



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

☎ +54 0376-4435099 Int. 136 FAX 4 425414-

2017 "Año de las Energías Renovables"



POSADAS, 02 AGO 2017

**VISTO** el expediente CUDAP: FCEQYN\_EXP-S01:0001811/2017 cuya carátula dice: "Causante: Departamento de Informática. Texto: Programa TESIS DE GRADO de la carrera Lic. en Sistemas de Información.-"; y

**CONSIDERANDO:**

**Que** la Directora del Departamento Informática eleva el programa de la asignatura Tesis de Grado de la carrera Licenciatura en Sistemas de Información tratado y aprobado por el Departamento Informática.

**Que** la Secretaría Académica toma conocimiento del trámite y eleva al Presidente del Consejo Directivo para su tratamiento.

**Que** la Comisión de Asuntos Académicos mediante el Despacho Nº 158/17 expresa: "Se sugiere aprobar el Programa de la asignatura TESIS DE GRADO de la carrera LICENCIATURA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN".

**Que** el trámite se pone a consideración en la II<sup>a</sup> Sesión Extraordinaria de Consejo Directivo realizada el 31 de julio de 2017, aprobándose el despacho de la comisión.

Por ello,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º- APROBAR** por el período 2017-2020, el Programa de la asignatura **TESIS DE GRADO** correspondiente a la carrera Licenciatura en Sistemas de Información, el que se incorpora como Anexo de la presente Resolución

**ARTÍCULO 2º - REGISTRAR.** Notificar al Señor Decano. Comunicar. Cumplido. ARCHIVAR.

**RESOLUCION CD N°** 336-17  
mle/MRG

Lic. Mirtha Ramona GANDUGLIA  
Secretaria Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales

Dr. José Luis HERRERA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales

VISTO: se deja expresa constancia que en la fecha se tomó conocimiento de la Resolución N°..... del Honorable Consejo Directivo de la FCEQyN de conformidad al Art. 1º inciso "c" de la Ordenanza N° 001/97.

02 AGO 2017

Dr. Dardo Andrea MARTÍ  
Decano  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

+54 0376-4435099 int. 136 FAX 4 425414-

2017 "Año de las Energías Renovables"

ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES**

PROGRAMA DE: Tesis de grado

2017-2020

CARRERA: Licenciatura en Sistema de Información AÑO EN QUE SE DICTA 5º Año

PLAN DE ESTUDIO 2013 CARGA HORARIA 320 Hs.

PORCENTAJE FORMACION TEÓRICA 20% PORCENTAJE FORMACIÓN PRACTICA 80%

DEPARTAMENTO: INFORMATICA

PROFESOR TITULAR/Responsable de la Asignatura: Dr. Horacio Daniel Kuna

CARGO Y DEDICACIÓN: Titular Exclusiva

EQUIPO DE CÁTEDRA	CARGO Y DEDICACIÓN
1) Dr. Horacio Daniel Kuna	Titular - Exclusiva
2) Lic. Sergio Daniel Caballero	JTP – Simple
3) Mgter Clara Abraham	Adj.Semi
4)	
5)	

RÉGIMEN DE DICTADO			RÉGIMEN DE EVALUACIÓN
Anual	X	Cuatrimestre 1º	Promocional
Cuatrimestral		Cuatrimestre 2º	NO

Atención: Marcar según corresponda con una "x"

OTRAS CARRERAS EN LAS QUE SE DICTA LA MISMA ASIGNATURA

Denominación Curricular	Carreras en que se dicta	Año del Plan de Estudios
1º		
2º		
3º		

M. MIRTHA RAMONA GAMBOGI  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales - UNaM

Dr. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
UNaM



## ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17

CRONOGRAMA	Semana 1. Unidad 1 Semana 2. Unidad 1 Semana 3. Unidad 1 Semana 4. Unidad 2 Semana 5. Unidad 2 Semana 6. Unidad 2 Semana 7. Unidad 2 Semana 8. Unidad 3 Semana 9. Unidad 3 Semana 10. Unidad 3 Semana 11. Unidad 3 Semana 12. Unidad 4 Semana 13. Unidad 4 Semana 14. Unidad 4 Semana 15. Unidad 4 Semana 16. Unidad 5 Semana 17. Unidad 5 Semana 18. Unidad 5 Semana 19. Unidad 5 Semana 20. Unidad 5 Semana 21. Unidad 5 Semana 22. Unidad 5 Semana 23. Unidad 5 Semana 24. Unidad 5 Semana 25. Unidad 5 Semana 26. Unidad 5 Semana 27. Unidad 5 Semana 28. Unidad 5 Semana 29. Unidad 5 Semana 30. Unidad 5
------------	---

FUNDAMENTACION	La tesina de grado debe contribuir a la formación académica y profesional de los alumnos, actuando como integradora de los múltiples conocimientos, habilidades y aptitudes adquiridos a lo largo de la carrera, esta tesina será el resultado de una actividad de investigación, individual y/o de a pares de estudiantes que pondrá de manifiesto la capacidad adquirida por el alumno durante la carrera para la integración y producción de los conocimientos.
----------------	--

OBJETIVOS	➤ Entender las particularidades de las tesis de grado en la disciplina informática ➤ Entender como buscar información Científica en la disciplina Informática ➤ Presentar la propuesta de Tesis de grado ➤ Presentar la tesis de grado
-----------	---

CONTENIDOS MINIMOS	Características de las tesis de grado en Informática. Búsqueda de Información Científica en la WEB del área de Informática. Como presentar la propuesta de tesis de grado. Seguimiento al proceso de desarrollo de la tesis de grado de acuerdo al Reglamento de Catedra, ver en Anexo I.
--------------------	--



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

## Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

+54 0376-4435099 Int. 136 FAX 4 425414-

2017 "Año de las Energías Renovables"

ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17

--	--

MODULOS	
---------	--

CONTENIDOS POR UNIDAD	<p><b>Segundo Cuatrimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Unidad 1.</u> Reglamento de Tesis de grado. Definición de la Tesis de Grado. Los requisitos del postulante. El comité académico de la tesis de grado. El profesor Tutor y cotutor de la Tesis de grado. El tema de la tesis de grado. El proyecto de tesis y su aprobación. Los informes de avance La presentación de la tesis. El tribunal de la tesis. El examen (defensa de la tesis). La evaluación y calificación de la tesis.</li><li>• <u>Unidad 2:</u> Tesis de grado en Informática. Particularidades de las tesis en Informática. Como escribir una tesis y artículos científicos. Partes de una tesis. Estrategias de desarrollo de una tesis. Rol del director de la tesis de grado.</li><li>• <u>Unidad 3:</u> Búsqueda de información en la WEB Científica. La búsqueda de información científica en la disciplina Informática. Buscadores. Características de los artículos indexados. Ranking de congresos en Informática. Métricas de investigadores en la disciplina Informática. Metodología de Búsqueda de información científica en la WEB.</li><li>• <u>Unidad 4:</u> Escritura de la propuesta de tesis de grado. Como escribir la propuesta. Partes de una propuesta de tesis de grado.</li><li>• <u>Unidad 5:</u> Desarrollo de la tesis de grado. Seguimiento del desarrollo de la tesis de grado.</li></ul>
	<p>M. MIRTA RAMONA GANDOGUA Secretaria del Consejo Directivo Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales - UNaM</p> <p>Dr. JOSÉ LUIS HERRERA PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales UNaM</p>



ANEXO RESOLUCION CD Nº 336-17

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	<p>Las actividades de los alumnos comprenderán:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Clases teóricas</li><li>• Estudio de casos</li><li>• Seguimiento individual de los alumnos.</li></ul> <p>El alumno deberá cumplir el reglamento de grado donde se estipula entre otras:</p>
----------------------------	---

SISTEMA DE EVALUACION	<p>Para regularizar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Asistencia: al finalizar el cursado el alumno deberá acreditar un 75% de clases asistidas.</li><li>• Presentar la propuesta de Tesis de grado</li><li>• Ver Anexo I "Reglamento de Cátedra" donde se determina característica y formato de la propuesta de Tesis de Grado</li></ul> <p>Para Aprobar la Materia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar la Tesis de grado y aprobarla con un mínimo del 60%. De acuerdo a lo estipulado en el Anexo I "Reglamento de Cátedra"</li></ul>
-----------------------	--

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA	<p>Day, R. A. (2005). <i>Cómo escribir y publicar trabajos científicos</i> (Vol. 598). Pan American Health Org.</p> <p>Eco, U. (2014). <i>Cómo se hace una tesis</i> (Vol. 7). Editorial Gedisa.</p> <p>Sabino, C. A. C. A. (1998). <i>Cómo hacer una tesis: y elaborar todo tipo de escritos</i>. Lumen/Humanitas.,</p> <p>Wolfe, J. (1977). <i>¿ Cómo escribir una tesis de grado?</i>. Universidad de Nueva Gales.</p>
--------------------------	---

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Claret, A. (2007). <i>Como hacer y defender una tesis</i>. Caracas: Editorial Texto, CA.</li><li>○ Apuntes de Clase</li></ul>
-----------------------------	---

M. MIRTA RAMONA GANDUGLI  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales - UNaM

Dr. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD Nº 336-17

ANEXO 1

## Reglamento de cátedra

### Capítulo 1 Definición de la Tesis de Grado

**Art. 1.** La tesis de Grado es un trabajo escrito resultado de una investigación original, que se sustenta en los conocimientos teórico/prácticos y es desarrollado mediante métodos y técnicas con rigor y coherencia científicos

**Art. 2.** Las características formales y los contenidos específicos de la propuesta y de la tesis se deberán ajustar al presente reglamento.

### Capítulo 2 De los requisitos del postulante

**Art. 3.** Para presentar la solicitud de aprobación del tema de la Tesis de Grado, el postulante debe estar inscripto en la materia "Trabajo Final". Para defender la Tesis el alumno deberá cumplir los requisitos del plan de estudios. Cualquier otra situación deberá ser tratada en forma particular por el comité académico de la tesis.

### Capítulo 3 Del comité académico de la tesis de grado

**Art. 4.** El departamento de Informática designará un comité académico integrado como mínimo por tres miembros.

La función del comité será velar por el cumplimiento de las normas establecidas por el presente reglamento, aprobar los temas de tesis, aprobar los tutores y cotutores, designar al tribunal del examen y dirimir ante cualquier cuestión que pudiera surgir.

### Capítulo 4 Del profesor Tutor y cotutor de la Tesis de grado

**Art 5.** Cada postulante deberá sugerir un profesor Tutor de su tesis, en el caso de considerarlo necesario eventualmente podrá sugerir un Co-Tutor. Esta



## ANEXO RESOLUCION CD N° 336 - 17.

sugerencia deberá realizarse en la presentación de la propuesta de Tesis. Será función del Comité Académico aprobar los tutores y co-tutores.

**Art 6.** El profesor tutor o co-tutor deberá tener título de grado académico igual o superior al que se postula el estudiante. Deberá tener una especialidad en lo posible afín al tema de la tesis y preferentemente ser docente de la Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales de la U.Na.M..

En el caso de tratarse de un profesional ajeno a la Institución, junto con la propuesta de tema de tesis deberá adjuntar el alumno en Curriculum Vitae completo de la persona propuesta como tutor o co-tutor.

**Art 7.** Son tareas del profesor tutor y co-tutor:

- a) asesorar y orientar en todos los aspectos al estudiante en el proceso de elaboración de la tesis.
- b) Reunirse en forma periódica de manera presencial o virtual con el tesista para realizar las tareas de orientación y asesoramiento.
- c) Aprobar formalmente la propuesta de tema de Tesis, esta aprobación deberá ser presentada junto con la propuesta de tema de tesis.
- d) Aprobar formalmente la Tesis, esta aprobación deberá ser presentada por el alumno junto con el pedido de mesa de examen y las copias de la Tesis.
- e) Elaborar cualquier informe que le solicite el comité académico de la Tesis.

**Art 8.** A cualquier altura del desarrollo del trabajo, el tesista podrá pedir cambio de Tutor o Co-tutor, esto deberá estar debidamente fundamentado por nota presentada por el tesista donde se informe el nuevo Tutor, este cambio deberá ser aprobado formalmente por el comité académico de la tesis.

## Capítulo 5 Del tema de la tesis de grado

**Art 9.** La elección del tema de tesis recaerá en el estudiante y deberá tener directa relación epistemológica con la carrera.

## Capítulo 6 Del proyecto de tesis y su aprobación

**Art 10.** La presentación y aprobación por parte del Comité Académico de la propuesta de tema de Tesis es un requisito previo a la elaboración del trabajo. El formato de la propuesta de tema de tesis se adjunta en el anexo I.

**Art 11.** En un plazo no mayor a 30 días hábiles de presentada la propuesta por parte del alumno, el comité académico deberá por escrito aprobar, rechazar o pedir modificaciones.



ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17.

**Art 12.** El comité académico informará al Departamento de Informática los temas aprobados.

## **Capítulo 7** **De los informes de avance**

**Art 13.** El tesista deberá presentar a la cátedra "Trabajo Final" un informe del estado de avance de la tesis conformado por el tutor de la misma como mínimo cada 6 meses.

## **Capítulo 7** **De la presentación de la tesis**

**Art 14.** El formato de la tesis se adjunta en el anexo II.

**Art 15** El alumno tendrá como máximo 3 años desde el momento en que fue aprobada la propuesta de tesis y la presentación de la misma. En el caso de requerir una prórroga, la misma deberá ser solicitada formalmente por el alumno con la conformidad del tutor al comité académico, dicho comité podrá aprobar o rechazar el pedido.

**Art 16.** El tesista deberá presentar una nota formal al comité académico informando la finalización de la tesis, dicha nota deberá estar conformada por el tutor.

**Art 17.** El tesista deberá presentar una copia en papel de la tesis a cada uno de los miembros del tribunal examinador para que los mismos realicen las correcciones que consideren necesarias. El tribunal deberá emitir una opinión en un plazo no mayor a los 30 días hábiles sobre la tesis presentada. De ser necesarias correcciones el tesista dispondrá de un máximo de 30 días hábiles para realizarlas.

**Art. 18.** Una vez aprobada la tesis formalmente por parte del tribunal, el tesista deberá presentar 5 copias en papel de la tesis, una para cada miembro del tribunal, una copia para la biblioteca y una copia para el departamento. El tesista deberá presentar una copia en CD o DVD de su tesis completa. El tesista deberá firmar el formulario de autorización para publicar la tesis en la Biblioteca digital de la carrera.

## **Capítulo 8** **Del tribunal de la tesis**

**Art.19.** El tribunal de la tesis será designado por el comité académico.

**Art. 20.** Se podrá invitar en calidad de observadores a quien se considere conveniente.



ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17



## Capítulo 9 Del examen (defensa de la tesis)

**Art. 21.** El examen tendrá carácter público, salvo el caso que el comité académico considere que debe preservarse la confidencialidad de los datos del derecho de autor.

**Art 22.** La exposición de la tesis deberá durar 50 minutos como máximo. A continuación el tribunal podrá realizar preguntas. El profesor tutor podrá con autorización del tribunal realizar aclaraciones si lo considera conveniente.

**Art 23.** El tribunal podrá suspender el examen por razones de fuerza mayor que imposibiliten el normal desarrollo del acto académico, debiendo presentar a posteriori un informe escrito al comité académico de la Tesis.

~~X~~

## Capítulo 10 De la evaluación y calificación de la tesis

**Art. 24.** Concluido el examen el tribunal procederá a calificar la tesis en sesión reservada.

**Art. 25.** El tribunal conformará el acta de examen correspondiente.

MIRTAD RAMONA GANDUGLIA  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales - UNaM

DR. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
U Na M



ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17.

## ANEXO II

### Formato propuesta tema de tesis

Cátedra: Trabajo Final  
Carrera: Licenciatura en Sistemas de Información  
Facultad: FCEQyN  
UNaM

#### PROPIUESTA DE TESIS

#### Formulario 1. Presentación de la Propuesta

Nombre del Trabajo					
Director					
Codirector					
Alumnos	Nro. Alumno	Apellido y Nombres	Dirección, teléfono y e-mail		
Clasificación	Investigación Teórica	Investigación Aplicada	Desarrollo Tecnológico	Transferencia Tecnológica	Modalidad Cursada
Plazo de Ejecución					

Además de este formulario, el documento de la propuesta debe contener, al menos, los siguientes puntos:

- Justificar la realización de la misma en consideración de su relevancia teórica o práctica.
- Especificar los objetivos que guiarán su estudio.
- Identificar las bases teóricas que serán utilizadas como esquemas explicativos para el problema estudiado, y que constituyen el contexto teórico del estudio.
- Especificar el Plan Metodológico que se pretende implementar.
- Especificar los resultados esperados del estudio.

#### Justificar la realización de la misma en consideración de su relevancia teórica o práctica.

- Indique cuál es problema a investigar, en forma concisa y clara, delimitando el contexto general en el que se desarrollará.
- Indique los antecedentes (o la falta de éstos) que hacen interesante la realización del estudio.



ANEXO RESOLUCION CD N°

336-17.

o Na

**Especificar los objetivos que guiarán su estudio.**

- Especifique los objetivos del estudio, identificando claramente el objetivo general y los objetivos específicos a cumplir por la investigación propuesta
- Indique cuales son las aplicaciones actuales o futuras que pueden tener los resultados obtenidos por el estudio, de preferencia a aplicaciones directas de los resultados. En el caso de incluir aplicaciones potenciales, indique el contexto en el cual dichas aplicaciones pueden ser llevadas a cabo.

**Identificar las bases teóricas que serán utilizadas como esquemas explicativos para el problema estudiado, y que constituyen el contexto teórico del estudio.**

Consiste en la identificación de aquellos elementos teóricos que guardan directa relación con la propuesta de estudio.

**Especificar el Plan Metodológico que se pretende implementar**

Especificar el plan de trabajo planificado para el desarrollo de la investigación propuesta. Debe incluir una definición general del tipo de Investigación que se pretende realizar y del diseño de investigación que se aplicará. Debe incluir la planificación temporal.

**Especificar los resultados esperados del estudio**

Corresponde a la identificación de las hipótesis que guiarán al estudio , las cuales deben estar correctamente identificadas, y justificadas en relación con los esquemas teóricos previamente desarrollados.

**BIBLIOGRAFIA:** debe ser escrita en estricto orden alfabético. Todos los autores que se incluyen en la bibliografía deben estar citados en el texto, y viceversa.

## Aspectos formales de la propuesta

**PORADA:** Usar una hoja tamaño a4, blanca, en la que se incluyen los siguientes datos:

a. **Título del Trabajo:** Se recomienda que el título sea una descripción del contenido de las tesis. Debe ser claro, conciso y específico. Se escribe en letras mayúsculas, en el centro superior de la hoja y podrá ocupar más de un renglón, en cuyo caso se hará a espacio y medio, no debiendo cortarse ni abreviarse las palabras. No se subraya ni se emplean comillas.

En el caso de un subtítulo, éste se debe escribir en minúsculas, con excepción de la letra inicial de la primera palabra y la de los nombres propios. También se escribe en el centro de la hoja, a espacio y medio, no cortando ni abreviando palabras. No se subraya y se ubica debajo del título.

MIRITA RAMONA GAMBODIA  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales - UNM

Dr. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
U Na M



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

### Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

Tel. +54 0376-4435099 Int. 136 FAX 4 425414

2017 "Año de las Energías Renovables"



## ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17.

b. **Autor:** A cuatro renglones del título, al centro de la hoja, los nombres y apellidos completos del (o los) tesis(a)s, se escriben en mayúscula, precedidos por la palabra POR (en mayúscula seguido de dos puntos).

c. **Facultad:** a la cual pertenece el alumno. Al centro de la página, se escribe lo siguiente:

Propuesta de Tesis presentada a la Facultad Ciencias Exactas Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones para optar al grado académico / título profesional de Licenciado en Sistemas de Información de la carrera de Licenciatura en Sistemas de Información

d. **Director(es):** A tres espacios del punto anterior.

Un renglón más abajo, se escriben los nombres y apellidos completos del profesor titular de la cátedra "Trabajo Final"

e. **Fecha y Lugar:** Centrado y como pie de página se debe incluir el mes y el año en que se presenta la propuesta de tema de tesis. El nombre del mes se escribe en minúscula, excepto la primera letra de la palabra.

## Formato del documento

1. Tamaño papel: A4. Todas las páginas del trabajo deben tener las mismas dimensiones.
2. Tipo de letra e Interlineado: Times New Roman 12, con interlineado de Espacio y Medio
3. Márgenes y numeración: Margen superior e izquierdo: 4 cm. , Margen derecho e inferior: 2,5 cm. Todas las hojas deben ir numeradas en la parte inferior central de la página, usando números árabes.
4. Formato de referencias:

### Referencias (ejemplo de texto y forma de referencia)

Las referencias [Martínez *et al.*, 2001] deben ser claras y completas[ Martínez *et al.*, 2001; Martinez *et al.*, 2001], prefiriéndose material público y fácilmente accesible [Martinez, 2000].

### Como ejemplos (no excluyentes) de referencia bibliográfica:

Martínez, J. y Pérez, L. 2000. *Instrucciones de Estilo para los Autores.* Reportes Técnicos de Ingeniería del Software, 13. pp. 30-54. Ed. CAPISEPG- ITBA

Martínez, J., Pérez, L., Cardozo, C. 2001. *Instrucciones de Estilo para los Autores Chinoss.* Reportes Técnicos de Ingeniería del Software, 18. pp. 30-54. Ed. CAPIS-EPG-ITBA

MIRTHA RAMONA GANDOLFO  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales - UNaM

Dr. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
UNaM

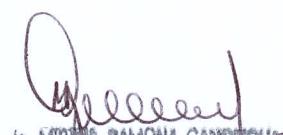


UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales  
**Consejo Directivo**  
Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)  
+54 0376-4435099 Int. 136 FAX 4425414-  
2017 "Año de las Energías Renovables"



ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17

## ANEXO II Formato tesis



Mg. MIRNA RAMONA GANGOTRA

Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales - UNaM



Dr. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
U Na M



## ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17.

Cátedra: Trabajo Final

Carrera: Licenciatura en Sistemas de Información

Facultad: FCEQyN

UNaM

### FORMATO DE TESIS

#### 1. ASPECTOS FORMALES DE LA PRESENTACIÓN DE TESIS.

##### 1.1. Elementos que conforman la tesis

La organización de los contenidos de la tesis deben estar vinculados entre si, estructurados en diversas partes que posean una secuencia comprensible.

El siguiente esquema es un ejemplo de presentación de los contenidos que pueden servir como guía:

a) elementos introductorios

- Portada
- Página de título
- Dedicatoria (si la hubiera)
- Resumen (no más de 200 palabras)
- Índice
- Reconocimientos (si los hubiera)
- Tabla de contenidos
  - Lista de tablas (si las hubiere)
  - Lista de figuras / gráficos
  - Lista de abreviaciones

b) cuerpo central

- Capítulo
  - Sección 1
  - Sección N

#### ESTAS SECCIONES DEBE CONTENER:

- Introducción
- Estado de la cuestión
- Problema
- Solución
  - Teoría y fundamentos
  - Materiales y métodos
  - Resultados y discusión

c) Elementos finales

- Conclusiones y futuras líneas de investigación
- Apéndices / Anexos
- Bibliografía

##### 1.1.1. Elementos introductorios

MIRTA RAMONA GANDOLIA  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales - UNaM

DR. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO 13  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales  
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17.

Los elementos introductorios incluyen todos aquellos aspectos que sirven para situar al lector respecto al material que se dispone a examinar:

**- Portada y página de título:**

Se recomienda encuadrinar la tesis (utilizar un método de encuadernación que no sea anillado).

La Portada y la página de títulos tendrá, el mismo contenido:

"Universidad Nacional de Misiones" (centrado, negrita, fuente 14)

Un renglón en blanco

"Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales" (centrado, negrita, fuente 14)

Dos renglones en blanco

"Tesis de grado Licenciatura en Sistemas de Información" (centrado, subrayado, negrita, fuente 16)

Dos renglones en blanco

"(Título de la tesis)" (centrado, negrita, fuente 18)

Dos renglones en blanco

"Autor: (Nombre y apellido completos)" (centrado, negrita, fuente 16)

Un renglón en blanco

"Tutores: (Nombre y apellido completos)" (centrado, negrita, fuente 16)

Tres renglones en blanco

"Año 2008" (centrado, negrita, fuente 16)

En la página de títulos no va número de página ni encabezado de ningún tipo

**- Dedicatoria:** hace referencia a las personas más significativas para el autor y a quienes desea reconocer.

Encabezado con el título de la tesis (fuente 10)

Seis renglones en blanco

"(dedicatorias)" (Cursiva fuente de 12)

M. MIRTHA RAMONA GANDUGLIA  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales - UNaM

Dr. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
UNaM

ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17

Número de página en números romanos (se comienza a numerar desde la página de títulos (recordar que la página de títulos no lleva número de página, o sea la dedicatoria debería ser la número II))

- **Resumen o Abstract** (no más de 200 palabras)

Encabezado con el título de la tesis (fuente 10)

"**Resumen**" (fuente de 14 negrita y centrado)

(Resumen en castellano) Fuente de 12.

Un renglón en blanco

"**Palabras claves**" (listado de palabras claves separadas con una coma, fuente 12, cursiva)

Tres renglones en blanco

"**Abstract**" (fuente de 14 negrita y centrado)

(Resumen en inglés) fuente de 12

"**Keywords**" (listado de palabras claves en inglés separadas con una coma, fuente 12, cursiva)

Pie de página con número de página en números romanos (debería ser III)

- **Reconocimiento**: hace referencia a personas o instituciones que han colaborado en la elaboración del trabajo.

Encabezado con el título de la tesis (fuente 10)

(Agradecimientos) fuente 12 cursiva

Pie de página con número de página en números romanos (debería ser IV)

- **Índice**: enumeración de los títulos y subtítulos que aparecen en un trabajo, a cada uno de los cuales le sigue el número de página en que el mismo se halla. Su propósito es proporcionar al lector un modo rápido de enterarse de la estructura básica del trabajo. Es preciso que el índice sea lo suficientemente detallado como para dar a conocer los lineamientos básicos del contenido del trabajo.

Encabezado con el título de la tesis (fuente 10)

"**Índice**" fuente 12 negrita, alineación derecha.

(Índice) fuente 12 cursiva

MIRTHA RAMONA GAMBUDIA  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales - UNaM

Dr. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD N°

336-17

Pie de página con número de página en números romanos (debería comenzar en V)

### 1.1.2. Cuerpo central del trabajo

Las partes que conforman el cuerpo del trabajo se organizan en capítulos. Cada capítulo debe considerarse como una unidad cuya extensión está sujeta al contenido que se presenta en cada uno de ellos. Los capítulos pueden incluir subdivisiones o partes menores de poca extensión que remiten a contenidos específicos.

En la página 1 de este documento figuran cada una de las secciones que debe tener el cuerpo central del trabajo.

Cada sección debe comenzar con una hoja de título de la sección, la hoja de título debe comenzar siempre en hoja impar (si es necesario debe agregar una hoja en blanco)

Tanto las páginas de título de la sección como el contenido de la sección deben contener:

Encabezado con el título de la tesis (fuente 10)

Si es título debe contener:

5 renglones en blanco

("Número del Capítulo") fuente 26 negrita

Tres renglones en blanco

("Nombre del Capítulo") fuente 26 cursiva

Si es contenido:

Fuente de 12, títulos negrita y subrayado, subtítulos subrayados.

Pie de página con número de página en números arábigos y el apellido y nombre del tesista. En el índice utilizo números romanos al comenzar el cuerpo central del trabajo (y de este punto en adelante) debe utilizar números arábigos y los números de página son correlativos desde la página de títulos, o sea si la última página de índice fue (VIII) el número de página del título de la primera sección debe ser (9). En todos los pie de página desde la introducción en adelante deben tener número de página y nombre y apellido del tesista.

### 1.1.3. Elementos finales

Las conclusiones forman parte del capítulo final donde el autor trata de sintetizar todo lo expuesto de modo tal que resulten destacados los aspectos más importantes del desarrollo anterior. Tienen por objeto permitir una apreciación global de los resultados del trabajo. También es el espacio apropiado para expresar algunas limitaciones que el autor percibió en su trabajo y para proponer nuevas líneas o problemas de investigación que se desprenden de lo tratado.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

### Consejo Directivo

Félix de Azara N° 1.552 - Posadas (Misiones)

Tel +54 0376- 4435099 Int. 136 FAX 4 425414-

2017 "Año de las Energías Renovables"



## ANEXO RESOLUCION CD N°

336-17.

Los anexos son secciones relativamente independientes de una obra, que ayudan a su mejor comprensión y que permiten conocer los aspectos específicos que por su longitud o su naturaleza- no conviene tratar dentro del cuerpo principal. Incluyen datos concretos sobre instrumentos de investigación utilizados, dibujos, diagramas o cualquier otro material gráfico, tablas y cuadros estadísticos, entre otros.

La bibliografía comprende una lista completa de las fuentes escritas que han servido para elaborar el trabajo. Se incluyen tanto libros como artículos científicos, publicaciones periódicas, ponencias, entre otros. Se presentan ordenadas alfabéticamente de acuerdo con los nombres de los autores, el título de la obra, la editorial, la ciudad, el país y el año.

En la pagina 1 de este documento figuran cada una de las secciones que debe tener los elementos finales.

Cada sección de los elementos finales debe comenzar con una hoja de título de la sección, la hoja de título debe comenzar siempre en hoja impar (si es necesario debe agregar una hoja en blanco)

Tanto las páginas de título de la sección como el contenido de la sección deben contener:

Encabezado con el título de la tesis (fuente 10)

~~X~~ Si es título debe contener:

5 renglones en blanco

("Número del Capítulo") fuente 26 negrita

Tres renglones en blanco

("Nombre del Capítulo") fuente 26 cursiva

Si es contenido:

Fuente de 12, títulos negrita y subrayado, subtítulos subrayado.

Pie de página con número de página en números arábigos y el apellido y nombre del tesista,

### 1.2. Aspectos generales de la presentación

Es importante tener en cuenta algunas cuestiones relativas a la presentación formal. A continuación se presentan las orientaciones acerca de los aspectos formales de las Tesis de Grado.

- Papel.

Papel blanco únicamente. Hojas A-4 ( 21,59 x 27,94 cm.).

- Estilo.

Fuente Standard (*true type*), tal como Times Roman – tamaño 12 (el tamaño 12 es para el contenido de la tesis). Esta característica de fuente debe utilizarse en todas las páginas del trabajo de tesis, paginado, títulos, encabezados de capítulos, etc.

MIRTHA RAMONA GANDUCHA  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales - UNM

Dr. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
11 Nro M



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

### Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

+54 0376-4435099 Int. 136 FAX 4425414

2017 "Año de las Energías Renovables"



## ANEXO RESOLUCION CD N°

336-17.

### - Presentación.

La tesis se debe imprimir en doble faz (debe considerar que tiene que encuadrinarla)

### - Correcciones.

No incluir correcciones manuales, cintas correctoras o líquidos correctores.

### - Márgenes.

Cada página debe tener como mínimo 1.6" de margen izquierdo, y 1" en los márgenes derecho, superior e inferior. La mayoría de los procesadores de textos los fijan automáticamente. Los márgenes pueden ser más amplios pero no menores que éstos.

### - Justificado.

Utilizar el justificado total para todo el texto, notas de pie de página (sin sangría), bibliografía, y referencias.

### - Espaciado de líneas.

Cada página tiene que ser presentada con un interlineado a un espacio y medio (se refiere al cuerpo de la tesis) excepto:

- Las referencias –notas al pie, notas finales, bibliografías o lista de referencias pueden ejecutarse con un espaciado simple y uno doble para separar una de otra.
- Índice (espaciado simple)

### - Tabulaciones.

La mayoría de los procesadores poseen tabulaciones automáticas. Debe ser el mismo a lo largo de todo el trabajo.

### - Paganado.

El número de página debe colocarse final de cada página, alineado a la derecha en las páginas impares y a la izquierda en las pares.

### - Doble faz.

Las páginas podrán estar impresas en ambas caras de la hoja.

### - Ilustraciones.

Refiere a todos los materiales que no son textos dentro del trabajo de tesis (Gráficos, tablas, mapas, plaquetas, fotografías, dibujos, etc. Cada ilustración debe

Estar numerada en forma consecutiva e incorporada a en "Lista de figuras o gráficos.

### - Extensión y encuadernación.

Esto dependerá de cada tesis pero se sugiere no superar las 250 páginas. No es conveniente encuadrinar más de 4-5 cm (350 páginas). Evaluar la conveniencia de publicarlo en uno o más volúmenes.

MIRNA RAMONA GANDIGLIA  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales - UNaM

Dr. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
UNaM



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

+54 0376-4435099 Int. 136 FAX 4425414

2017 "Año de las Energías Renovables"



## ANEXO RESOLUCION CD N°

336-17

----- VISTO, el programa presentado por el/la Profesora/a

Kunz Gloria

de la Asignatura: T.E.S.S. DE GRADO

correspondiente a la Carrera: Licenciatura en Sistemas de  
INFORMACION

y habiendo evaluado los siguientes ítems:

ítem considerado	observaciones
Plan de estudio, año que se dicta, porcentaje de práctica y teoría	OK
Equipo de cátedra	OK
Fundamentación	OK
Objetivos	OK
Contenidos mínimos y por unidad	OK
Estrategias de aprendizaje	OK
Sistema de evaluación	OK
Reglamento de cátedra	OK
Bibliografía	OK

Reglamentación de consulta, para evaluación de cada ítem: Reglamento de Enseñanza, Resolución de aprobación del plan de estudios vigente, Criterios de acreditación de la CONEAU

Este Consejo Departamental APRUEBA el presente Programa, que consta de .....Fojas, a los .../.../... días del mes de .../.../... de 2017

  
Off  
Siguiente  
ESP. María Eugenia Safrán  
Directora de Departamento  
de Informática  
Módulo Apóstoles  
M. RAMONA GAUDIO  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales - UNAM  
Dr. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

**Consejo Directivo**

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

+54 0376-4435099 Int. 136 FAX 4425414-

2017 "Año de las Energías Renovables"



**ANEXO RESOLUCION CD N° 336-17**

----- CERTIFICO, la aprobación del presente Programa, otorgado por el  
Consejo Departamental que corresponde al Período 2017-2020 de la Asignatura  
*Tesis de Grado*

de la Carrera: *Licenciatura en Sistemas de Información*

Secretaría Académica

Dra. MIRTITA RAMONA GAMBOTTI  
Secretaria del Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales - UNaM

Dr. JOSÉ LUIS HERRERA  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ciencias Exactas  
Químicas y Naturales  
U Na M