firma.....

Revisor 3. Nombre.....Firma.....

Revisor 4. Nombre.....Firma.....

Asesor..... Firma.....

Presidente: ..... Firma.....

La Paz, Fecha.....

**ANEXO-7**



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE AGRONOMÍA  
UNIDAD DE POST GRADO**



**ACUERDO CON EL TEMA DE *TRABAJO DE GRADO PARA ESPECIALIDAD SUPERIOR***

Yo, ....., de nacionalidad .....con Carnet de Identidad y/o Pasaporte No.....expreso mi conformidad para fungir como Asesor Principal del tema de Trabajo de Grado para Especialidad Superior, titulado:

.....  
.....

....., la misma es presentado por el Postulante..... de Nacionalidad .....con Carnet de Identidad y/o Pasaporte No.....

**Firma del Asesor Principal**

La Paz, Fecha.....

ANEXO-8



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE AGRONOMÍA  
UNIDAD DE POST GRADO



**INFORME DE TRIBUNALES DEL TRABAJO DE GRADO PARA ESPECIALIDAD SUPERIOR**

Yo, .....,con Carnet de Identidad y/o Pasaporte  
No.....**EXPRESO, HABER REVISADO** el trabajo de Grado  
titulado.....  
.....presentada por el Postulante.....

Dando a **CONOCER** lo siguiente:

- DOY MI CONFORMIDAD para la **DEFENSA ORAL DEL TRABAJO DE GRADO**
- NO DOY MI CONFORMIDAD para la **DEFENSA ORAL DEL TRABAJO DE GRADO**

**Firma Tribunal de Trabajo de Grado**

La Paz, Fecha.....

ANEXO-9.



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS - UMSA  
FACULTAD DE AGRONOMÍA  
UNIDAD DE POST GRADO



FORMULARIO DE FIJACIÓN DE FECHA, LUGAR Y HORA DE DEFENSA DE "TRABAJO DE GRADO" PARA ESPECIALIDAD SUPERIOR

Nombres: .....

Apellido Paterno.....Apellido Materno.....

C.I..... No de Matricula.....

Título de la Tesis: .....

.....

.....

Fecha de Defensa.....Lugar:.....

Hora: .....

Revisor 1. Nombre.....Firma.....

Revisor 2. Nombre.....Firma.....

Asesor..... Firma.....

Presidente: .....Firma.....

La Paz, Fecha.....



ANEXO-10

CLASIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACION

¿Qué es una Tesis?	. ¿Qué es un Trabajo de grado?	¿Qué es una Monografía?
<p>Partiendo del significado inicial, la Tesis es un postulado que, luego de un proceso de investigación, puede sostenerse como una verdad que puede ser científica, dependiendo del ámbito y alcance del trabajo. Usualmente se realizan tesis a fin de obtener ciertos grados académicos por lo general para título de doctor, dando respuesta, a través de éstas, a ciertos problemas de investigación.</p>	<p>Estudio dirigido sistemáticamente que corresponde a necesidades o problemas concretos de determinada área de una carrera, por lo general exigido para la culminación de estudios de pregrado.</p>	<p>En un concepto amplio, podemos definir la monografía como un trabajo, compuesto por un texto argumentativo, con función informativa, organizado en datos obtenidos con base en el tema elegido, que realiza un análisis completo al tomar información de varias fuentes y hace una reflexión crítica de esta.</p> <p>El trabajo se realiza en forma escrita, con lenguaje preciso, claro y con redacción correcta, y puede ser explicado y defendido oralmente, con correcta expresión y claridad de vocabulario e ideas ante un grupo de oyentes.</p> <p>Surge como una opción práctica y atractiva para aquellos estudiantes que piensan seguir su desarrollo profesional haciendo estudios de postgrado. Podemos decir de esta definición de monografía que, entre otros de sus propósitos, está el de utilizar la experiencia y conocimientos adquiridos a través del tiempo transcurrido durante los estudios profesionales, para dar solución a problemas relevantes y concretos, así como la de emplear métodos y técnicas de estudio o investigación propios de la disciplina demostrar las capacidades y la madurez intelectual, como también la creatividad dentro del campo estudiado.</p>

**ANEXO-11**

**DIFERENCIA Y SIMILITUDES EXISTE ENTRE UN TRABAJO DE GRADO, MONOGRAFÍA Y UNA TESIS**

**Tanto el Trabajo de grado como la Monografía y la Tesis deben exponerse con dominio profesional mostrándose de la siguiente manera:**

Usar un formato estándar para el reporte técnico.

- Demostrar que se conoce y maneja la bibliografía sobre el tema.
- Demostrar el apego a los estándares y a las "mejores prácticas" del tema.
- Demostrar el uso de un método de investigación.
- Hacer un tratamiento matemático de datos y resultados.

**DIFERENCIAS**

<b>TESIS</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>
<p>La <b>Tesis</b> cuenta con unos elementos adicionales que se exponen a continuación: La persona que realiza la tesis sabe qué se ha hecho en ese campo en el resto del mundo, lo entiende y lo domina.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El trabajo ha explorado varias alternativas de solución.</li> <li>• Se es capaz de emitir un juicio de valor acerca del trabajo.</li> <li>• Se compara el trabajo con otros similares, estableciendo semejanzas y diferencias.</li> <li>• La teoría guía a la práctica</li> </ul>	<p>El <b>Trabajo de Grado</b> no solamente es útil para obtener el Título de Especialidad Técnica en la Unidad de Postgrado de la Facultad de Agronomía de la UMSA, sino también:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orienta logros en otros niveles académicos, Proyectos de investigación para obtener becas.</li> <li>• Trabajos para postulación de cargos de tipo académico y, en general todos aquellos proyectos que forman parte del desempeño profesional.</li> <li>• Permite realizar un análisis puntual de la realidad del sector agropecuario a nivel nacional y de manera puntual.</li> <li>• Interactúa con los productores, y al mismo tiempo aporta soluciones a corto plazo.</li> </ul>

## ANEXO-12

### CAPÍTULO I. DE LA FORMA DE UNA TESIS

#### CARATULA

Las Caratulas externa e interna tienen las mismas características.

**Nombre de la Universidad:** Times New Román, 18 puntos, mayúsculas, negrillas, al centro.

**Nombre de Facultad o Área:** Times New Román, 14 puntos, mayúsculas, negrillas, al centro.

**Nombre de Unidad Académica y Carrera:** Times New Román, 14 puntos, mayúsculas, negrillas, al centro.

Los espacios en blanco que se dejan en los bordes son: 2,5 cm.

Margen superior, derecho e inferior y 3 cm. En el margen izquierdo. Esto debe ser respetado en el cuerpo del trabajo. En el caso de las citas de pie de página, el margen puede ser reducido hasta 2 cm.

**En Tesis de Grado y otras modalidades (Como Trabajo de Grado Especialidad Superior:**

Times New Román, 12 puntos, mayúsculas, al centro, subrayado.

**Título de la Tesis u otro tipo de titulación:**


Primera Letra en mayúsculas y las demás en minúsculas, salvo que existan nombres de autores o libros (estos últimos entre comillas).

**Nombres y Apellidos del estudiante y de su tutor/a:**

Times New Román, 14 puntos, Lugar: **La Paz — Bolivia**, en 12 puntos mayúsculas, Times New Román, negritas, al centro.

**Año de defensa:** Times New Román, 12 puntos, negrita, al centro.

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE AGRONOMÍA**  
**UNIDAD DE POSTGRADO**



**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTER**

"Título de la Tesis"  
"Título del trabajo de Grado"

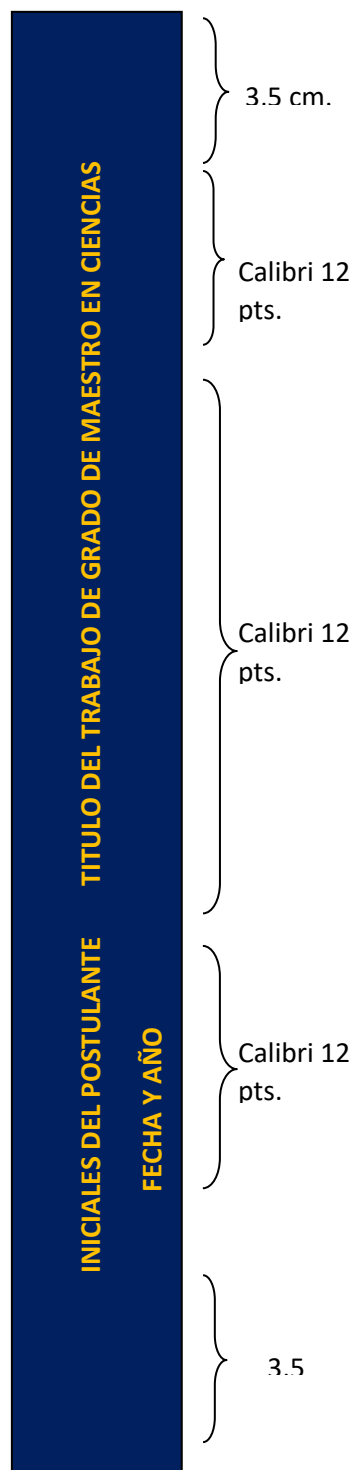
POSTULANTE:  
TUTOR:

20.....

LOMO del documento final de la Tesis de Maestría.

El grosor del lomo dependerá de la cantidad de hojas del documento, en función a ello podría ser necesario bajar el tamaño de letra a 10pts.

Todas las medidas son aproximadas.



## 1.2. DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS

### 1.3. ÍNDICE GENERAL<sup>1</sup> (MODELO)

INTRODUCCIÓN...

#### 1. TÍTULO DEL PRIMER CAPÍTULO<sup>2</sup>...

1.1. Título del subcapítulo...

1.2. Título del subcapítulo...

#### 2. TÍTULO DEL SEGUNDO CAPÍTULO

2.1. Título del subcapítulo...

2.1.1 Título de sección...

2.1.2. Título de sección...

2.2. Título del subcapítulo...

2.2.1. Título de sección...

2.2.2. Título de sección...

#### 3. TÍTULO DEL TERCER CAPÍTULO...

3.1. Título del subcapítulo...

3.1.1. Título de sección...

3.1.1.1. Título de subsección...

3.1.1.2. Título de subsección...

3.1.2. Título de sección...

3.1.2.1. Título de subsección...

3.1.2.2. Título de subsección...

3.2. Título del subcapítulo...

3.2.1. Título de sección...

3.2.1.1. Título de subsección...

3.2.1.2. Título de subsección...

3.2.2. Título de sección...

3.2.2.1. Título de subsección...

3.2.2.2. Título de subsección...

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES...**

**BIBLIOGRAFÍA...**

**ANEXOS...**

<sup>1</sup> El título general del documento no se coloca en la página del índice ni al inicio del cuerpo del texto, sólo en la tapa y en la carátula.

<sup>2</sup> Ya en el cuerpo del texto, los títulos y subtítulos no llevan sangría, sólo en la página del índice. Los títulos de capítulo van en MAYÚSCULA NEGRILLA (12); los títulos de subcapítulo van en negrilla minúscula (12); los títulos de sección van en cursiva minúscula, negrilla (12); los títulos de subsección en cursiva minúscula (12). Se pueden añadir índices adicionales de anexos, cuadros y figuras, enumerados cada uno de ellos

#### 1.4. OTROS ÍNDICES

Después del índice general tendrán que ser añadidos los demás índices de tablas, gráficos e, incluso, la lista de las abreviaturas y siglas utilizadas más el significado de las mismas.

#### 1.5. HOJA DE RESUMEN

Esta hoja de resumen es más conocida como abstract en inglés. Contiene un solo párrafo de tres líneas equivalentes a 200 palabras en las que se deberá hacer un sumario de toda la investigación que debe incluir información sobre los siguientes aspectos del trabajo:

- Formular el tema o problema
- Puntualizar el objetivo principal
- Indicar la metodología usada
- Enumerar las conclusiones principales
- Una vez redactado el párrafo, poner debajo del mismo, pero aparte, las palabras clave del trabajo. Las palabras clave (de 3 a 8) deben ir después del texto del resumen como si se iniciara otro párrafo y con un subtítulo inicial.

Ejemplo:

Palabras clave: palabra 1, palabra 2, palabra 3, palabra 4.

(Los términos que se pueden utilizar están en: <http://databases.unesco.org/thessp>)

### 1.6. INTRODUCCIÓN

Como su nombre indica, la Introducción representa el inicio del trabajo académico y, por ello, la numeración de las páginas comienza en esta sección que tiene por misión introducirnos a la investigación, lo que significa que deberá incluir los siguientes aspectos:

- El tema o problema
- Los objetivos general y específicos
- La(s) hipótesis de investigación, siempre y cuando éstas existan en el trabajo
- La metodología
- La esencia de las partes que incluye el trabajo

### 1.7. MÁRGENES Y ESPACIOS ENTRE PÁRRAFOS

- Los trabajos deben ser redactados en papel bond tamaño carta. En los extremos superior, inferior y lateral derecho el espacio que se debe dejar en blanco es de 2,5 centímetros y hacia el lomo 3 centímetros.
- El espacio que debe existir entre una línea y otra de los textos es de 1,5 y entre párrafo y párrafo, doble espacio.
- Los párrafos no tienen por qué empezar con sangría, por cuanto ya existe un espacio considerable entre párrafo y párrafo que permite diferenciados.
- Entre un párrafo y una cita textual debe existir doble espacio.

### 1.8. TIPO Y TAMAÑO DE LETRA DEL CUERPO

- Sólo los títulos y subtítulos pueden ir en negrita (Times New Roman).
- Los títulos de los capítulos deberán ser escritos en 14 puntos, Times New Roman, negrita.
- Los subtítulos deberán ir en 12 puntos, Times New Roman, negrita.
- Los títulos de cuadros, mapas y otros deberán ir máximos en 12 puntos, Times New Roman, negrita.
- Los textos de los párrafos deben ser redactados en 12 puntos, Times New Roman, sin negritas, éstas sólo están permitidas en titulares y subtítulos.
- Tampoco se puede escribir en medio de los párrafos del cuerpo palabras en mayúsculas. Las únicas que están permitidas son las siglas cuando corresponde. En el caso de los nombres de autores, sólo se debe escribir en mayúscula la primera letra y en el caso de los títulos de libros, éstos deben ir entre comillas y sólo la primera palabra debe ser activada en mayúscula, salvo que existan nombres propios.
- No se puede subrayar palabras, frases u oraciones en el cuerpo del trabajo, salvo que se especifique por qué se lo está haciendo.

En el cuerpo de los textos académicos, se reserva el uso de las cursivas para extranjerismos. Las citas no van en cursivas, salvo que así esté en el texto original, lo que debe aclararse a pie de página.

### 1.9. INICIO DE PÁRRAFOS

Al inicio de cada párrafo no debe existir sangría alguna.

### 1.10. INSERCIÓN DE CUADROS

Todos los cuadros tienen que ir numerados y deben llevar un título y la mención de la fuente de la que se sacaron los datos.

### 1.11. INSERCIÓN DE FOTOGRAFÍAS

Toda fotografía debe incluir el nombre del fotógrafo y de la fuente (a veces los dos coinciden, otras veces no).

### 1.12. INSERCIÓN DE GRÁFICOS E INFOGRAFÍAS

Todos los gráficos (infografías, mapas, etc.) deben llevar título y tienen que estar debidamente numerados, además de incluir la fuente de la que se obtuvieron los datos. El investigador tiene que tomar en cuenta las siguientes recomendaciones: mantener el mismo estilo de diseño, no colocar textos en fondos con los cuales se mimeticen y no utilizar fondos muy oscuros que perjudiquen la visualización y lectura de los materiales, y no debe olvidar que el gráfico debe ser totalmente entendible, por cuanto se trata de información que debe ser clara, concisa y precisa.

#### 1.14. TAPAS DEL DOCUMENTO

Las tapas del documento deberán ser en color blanco, papel couché de 350 gr. con la impresión de letras en color negro y el escudo a COLOR, cerca al lomo, borde lateral del texto los colores de la UMSA (rojo y azul).

La impresión del lomo del documento se encuentra detallada en Anexo 6. (14 Times New Román)

Guardas: Son las hojas que se insertan al encuadernar para ayudar a fijar las tapas a la primera y a la última hoja del trabajo, estas no deben contener ningún tipo de información impresa.

#### 1.15. IMPRESIÓN DE LA TESIS

El documento se debe imprimir sobre los dos lados de la hoja de papel (anverso y reverso), con el fin de que se pueda empastar en estilo libro.

#### 1.16. ANEXOS

Los anexos son documentos complementarios que respaldan o detallan aspectos desarrollados en el cuerpo del texto. Su inclusión es opcional. Sus páginas deben numerarse de nuevo. Se debe elaborar un índice de Anexos y éstos deben ser llamados desde el cuerpo del texto.

### CAPÍTULO II. DEL CONTENIDO DE UNA TESIS

#### 2.1. ESTRUCTURA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA TESIS

- Carátula interna
- Tribunal Examinador
- Dedicatoria y/o agradecimientos
- Índice
- Hoja de resumen
- Introducción
- Cuerpo del texto
- Conclusiones y recomendaciones (todas las modalidades incluyen esta parte, aunque no con el mismo nombre ni en el mismo lugar, por ejemplo en el Proyecto de Grado se sacan conclusiones al final del diagnóstico)
- Anexos (si amerita el caso)

#### 2.2. CUERPO DEL TEXTO DE LA TESIS DE GRADO

##### 2.2.1. Capítulo 1: Planteamiento del problema, Objetivos y Estrategia Metodológica

- Se discute la Problemática que originó la Investigación en términos de antecedentes, consecuencias, naturaleza, comportamiento y estructura; se formula entonces el Problema sea General, sea Central o bien sea Principal y los Problemas Secundarios; se especifica la construcción del objeto de estudio claramente determinado en función de parámetros temático, geográfico/espacial y temporal.
- En correspondencia con lo anterior, se formula la estructura de Objetivos de la Investigación, explicitando ya sea el Objetivo General, el Objetivo Central o bien el Objetivo Principal y jerárquicamente los Objetivos Específicos (tantos como Problemas Secundarios hubiesen sido explicitados).
- Se prosigue con la formulación de la Hipótesis o alternatively la Pregunta de Investigación (sea cual fuere, en ambas deben quedar explícitamente establecidas las variables que intervinieron en el proceso investigativo); prosigue la Operativización de variables y la descripción del abordaje metodológico usado en la investigación para responder y resolver el problema y verificar la o las hipótesis. Debiera incluir: enfoque metodológico, tipo de investigación, técnicas e instrumentos utilizados, el mismo que nacerá de la formulación de variables operacionales.

##### 2.2.2. Capítulo 2: Sustento (Marco) Teórico

Incluye un análisis crítico y reflexivo argumentado por una explicación respaldada con fuentes de la o las teorías utilizadas que demarcan el entorno conceptual en el que se moverá la investigación para responder o resolver la problemática planteada.

##### 2.2.3. Capítulo 3: Marco referencial (Sustento Empírico)

Consiste en la explicación de contexto que caracteriza, sobre la base de información empírica al objeto de estudio abordado. Puede incluir el alcance histórico mediante el que se reconstruyen los procesos económicos, políticos y en general ideológicos, en los que tuvo o tiene lugar la problemática estudiada.

##### 2.2.4. Capítulo 4: Resultados

Se exponen y explican los hallazgos y descubrimientos de la aplicación del instrumento de investigación. Se recomienda desarrollar este apartado en función de los objetivos de estudio, aclarando el grado de aproximación obtenido a los objetivos formulados en el capítulo 1

### 2.2.5. Conclusiones y recomendaciones

Si bien esta parte no tiene que ir con la denominación de capítulo, la hacemos notar porque la modalidad de Tesis de Grado incluye conclusiones al final; aunque no necesariamente recomendaciones. En otras modalidades, esto aparece en otro lugar. Las conclusiones deben recoger los casos principales del trabajo de forma sintética e indicando su relevancia. Este apartado incluye las interpretaciones más relevantes de los datos del estudio, las que pueden ser agrupadas por variables o, nuevamente, en función a los objetivos específicos. Todas las conclusiones deben apoyarse en las evidencias presentadas en resultados. Es también altamente recomendable que el investigador ratifique sus hallazgos y descubrimientos; especifique sus aprendizajes y exprese lo más claramente posible cual y donde es su aporte, antes de confirmar el logro o no de los objetivos y de aceptar o rechazar la Hipótesis; o si fuere el caso de responder a la Pregunta de Investigación.

Las recomendaciones pueden ser de dos clases, dependiendo del tipo de trabajo:

- Sugerencias para continuar la línea de la investigación, en orden de lo metodológico y teórico. De adoptarse esta clase, es conveniente que el investigador formule preguntas de investigación a la comunidad científica y a los eventuales futuros investigadores. Preguntas que tienen como finalidad profundizar el alcance de esta investigación, elevándola a una, al menos, línea de Investigación.
- Sugerencias de aplicación práctica de los resultados.

## CAPÍTULO III. LAS NORMAS ISO: 690 E ISO: 690-2

### 3.1. PRESENTACIÓN

Con las normas ISO 690 e ISO 690-2 (International Organization for Standardization) se busca que los criterios utilizados por los autores de libros y revistas a nivel internacional sigan el mismo orden y lógica, a fin de que el manejo de la bibliografía sea estándar, mucho más en una época en la que incluso existen intercambios no sólo de libros, sino de docentes y de estudiantes entre las universidades.

La ISO 690, cuya segunda edición fue publicada en 1987, establece las normas de documentación de citas provenientes de material impreso, mientras que la ISO 690-2, publicada 10 años después, en 1997, lo hace para las citas de material publicado en otro tipo de soporte como el electrónico, lo que refleja el avance de las nuevas tecnologías puestas al servicio de los autores e investigadores, ya que incluye modelos de referencias bibliográficas consultadas en revistas y boletines electrónicos, bancos de datos y páginas web, entre otros.

### 3.2. LAS CITAS

La cita es definida por las normas ISO 690 y 690-2 como "...una forma de referencia breve que se inserta por medio de un paréntesis al interior de un texto o agregado al texto como nota de pie de página, al final del capítulo o al final del texto completo'. Esta variedad de posibilidades permite al autor elegir entre tres diferentes métodos para documentar sus citas; sin embargo, cabe destacar que en los tres deberá quedar establecida la estricta correlación entre la cita en el cuerpo del texto y su adecuada documentación en la lista de referencia o en las notas de pie de página" (Méndez, 2006: 96).

Todo texto que sea copiado tal cual debe ir entre comillas. Si es corto, no más de 40 palabras, puede ser redactado en un mismo párrafo antes o después de alguna afirmación o explicación del investigador. Sin embargo, al respecto cabe aclarar que si antes de un párrafo existe un subtítulo, aquel no debiera comenzar con una cita.

Cuando lo textual contiene más de 40 palabras debe ir aparte con sangría de 10 espacios y una doble distancia con el párrafo que antecede a la mencionada cita y con el que viene después. Además, debe ser redactada en 10 puntos, Times New Roman y sin comillas.

#### 3.2.1. Citas insertadas por medio de paréntesis

En la Unidad de POSTGRADO de Ciencias de la Educación, las citas que sean incluidas en el cuerpo del texto deberán incorporar los siguientes datos entre paréntesis: apellido paterno del autor en minúsculas, coma, el año de publicación del libro, dos puntos y el número de página del que se ha sacado tal cita.



Ejemplo:

"La cita textual corta se escribe entre comillas" (Méndez, 2006: 64) y las largas deben ir en otro párrafo, con sangría y letra más pequeña.

### 3.2.2. Citas numéricas

Las citas deben ser numeradas de acuerdo con su orden de aparición en el texto, lo que si bien puede hacerse de dos formas: con números arábigos escritos entre paréntesis o con números supra indicados (del latín supra: encima, mejor conocidos como "voladitos").

No hay que olvidar que los números deben ir de forma progresiva porque la otra opción que es empezar con el número uno en cada capítulo sólo puede ser posible si al final del mismo se incluye la bibliografía de tal capítulo, modelo que no se está utilizando en el Departamento citado.

### 3.2.3. Citas presentadas como notas a pie de página

En la Unidad de POSTGRADO de Ciencias de la Educación únicamente se utilizarán las notas a pie de página para ampliar, aclarar o explicar términos utilizados en el texto. No se debe olvidar que el número de la nota a pie de página debe coincidir con la numeración supra indicada progresiva que aparece en el cuerpo del texto.

## 3.3. CLASES DE CITAS

### 3.3.1. Paráfrasis

Se entiende por paráfrasis la explicación que un investigador efectúa sobre ideas extraídas de un determinado libro que no es copiado textualmente.

Se deberá escribir al final de la oración que la contenga o después de mencionar al autor la abreviatura cf. que significa confróntese, luego la referencia del apellido de un autor (no en mayúsculas), seguida de una coma y el año de publicación del libro, todo esto entre paréntesis. Cuando la obra no sea mencionada, se deberá seguir la regla correspondiente a la referencia indirecta dentro del texto (infra).

Ejemplo:

La fuente de una noticia es importante porque es proveedora de datos u opiniones, pero también, según su jerarquía y reconocimiento, puede definir o legitimar lo noticioso (cf. Ulibarri, 1999).

De acuerdo con Ulibarri (1999), la fuente de una noticia es importante porque es proveedora de datos u opiniones, pero también, según su jerarquía y reconocimiento, puede definir o legitimar lo noticioso.

### 3.3.2. Cita directa al autor dentro del texto

Cuando el nombre del autor aparezca de manera natural en el cuerpo del texto, la referencia se deberá colocar inmediatamente después dentro de un paréntesis, incluyendo el año de la publicación y el número de la página precedido por dos puntos.

Ejemplo:

En base a las opiniones de distintos investigadores, Ulibarri (1999: 14-20) ensaya una serie de precisiones sobre diversos aspectos que constituyen la noticia.

### 3.3.3. Cita indirecta al autor dentro del texto

Cuando se toma la idea de un autor sin mencionar su nombre, se debe colocar la referencia después de exponer la idea dentro de un paréntesis, incluyendo el apellido, una coma, el año y el número de página precedido por dos puntos.

Ejemplo:

Las sentencias confusas, de sintaxis complicada, palabras rebuscadas y otros problemas gramaticales desnudan el desprecio de los jueces hacia las formas del idioma español (Grijelmo, 1998: 24).

### 3.3.4. Obras del mismo autor publicadas en el mismo año

Cuando se utilicen obras del mismo autor publicadas en el mismo año se ordenarán alfabéticamente y se les distinguirá con una letra minúscula después del año. Las partes utilizadas deberán ir entre comillas.

Ejemplo:

"La poesía no puede sacar partido del arrepentimiento, pues no bien se plantea este último, el escenario es interno" (Ouellete, 1992a: 79).

"Un momento así exige tranquilidad, no debe ser perturbado por la reflexión, ni pueden interrumpirlo las tormentas de la pasión" (Ouellete, 1992b: 100).

### 3.3.5. Obra de dos autores

Cuando se utilice una obra escrita por dos autores se colocará en la referencia el apellido de ambos separados por una "y". Esta regla será aplicada tanto para referencia directa como para indirecta dentro del texto.

Ejemplo:

En "Qué esperar de las ONG: enfoques y prácticas de desarrollo rural en los países andinos" (Barbery y Caliz, 2009), analizan las tareas cumplidas por 29 instituciones que trabajan con apoyo de la iglesia evangélica alemana

### 3.3.6. Obra de más de dos autores

En el caso de obras de más de dos autores se colocará después del nombre la abreviatura et al. (en cursivas).

Ejemplo:

La rápida evolución de los medios y de las rutinas periodísticas en el mundo (Velásquez et al. 2005: 1314) ha planteado nuevas tendencias en el uso de los géneros periodísticos. Hoy, los académicos aún debaten si está vigente la clasificación de esos textos en diferentes géneros o si la frecuente mezcla entre ellos ha llevado a su desaparición como tales.

### 3.3.7. Dos o más autores dentro de una misma referencia

Cuando hay más de un autor en una referencia debemos separar a cada uno de ellos y su respectivo libro escribiendo un punto y coma. Si los autores se enumeran fuera de la referencia (referencia directa), se colocará entre paréntesis el año de publicación de la obra.

Ejemplo:

Algunos autores relacionados con esta problemática (Kuhn, 1971; Popper, 1972; Tarski, 1956) nos ofrecen posiciones encontradas.

Tanto Kuhn (1971), como Popper (1972) y Tarski (1956) plantean el problema de la ciencia llegando cada uno a conclusiones distintas.

### 3.3.8. Obra de autor citada por otro autor

Cuando utilicemos referencias a autores mencionados por otros se colocará la palabra "citado en" entre el nombre del primero y el nombre del segundo, indicando el año de las respectivas publicaciones. Esta regla aplica tanto para la referencia directa como para la indirecta.

Ejemplo:

La naturaleza secuencial del sistema se hace presente si lo observamos desde el punto de vista de la interacción (Okahisen y Berstein, 1960; citados en Watzlawick et al., 2002).

### 3.3.9. Autor que refiere a otro sin obra publicada

En el caso de referencias a autores que mencionan a otros sin especificar la obra (ya sea por no existir o por ser producto de una contribución no publicada), se escribe el apellido del autor que refiere, siguiendo las reglas de la referencia directa o indirecta.

Ejemplo:

El propio Bach fue claro al ofrecer una disculpa personal al autor en un congreso realizado al año siguiente (Bach citado en Lowitz, 2005).

### 3.3.10. Artículo periodístico sin autor

Cuando se utilice un artículo periodístico que no esté firmado por un autor se deberá utilizar el nombre del periódico en lugar del autor, año de publicación y número de página y sección seguidos de dos puntos. Las referencias van entre paréntesis.

Ejemplo:

La falta de recursos económicos y humanos, y la carencia de infraestructura y equipamiento adecuado están a punto de provocar un colapso en el sistema de administración de justicia del país, según autoridades del Poder Judicial (La Razón, 2010: 8A).

## 3.4. BIBLIOGRAFÍA<sup>3</sup>

La bibliografía debe ser ordenada alfabéticamente, de acuerdo al apellido paterno del/a autor/a.

### 3.4.1. Libros impresos

La cita se escribe con los siguientes elementos y la puntuación debe ser tomada en cuenta para las demás clases de citas:

- Apellido del autor en mayúsculas, coma e inicial del nombre del autor seguida de un punto
- Título de la publicación en cursivas y sin comillas seguido de un punto
- Edición (se consigna sólo a partir de la segunda edición)
- Lugar de publicación y luego dos puntos antes de poner el nombre de la editorial
- Editorial y después una coma
- Año de publicación y luego un punto seguido

#### 3.4.1.1. De un autor

Ejemplo

GÓMEZ, A. No levantarás falsos testimonios. La Paz: Editorial Gente Común, 2013.

NÚÑEZ DEL PRADO, J. Economías indígenas: Estados del arte desde Bolivia y la economía política. La Paz: Nuevo Periodismo Editores, 2010.

3. Parte de la explicación y ejemplos de la Bibliografía fueron formulados por las universidades chilenas en base a la utilización de ISO 690 e ISO 690-2.

#### 3.4.1.2. De dos autores

Ejemplo:

SCHMITT, H. y HEENE, A. Tratado de construcción. 7a. ed. México, D.F: Gustavo Gili, 2012.

#### 3.4.1.3. De más de dos autores

Ejemplo:  
HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. Metodología de la investigación. 4a ed. México: McGraw Hill, 2012.

#### 3.4.1.4. Capítulo de un libro impreso

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Autor (es) del capítulo
- Título del capítulo, sin cursivas
- En: subrayado y seguido de dos puntos, nombre del autor del libro, cuando éste difiere del autor del capítulo, seguido del título del libro en cursivas.

- En su: subrayado y seguido de dos puntos, cuando el autor del capítulo es el mismo autor del libro.
- Lugar de publicación
- Editorial
- Año de publicación
- Paginación

**Ejemplos:**

SOLMINIHAC, H. Consideraciones generales en una edificación. En: Procesos y técnicas de construcción. 3a. ed. Alhambra: Universidad Católica de Chile, 2009. pp. 125-139.

ZABALETA, H. Propiedades del hormigón fresco. En: Compendio de tecnología del hormigón. La Paz: SOBOCE, 2012. pp. 23-27.

**3.4.2. Libros electrónicos**

La cita se construye con los siguientes datos:

- Autor
- Tipo de la publicación
- Tipo de medio [entre corchetes]
- Edición
- Lugar de publicación
- Editor
- Fecha de Publicación
- Disponibilidad y acceso (requerido para documentos en Línea)

Ejemplo:

SEONE A., E. El Desarrollo Sostenible y el Ambiente [en línea]. Valencia: Eds. UPV, 2010. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/sibduocuc/Doc?id=10051883&ppg=1>

**3.4.3. Revista impresa**

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Título de la revista
- Lugar de publicación
- Volumen
- Número (anotar entre paréntesis)
- Fecha (indicar mes y año)

Ejemplo:

Trend Management. Barcelona, 7 (7). Septiembre 2010. BIT. Barcelona, 12 (44). Septiembre 2010.

**3.4.4. Artículo de revista impresa**

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Autor (es) del artículo
- Título del artículo
- Título de la revista (en letra cursiva)
- Volumen (cuando la revista lo incluye)
- Número (anotar entre paréntesis)
- Paginación (precedida de dos puntos)
- Fecha (indicar mes y año)

Ejemplo:

URBINA, C. Diseño urbano para áreas devastadas. ARQ, (60): 65-67, 2005.  
RAMÍREZ, Cl. y CASARES, M. Aguas lluvias: desborde de ideas. BIT, (44): 14-23.

### 3.4.5. Revista electrónica

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Título
- Tipo de medio [entre corchetes]
- Edición
- Lugar de edición Editorial
- Fecha de publicación
- Disponibilidad y acceso (requerido para documentos en línea)

#### **Ejemplo:**

Materials Science and Technology [en línea]. Londres: 2010- [fecha de consulta: 11 noviembre 2011].

### 3.4.6. Artículo en un periódico

- Autor
- Título del artículo (no cursivas)
- Nombre del periódico (en cursivas)
  - Fecha (con mes y año) de la publicación antecedida por una coma o Año de salida de esa edición (años de circulación del diario).
- Número de edición
- Página en la que salió publicado el artículo

#### **Ejemplo:**

GUERRERO, C. Observatorios del mundo. Reforma, 17 de abril 2009, Año 12, no. 4139, p. 61.

### 3.4.7. Trabajos de titulación

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Autor(es)
- Título
- Mención del trabajo de titulación (indicar el título al que se postula entre paréntesis)
- Lugar
- Nombre de la Universidad, Facultad o Escuela o Instituto
- Fecha de publicación
- Paginación

#### **Ejemplos:**

RODRIGUEZ, R. Cemento, origen y control de calidad para morteros y sus diferentes aplicaciones dosificaciones y ensayos. Trabajo de titulación (Técnico en Construcción (M) Edificación). La Paz: Fac. Técnica UMSA, Carrera de Construcción, 2009. 130 p.

ZAMORANO, C. Determinación de mezclas de residuos sólidos depositados en el Vertedero El Molle para la fabricación de briquetas para uso doméstico industrial. Trabajo de Titulación (Ingeniero de Ejecución en Medio Ambiente). La Paz: UMSA, Carrera de Recursos Naturales, 2012. 85 p.

### 3.4.8. Congresos o conferencias

- Autor
- Título de la exposición
- Nombre de la memoria del Congreso en cursivas y antecedido por la palabra En:
- Nombre del Congreso en cursivas antecedido por la palabra Memoria también en cursivas
- Lugar de publicación de la memoria

- Año de publicación de la memoria antecedido por una coma
- Páginas en las que se publica la exposición Ejemplo:

GOLDIN, D. Competitividad y demanda: la formación de lectores. En: Competitividad y demanda: desafíos del oficio editorial. Memoria del II Foro Internacional de Editores 2009. México: Cerlalc-Caniem-Universidad de Guadalajara, 2010, p.12-16.

#### 3.4.9. Programas de radio y televisión

- Nombre del programa en cursiva
- Responsabilidad
- Entidad emisora
- Fecha de emisión

Ejemplos:

Mundo síncopa. Conducción: Erick Montenegro. México: 'men 2014. 108 FM.

Zona Abierta. Conducción: Héctor Aguilar Camín, productor ejecutivo: Federico Wilkings, México: Televisa, 2014. XEW Canal 2.

#### 3.4.10. Videos \* DVD \* CD-ROM

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Título
- Indicación del tipo de material (entre paréntesis cuadrados [ ]). Según sea el caso se asigna [Videograbación] o [DVD]
- Autores principales (productor, director, etc)
- Número de la edición (excepto la primera)
- Lugar de publicación
- Editorial o casa productora
- Fecha de publicación
- Duración en minutos (anotar entre paréntesis) Ejemplo:

APLICACIÓN de la tecnología del hormigón al vacío [videograbación] La Paz, Bolivia: Cámara Boliviana de la Construcción, 2013. (62 min.).

#### 3.4.11. Planos

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Título del plano y autor(es) (ya sea institucional o personal)
- Datos matemáticos (escala, proyecciones, etc.)
- Lugar de publicación
- Año de publicación

Ejemplo:

POBLACIÓN Madrid. Chile, Universidad Central de Chile, Escuela de Construcción. Escala 1:100. Santiago, Chile: Univ. Central de Chile. 2012.

#### 3.4.12. Leyes

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Número de la ley y denominación oficial si la tiene
- Título de la publicación en que aparece oficialmente
- Lugar de publicación
- Fecha (indicar día, mes y año)

Ejemplo:

Ley N° 16.744. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 26 de enero de 2005.

#### 3.4.13. Normas

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Institución responsable
- Título de la norma
- Lugar de publicación
- Año de publicación
- Paginación

Ejemplo:

INSTITUTO Boliviano de Normalización (Bolivia). IBNORCA 1104 Of. 98: Ingeniería sanitaria - Presentación y contenido de proyectos de sistemas de agua potable y alcantarillado. La Paz: IBNORCA, 2006. 16 p.

#### 3.4.14. Bases de datos (disponibles en Internet)

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Nombre de la base de datos
- Tipo de medio [en línea]
- Lugar de publicación
- Editor
- Fecha de consulta [requerido para documentos en línea; entre corchetes]
- Disponibilidad y acceso (si se trata de un documento electrónico)

**Ejemplo:**

CITIES and Buildings Database [en línea]. Washington, D.C.: University of Washington, [fecha de consulta: 18 Octubre 2009]. Disponible en: <http://content.lib.washington.edu/buildingsweb/index.html>

**Ejemplo:**

PROQUEST [en línea]. Estados Unidos: ProQuest Information and Learning Company, 2010- [fecha de consulta: 20 Octubre 2010]. Disponible en:

<http://proquest.umi.com/pqdweb?RQT=301&Userld=1PAuto&Passwd=1PAuto&AUID=281267,login 'bn'>.

#### 3.4.15. Página web institucional — Según MLA (Modern Language Association of American) La cita se construye con los siguientes elementos:

- Título de la página web
- Editor
- Disponibilida

d y Acceso

- Fecha de consulta

Ejemplo:

Instituto Boliviano de Ciencia y Tecnología Nuclear. IBTEN. Disponible en: <http://www.ibten.bo/>. Fecha de consulta 23 de noviembre de 2010.

#### 3.4.16. Ausencia de datos tipográficos

Es probable que el momento de revisar en un libro o artículo los datos tipográficos no encontremos algunos de ellos como el lugar o la fecha. Si ese fuera el caso, habrá que tomar en cuenta que dicha ausencia tiene que ser notada mediante la incorporación de abreviaturas que indicarán al lector que determinada información falta.

Ejemplo:

SOLIZ, R. y MARTÍNEZ, C. Campos del periodismo. s.l.: s.e., 2010.

### 3.5. ABREVIATURAS

**Abreviaturas significado**

<b>s.l.</b>	Sin lugar
<b>s.f.</b>	Sin fecha
<b>s.p.</b>	Sin paginación
<b>s.n.t.</b>	Sin notas tipográficas
<b>s.e.</b>	Sin casa editorial



Cf.	comp.	coord.	dir.
<p style="text-align: center;"><b>ed</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Después de un nombre indica que es el editor de la obra.</li><li>2. Después de un número ordinal indica el número de edición de la obra.</li></ol>	<p style="text-align: center;"><b>et al</b></p> <p>Significa y otros, úselo cuando los autores de un documento sea mayor al estipulado por la norma que está utilizando para hacer las referencias bibliográficas. Con esta indicación se omite al resto de los autores.</p>	<p style="text-align: center;"><b>et al.</b></p> <p>Significa y otros, úselo cuando los autores de un documento sea mayor al estipulado por la norma que está utilizando para hacer las referencias bibliográficas. Con esta indicación se omite al resto de los autores.</p>	

**Op. Cit**

Viene del latín y es apócope de "opus citatum"/"opere citato", que significa "la obra citada/de la obra citada". Es el término usado para proveer una nota al pie, cita que refiere a una anterior.

Para encontrar la fuente del Op. cit, uno debe buscar en todas las notas al pie previas para hallar el autor relevante. La fuente

Es un vocablo de origen latino que se usa para referir a una fuente que ya fue declarada en *ibid.* Es decir, significa "igual que la referencia anterior" para no repetir la que ya se ha sido enunciada. En este sentido, se puede intercambiar por el término Op. cit. las referencias bibliográficas. Con esta indicación se omite al resto de los autores.

**Loc. cit.**

Significa "en el lugar citado". Usado para enumerar la misma página de una obra citada anteriormente, habiendo otras referencias diferentes intercaladas. Las referencias bibliográficas. Con esta indicación se omite al resto de los autores.

**No**

Indica el número de Ejemplar de una revista (publicación seriada)

**p.**

1. Antes de un número indica una página exacta de un documento.

2. Después de un número indica el total de páginas de un documento.

**p.p.**

Indica entre qué páginas de un documento se encuentra la información citada.

**v.**

Se usa sólo después de un número para indica el total de volúmenes del que se compone una obra.

**vol.**

Se utiliza antes del número para indicar el volumen específico donde se encuentra el texto citado.

**CAPÍTULO IV. INDICADORES PARA LA APROBACIÓN DE TESIS**

La presente propuesta consiste en un conjunto ya identificado de Indicadores agrupados por "Criterios de Evaluación" que permiten el logro de un Dictamen bastante objetivo de un Trabajo de Tesis. En este entendido, los Criterios de Evaluación y sus correspondientes Indicadores utilizados son:

**CRITERIO 01. Pertinencia.** ¿Se aplica la tesis a los problemas reales en las ciencias contemporáneas, o es meramente una exégesis de textos clásicos trillados, o un ejercicio de gimnasia intelectual (o, lo que es peor, anti intelectualista)? [Puntaje del 1 al 10].

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
01 — 01	Pertinencia con la actualidad científica. (Todas las teorías utilizadas, son vigentes en la Comunidad Científica)	5
01 — 02	Además de recopilar textos, aporta experiencias, criterios, reflexiones y opiniones personales del investigador respecto a las teorías escogidas.	5
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este CRITERIO de Indicadores, se SUMAN los dos valores obtenidos y así se obtiene el puntaje total de la misma.

**CRITERIO 02. Intelligibilidad.** ¿Puede cualquier postgraduante, con capacidad intelectual media, entender la estructura, método y contenido (siempre y cuando sea de la misma área de conocimiento) que presenta la tesis, o esta es propiedad de un grupo esotérico? El existencialismo se encuentra en el primer peldaño de la escala de la intelligibilidad y la filosofía del lenguaje común (wittgensteiniana) en el último peldaño. Cualquier filosofía genuina, trascendente y profunda, y consiguientemente cualquier metodología resultante de ella, está bastante más arriba del primer peldaño, pero por debajo del último de esa escala.

La razón por la que no debe estar en el último escalón no es porque el oscurantismo sea inevitable, sino porque para entender las ideas no triviales se requiere algo de esfuerzo; no hay *'filosofía sin lágrimas'* (como Bertrand Russell llamaba a la filosofía lingüística). [Puntaje del 1 al 10]

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
02 — 01	Su contenido es inteligible con bastante facilidad para los miembros de la comunidad científica.	10
02 — 02	Su contenido es inteligible sólo para los miembros más especializados y eruditos de la comunidad científica.	5
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este CRITERIO de Indicadores, existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 03. Exactificabilidad.** ¿Los conceptos y proposiciones básicas de una tesis dada pueden hacerse más precisos con la ayuda de herramientas lógicas y matemáticas, o son inevitablemente vagos, como pasa con la dialéctica de Hegel, el *Verstehen* de Dilthey y el *Dasein* de Heidegger? [Puntaje del 1 al 10]

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
03 — 01	La Tesis incorpora al menos un Modelo Matemático y su correspondiente simulación, de manera que permite evidenciar los resultados alcanzados y las conclusiones propuestas.	10
03 — 02	La Tesis incorpora al menos un Modelo Matemático, pero no simula su comportamiento.	8
03 — 03	La Tesis incorpora al menos un Modelo correspondiente a la Lógica de Proposiciones y a la Lógica de Términos que permite por la vía de la Inferencia Lógica evidenciar su grado de Exactificabilidad.	7
03 — 04	La Tesis incorpora al menos un Modelo Estadístico que permite apreciar la base empírica de la Problemática y verificar la o las Hipótesis utilizadas.	3
03 — 05	La Tesis carece de herramientas matemáticas, lógicas y estadísticas: Es especulativa.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 04. Congruencia interna.** ¿Carece de contradicciones la tesis y, si no es así, pueden eliminarse las que hubiese, sin destruirla por completo? [Puntaje del 1 al 10]

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
04 — 01	En su contenido utiliza Teorías afines y evita las posturas excluyentes y contradictorias, en calidad de conocimiento formal que guía TODA la investigación.	10
04 — 02	En su contenido utiliza Teorías afines y, sin embargo, algunas o son contradictorias, o son excluyentes, empero guardan relación con el tema de estudio y con el objeto de investigación.	6
04 — 03	En su contenido no utiliza Teorías afines, sin embargo evita las posturas excluyentes y contradictorias con el tema de estudio y con el objeto de investigación.	3
04 — 04	En su contenido no utiliza Teorías afines entre sí, y no guardan relación con el tema ni con el objeto de investigación	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER(*)</b>		<b>10</b>

**CRITERIO 05. Congruencia externa.** ¿Es la tesis en cuestión compatible con el grueso de la ciencia y la tecnología contemporánea, o diverge de ellas? [Puntaje del 1 al 10]

(\*) En esta CRITERIO de Indicadores, existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
05 — 01	El planteamiento teórico de la Tesis es compatible con el grueso de la ciencia y de la tecnología.	10
05 — 02	El planteamiento teórico de la Tesis presenta ciertas incompatibilidades con el grueso de la ciencia y de la tecnología, sin embargo las mismas cuentan con un correlato lógico sustentado y con argumento válidamente objetivo.	6
05 — 03	El planteamiento teórico de la Tesis presenta incompatibilidades radicales con el grueso de la ciencia y de la tecnología; sin embargo su discurso formal (explicación científica) está lógicamente sustentado y cuenta con argumento válidamente objetivo.	3
05 — 04	El planteamiento teórico de la Tesis presenta incompatibilidades radicales con el grueso de la ciencia y de la tecnología; su discurso formal (explicación científica) no está lógicamente sustentado y cuenta con argumento válidamente objetivo.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 06. Tamaño y profundidad.** ¿La tesis se ocupa de mini problemas (por ejemplo: "¿Qué quiso decir con: es diestro con la menor) y soluciones superficiales (por ejemplo, con respecto al problema de la realidad: "ser es ser percibido, o ser medido, o que se hable de uno, o aparecer en un texto"), o trata de algunos de los Grandes Dilemas de la ciencia específica en forma adecuadamente profunda? **[Puntaje del 1 al 10]**

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
06 — 01	La Problemática de la Tesis concentra problemas fundamentales de la ciencia; involucra, varias áreas de conocimiento científico y su planteamiento considera la existencia de necesidades objetivamente demostradas en términos de Tiempo y lugar.	10
06 — 02	La Problemática de la Tesis concentra problemas superficiales de la ciencia, sin embargo, involucra, varias áreas de conocimiento científico y su planteamiento considera la existencia de necesidades, al menos en términos de solo teorías y no de de aplicabilidad en dimensiones temporales ni espaciales.	5
06 — 03	La Problemática de la Tesis no concentra problemas de la ciencia; más bien se trata de una "motivación personal" de parte del investigador y consiguientemente obvia la existencias de necesidades reales a ser satisfechas.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 07. Verdad.** ¿La tesis mide sus fuerzas con la práctica de la investigación científica actual, o está basada en una caricatura de ella? **[Puntaje del 1 al 10]**

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
07 — 01	El Diseño Metodológico de la tesis, es congruente y consistente con la práctica de la Investigación Científica; sigue rigurosamente los métodos seleccionados por el Investigador y permite evidenciar el alcance y el rigor científico de la misma, al tiempo de guardar relación directa con el Objeto de Estudio y con el Campo de Investigación.	10
07 — 02	El Diseño Metodológico de la tesis presenta incongruencias metodológicas y no permite evidenciar el alcance, ni el rigor científico de la misma, pero está planteado y trabajado de forma relativamente meticulosa y guarda relación con el Objeto de Estudio y/o con el Campo de Investigación	5
07 — 03	El Diseño Metodológico de la tesis, es errático e incongruente, es más bien un "collage" de métodos inconexos e incluso excluyentes, además que no guarda relación con el Objeto de Estudio ni con el Campo de Investigación.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER(*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 08. Universalidad.** ¿Posee la tesis una dimensión universal (intercultural), o apoya los puntos de vista, los sesgos o los intereses de un sexo, un grupo étnico, una clase social, una nación, un grupo religioso o un partido político particular? **[Puntaje del 1 al 10]**

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
08 — 01	La Tesis posee dimensión universal al tratar problemas y temas de carácter eminentemente científico.	10
08 — 02	La Tesis contiene al menos UN elemento sesgado que obedece a puntos de vista subjetivos, o que responde a intereses de sectores grupales, sociales, sexuales, étnicos o religiosos.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 09. Fertilidad.** ¿La tesis en consideración intenta resolver cualquiera de los problemas filosóficos o científicos, o al menos permite que se reformulen de una manera más clara y profunda? ¿Ayuda a detectar problemas de investigación nuevos? ¿Es de utilidad para construir puentes entre disciplinas contiguas? ¿Critica cualquier idea que se sostenga dogmáticamente? ¿Sugiere heterodoxias prometedoras? **[Puntaje del 1 al 10]**

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
09 — 01	La tesis intenta resolver problemas filosóficos o científicos, o al menos permite que se reformulen de una manera más clara y profunda.	10

09 — 02	Si bien la tesis intenta resolver problemas filosóficos o científicos, no es clara en cuanto a la formulación de los Problemas de Investigación de manera que dificulta que éstos se reformulen de una manera más clara y profunda.	4
09 — 03	La tesis se plantea problemas triviales, espurios o banales que no tienen relación ni con la Filosofía ni con las Ciencias Formales, consiguientemente no posee la fertilidad necesaria para ser considerada como trabajo científico.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER(*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 10. Originalidad.** ¿La tesis tiene elementos originales: enfoques novedosos, nuevas hipótesis que valga la pena investigar, o técnicas conceptuales novedosas que valga la pena probar, o es un refrito de alguna doctrina obsoleta? [Puntaje del 1 al 10]

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
10 — 01	La tesis cuenta con elementos teóricos originales, enfoques novedosos, hipótesis nuevas y consiguientemente argumenta y justifica objetivamente la necesidad de investigar la Problemática.	10
10 — 02	La tesis no cuenta con elementos teóricos originales, ni con enfoques novedosos, tampoco plantea hipótesis nuevas; se trata más bien de una recopilación de trabajos preexistentes que no permiten argumentar ni justificar objetivamente la necesidad de investigar la Problemática.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER(*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 11. Objetividad.** ¿La tesis permite evidenciar objetivamente la selección del Problema de Investigación? ¿El investigador ha utilizado algún método que permita constatar de la manera más objetiva posible la Problemática, en términos de: a) Antecedentes; b) Consecuencias; c) Naturaleza; d) Comportamiento; e) Estructura; f) Elementos Constituyentes; g) Relaciones Internas entre los anteriores y h) Relaciones externas entre el conjunto y su entorno? ¿Se ha logrado una jerarquización objetiva de los elementos que constituyen la Problemática, y emergente de ello se ha identificado un Problema Principal, o alternativamente un Problema Central, o incluso, y alternativamente también, un Problema General y algunos Problemas Secundarios? ¿O solamente se trata de una selección caprichosa y subjetiva del investigador? A manera de argumento, A. Einstein sostenía que el 70% de una investigación dependía del planteamiento del Problema de Investigación [Puntaje del 1 al 30, debido a su complejidad]

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
11 — 01	La tesis presenta una Descripción Narrativa de la Problemática en términos de: [a] Antecedentes; [b] Consecuencias; [c] Naturaleza; [d] Comportamiento; [e] Estructura; [f] Elementos Constituyentes; [g] Relaciones Internas entre los anteriores y [h] Relaciones externas entre el conjunto Problemático y el entorno. Por último, plantea la jerarquía de tal Problemática, objetivamente establecida.	30

11 — 02	La tesis NO presenta una Descripción Narrativa de la Problemática en términos de: [a] Antecedentes; [b] Consecuencias; [c] Naturaleza; [d] Comportamiento; [e] Estructura; [f] Elementos Constituyentes; [g] Relaciones Internas entre los anteriores y [h] Relaciones externas entre el conjunto Problémico y el entorno. Sin embargo plantea la jerarquía de tal Problemática, utilizando para ello una metodología que pe permite establecer un análisis relacional como camino idóneo para establecer la jerarquía de la Problemática.	20
11 — 03	La tesis presenta una Descripción Narrativa confusa y poco o nada ordenada de la Problemática. Sin embargo plantea la jerarquía de tal Problemática, utilizando para ello una metodología que pe permite establecer un análisis relacional como camino idóneo para establecer la jerarquía de la Problemática.	15
11 — 04	La tesis NO presenta una Descripción Narrativa de la Problemática en términos de: [a] Antecedentes; [b] Consecuencias; [c] Naturaleza; [d] Comportamiento; [e] Estructura; [f] Elementos Constituyentes; [g] Relaciones Internas entre los anteriores y [h] Relaciones externas entre el conjunto Problémico y el entorno. De igual manera no plantea la jerarquía de tal Problemática, limitándose a formular un solo PROBLEMA PRINCIPAL [CENTRAL] o [GENERAL] que sin embargo es respondida con relativa coherencia con la estructura de objetivos.	10
11 — 05	La tesis NO presenta una Descripción Narrativa de la Problemática en términos de: [a] Antecedentes; [b] Consecuencias; [c] Naturaleza; [d] Comportamiento; [e] Estructura; [f] Elementos Constituyentes; [g] Relaciones Internas entre los anteriores y [h] Relaciones externas entre el conjunto Problémico y el entorno. Plantea una jerarquía de la problemática sin argumentar la objetividad de la misma.	5
11 — 06	La tesis NO presenta una Descripción Narrativa de la Problemática en términos de: [a] Antecedentes; [b] Consecuencias; [c] Naturaleza; [d] Comportamiento; [e] Estructura; [f] Elementos Constituyentes; [g] Relaciones Internas entre los anteriores y [h] Relaciones externas entre el conjunto Problémico y el entorno. Tampoco plantea la jerarquía de tal Problemática, limitándose a formular un solo PROBLEMA PRINCIPAL [CENTRAL] o [GENERAL] que NO es respondido coherentemente con la estructura de objetivos, en términos de homomorfismos o incluso de isomorfismos.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>30</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna

**CRITERIO 12. Oportunidad.** ¿La estructura de los Objetivos planteados en la tesis es objetivamente homomórfica o, en el mejor de los casos, isomórfica con la estructura de la Problemática? **[Puntaje del 1 al 10]**

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
12 — 01	La tesis cuenta con elementos MATEMÁTICOS que demuestran la Isomorfía entre la Estructura Problémica con la que se enfrenta y la Estructura de Objetivos que formula.	10



12 – 02	La tesis cuenta con elementos LÓGICOS que demuestran la Homorfía entre la Estructura Problémica con la que se enfrenta y la Estructura de Objetivos que formula.	5
12 – 03	La tesis no cuenta con elementos ni MATEMÁTICOS ni LÓGICOS que demuestran la ISOMORFÍA o bien la HOMORFÍA entre la Estructura Problémica con la que se enfrenta y la Estructura de Objetivos que formula.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 13. Corre/ato Interno.** ¿La tesis permite evidenciar el correlato entre la Problemática, los Objetivos, la Hipótesis o alternativamente la Pregunta Científica y sus Variables, Dimensiones e Indicadores y las Conclusiones, evidenciando el Equilibrio Epistemológico propio de la Investigación Científica, o simplemente plantea un típico caso de *confusum suis cum velocitas* (confundir el chanco con la velocidad)? **[Puntaje del 1 al 20]**

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
13 – 01	La tesis evidencia objetivamente y argumenta el Equilibrio Epistemológico (Correspondencia estructural) entre la Problemática y la Estructura de Objetivos que propone.	20
13 – 02	La tesis NO evidencia objetivamente y argumenta el Equilibrio Epistemológico (correspondencia estructural) entre la Problemática y la Estructura de Objetivos que propone.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>20</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna

**CRITERIO 14. Correlato Externo.** ¿La tesis permite evidenciar su correlato con la realidad objeto de estudio? **[Puntaje del 1 al 10]**

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
14 – 01	El sustento Empírico de la Tesis es objetivo, verificable y confiable, así como sustentado sólidamente por el Fundamento Teórico (Marco Teórico).	10
14 – 02	El sustento Empírico de la Tesis NO es objetivo, verificable y confiable, independientemente de estar o no sustentado sólidamente por el Fundamento Teórico (Marco Teórico).	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 15. Riqueza Epistemológica.** ¿La tesis presenta la suficiente profundización en el sustento epistemológico, o al menos en el diseño metodológico? ¿Discute las razones para la adscripción a uno u otro modelo epistemológico, o alternativamente para la elección de una escuela metodológica concreta, así como las razones más relevantes para la no selección de otros modelos o escuelas? **[Puntaje del 1 al 10]**

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
15 — 01	El Diseño Metodológico de la Tesis está argumentado en términos de la adscripción a alguna de las Escuelas Metodológicas vigentes y a las razones de ello, evidenciando conocimiento de al menos dos Escuelas por parte del Investigador y de su Director o Tutor.	10
15 — 02	El Diseño Metodológico de la Tesis NO argumenta las razones de la adscripción a alguna de las Escuelas Metodológicas vigentes y a las razones de ello; consiguientemente NO evidencia conocimiento de al menos dos Escuelas por parte del Investigador y de su Director o Tutor.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 16. Riqueza Metodológica.** ¿La Tesis presenta los argumentos válidos para la selección de los métodos de investigación desarrollados? ¿Establece técnicas y herramientas de validación de los descubrimientos realizados, así como de las pruebas de hipótesis desarrolladas, más allá de la simple consulta a expertos (que dicho sea de paso, no es otra cosa que un pseudo método que no tiene nada que ver con la ciencia ni con la epistemología ni con el desarrollo del método científico)? **[Puntaje del 1 al 10]**

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
16 – 01	El Diseño Metodológico de la Tesis está formulado de manera que incorpora TODOS los métodos posibles, acorde a la naturaleza del Objeto de Investigación, de manera coordinada y coherente.	10
16 – 02	El Diseño Metodológico de la Tesis NO está formulado de manera que incorpora métodos al azahar y erráticamente. Evidencia poco conocimiento de la Metodología de la Investigación y es especulativa.	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

**CRITERIO 17. Coherencia.** ¿La tesis concluye con una descripción de los descubrimientos realizados a lo largo del proceso de investigación? ¿Discute los aprendizajes que el investigador tuvo a lo largo del proceso como directa consecuencia de sus hallazgos y descubrimientos? ¿Establece que y dónde está aportando en conocimiento? ¿O simplemente se limita a concluir diciendo que sus objetivos fueron alcanzados y que su o sus hipótesis fueron aceptadas o rechazadas? **[Puntaje del 1 al 10]**

Indicador	Concepto	Puntaje máximo
17 – 01	La tesis concluye con una descripción de los descubrimientos realizados a lo largo del proceso de investigación. Discute los aprendizajes que el investigador tuvo a lo largo del proceso como directa consecuencia de sus hallazgos y descubrimientos, estableciendo que y dónde está aportando en conocimiento.	10
17 – 02	La tesis NO concluye con una descripción de los descubrimientos realizados a lo largo del proceso de investigación. Tampoco discute los aprendizajes que el investigador tuvo a lo largo del proceso como directa consecuencia de sus hallazgos y descubrimientos. De igual manera NO establece que y dónde está aportando en conocimiento. Más bien se limita a sostener que su o sus Hipótesis fueron confirmadas o rechazadas y a sostener que sus Objetivos fueron o no alcanzados	0
<b>POSIBLE MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER (*)</b>		<b>10</b>

(\*) En este indicador existe un solo puntaje: el obtenido en alguno de los indicadores, no debiéndose proceder a suma alguna.

Como se podrá apreciar este método permite otorgar a cada documento de Tesis un puntaje máximo de 200 puntos a tiempo de ser aprobada, recomendándose muy severamente que un trabajo de nivel de Maestría, que no alcance los 150 puntos no deba ser aprobado, límite inferior que en el caso de un Doctorado no debería ser menor de los 170 puntos.

**ANEXO-13**

**CAPÍTULO I. DE LA FORMA DE UN TRABAJO DE GRADO**

**CARATULA**

Las Caratulas externa e interna tienen las mismas características.

**Nombre de la Universidad:** Times New Román, 18 puntos, mayúsculas, negrillas, al centro.

**Nombre de Facultad o Área:** Times New Román, 14 puntos, mayúsculas, negrillas, al centro.

**Nombre de Unidad Académica y Carrera:** Times New Román, 14 puntos, mayúsculas, negrillas, al centro.

Los espacios en blanco que se dejan en los bordes son: 2,5 cm.

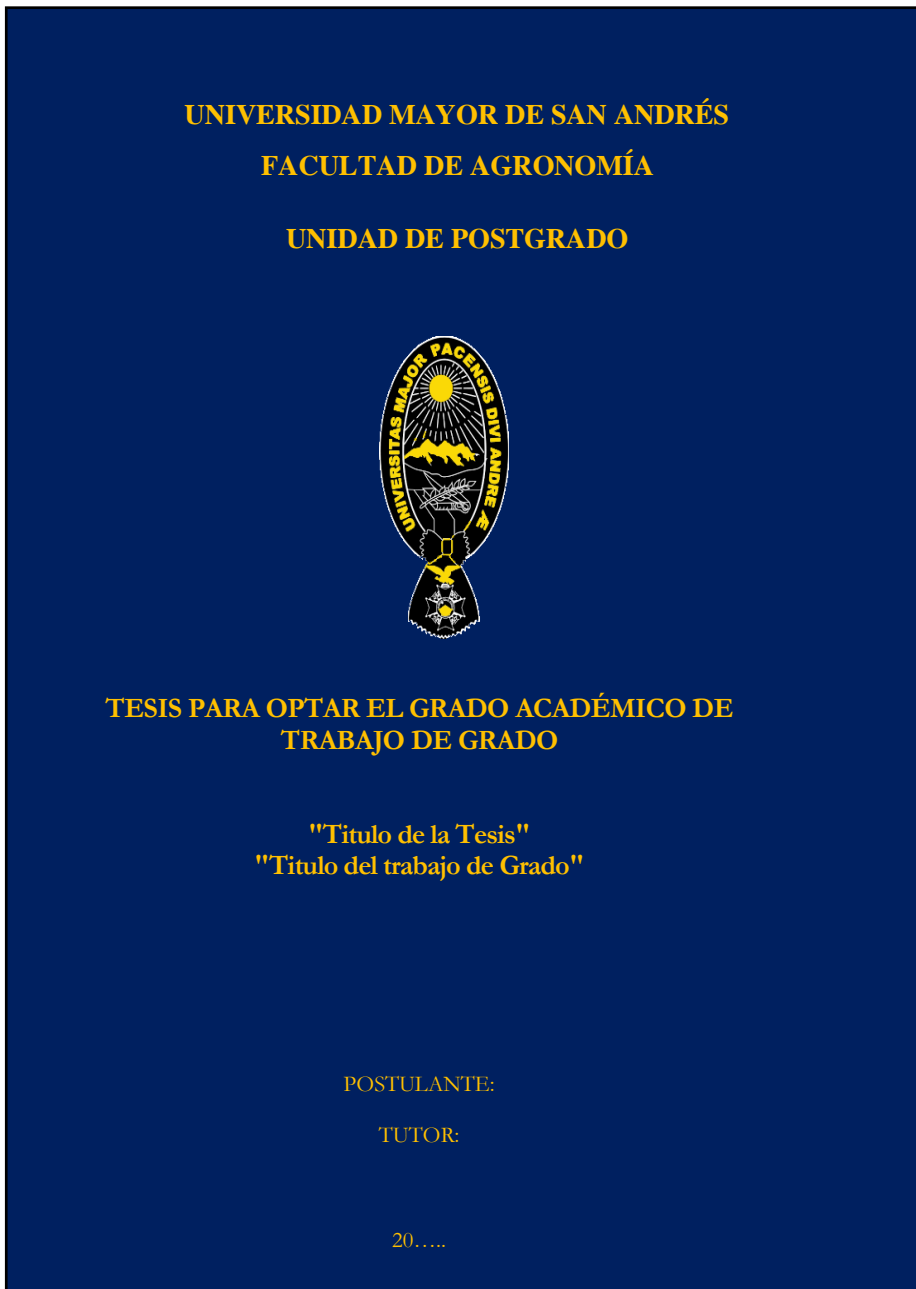
Margen superior, derecho e inferior y 3 cm. En el margen izquierdo. Esto debe ser respetado en el cuerpo del trabajo. En el caso de las citas de pie de página, el margen puede ser reducido hasta 2 cm.

**En Trabajo de Grado Especialidad Superior:** Times New Román, 12 puntos, mayúsculas, al centro, subrayado.

**Título del TG u otro tipo de titulación:** Primera Letra en mayúsculas y las demás en minúsculas, salvo que existan nombres de autores o libros (estos últimos entre comillas).

**Nombres y Apellidos del estudiante y de su tutor/a:** Times New Román, 14 puntos, Lugar: La Paz — Bolivia, en 12 puntos mayúsculas, Times New Román, negrillas, al centro.

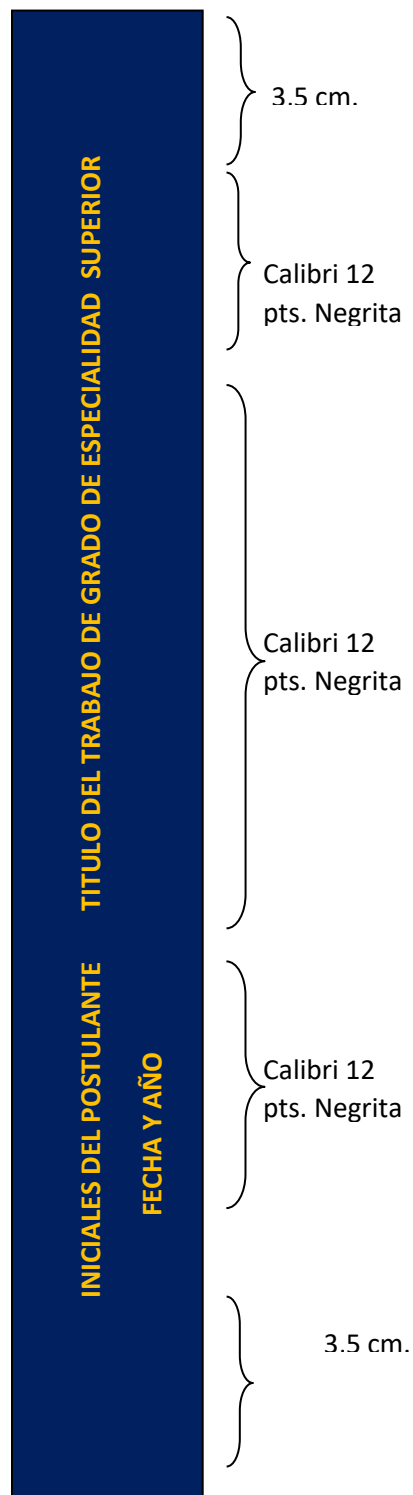
**Año de defensa:** Times New Román, 12 puntos, negrita, al centro.



LOMO del documento final del Trabajo de Grado.

El grosor del lomo dependerá de la cantidad de hojas del documento, en función a ello podría ser necesario bajar el tamaño de letra a 10pts.

Todas las medidas son aproximadas.



## 1.2. DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS

### 1.3. ÍNDICE GENERAL<sup>1</sup> (MODELO)

INTRODUCCIÓN...

#### 4. TÍTULO DEL PRIMER CAPÍTULO<sup>2</sup>...

1.1. Título del subcapítulo...

1.2. Título del subcapítulo...

#### 5. TÍTULO DEL SEGUNDO CAPÍTULO

2.1. Título del subcapítulo...

2.1.1 Título de sección...

2.1.2. Título de sección...

2.2. Título del subcapítulo...

2.2.1. Título de sección...

2.2.2. Título de sección...

#### 6. TÍTULO DEL TERCER CAPÍTULO...

3.1. Título del subcapítulo...

3.1.1. Título de sección...

3.1.1.1. Título de subsección...

3.1.1.2. Título de subsección...

3.1.2. Título de sección...

3.1.2.1. Título de subsección...

3.1.2.2. Título de subsección...

3.2. Título del subcapítulo...

3.2.1. Título de sección...

3.2.1.1. Título de subsección...

3.2.1.2. Título de subsección...

3.2.2. Título de sección...

3.2.2.1. Título de subsección...

3.2.2.2. Título de subsección...

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES...**

**BIBLIOGRAFÍA...**

**ANEXOS...**

<sup>1</sup> El título general del documento no se coloca en la página del índice ni al inicio del cuerpo del texto, sólo en la tapa y en la carátula.

<sup>2</sup> Ya en el cuerpo del texto, los títulos y subtítulos no llevan sangría, sólo en la página del índice. Los títulos de capítulo van en MAYÚSCULA NEGRILLA (12); los títulos de subcapítulo van en negrilla minúscula (12); los títulos de sección van en cursiva minúscula, negrilla (12); los títulos de subsección en cursiva minúscula (12). Se pueden añadir índices adicionales de anexos, cuadros y figuras, enumerados cada uno de ellos

### 1.4. OTROS ÍNDICES

Después del índice general tendrán que ser añadidos los demás índices de tablas, gráficos e, incluso, la lista de las abreviaturas y siglas utilizadas más el significado de las mismas.

### 1.5. HOJA DE RESUMEN

Esta hoja de resumen es más conocida como abstract en inglés. Contiene un solo párrafo de tres líneas equivalentes a 200 palabras en las que se deberá hacer un sumario de toda la investigación que debe incluir información sobre los siguientes aspectos del trabajo:

- Formular el tema o problema
- Puntualizar el objetivo principal
- Indicar la metodología usada
- Enumerar las conclusiones principales
- Una vez redactado el párrafo, poner debajo del mismo, pero aparte, las palabras clave del trabajo. Las palabras clave (de 3 a 8) deben ir después del texto del resumen como si se iniciara otro párrafo y con un subtítulo inicial.

Ejemplo:

Palabras clave: palabra 1, palabra 2, palabra 3, palabra 4.

(Los términos que se pueden utilizar están en: <http://databases.unesco.org/thessp>)

#### **1.6. INTRODUCCIÓN**

Como su nombre indica, la Introducción representa el inicio del trabajo académico y, por ello, la numeración de las páginas comienza en esta sección que tiene por misión introducirnos a la investigación, lo que significa que deberá incluir los siguientes aspectos:

- El tema o problema
- Los objetivos general y específicos
- La(s) hipótesis de investigación, siempre y cuando éstas existan en el trabajo
- La metodología
- La esencia de las partes que incluye el trabajo

#### **1.7. MÁRGENES Y ESPACIOS ENTRE PÁRRAFOS**

- Los trabajos deben ser redactados en papel bond tamaño carta. En los extremos superior, inferior y lateral derecho el espacio que se debe dejar en blanco es de 2,5 centímetros y hacia el lomo 3 centímetros.
- El espacio que debe existir entre una línea y otra de los textos es de 1,5 y entre párrafo y párrafo, doble espacio.
- Los párrafos no tienen por qué empezar con sangría, por cuanto ya existe un espacio considerable entre párrafo y párrafo que permite diferenciados.
- Entre un párrafo y una cita textual debe existir doble espacio.

#### **1.8. TIPO Y TAMAÑO DE LETRA DEL CUERPO**

- Sólo los títulos y subtítulos pueden ir en negrita (Times New Roman).
- Los títulos de los capítulos deberán ser escritos en 14 puntos, Times New Roman, negrita.
- Los subtítulos deberán ir en 12 puntos, Times New Roman, negrita.
- Los títulos de cuadros, mapas y otros deberán ir máximos en 12 puntos, Times New Roman, negrita.
- Los textos de los párrafos deben ser redactados en 12 puntos, Times New Roman, sin negritas, éstas sólo están permitidas en titulares y subtítulos.
- Tampoco se puede escribir en medio de los párrafos del cuerpo palabras en mayúsculas. Las únicas que están permitidas son las siglas cuando corresponde. En el caso de los nombres de autores, sólo se debe escribir en mayúscula la primera letra y en el caso de los títulos de libros, éstos deben ir entre comillas sólo la primera palabra debe ser activada en mayúscula, salvo que existan nombres propios.
- No se puede subrayar palabras, frases u oraciones en el cuerpo del trabajo, salvo que se especifique por qué se lo está haciendo.

En el cuerpo de los textos académicos, se reserva el uso de las cursivas para extranjerismos. Las citas no van en cursivas, salvo que así esté en el texto original, lo que debe aclararse a pie de página.

#### **1.9. INICIO DE PÁRRAFOS**

Al inicio de cada párrafo no debe existir sangría alguna.

#### **1.10. INSERCIÓN DE CUADROS**

Todos los cuadros tienen que ir numerados y deben llevar un título y la mención de la fuente de la que se sacaron los datos.

#### **1.11. INSERCIÓN DE FOTOGRAFÍAS**

Toda fotografía debe incluir el nombre del fotógrafo y de la fuente (a veces los dos coinciden, otras veces no).

#### **1.12. INSERCIÓN DE GRÁFICOS E INFOGRAFÍAS**

Todos los gráficos (infografías, mapas, etc.) deben llevar título y tienen que estar debidamente numerados, además de incluir la fuente de la que se obtuvieron los datos. El investigador tiene que tomar en cuenta las siguientes recomendaciones: mantener el mismo estilo de diseño, no colocar textos en fondos con los cuales se mimeticen y no utilizar fondos muy oscuros que perjudiquen la visualización y lectura de los materiales, y no debe olvidar que el gráfico debe ser totalmente entendible, por cuanto se trata de información que debe ser clara, concisa y precisa.

#### **1.14. TAPAS DEL DOCUMENTO**

Las tapas del documento deberán ser en color blanco, papel couché de 350 gr. con la impresión de letras en color negro y el escudo a COLOR, cerca al lomo, borde lateral del texto los colores de la UMSA (rojo y azul). La impresión del lomo del documento se encuentra detallada en Anexo 6. (14 Times New Roman)

Guardas: Son las hojas que se insertan al encuadernar para ayudar a fijar las tapas a la primera y a la última hoja del trabajo, estas no deben contener ningún tipo de información impresa.

#### **1.15. IMPRESIÓN DE LA TESIS**

El documento se debe imprimir sobre los dos lados de la hoja de papel (anverso y reverso), con el fin de que se pueda empastar en estilo libro.

#### **1.16. ANEXOS**

Los anexos son documentos complementarios que respaldan o detallan aspectos desarrollados en el cuerpo del texto. Su inclusión es opcional. Sus páginas deben numerarse de nuevo. Se debe elaborar un índice de Anexos y éstos deben ser llamados desde el cuerpo del texto.

### **CAPÍTULO II. DEL CONTENIDO DE UN TRABAJO DE GRADO**

#### **2.1. ESTRUCTURA PARA LA PRESENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO**

- Carátula interna
- Tribunal Examinador
- Dedicatoria y/o agradecimientos
- Índice
- Hoja de resumen
- Introducción
- Cuerpo del texto
- Conclusiones y recomendaciones (todas las modalidades incluyen esta parte, aunque no con el mismo nombre ni en el mismo lugar, por ejemplo en el Proyecto de Grado se sacan conclusiones al final del diagnóstico)
- Anexos (si amerita el caso)



## **2.2. CUERPO DEL TEXTO DE UN TRABAJO DE GRADO**

### **2.2.1. Capítulo 1: Planteamiento del problema, Objetivos y Estrategia Metodológica**

- Se discute la Problemática que originó la Investigación en términos de antecedentes, consecuencias, naturaleza, comportamiento y estructura; se formula entonces el Problema sea General, sea Central o bien sea Principal y los Problemas Secundarios; se especifica la construcción del objeto de estudio claramente determinado en función de parámetros temático, geográfico/espacial y temporal.
- En correspondencia con lo anterior, se formula la estructura de Objetivos de la Investigación, explicitando ya sea el Objetivo General, el Objetivo Central o bien el Objetivo Principal y jerárquicamente los Objetivos Específicos (tantos como Problemas Secundarios hubiesen sido explicitados).
- Se prosigue con la formulación de la Hipótesis o alternatively la Pregunta de Investigación (sea cual fuere, en ambas deben quedar explícitamente establecidas las variables que intervinieron en el proceso investigativo); prosigue la Operativización de variables y la descripción del abordaje metodológico usado en la investigación para responder y resolver el problema y verificar la o las hipótesis. Debiera incluir: enfoque metodológico, tipo de investigación, técnicas e instrumentos utilizados, el mismo que nacerá de la formulación de variables operacionales.

### **2.2.2. Capítulo 2: Sustento (Marco) Teórico**

Incluye un análisis crítico y reflexivo argumentado por una explicación respaldada con fuentes de la o las teorías utilizadas que demarcan el entorno conceptual en el que se moverá la investigación para responder o resolver la problemática planteada.

### **2.2.3. Capítulo 3: Marco referencial (Sustento Empírico)**

Consiste en la explicación de contexto que caracteriza, sobre la base de información empírica al objeto de estudio abordado. Puede incluir el alcance histórico mediante el que se reconstruyen los procesos económicos, políticos y en general ideológicos, en los que tuvo o tiene lugar la problemática estudiada.

### **2.2.4. Capítulo 4: Resultados**

Se exponen y explican los hallazgos y descubrimientos de la aplicación del instrumento de investigación. Se recomienda desarrollar este apartado en función de los objetivos de estudio, aclarando el grado de aproximación obtenido a los objetivos formulados en el capítulo 1

### **2.2.5. Conclusiones y recomendaciones**

Si bien esta parte no tiene que ir con la denominación de capítulo, la hacemos notar porque la modalidad de Tesis de Grado incluye conclusiones al final; aunque no necesariamente recomendaciones. En otras modalidades, esto aparece en otro lugar. Las conclusiones deben recoger los casos principales del trabajo de forma sintética e indicando su relevancia. Este apartado incluye las interpretaciones más relevantes de los datos del estudio, las que pueden ser agrupadas por variables o, nuevamente, en función a los objetivos específicos. Todas las conclusiones deben apoyarse en las evidencias presentadas en resultados. Es también altamente recomendable que el investigador ratifique sus hallazgos y descubrimientos; especifique sus aprendizajes y exprese lo más claramente posible cual y donde es su aporte, antes de confirmar el logro o no de los objetivos y de aceptar o rechazar la Hipótesis; o si fuere el caso de responder a la Pregunta de Investigación.

Las recomendaciones pueden ser de dos clases, dependiendo del tipo de trabajo:

- Sugerencias para continuar la línea de la investigación, en orden de lo metodológico y teórico. De adoptarse esta clase, es conveniente que el investigador formule preguntas de investigación a la comunidad científica y a los eventuales futuros investigadores. Preguntas que tienen como finalidad profundizar el alcance de esta investigación, elevándola a una, al menos, línea de Investigación.

- Sugerencias de aplicación práctica de los resultados.

## CAPÍTULO III. LAS NORMAS ISO: 690 E ISO: 690-2

### 3.1. PRESENTACIÓN

Con las normas ISO 690 e ISO 690-2 (International Organization for Standardization) se busca que los criterios utilizados por los autores de libros y revistas a nivel internacional sigan el mismo orden y lógica, a fin de que el manejo de la bibliografía sea estándar, mucho más en una época en la que incluso existen intercambios no sólo de libros, sino de docentes y de estudiantes entre las universidades.

La ISO 690, cuya segunda edición fue publicada en 1987, establece las normas de documentación de citas provenientes de material impreso, mientras que la ISO 690-2, publicada 10 años después, en 1997, lo hace para las citas de material publicado en otro tipo de soporte como el electrónico, lo que refleja el avance de las nuevas tecnologías puestas al servicio de los autores e investigadores, ya que incluye modelos de referencias bibliográficas consultadas en revistas y boletines electrónicos, bancos de datos y páginas web, entre otros.

### 3.2. LAS CITAS

La cita es definida por las normas ISO 690 y 690-2 como "...una forma de referencia breve que se inserta por medio de un paréntesis al interior de un texto o agregado al texto como nota de pie de página, al final del capítulo o al final del texto completo'. Esta variedad de posibilidades permite al autor elegir entre tres diferentes métodos para documentar sus citas; sin embargo, cabe destacar que en los tres deberá quedar establecida la estricta correlación entre la cita en el cuerpo del texto y su adecuada documentación en la lista de referencia o en las notas de pie de página" (Méndez, 2006: 96).

Todo texto que sea copiado tal cual debe ir entre comillas. Si es corto, no más de 40 palabras, puede ser redactado en un mismo párrafo antes o después de alguna afirmación o explicación del investigador. Sin embargo, al respecto cabe aclarar que si antes de un párrafo existe un subtítulo, aquel no debiera comenzar con una cita.

Cuando lo textual contiene más de 40 palabras debe ir aparte con sangría de 10 espacios y una doble distancia con el párrafo que antecede a la mencionada cita y con el que viene después. Además, debe ser redactada en 10 puntos, Times New Roman y sin comillas.

#### 3.2.1. Citas insertadas por medio de paréntesis

En la Unidad de POSTGRADO de Ciencias de la Educación, las citas que sean incluidas en el cuerpo del texto deberán incorporar los siguientes datos entre paréntesis: apellido paterno del autor en minúsculas, coma, el año de publicación del libro, dos puntos y el número de página del que se ha sacado tal cita.

Ejemplo:

"La cita textual corta se escribe entre comillas" (Méndez, 2006: 64) y las largas deben ir en otro párrafo, con sangría y letra más pequeña.

#### 3.2.2. Citas numéricas

Las citas deben ser numeradas de acuerdo con su orden de aparición en el texto, lo que si bien puede hacerse de dos formas: con números arábigos escritos entre paréntesis o con números supra indicados (del latín supra: encima, mejor conocidos como "voladitos").

No hay que olvidar que los números deben ir de forma progresiva porque la otra opción que es empezar con el número uno en cada capítulo sólo puede ser posible si al final del mismo se incluye la bibliografía de tal capítulo, modelo que no se está utilizando en el Departamento citado.

### **3.2.3. Citas presentadas como notas a pie de página**

En la Unidad de POSTGRADO de Ciencias de la Educación únicamente se utilizarán las notas a pie de página para ampliar, aclarar o explicar términos utilizados en el texto. No se debe olvidar que el número de la nota a pie de página debe coincidir con la numeración supra indicada progresiva que aparece en el cuerpo del texto.

## **3.3. CLASES DE CITAS**

### **3.3.1. Paráfrasis**

Se entiende por paráfrasis la explicación que un investigador efectúa sobre ideas extraídas de un determinado libro que no es copiado textualmente.

Se deberá escribir al final de la oración que la contenga o después de mencionar al autor la abreviatura cf. que significa *confróntese*, luego la referencia del apellido de un autor (no en mayúsculas), seguida de una coma y el año de publicación del libro, todo esto entre paréntesis. Cuando la obra no sea mencionada, se deberá seguir la regla correspondiente a la referencia indirecta dentro del texto (*infra*).

Ejemplo:

La fuente de una noticia es importante porque es proveedora de datos u opiniones, pero también, según su jerarquía y reconocimiento, puede definir o legitimar lo noticioso (cf. Ulibarri, 1999).

De acuerdo con Ulibarri (1999), la fuente de una noticia es importante porque es proveedora de datos u opiniones, pero también, según su jerarquía y reconocimiento, puede definir o legitimar lo noticioso.

### **3.3.2. Cita directa al autor dentro del texto**

Cuando el nombre del autor aparezca de manera natural en el cuerpo del texto, la referencia se deberá colocar inmediatamente después dentro de un paréntesis, incluyendo el año de la publicación y el número de la página precedido por dos puntos.

Ejemplo:

En base a las opiniones de distintos investigadores, Ulibarri (1999: 14-20) ensaya una serie de precisiones sobre diversos aspectos que constituyen la noticia.

### **3.3.3. Cita indirecta al autor dentro del texto**

Cuando se toma la idea de un autor sin mencionar su nombre, se debe colocar la referencia después de exponer la idea dentro de un paréntesis, incluyendo el apellido, una coma, el año y el número de página precedido por dos puntos.

Ejemplo:

Las sentencias confusas, de sintaxis complicada, palabras rebuscadas y otros problemas gramaticales desnudan el desprecio de los jueces hacia las formas del idioma español (Grijelmo, 1998: 24).

### **3.3.4. Obras del mismo autor publicadas en el mismo año**

Cuando se utilicen obras del mismo autor publicadas en el mismo año se ordenarán alfabéticamente y se les distinguirá con una letra minúscula después del año. Las partes utilizadas deberán ir entre comillas.

Ejemplo:

"La poesía no puede sacar partido del arrepentimiento, pues no bien se plantea este último, el escenario es interno" (Ouellete, 1992a: 79).

"Un momento así exige tranquilidad, no debe ser perturbado por la reflexión, ni pueden interrumpirlo las tormentas de la pasión" (Ouellete, 1992b: 100).

### **3.3.5. Obra de dos autores**

Cuando se utilice una obra escrita por dos autores se colocará en la referencia el apellido de ambos separados por una "y". Esta regla será aplicada tanto para referencia directa como para indirecta dentro del texto.

Ejemplo:

En "Qué esperar de las ONG: enfoques y prácticas de desarrollo rural en los países andinos" (Barbery y Caliz, 2009), analizan las tareas cumplidas por 29 instituciones que trabajan con apoyo de la iglesia evangélica alemana

### **3.3.6. Obra de más de dos autores**

En el caso de obras de más de dos autores se colocará después del nombre la abreviatura et al. (en cursivas).

Ejemplo:

La rápida evolución de los medios y de las rutinas periodísticas en el mundo (Velásquez et al. 2005: 1314) ha planteado nuevas tendencias en el uso de los géneros periodísticos. Hoy, los académicos aún debaten si está vigente la clasificación de esos textos en diferentes géneros o si la frecuente mezcla entre ellos ha llevado a su desaparición como tales.

### **3.3.7. Dos o más autores dentro de una misma referencia**

Cuando hay más de un autor en una referencia debemos separar a cada uno de ellos y su respectivo libro escribiendo un punto y coma. Si los autores se enumeran fuera de la referencia (referencia directa), se colocará entre paréntesis el año de publicación de la obra.

Ejemplo:

Algunos autores relacionados con esta problemática (Kuhn, 1971; Popper, 1972; Tarski, 1956) nos ofrecen posiciones encontradas.

Tanto Kuhn (1971), como Popper (1972) y Tarski (1956) plantean el problema de la ciencia llegando cada uno a conclusiones distintas.

### **3.3.8. Obra de autor citada por otro autor**

Cuando utilicemos referencias a autores mencionados por otros se colocará la palabra "citado en" entre el nombre del primero y el nombre del segundo, indicando el año de las respectivas publicaciones. Esta regla aplica tanto para la referencia directa como para la indirecta.

Ejemplo:

La naturaleza secuencial del sistema se hace presente si lo observamos desde el punto de vista de la interacción (Okahisen y Berstein, 1960; citados en Watzlawick et al., 2002).

**3.3.9. Autor que refiere a otro sin obra publicada**

En el caso de referencias a autores que mencionan a otros sin especificar la obra (ya sea por no existir o por ser producto de una contribución no publicada), se escribe el apellido del autor que refiere, siguiendo las reglas de la referencia directa o indirecta.

Ejemplo:

El propio Bach fue claro al ofrecer una disculpa personal al autor en un congreso realizado al año siguiente (Bach citado en Lowitz, 2005).

**3.3.10. Artículo periodístico sin autor**

Cuando se utilice un artículo periodístico que no esté firmado por un autor se deberá utilizar el nombre del periódico en lugar del autor, año de publicación y número de página y sección seguidos de dos puntos. Las referencias van entre paréntesis.

Ejemplo:

La falta de recursos económicos y humanos, y la carencia de infraestructura y equipamiento adecuado están a punto de provocar un colapso en el sistema de administración de justicia del país, según autoridades del Poder Judicial (La Razón, 2010: 8A).

**3.4. BIBLIOGRAFÍA<sup>3</sup>**

La bibliografía debe ser ordenada alfabéticamente, de acuerdo al apellido paterno del/a autor/a.

**3.4.1. Libros impresos**

La cita se escribe con los siguientes elementos y la puntuación debe ser tomada en cuenta para las demás clases de citas:

- Apellido del autor en mayúsculas, coma e inicial del nombre del autor seguida de un punto
- Título de la publicación en cursivas y sin comillas seguido de un punto
- Edición (se consigna sólo a partir de la segunda edición)
- Lugar de publicación y luego dos puntos antes de poner el nombre de la editorial
- Editorial y después una coma
- Año de publicación y luego un punto seguido

**3.4.1.1. De un autor**

Ejemplo

GÓMEZ, A. No levantarás falsos testimonios. La Paz: Editorial Gente Común, 2013.

NÚÑEZ DEL PRADO, J. Economías indígenas: Estados del arte desde Bolivia y la economía política. La Paz: Nuevo Periodismo Editores, 2010.

3. Parte de la explicación y ejemplos de la Bibliografía fueron formulados por las universidades chilenas en base a la utilización de ISO 690 e ISO 690-2.

#### **3.4.1.2. De dos autores**

Ejemplo:

SCHMITT, H. y HEENE, A. Tratado de construcción. 7a. ed. México, D.F: Gustavo Gili, 2012.

#### **3.4.1.3. De más de dos autores**

Ejemplo:  
HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. Metodología de la investigación. 4a ed. México: McGraw Hill, 2012.

#### **3.4.1.4. Capítulo de un libro impreso**

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Autor (es) del capítulo
- Título del capítulo, sin cursivas
- En: subrayado y seguido de dos puntos, nombre del autor del libro, cuando éste difiere del autor del capítulo, seguido del título del libro en cursivas.
- En su: subrayado y seguido de dos puntos, cuando el autor del capítulo es el mismo autor del libro.
- Lugar de publicación
- Editorial
- Año de publicación
- Paginación

**Ejemplos:**

SOLMINIHAC, H. Consideraciones generales en una edificación. En: Procesos y técnicas de construcción. 3a. ed. Alhambra: Universidad Católica de Chile, 2009. pp. 125-139.

ZABALETA, H. Propiedades del hormigón fresco. En: Compendio de tecnología del hormigón. La Paz: SOBOCE, 2012. pp. 23-27.

#### **3.4.2. Libros electrónicos**

La cita se construye con los siguientes datos:

- Autor
- Tipo de la publicación
- Tipo de medio [entre corchetes]
- Edición
- Lugar de publicación
- Editor
- Fecha de Publicación
- Disponibilidad y acceso (requerido para documentos en Línea)

Ejemplo:

SEONE A., E. El Desarrollo Sostenible y el Ambiente [en línea]. Valencia: Eds. UPV, 2010. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/sibduocuc/Doc?id=10051883&ppg=1>

#### **3.4.3. Revista impresa**

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Título de la revista
- Lugar de publicación
- Volumen
- Número (anotar entre paréntesis)
- Fecha (indicar mes y año)

Ejemplo:

Trend Management. Barcelona, 7 (7). Septiembre 2010. BIT. Barcelona, 12 (44). Septiembre 2010.

#### 3.4.4. Artículo de revista impresa

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Autor (es) del artículo
- Título del artículo
- Título de la revista (en letra cursiva)
- Volumen (cuando la revista lo incluye)
- Número (anotar entre paréntesis)
- Paginación (precedida de dos puntos)
- Fecha (indicar mes y año)

Ejemplo:

URBINA, C. Diseño urbano para áreas devastadas. ARQ, (60): 65-67, 2005.  
RAMÍREZ, Cl. y CASARES, M. Aguas lluvias: desborde de ideas. BIT, (44): 14-23.

#### 3.4.5. Revista electrónica

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Título
- Tipo de medio [entre corchetes]
- Edición
- Lugar de edición Editorial
- Fecha de publicación
- Disponibilidad y acceso (requerido para documentos en línea)

**Ejemplo:**

Materials Science and Technology [en línea]. Londres: 2010- [fecha de consulta: 11 noviembre 2011].

#### 3.4.6. Artículo en un periódico

- Autor
- Título del artículo (no cursivas)
- Nombre del periódico (en cursivas)
  - Fecha (con mes y año) de la publicación antecedida por una coma o Año de salida de esa edición (años de circulación del diario).
- Número de edición
- Página en la que salió publicado el artículo

**Ejemplo:**

GUERRERO, C. Observatorios del mundo. Reforma, 17 de abril 2009, Año 12, no. 4139, p. 61.

### 3.4.7. Trabajos de titulación

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Autor(es)
- Título
- Mención del trabajo de titulación (indicar el título al que se postula entre paréntesis)
- Lugar
- Nombre de la Universidad, Facultad o Escuela o Instituto
- Fecha de publicación
- Paginación

**Ejemplos:**

RODRIGUEZ, R. Cemento, origen y control de calidad para morteros y sus diferentes aplicaciones dosificaciones y ensayos. Trabajo de titulación (Técnico en Construcción (M) Edificación). La Paz: Fac. Técnica UMSA, Carrera de Construcción, 2009. 130 p.

ZAMORANO, C. Determinación de mezclas de residuos sólidos depositados en el Vertedero El Molle para la fabricación de briquetas para uso doméstico industrial. Trabajo de Titulación (Ingeniero de Ejecución en Medio Ambiente). La Paz: UMSA, Carrera de Recursos Naturales, 2012. 85 p.

### 3.4.8. Congresos o conferencias

- Autor
- Título de la exposición
- Nombre de la memoria del Congreso en cursivas y antecedido por la palabra En:
- Nombre del Congreso en cursivas antecedido por la palabra Memoria también en cursivas
- Lugar de publicación de la memoria
- Año de publicación de la memoria antecedido por una coma
- Páginas en las que se publica la exposición Ejemplo:

GOLDIN, D. Competitividad y demanda: la formación de lectores. En: Competitividad y demanda: desafíos del oficio editorial. Memoria del II Foro Internacional de Editores 2009. México: Cerlalc-Caniem-Universidad de Guadalajara, 2010, p.12-16.

### 3.4.9. Programas de radio y televisión

- Nombre del programa en cursiva
- Responsabilidad
- Entidad emisora
- Fecha de emisión

Ejemplos:

Mundo síncopa. Conducción: Erick Montenegro. México: 'men 2014. 108 FM.

Zona Abierta. Conducción: Héctor Aguilar Camín, productor ejecutivo: Federico Wilkings, México: Televisa, 2014. XEW Canal 2.

### 3.4.10. Videos \* DVD \* CD-ROM

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Título
- Indicación del tipo de material (entre paréntesis cuadrados [ ]). Según sea el caso se asigna [Videograbación] o [DVD]



- Autores principales (productor, director, etc)
- Número de la edición (excepto la primera)
- Lugar de publicación
- Editorial o casa productora
- Fecha de publicación
- Duración en minutos (anotar entre paréntesis) Ejemplo:

APLICACIÓN de la tecnología del hormigón al vacío [videograbación] La Paz, Bolivia: Cámara Boliviana de la Construcción, 2013. (62 min.).

#### **3.4.11. Planos**

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Título del plano y autor(es) (ya sea institucional o personal)
- Datos matemáticos (escala, proyecciones, etc.)
- Lugar de publicación
- Año de publicación

Ejemplo:

POBLACIÓN Madrid. Chile, Universidad Central de Chile, Escuela de Construcción. Escala 1:100. Santiago, Chile: Univ. Central de Chile. 2012.

#### **3.4.12. Leyes**

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Número de la ley y denominación oficial si la tiene
- Título de la publicación en que aparece oficialmente
- Lugar de publicación
- Fecha (indicar día, mes y año)

Ejemplo:

Ley N° 16.744. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 26 de enero de 2005.

#### **3.4.13. Normas**

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Institución responsable
- Título de la norma
- Lugar de publicación
- Año de publicación
- Paginación

Ejemplo:

INSTITUTO Boliviano de Normalización (Bolivia). IBNORCA 1104 Of. 98: Ingeniería sanitaria - Presentación y contenido de proyectos de sistemas de agua potable y alcantarillado. La Paz: IBNORCA, 2006. 16 p.

#### **3.4.14. Bases de datos (disponibles en Internet)**

La cita se construye con los siguientes elementos:

- Nombre de la base de datos

- Tipo de medio [en línea]
- Lugar de publicación
- Editor
- Fecha de consulta [requerido para documentos en línea; entre corchetes]
- Disponibilidad y acceso (si se trata de un documento electrónico)

**Ejemplo:**

CITIES and Buildings Database [en línea]. Washington, D.C.: University of Washington, [fecha de consulta: 18 Octubre 2009]. Disponible en: <http://content.lib.washington.edu/buildingsweb/index.html>

**Ejemplo:**

PROQUEST [en línea]. Estados Unidos: ProQuest Information and Learning Company, 2010- [fecha de consulta: 20 Octubre 2010]. Disponible en:

<http://proquest.umi.com/pqdweb?RQT=301&UserId=1PAuto&Passwd=1PAuto&AUID=281267,login 'bn'>.

**3.4.15. Página web institucional — Según MLA (Modern Language Association of American) La cita se construye con los siguientes elementos:**

- Título de la página web
- Editor
- Disponibilidad y Acceso
- Fecha de consulta

**Ejemplo:**

Instituto Boliviano de Ciencia y Tecnología Nuclear. IBTEN. Disponible en: <http://www.ibten.bo/>. Fecha de consulta 23 de noviembre de 2010.

**3.4.16. Ausencia de datos tipográficos**

Es probable que el momento de revisar en un libro o artículo los datos tipográficos no encontremos algunos de ellos como el lugar o la fecha. Si ese fuera el caso, habrá que tomar en cuenta que dicha ausencia tiene que ser notada mediante la incorporación de abreviaturas que indicarán al lector que determinada información falta.

**Ejemplo:**

SOLIZ, R. y MARTÍNEZ, C. Campos del periodismo. s.l.: s.e., 2010.

**3.5. ABREVIATURAS**

Abreviaturas significado	
s.l.	Sin lugar
s.f.	Sin fecha
s.p.	Sin paginación
s.n.t.	Sin notas tipográficas
s.e.	Sin casa editorial

Cf.

comp.

coord.

dir.

**ed**

- Después de un nombre indica que es el editor de la obra.
- Después de un número ordinal indica el número de edición de la obra.

**et al**

Significa y otros, úselo cuando los autores de un documento sea mayor al estipulado por la norma que está utilizando para hacer las referencias bibliográficas. Con esta indicación se omite al resto de los autores.

**et al.**

Significa y otros, úselo cuando los autores de un documento sea mayor al estipulado por la norma que está utilizando para hacer las referencias bibliográficas. Con esta indicación se omite al resto de los autores.

**Op. Cit**

Viene del latín y es apócope de "opus citatum"/"opere citato", que significa "la obra citada/de la obra citada". Es el término usado para proveer una nota al pie, cita que refiere a una anterior. Para encontrar la fuente del Op. cit, uno debe buscar en todas las notas al pie previas para hallar el autor relevante. La fuente relevante está citada allí

Es un vocablo de origen latino que se usa para referir a una fuente que ya fue declarada en ibid. Es decir, significa "igual que la referencia anterior" para no repetir la que ya se ha sido enunciada. En este sentido, se puede intercambiar por el término Op. cit. las referencias bibliográficas. Con esta indicación se omite al resto de los autores.

**Loc. cit.**

Significa "en el lugar citado". Usado para enumerar la misma página de una obra citada anteriormente, habiendo otras referencias diferentes intercaladas. Las referencias bibliográficas. Con esta indicación se omite al resto de los autores.

**No**

Indica el número de Ejemplar de una revista (publicación seriada)

**p.**

- Antes de un número indica una página exacta de un documento.
- Después de un número indica el total de páginas de un documento.

**p.p.**

Indica entre qué páginas de un documento se encuentra la información citada.

**v.**

Se usa sólo después de un número para indica el total de volúmenes del que se compone una obra.

**vol.**

Se utiliza antes del número para indicar el volumen específico donde se encuentra el texto citado.

**ANEXO-13**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL GRADO DE ESPECIALIDAD TECNICA.**

**1. Consideraciones iniciales**

*1.1. ¿Para qué hacer un Trabajo de grado?*

- La primera razón o una de las más notables es que el trabajo de grado se realiza como un requisito curricular, convirtiéndose en uno de los pasos más importantes hacia el camino de la formación investigativa del alumno. Para la elección del tema se debe tener en cuenta los temas profundizados por cada quien ya que lo que se pretende con este trabajo de grado es que el alumno logre reflejar en un documento parte de sus conocimientos adquiridos durante la duración de sus estudios profesionales, de la mano con una investigación adecuada.

*1.2. Dificultades y temores que impiden hacer o culminar un trabajo de grado*

- Muchas veces, se observa que el trabajo de grado es percibido por los estudiantes como un requisito del cual no pueden escaparse y el cual es complejo, que exige dedicación y donde es muy normal encontrar continuamente barreras que hacen que el trabajo se atrase o paralice, lo cual provoca sentimientos de confusión, estrés, angustia y donde se deben realizar sacrificios para obtener los resultados esperados.
- Es normal que el estudiante a la hora de plasmar en un documento formal el saber adquirido, durante su periodo de estudios profesionales, se combinen dentro de él un conjunto de sentimientos y temores los cuales se deben tener presentes en cada momento para poder saber manejarlos de manera adecuada.
- Además de esto se presentan dificultades académicas surgidas durante el periodo de estudio, las cuales pueden repercutir de manera negativa en algunos de los aspectos relacionados con Trabajo de Grado, pero se debe tener presente que el esmero, dedicación e investigación puede llegar a superar barreras presentadas para poder seguir adelante con el trabajo.

**2. ¿Qué es realmente un Trabajo de grado?**

Principalmente el Trabajo de Grado se convierte en una gran oportunidad para que el estudiante pueda demostrar la capacidad que tiene el alumno a:

- Nivel de análisis textual,
- Extracción de ideas,
- Comprensión lectora y
- Producción escrita,
- Donde el punto más importante es la de aplicar el saber adquirido a través de años de estudio profesional y
- Dar cabida a iniciar una labor investigativa profunda, relacionada con el tema elegido.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente podemos mencionar a continuación algunos de los propósitos principales al desarrollar el Trabajo de Grado:

Fomentar en el estudiante mayor autonomía en la realización de trabajos científicos-técnicos propios de su formación.

1. Brindar al estudiante la oportunidad de manifestar su capacidad creativa y su habilidad para integrar conocimiento y métodos al buscar alternativas de soluciones a problemas

**3. ¿Como elaborar la introducción de un trabajo de grado?**

### **Introducción**

- La elaboración de la **introducción** para cualquier trabajo mayor de 20 páginas demanda de una gran capacidad de síntesis y conocimiento del tema referido al trabajo o investigación, en virtud de se desea exponer en menos de tres páginas, las circunstancias sobre las que se decidió y se realizó la investigación o el trabajo, que se intenta demostrar o alcanzar y como se ha estructurado el contenido del trabajo de grado, la tesis, la investigación o cualquier trabajo donde se haga la disertación de un tema determinado.
- La introducción de nada serviría si la redacción utilizada, no es lo suficientemente clara, secuencial y sencilla que permita a cualquier principiante en el tema entenderlo con claridad y sentirse fascinado para continuar con la lectura, quedando ubicada al inicio de la temática planteada, en tal sentido, la introducción del contenido de cualquier trabajo de grado, de investigación, de una tesis o cualquier trabajo, debe ser redactada al final del proceso del mismo.
- Cuando cualquier persona abre un trabajo de grado, lo primero que observa es la introducción, en consecuencia, es fundamental presentar su contenido claro y preciso, por cuanto es allí donde se plasma la exposición sucinta de la investigación. Indudablemente que la redacción del contenido de la introducción de cualquier trabajo de investigación tiene que estar muy bien redactado para No generar confusiones cuando cualquiera persona especialista o No la lea.
- El contenido de la introducción debe sintetizarse en no más de tres páginas y su redacción tiene que ser impecable y de buena presentación. Es fundamental que la ortografía sea la correcta. La redacción necesariamente tiene que ser escueta y sencilla por cuanto no todos los que la lean o den una mirada a la introducción de ese texto es un especialista. En esta parte del trabajo de investigación No se deben utilizar ejemplos, no se debe adelantar el resultado final de la investigación y bajo ninguna circunstancia deberá llevar gráfico alguno.
- Este apartado del trabajo de investigación se debe presentar en forma de narración, vale decir, explicación se debe presentar en forma encadenada y los efectos que tuvieron sobre la situación inicial bien, sea transformándola, variándola o manteniéndola. En todo caso es necesario recordar que la explicación de los hechos ocurridos debe tener siempre un “antes” y un “después” o como otros lo quisieran “causa” y “consecuencia”, en síntesis, debe existir un “principio de causalidad”.
- En la introducción se debe explicar las razones que llevaron a realizar la investigación, se deben enumerar los objetivos que la conforman, la hipótesis que se trata de demostrar, si la hay, la metodología utilizada en la investigación.

### **Objetivos**

- Una vez terminada esta explicación se deberá proceder a explicar paso a paso y en forma breve el contenido de los capítulos.
- Además, se deben explicar las razones que llevaron a realizar la investigación, significa ello, señalar para que se realizó la investigación y porque se eligió ese tema de investigación. Al señalar los **objetivos** a conseguir, tanto los generales como los específicos, se deben redactar con verbos que terminan en infinitivo ar, er o ir. De acuerdo a su importancia los objetivos específicos serán ubicados en el orden.

### **Metodología**

- De la misma forma, en esta parte del trabajo, se deberá describir de manera resumida la metodología utilizada en este proceso de verificación, para permitir al lector que entienda como se hizo y que elementos se utilizaron para la demostración o negación de la hipótesis, tales como el diseño de la investigación, el tipo de muestreo utilizado, tamaño de la muestra encontrada, instrumentos utilizados para la recolección de información. Es bueno destacar que en los casos donde no existe una hipótesis, solo se debe de mantener la explicación de los objetivos de la investigación.

### **Otras apreciaciones**

- La presentación breve del contenido de la investigación se hará por medio de relatos capítulo a capítulo, con su contenido de tal forma que permita que el lector se sienta atraído a leer todo el trabajo o decida rechazarla.
- Aprender a redactar y elaborar una buena introducción exige ejercitarse, para lo cual es necesario revisar las introducciones de otros trabajos de investigación, libros, tesis, entre otros, y además, efectuar varios borradores hasta encontrar el apropiado, y posteriormente someterlo a lectura de terceras personas que no sean especialistas en el área, para que suministren su opinión al respecto. Además, es recomendable preparar un esquema del contenido de trabajo antes de redactar la introducción, circunstancia, muy favorable que facilitaría la presentación de la información en forma sistematizada, secuencial y lógica.
- Para finalizar es bueno destacar que, en la introducción se localizan todos los aspectos contenidos en el trabajo de grado, tesis o investigación general en forma breve, resumida y con la suficiente claridad para quien lo lea por primera vez entienda rápidamente que se buscó, que se logró y que aporte se brinda al campo en investigación. Se debe destacar que la primera página de la introducción, para cuestiones del índice, No se Enumera, pero si se cuenta.

### **Conclusiones**

- Las conclusiones de cualquier trabajo de investigación es la parte del mismo donde el investigador tiene el compromiso de sintetizar o condensar los resultados de su exploración de una forma tal que se puede apreciar y comprender los resultados obtenidos en la exploración, circunstancia que se realiza por medio de la demostración o negación de la hipótesis y/o del logro de los objetivos generales y específicos formulados inicialmente.
- En tal sentido, no se deben agregar nuevos elementos de discusión que no hayan sido tratados durante la investigación, circunstancia, que no imposibilita considerar nuevas ideas que aparezcan producto de la investigación realizada y anexarlas como aporte.
- Las conclusiones son la parte final de cualquier proceso de investigación, producto de los resultados, lo que se convierte en fundamental del trabajo, puesto que, allí el investigador necesita o requiere señalar lo más trascendental que encontró en el desarrollo de su exploración, en otras palabras, debe indicar la demostración o negación de la hipótesis investigada o la comprobación de los objetivos propuestos.
- No existe formas establecidas de contenido para emitir las conclusiones, sin embargo, se debe evitar colocar información que no tenga relación con lo investigado. Al momento de elaborar las conclusiones se debe ser muy cuidadoso en su redacción, primordialmente en lo referente a la ortografía y la presentación. Se recomienda que las conclusiones estén sistematizadas en forma de lista identificadas por números o viñetas.
- Hasta el momento No se ha conseguido señalar un número adecuado de conclusiones para una determinada investigación, sin embargo, algunos metodólogos aseveran que estas No deben estar contenida en más de tres páginas, las mismas deberán estar en concordancia con el tema investigado y los resultados obtenidos producto de la demostración o negación de la hipótesis y/o del logro de los objetivos generales y específicos formulados inicialmente. Es muy importante recordar que las conclusiones no son resúmenes de los capítulos.

### **Algunas recomendaciones al momento de redactar las conclusiones:**

- ✓ Es necesario recordar que antes de iniciar el desarrollo de las conclusiones debe incorporarse un párrafo introductorio que le permita insertar el contenido de todo el documento...Por Ejemplo: "Después de realizado el diagnóstico referente al funcionamiento de los estacionamientos del casco central de la ciudad de Barcelona, según sus administradores y los usuarios, se comprobó que": ...
- ✓ Se debe señalar los resultados que fueron encontrados.
- ✓ Se debe demostrar cómo se consiguieron esos resultados.
- ✓ Se debe presentar la conclusión general producto de la demostración de la hipótesis.

- ✓ Se deben presentar conclusiones de carácter parcial conseguidas en el desarrollo de la investigación.
- ✓ Se subrayarán finalmente los aportes que se realicen al campo de investigación científica.
- ✓ Se deben resaltar aquellos puntos que no se haya podido demostrar para que otros investigadores puedan abocarse a su investigación; es decir, cuando no se ha logrado comprobar o negar una hipótesis, pues este problema que dejaremos sin haber logrado solución alguna debe estar lo suficientemente explicitado para que otros investigadores decidan tomarla en cuenta.
- ✓ Es bueno señalar que cuando se producen casos de investigación donde no hay hipótesis para demostrar o negar sino objetivos, en ese sentido, en función del número de objetivos específicos que se tenga en cuenta para ese trabajo, se realizaran las conclusiones, es decir, si son 5 los objetivos específicos, las conclusiones deben ser 5 y en función a todas ellas se formula una conclusión general relacionada al objetivo general.
- ✓ No se debe olvidar que existe una gran relación entre la introducción y las conclusiones, en virtud de que, la primera exterioriza que hipótesis se pretende demostrar o negar, el segundo indica como se ha conseguido obtener el resultado.
- ✓ Es oportuno recordar que al igual que la introducción, las conclusiones también deben ser expuestas a la lectura de personas no especialistas en el tema para ver cuanta claridad y capacidad de síntesis tenemos en nuestra redacción y si no son lo suficientemente claras tendremos que volver a redactarlas.
- ✓ Resumiendo, se puede aseverar que las conclusiones de un trabajo de investigación son la comprobación o negación de la hipótesis planteada o el logro de los objetivos generales y específicos del trabajo, formulados en el mismo. Las conclusiones son párrafos breves con un orden de acuerdo a su importancia lo que permite asignarles una numeración.

**Lo que No debe hacer un investigador, al redactar sus conclusiones:**

- Utilizar el marco teórico como contenido, para reforzar los resultados obtenidos, puesto que esa circunstancia, puede llevar a confusiones.
- Exponer la importancia personal que tiene el resultado del trabajo de investigación, porque, cuando un investigador desarrolla una investigación no busca demostrar en que lo favorece el resultado en lo personal, sino como se ha podido demostrar o negar de forma estadística la hipótesis o alcanzar los objetivos formulados desde el punto de vista técnico.
- Incorporar o considerar citas de autores ajenos a la investigación, en virtud de que, puede llevar a confusiones a quien este leyendo las conclusiones.

**4. La elaboración de los proyectos de investigación**

- Con las siguientes pautas no se pretende crear modelos que se adapten al trabajo de elaboración de los proyectos de investigación que van a ser en un futuro los trabajos de grado.
- El objetivo es ilustrar y dar paso a paso el proceso de elaboración de un proyecto, que se elabore teniendo en cuenta que él todo es la esencia del proceso de investigación y no aislar conceptos ni partes del mismo a elaboraciones secundarias dando prioridad a otros.
- El cuerpo del proyecto debe ser secuencial y gozar del proceso de los vasos comunicantes que determinara el éxito del proyecto.
- Es una pauta de seguimiento y de construcción que se debe tener en cuenta para que el proyecto goce de un éxito y de una realización a ciencia cierta.
- Que todo lo expuesto en estas líneas sea el verdadero reflejo de un trabajo de investigación y no la simple transcripción de información de un texto a estas páginas.

**5. Esquema para la elaboración de un proyecto de investigación**

**I. EL PROBLEMA.**

- A. Título descriptivo del proyecto.
- B. Formulación del problema.
- C. Objetivos de la investigación.
- D. Justificación.
- E. Limitaciones

**II. MARCO DE REFERENCIA.**

- A. Fundamentos teóricos.
- B. Antecedentes del problema.
- C. Elaboración de Hipótesis.
- D. Identificación de las variables.

**III. METODOLOGÍA.**

- A. Diseño de técnicas de recolección de información.
- B. Población y muestra.
- C. Técnicas de análisis.
- D. Índice analítico tentativo del proyecto.
- E. Guía de trabajo de campo.

**IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.**

- A. Recursos humanos.
- B. Presupuesto.
- C. Cronograma.

**V. BIBLIOGRAFÍA.**

**6. Desarrollo del esquema para la elaboración del trabajo de grado**

**I. EL PROBLEMA.**

Lo primero que nos interesa es conocer, saber, lo que será investigado: Por qué, para qué, cual es el valor o la importancia del hecho o fenómeno a investigar. Si la investigación a realizar tiene criterios de prioridad, novedad, oportunidad, conformismo o comportamiento.

**A. Título descriptivo del proyecto.**

El título de la investigación a realizar, debe ser claro, preciso y completo. Está destinado a indicar dónde, qué, cómo y cuándo, en forma clara y sucinta indica el lugar a que se refieren los datos, el fenómeno que se presenta, las variables que se interrelacionan, y la fecha a que se refiere la información.

**B. Formulación del problema.**

¿Qué entendemos por formular un problema? Partamos del siguiente criterio: formular un problema es caracterizarlo, definirlo, enmarcarlo teóricamente, sugerir propuestas de solución para ser demostradas, establecer unas fuentes de información y unos métodos para recoger y procesar dicha información. La caracterización o definición del problema nos conduce otorgarle un título, en el cual de la manera más clara y denotativa indiquemos los elementos que le son esenciales.

La formulación del problema, es la estructuración de toda la investigación, de tal forma que uno de sus componentes resulte parte de un todo y que ese todo forme un cuerpo que tenga lógica de investigación.



Se debe, por lo tanto, sintetizar la cuestión proyectada para investigar, generalmente a través de un interrogante.

En primer lugar, deberá revisarse si el problema es susceptible de resolverse mediante una investigación. Puede inquirirse sobre la significación del problema, es decir, si su solución representa una aportación importante al campo de estudios y si puede abrir nuevos caminos. Se aconseja además preguntarse: ¿Es un problema nuevo o ya existen trabajos sobre él? En este caso, ¿las soluciones son pertinentes? ¿Esta adecuadamente planteado el problema? ¿Cuáles hipótesis se pretenden confirmar? ¿Los términos están suficientemente definidos? ¿Vale la pena emplear tiempo y esfuerzo en su solución, aunque esta sea provisional?

### **C. Objetivos de la investigación.**

Presupone el logro esperado para las respuestas expresadas en la hipótesis. Es el propósito de la investigación. Responde a la pregunta: ¿PARA QUÉ?, ¿QUÉ SE BUSCA CON LA INVESTIGACIÓN? Un objetivo debe redactarse con verbos en infinitivo que se puedan evaluar, verificar, refutar en un momento dado. Existen seis categorías: Memoria, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación. Es pertinente redactar uno de cada categoría, pero siempre relacionado con lo que se busca demostrar en la investigación.

### **D. Justificación.**

Una vez que se ha seleccionado el tema de investigación, definido por el planteamiento del problema y establecidos los objetivos, se debe indicar las motivaciones que llevan al investigador a desarrollar el proyecto. Para ello se debe responder a la pregunta de: ¿POR QUÉ SE INVESTIGA?

### **E. Limitaciones**

Es pertinente dar al problema una formulación lógica, adecuada, precisar sus límites, su alcance, para ello es necesario tener en cuenta los siguientes factores:

- Viabilidad: lo importante es que el investigador debe verificar la posibilidad de conseguir fuentes de datos para el desarrollo de su estudio, ya sean del grado primario o secundario.
- Lugar o espacio donde se llevará a cabo la investigación.
- Tiempo, si el asignado me da la cobertura del estudio o debo disponer de uno en caso de imprevistos.
- Financiación, si voy a implementar algo que cantidad de dinero dispongo para ello o si solo será un estudio de factibilidad.

## **II. MARCO DE REFERENCIA**

Es importante señalar en el proyecto la estrecha relación entre teoría, el proceso de investigación y la realidad, el entorno. La investigación puede iniciar una teoría nueva, reformar una existente o simplemente definir con más claridad, conceptos o variables ya existentes.

### **A. Fundamentos teóricos.**

Es lo mismo que el marco de referencia, donde se condensara todo lo pertinente a la literatura que se tiene sobre el tema a investigar. Debe ser una búsqueda detallada y concreta donde el tema y la temática del objeto a investigar tenga un soporte teórico, que se pueda debatir, ampliar, conceptualizar y concluir. Ninguna investigación debe privarse de un fundamento o marco teórico o de referencia.

Es necesario que el grupo de trabajo conozca y maneje todos los niveles teóricos de su trabajo, para evitar repetir hipótesis o planteamientos ya trabajados. La reseña de este aparte del proyecto se debe dejar bien claro para indicar que teórico(s) es el que va a servir de pauta en su investigación.

Estos fundamentos teóricos van a permitir presentar una serie de conceptos, que constituyen un cuerpo unitario y no simplemente un conjunto arbitrario de definiciones, por medio del cual se sistematizan, clasifican y relacionan entre sí los fenómenos particulares estudiados.

### **B. Antecedentes del tema.**

En este aspecto entrará en juego la capacidad investigadora del grupo de trabajo, aquí se condensará todo lo relacionado a lo que se ha escrito e investigado sobre el objeto de investigación. Hay que diferenciar entre teóricos consultados y antecedentes del problema, ya que a veces confundimos los dos aspectos.

El primero – los teóricos- son los planteamientos escritos sobre el tema que va tratar en su objeto de investigación, y los antecedentes del problema, son las investigaciones que se han hecho sobre el objeto de investigación y te pueden servir para ampliar o continuar su objeto de investigación, en algunos casos servirá para negar su objeto de investigación cuando esto suceda se entra e elaborar postulados que más tarde entraran a formar el campo de las investigaciones negativas, sector aún sin explotar a fondo, porque en la mayoría de los trabajos de investigación nos limitamos a ampliar sobre conceptos trabajados o a plantear nuevos postulados pero siempre con alta carga de complemento sobre lo investigado.

Es hora de que se inicie un proceso de negación a muchas investigaciones que están en los anaqueles de las bibliotecas de las diferentes universidades del país sin haber aportado nada a la construcción del conocimiento en cualquiera de sus modalidades.

Es oportuno recordar que la citación de los antecedentes se puede elaborar con base en fechas y/o cronogramas de otros proyectos realizados, pero es indispensable citar la fuente de consultas.

### **C. Identificación de las variables.**

Toda hipótesis constituye, un juicio, o sea una afirmación o una negación de algo. Sin embargo, es un juicio de carácter especial. Es realmente un juicio científico, técnico o ideológico, en cuanto a su origen o esencia. Siendo así, toda hipótesis lleva implícita un valor, un significado, una solución específica al problema.

Esta es la variable, o sea el valor que le damos a la hipótesis. La variable viene a ser el contenido de solución que le damos al problema de investigación.

- Variable independiente: El valor de verdad que se le da a una hipótesis en relación con la causa, se denomina variable independiente.
- Variable dependiente: Denominamos de esta manera a las hipótesis cuando su valor de verdad hace referencia no ya a la causa, sino al efecto.
- Variable interviniente: Será aquella cuyo contenido se refiere a un factor que ya no es causa, tampoco efecto, pero sí modifica las condiciones del problema investigado.

## **III. METODOLOGÍA**

### **A. Diseño y técnicas de recolección de información**

Aquí debe condensar toda la información relacionada con el cómo va a realizar su trabajo objeto de estudio, que parámetros van a utilizar si se apoyará en datos estadísticos, que evaluará de toda la información RECUERDE QUE TODA INFORMACIÓN no siempre le sirve para su trabajo. Debe seleccionar que sirve de una entrevista, de un artículo de revista, de un comentario ya sea radial, textual o de otra índole. Se debe citar la fuente al igual que las personas que van a proporcionar los datos, recuerde mencionarlos aquí y en forma especial y detallada en los RECURSOS ya sean humanos o institucionales.

### **B. Población y muestra.**

Población o universo es cualquiera conjunto de unidades o elementos como personas, fincas, municipios, empresas, etc., claramente definidos para el que se calculan las estimaciones o se busca la información. Deben estar definidas las unidades, su contenido y extensión. Cuando es imposible obtener datos de todo el universo es conveniente extraer una muestra, subconjunto del universo, que sea representativa. En el proyecto se debe especificar el tamaño y tipo de muestreo a utilizar: estratificado, simple al azar, de conglomerado, proporcional, polietápico, sistemático, etc.

### **C. Técnicas de análisis.**

Para poder definir las técnicas de análisis, se debe elaborar, con base en las hipótesis generales y de trabajo, un plan o proyecto tentativo de las diferentes correlaciones, especificando:

Sistema de codificación y tabulación.

Serán las técnicas estadísticas para evaluar la calidad de los datos. Comprobar las hipótesis u obtener conclusiones.

**D. Índice analítico tentativo del proyecto.**

Es aconsejable elaborar un índice analítico tentativo que de una visión general de las partes o capítulos que va a contener el trabajo a realizar.

**E. Guía de trabajo de campo.**

En algunos proyectos de investigación es necesario presentar una guía de trabajo de campo, para su elaboración se pueden seguir los siguientes pasos:

- Estudio previo o sondeo.
- Diseño de la muestra.
- Preparación de los materiales de recolección de datos.
- Equipo de trabajo necesario: grabadoras, cámaras fotográficas, filmadoras, etc.
- Selección y entrenamiento de personal.
- Revista y prueba experimental de las etapas anteriores.
- Recolección de datos, ya sea primarios o secundarios.
- Elaboración del informe del trabajo de campo.
- Estimación del personal necesario y costos.

**IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.**

En esta sección se debe ubicar los aspectos administrativos del proyecto, esta etapa tiene una mayor importancia para aquellos proyectos que se presentan para obtener financiación, total o parcial.

**A. Recursos Humanos.**

Relacionar las personas que participarán: asesores, equipo de recolección de datos, etc., especificando la calificación profesional y su función en la investigación.

**B. Presupuesto.**

Se debe presentar un cuadro con los costos del proyecto indicando las diferentes fuentes, si existen, y discriminando la cuantía de cada sector de la investigación. Presentar un cronograma financiero que cubra todo el desarrollo del proyecto.

**C. Cronograma.**

Es un plan de trabajo o un plan de actividades, que muestra la duración del proceso investigativo. El tipo de Cronograma recomendado para presentar el plan de actividades que orienten un trabajo de investigación es el de GANTT. Las actividades aquí indicadas no son definitivas. La especificación de las actividades depende del tipo de estudio que se desea realizar.

**V. BIBLIOGRAFÍA**

En la bibliografía se registran las obras que tratan del tema, implícita o explícitamente, no es recomendable citar obras de cultura general, como enciclopedias, diccionarios, etc.

La lista bibliográfica o referencia bibliográfica puede subdividirse en dos partes:

Fuentes bibliográficas consultadas.

Fuentes bibliográficas para consultar.

Recuerde que este es un esquema del proyecto de investigación, es la guía de lo que va a investigar, en ningún caso es la INVESTIGACIÓN como tal.

**7. TIPOS DE TRABAJO DE GRADO (Ejemplos)**

**EL TRABAJO DE GRADO**

3. “Es una labor académica resultado de una investigación, presentada en un texto escrito que se sustenta en conocimientos y razonamientos teóricos, métodos y técnicas con rigor y coherencia científicos” (Cisneros, 2012).

4. Los Trabajos de grado se socializan ante la comunidad académica (docentes, estudiantes, jurados de trabajo de grado, entre otros). Armonía e integración de contenidos – hilo conductor a partir de un tema que se ha delimitado, responde a la pregunta problema y objetivos. Desarrollo de una temática indagada se desarrolla y estructura de acuerdo a los requerimientos de cada institución universitaria.

5. POR EL NIVEL ACADÉMICO 1. Para optar título de pregrado: a. Trabajo de grado b. Monografía 2. Para optar título de posgrado: a. Trabajo de grado b. Tesis POR EL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN 1. Investigación bibliográfica o documental. 2. Investigación de campo. 3. Investigación documental y de campo. POR EL TRATAMIENTO DEL TEMA 1. Investigación pura (básica o fundamental). 2. Investigación aplicada (activa o dinámica), se dan tres tipos: a. Histórica b. Descriptiva c. Experimental. CLASES DE TRABAJO DE GRADO

6. TIPOS DE TRABAJO DE GRADO. TÍTULO DE POSGRADO Trabajos de investigación donde se “analiza, propone y demuestra una nueva teoría... se aportan nuevos Conocimientos dentro de una disciplina específica del saber (Cisneros, 2012, p. 7).

7. INVESTIGACIÓN PURA Propósito fundamental Desarrollar teoría desde generalizaciones o principios. Se preocupa poco de la aplicación de los hallazgos. Sigue proceso formal y sistemático (razonamiento deductivo e inductivo) Tiene como objeto el estudio de un problema destinado exclusivamente al progreso o a la simple búsqueda del conocimiento (Pardinas, citado en Tamayo, 2003) (Tamayo, 2003, p. 42-43)

8. INVESTIGACIÓN APLICADA Ligada a la investigación Pura. Depende de sus descubrimientos y aportes teóricos. Confronta teoría con la realidad. Estudio y aplicación de la investigación a problemas concretos. Perfeccionamiento individuos de la investigación. Orientada a la aplicación inmediata y no al desarrollo de teorías. (Solución de teorías). Concierne a un grupo particular. Resultados inmediatos (Tamayo, 2003, p. 43)

9. BIBLIOGRAFÍA DE APOYO: Tamayo. M. (2003). El proceso de la investigación científica. México: limusa. Cisneros, M. (2012). Cómo elaborar trabajos de grado. Bogotá. Ecoe ediciones. Joya, N., León, M.N., Marting, B., Pardo, L.E y Velásquez, R. ( 2013). Guía para la elaboración de trabajos escritos. Bogotá: contacto gráfico Ltda.

## 8. POSIBLE MODELO DE TRABAJO DE GRADO (en cuanto al CONTENIDO)

### MODELO A

1. Introducción
  2. Objetivos
  3. Metodología
  4. Justificación
  4. Marco Teórico
  - 4.1. Planeación estratégica
  - 4.2. Estrategia
  5. Caracterización
  6. Encuesta
  - 6.3.1. Resultados de la aplicación
  - 6.3.2. Análisis de los resultados
  - 6.5.5. Talleres de capacitación
  - 6.5.6. Propuesta de elementos adicionales para el mejoramiento de la comunicación interna
  7. Análisis de los resultados pre y post intervención.
  8. Conclusiones preliminares
  9. Bibliografía
- ANEXOS  
AGRADECIMIENTOS

## MODELO B

**ESTRUCTURA DEL TFG** Si se trata de un trabajo escrito de investigación, revisión, recopilación o exploración tendrá una extensión adecuada al tema elegido (mínima de 60 páginas y máximo de 70), y respetará, en la medida de lo posible, la siguiente estructura:

1. Índice
2. Resumen
3. Palabras-clave (entre 4 y 6)
4. Introducción
5. Objetivos y Metodología
6. Resultados y Discusión
7. Conclusiones
8. Referencias bibliográficas (al menos 15)

El TFG debe ser el resultado de una investigación personal sobre un tema previamente acordado entre el estudiante y el profesor (o director).

Dicho trabajo debe presentar el resultado de una investigación, demostrando capacidad para reflexionar sobre un tema, estructurándolo y presentándolo de manera que el estudiante muestre, en definitiva, su capacidad para investigar.

Para elaborarlo el alumno debe documentarse consultando diversas fuentes, las cuales deben servir para construir los resultados a los que se pretende llegar.

Las fuentes empleadas, ya sean libros, artículos de revistas, periódicos, páginas web, etc., deben citarse, en caso contrario el trabajo será considerado un plagio y será inmediatamente descatalogado para su presentación.

Las fuentes adquieren valor al ser utilizadas para desarrollar un argumento o para describir un tema a partir de una estructura sistemática.

No se trata de asumir posiciones o defender una opinión personal, sino de analizar de forma sistemática los diferentes aspectos de una cuestión. Los conceptos utilizados deben estar definidos y las afirmaciones que se realicen han de sustentarse en datos relevantes.

El TFG debe ser claro, centrarse en un tema y abordar sus aspectos más importantes. También:

La primera página debe incluir el título del trabajo, el nombre y apellidos del autor, el nombre y apellidos del director (o los directores, en su caso) y la fecha de entrega.

La segunda página debe incluir los agradecimientos, si los hubiese.

La tercera página (y siguientes, en su caso) deben estar destinadas al índice.

Tras el índice, debe ir la introducción, en la que se expondrán claramente los objetivos del trabajo, la tesis planteada y el procedimiento que se va a seguir para llegar a “demostrar” dicha tesis.

Desarrollo del trabajo.

El trabajo debe cerrarse siempre con un apartado de conclusiones y con una bibliografía.

## MODELO C

Consejos para iniciar y redactar un trabajo de investigación:

- Identificar qué se quiere conocer con relación al tema seleccionado.
- Define lo más exacta posible del tema a investigar, es decir, entre más específico es el tema más fácil es investigar.
- Busca información e investigaciones similares sobre el tema, eso te dará indicios de donde partir y qué investigar.
- Realizar un plan de trabajo esquemático, ahí puedes incluir tus ideas, el tiempo y los materiales que necesites para hacer el proyecto de grado.
- Desarrollo del trabajo de campo, puedes aplicar las encuestas y entrevistas que has realizado, para ello, toma todas las medidas de cuidado en tiempos de COVID 19.
- Redacción del trabajo de investigación, es importante que recolectes la información de trabajo de campo.
- Elaboración de conclusiones, esto es la sistematización de los hallazgos más importantes.
- Presentación del trabajo y comunicación de las conclusiones. ¿Cómo redactar cada apartado del proyecto de grado?
- Introducción: en esta parte debes redactar qué se ha investigado, por qué se ha investigado el tema seleccionado y qué se busca con el trabajo de investigación.
- Antecedentes: se hace una presentación de los hechos históricos sobre el tema y también se mencionan trabajos previos que se hayan realizado sobre el tema.

Lineamientos para la elaboración del Proyecto de Grado

- Definición del problema: La redacción de este apartado se da a modo de pregunta y se orientará al desarrollo del proyecto de grado.
- Justificación del estudio: Se motiva al estudiante que reconozca las razones de por qué realizamos ese tema de investigación. Se explica la importancia y utilidad de investigar sobre el tema elegido. Al momento de identificar las razones se podría identificar nuevos temas o enfoques sobre la temática, o también, aportar en la solución de un problema identificado, la actualización del conocimiento, entre otros. También se puede mencionar a quién o qué población puede servir la investigación realizada.
- Objetivos: en esta sección se redacta los propósitos, fines o metas que se pretende alcanzar con el desarrollo de la investigación. Los objetivos están directamente relacionados con la pregunta que orienta el estudio. Se redacta con verbos en infinitivo y deben ser claros, concisos y alcanzables.
- Marco metodológico: En esta fase se determinan el conjunto de técnicas de investigación escogidas para ejecutar las actividades y los objetivos planteadas por el estudio, es decir, eliges con qué población trabajarás. Las técnicas de investigación son los instrumentos disponibles y validados que permiten incrementar un campo de conocimiento. Los instrumentos pueden ser cuantitativos y cualitativos.

A continuación, se exponen algunos ejemplos:

Enfoque	Nombre del instrumento	Descripción
Cuantitativo	Encuestas	Las encuestas se aplican a través de cuestionarios que incluyen un listado de preguntas sobre un tema y que se aplica a un conjunto de personas para recoger datos y se analizan estadísticamente. Las preguntas pueden ser abiertas. En donde el encuestado puede escribir su opinión. También pueden ser preguntas cerradas en donde el encuestado escoge la respuesta entre un número limitado de opciones
Cualitativo	Entrevistas	La entrevista se basa en una serie de preguntas que buscan indagar sobre las percepciones del entrevistado y se da de forma fluida, como una conversación. Esta técnica se aplica cuando la población de estudio es pequeña y manejable.
	Investigación bibliográfica	Se basa en revisar y explorar todo el material que se ha producido sobre un determinado tema. Este proceso incluye la búsqueda, recopilación, organización y valoración de datos bibliográficos

**Resultados y análisis de la información:** Los resultados del proyecto de grado implican organizar la información, transcribir el texto (cuando sea necesario en caso de entrevistas) y codificarlo (seleccionar la información) según los objetivos planteados en el proyecto de grado.

- En el proyecto de grado, los resultados y análisis se redactarán de manera clara y concisa, esto puede incluir los fragmentos o de contenidos de entrevistas o testimonios expresados por los participantes.
- El análisis de los resultados debe vincularse con autores y/o la teoría que se utilizó para la investigación.

**Conclusiones:** Se destacará las ideas y los resultados más importantes del proyecto de grado.

**Recomendaciones:** Se evidencia los nudos críticos de la investigación y se plantea posibles soluciones o temas a investigar en un futuro.