



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Facultad de Ciencias Veterinarias*

**RESOLUCIÓN N° 450/2017-CD**  
CORRIENTES, 11 de septiembre de 2017

**VISTO:**

El Expte 14-2017-02429 por el cual el Director de la Carrera de Posgrado "Maestría en Producción Animal Subtropical" Mg MV Pablo MALDONADO VARGAS eleva la propuesta de la reedición de la mencionada Carrera; y

**CONSIDERANDO:**

Que el Comité Académico de la "Maestría en Producción Animal Subtropical" ha decidido proponer esta reedición teniendo en cuenta la próxima finalización del ciclo anterior y habiendo una profunda evaluación del desarrollo de la Carrera en su cuarto ciclo de dictado;

Que la Carrera ha sido Acreditada por la CONEAU, según Resolución N° 1204/2014 y el título que otorga posee el debido reconocimiento oficial;

Lo establecido por la Reglamentación Vigente;

Lo aconsejado por la Comisión de Posgrado – FCV;

Lo acordado en el tratamiento sobre tablas de la sesión ordinaria del día de la fecha;

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°-** Aprobar la Reedición de la Carrera de "Maestría en Producción Animal Subtropical" para el 5° ciclo de dictado 2017-2019.

**ARTÍCULO 2°-** Elevar las presentes actuaciones al Consejo Superior.

**ARTÍCULO 3°-** Regístrese, comuníquese y archívese.  
amak/amak//met



**MV MANUEL ESTEBAN TRUJILLO**  
Secretario Académico



**MV ALEJANDRO DANIEL BAEZ**  
Vicedecano



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.12

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**  
**Facultad de Ciencias Veterinarias**

**1. DENOMINACIÓN DE LA CARRERA**

**Maestría en Producción Animal Subtropical**

**2. DENOMINACIÓN DEL TÍTULO QUE OTORGA**

**Magíster en Producción Animal Subtropical.**

**3. UNIDAD ACADÉMICA RESPONSABLE**

**Facultad de Ciencias Veterinarias.**

**3.1 Sede de la Carrera:**

Sargento Cabral 2139. CP: 3400. Tel/Fax: (03794) 425753 - Int.198.

**4. TIPO DE CARRERA**

**Maestría Académica**

**5. MODALIDAD**

**Presencial**

**II. PLAN DE ESTUDIO**

**1. OBJETIVOS INSTITUCIONALES**

- Formar y capacitar en niveles de excelencia a profesionales del área de Producción Animal para desempeñarse en forma crítica, actualizada y eficiente en tareas de investigación científica y desarrollo tecnológico en Producción Animal, con una visión holística de los problemas de la región, llevando una solución creativa e innovadora a través de los adelantos tecnológicos existentes en el país y en el mundo.
- Generar grupos científico-académicos con alto rigor intelectual capaces de desarrollar proyectos de investigación que contribuyan a la detección y solución de problemas existentes en la actividad agropecuaria regional, así como la transferencia de conocimientos y/o tecnologías disponibles hacia el sector productivo.
- Promover relaciones científico-técnicas de actividades de posgrado con otras universidades e instituciones del país y extranjero a efectos de integrar capacidades interdisciplinarias del sector.



## 2. FUNDAMENTACIÓN

- La Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE se encuentra situada en plena región subtropical del país, teniendo una trayectoria histórica en la formación de recursos humanos de reconocido prestigio profesional y trascendencia social de la Medicina Veterinaria. Asimismo, esta región contiene sistemas productivos tradicionales y no tradicionales, que se desarrollan dentro de una gran diversidad ambiental exigiendo una demanda creciente de técnicos mejor capacitados y actualizados en la temática de esta Maestría.
- En estas circunstancias, con la continuidad de esta carrera se propende darle a los profesionales dedicados a la producción animal, una mayor y mejor formación en una disciplina altamente demandada por el medio, a efectos de optimizar el manejo sustentable de la producción animal, en sus diferentes alternativas, con vistas a mejorar tanto la productividad como la calidad de vida del productor de la región.

## 3. OBJETIVOS GENERALES

- Formar profesionales capaces de generar conocimientos con rigor científico y tecnológico que permitan obtener mayor producción, teniendo como objetivo final la obtención de productos de calidad, bajo normas éticas, en sistemas compatibles con los recursos disponibles y sustentables en el tiempo.
- Trabajar sobre los siguientes ejes fundamentales: producción y manejo de forrajes; nutrición y producción animal; reproducción y mejoramiento animal, sanidad animal, caracterización de sistemas y producciones alternativas.

## 4. CARGA HORARIA TOTAL: 700 h

Desagregadas de la siguiente forma:

Cursos Obligatorios:	300 h
Cursos Optativos y de Apoyo:	240 h
Tutorías (currícula abierta)	160 h
Preparación y Defensa de Tesis	300 h

## 5. DURACIÓN DE LA CARRERA

Dictado de los cursos y ejecución de la Tesis: 30 meses

## 6. TOTAL DE CREDITOS PROPUESTOS

36 créditos (1 crédito = 15 horas)

Cursos Obligatorios:	20 créditos
Cursos Optativos y de Apoyo:	16 créditos

Todos los créditos corresponden a horas-aula presenciales.

Las horas correspondientes a las tutorías (160 hs) y Tesis, no se computan en los créditos.

## 7. ESTRUCTURA CURRICULAR

**Cursos Obligatorios** (duración en horas reloj)

1. Metodología de la Investigación (60 horas)
2. Bioestadística y Diseño Experimental (75 horas)
3. Bioquímica (30 horas)
4. Biología Molecular (30 horas).



5. Nutrición de Rumiantes (60 horas)
6. Ecofisiología de Plantas Forrajeras (45 horas)

**Cursos Optativos** (duración en horas reloj)

1. Alimentos y Alimentación de Rumiantes (45 horas).
2. Evaluación de la Calidad en Canales y Carne (45 horas).
3. Técnicas de Investigación en Producción Animal (30 horas).
4. Fisiología y Manejo Reproductivo en Rumiantes (30 horas).
5. Biotecnología de la Reproducción (30 horas).
6. Mejoramiento Genético Animal (45 horas).
7. Crecimiento y Desarrollo Animal (30 horas).
8. Avances en Producción de Bovinos y Bubalinos (45 horas).
9. Avances en Producción Lechera en el Subtrópico (30 horas).
10. Avances en Producción Ovina (45 horas).
11. Avances en Producción Caprina (30 horas).
12. Avances en Producción de Aves (30 horas).
13. Avances en Acuicultura (30 horas).
14. Avances en Producción Porcina (30 horas).
15. Metodología de Evaluación de Forrajes (45 horas).
16. Manejo del Pastizal Natural (30 horas).
17. Producción y Uso de Pasturas Cultivadas (45 horas).
18. Conservación de Forrajes (45 horas).
19. Sistemas de Producción (45 horas).
20. Bioclimatología. Estrés ambiental y manejo productivo (30 horas)
21. Observación y Medición del Comportamiento Animal (30 horas).
22. Economía aplicada y gestión económica - productiva. (30 horas)
23. Nutrición Mineral y Enfermedades Metabólicas (30 horas)
24. Enfermedades Infecciosas y Parasitarias en Rodeos de Cría (45 horas)

**Cursos de Apoyo operativo** (duración en hora reloj)

1. La Búsqueda Bibliográfica en la Investigación de Posgrado. Acceso y Uso a los Recursos de Información. (30 horas).
2. Estrategias de redacción, seguimiento y presentación de planes de tesis (30 horas)

**8. PREVISIONES Y REQUISITOS**

**8.1 Cupo Previsto**

Mínimo: 20 (veinte) alumnos.

Máximo: 35 (treinta y cinco) alumnos.

**8.2 Criterios y Requisitos de Admisión**

Podrán aspirar a la carrera de Magíster los profesionales con título universitario de grado, egresados de esta Universidad o de otras Universidades públicas o privadas del país o del extranjero, con título universitario de grado debidamente reconocidos: Médico Veterinario, Ingeniero Agrónomo, Zootecnista, Forestal, Licenciado en Administración Agropecuaria y que cumplan con los requisitos establecidos en cada una de ellas. Para los alumnos extranjeros su condición de alumno de la carrera, ni el título de magíster que ésta otorgue, confieren derecho a la habilitación profesional ni





Seminario II											
Acreditación Tutorías										X	X
Desarrollo de Tesis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**3er. AÑO**

	Meses											
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Cursos Optativos	X	X	X	X								
Curso de apoyo operativo			X									
Desarrollo de Tesis	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Acreditación Tutorías	X	X										
Presentación Seminario II	X	X	X	X	X	X						
Defensa de Tesis				X	X	X	X	X	X	X	X	

**10. PRESENTACIÓN DE ACTIVIDADES CURRICULARES**

**10.1 DENOMINACIÓN CURRICULAR. DOCENTES RESPONSABLES, DICTANTES E INVITADOS. CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS CURSOS**

**A. CURSOS OBLIGATORIOS**

**1) METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Coordinador:

Dr. José Luis KONRAD

Docentes:

M.Sc. Aníbal Roque BAR

Contenidos Mínimos: Epistemología, alcances. Tesis sobre punto de partida, relación sujeto-objeto, neutralidad observacional, contextos de descubrimiento y validación, demarcación y formas de avance del conocimiento científico. Ciencia, Metafísica y Filosofía. La Lógica, reglas, ejes sintáctico, semántico y pragmático del lenguaje. Proposiciones, razonamientos, silogismos. Las inferencias. Deducción, el juicio a priori. Inducción, el juicio a posteriori. Generalizaciones empíricas. Abducción, el resultado como "indicio" o "rasgo". Teoría de la gestalt. Analogía, conexión entre percepción y concepto. La abstracción reflexionante. Gnoseología. Verdades relativas y absolutas.



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.17

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Confirmaciones directa e indirecta. Posturas del dogmatismo, racionalismo, empirismo, criticismo, falsacionismo, pragmatismo y constructivismo. Metodología de la investigación en ciencias biológicas. Método hipotético-deductivo. El estructural-constructivismo. Tipos de investigación científica, cualitativas y cuantitativas, de campo y de laboratorio, observacionales y experimentales. Investigación básica, aplicada y desarrollo tecnológico. Investigación disciplinaria, interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria. La matriz de datos como instrumento de producción de conocimientos. Planificación de la investigación científica, elaboración del proyecto. Requisitos de las distintas partes del proyecto. El curriculum vitae. Pautas utilizadas para calificar el proyecto. Métodos para la difusión del conocimiento generado. Publicación del trabajo en revistas científicas. Coherencia lógica (ilación). Interpretación de resultados, elucubración de predicciones y nuevas hipótesis. Errores frecuentes en la redacción del manuscrito. Comunicación corta. Revisión bibliográfica. La comunicación libre, elaboración de resúmenes y posters. Técnicas de exposición oral, el arte de la persuasión. Estrategias de la retórica. La oratoria, una conquista antes que un don.

## **2) BIOESTADÍSTICA Y DISEÑO EXPERIMENTAL**

Coordinador:

Dra. Laura Itatí GIMENEZ

Docentes:

Dra. Silvia Matilde MAZZA

Dr. Sebastián SANCHEZ

Dra. Laura Itatí GIMENEZ

Dra. Melisa Jazmín HIDALGO

Contenidos Mínimos: La estadística en la investigación y en el campo de las ciencias biológicas. Variables, población y muestra. Análisis exploratorio de datos. Estadística descriptiva. Principios de muestreo: El diseño de la muestra, generalidades, tipos de muestreo. Distribuciones de probabilidad (normal, "t" de Student, y "F" de Snedecor). Parámetros biométricos y estimadores. Inferencia estadística: Intervalos de confianza. Relación entre precisión y confianza. Pruebas de hipótesis. Errores asociados y potencia. Pruebas para  $\square$  de una población; para la comparación de las  $\square$  y las  $\square$  de dos poblaciones. Diseño experimental: el diseño experimental en la Investigación. La técnica del análisis de variancia: supuestos y consecuencias de su incumplimiento. Transformación de variables. Análisis post-ANOVA: pruebas de comparaciones múltiples y contrastes ortogonales. Introducción a los modelos lineales. Ensayos factoriales; concepto y análisis de las interacciones. Análisis de regresión y de correlación. Análisis de datos categóricos; distribución binomial, Tablas de contingencia 2 x 2. Distribución Chi-cuadrado. Pruebas de hipótesis.

## **3) BIOQUÍMICA**

Coordinador:

M.V. Enrique Celso ALMIRON

Docentes:

Dra. Laura Cristina Ana LEIVA

Docente invitado



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.18

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

M.V. Enrique Celso ALMIRON

Contenidos Mínimos: Agua y bioelementos. Estructura, clasificación, características químicas y función biológica de hidratos de carbono, aminoácidos, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos. Tecnología aplicada al estudio de proteínas. Organización molecular de las células. Células procariotas y eucariotas. Biomembranas y paredes celulares: estructura y aspectos funcionales. Enzimología, cinética, regulación e inhibición de la actividad enzimática. Principios de Bioenergética. Fotosíntesis. Metabolismo de los hidratos de carbono, lípidos, aminoácidos y nucleótidos. Flujo de la información genética: duplicación y transcripción del ADN. Biosíntesis proteica. Bases bioquímicas de la señalización celular. Hormonas y mediadores químicos. Mecanismos de integración metabólica.

#### **4) BIOLOGÍA MOLECULAR**

Coordinadora:

Dra. Cristina Liliana JORGE

Docentes:

Dra. María Bárbara DE BIASIO

Dr. Juan Pablo RODRIGUEZ

Dra. Cristina Liliana JORGE

Contenidos Mínimos: Clases Teóricas: Organización estructural y funcional de los genomas eucariotas y procariotas: genoma nuclear y de organelas. Tamaño de genoma en distintos organismos. ADN repetitivo y no repetitivo. Familias génicas. Sistemas de protección y reparación del ADN. Estructura general del ARN. Splicing. Editing. Niveles de expresión génica: transcripcional, traduccional y post-traduccional. Imprinting genómico. ARN antisentido. Tecnología del ADN recombinante: Aplicaciones. Conceptos básicos del clonado del ADN. Distintas estrategias de clonado de genes. Técnicas usadas en Biología Molecular: hibridización, restricción y reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Marcadores moleculares basados en ADN y ARN. Differential display. Transformación: metodologías. Animales transgénicos. Genómica funcional: microarreglos y uso de mutantes al azar.

#### **5) NUTRICIÓN DE RUMIANTES**

Coordinador:

Dr. Alcides Ludovico SLANAC

Docentes:

Ph.D. Osvaldo BALBUENA

Dr. Alcides Ludovico SLANAC

Ph.D. Diego ROCHINOTTI

Contenidos mínimos: Actividades bioquímicas, fisiológicas y microbiológicas que ocurren en el tracto gastrointestinal y la respuesta dada por el animal. Anatomía funcional. Motilidad. Secreciones de jugos digestivos. Fermentación microbiana. Digestión. Absorción. Metabolismo de carbohidratos, lípidos y proteínas y su control endocrino. Manipulación de la fermentación ruminal. Nutrición energética. Nutrición proteica. Flujo de nutrientes.





*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.19

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

## **6) ECOFISIOLOGÍA DE PLANTAS FORRAJERAS**

Coordinador:

MSc. Juan Alfredo FERNANDEZ

Docentes:

Dr. Agustín Alberto GRIMOLDI

MSc. Juan Alfredo FERNÁNDEZ

Contenidos mínimos: Actualización y profundización de temas relacionados con el funcionamiento de las forrajeras en interacción con el ambiente. Consideraciones generales sobre morfología y desarrollo de gramíneas y leguminosas forrajeras. Radiación solar sobre el desarrollo de las forrajeras. Eficiencia de uso de la radiación en gramíneas y leguminosas. Índice de área foliar. Tasa de crecimiento. Nutrientes: absorción, transporte, distribución y redistribución. Dilución. Bases fisiológicas para definir las estrategias de fertilización. Competencia intra e interespecífica. Movilización de fotosintatos. Estrés ambiental en forrajeras. Relaciones hídricas: Potencial agua. Requerimientos hídricos. Eficiencia del uso del agua. Efecto de pastoreo sobre la estructura y funcionamiento de comunidades y plantas. Consociación de gramíneas y leguminosas. Competencia entre cultivos y pasturas.

### **B.CURSOS OPTATIVOS:**

#### **1) ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN DE RUMIANTES**

Coordinador:

Dr. Enrique Alejandro YÁÑEZ

Docentes:

Ph.D. Osvaldo BALBUENA

Dr. Enrique Alejandro YÁÑEZ

MSc Diego BENDERSKI

Contenidos mínimos: Alimentos para rumiantes disponibles en la región, subproductos de la agroindustria. Alimentación de las distintas categorías productivas. Suplementación en pastoreo. Semiconfinamiento y Confinamiento. Sistemas de racionamiento.

#### **2) EVALUACIÓN DE CALIDAD EN CANALES Y CARNE**

Coordinador:

Dra. Gladis Isabel REBAK

Docentes:

Dra. Gladis Isabel REBAK

Dr. Alejandro SCHOR

Contenidos mínimos: Canales: crecimiento y desarrollo. Calidad en la cadena productiva de la canal y de la carne. La morfología y sus factores determinantes. La calidad de la canal. La calidad de la carne. Evaluación in vivo, en la canal y en la carne. Denominaciones de origen y/o denominaciones específicas de calidad. Ejemplo de un Consejo Regulador de una denominación específica de carne de calidad. Carne: transformación del músculo en carne, Perfil de ácidos grasos, análisis instrumental de la carne, análisis sensorial de la carne.



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

/10

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

### **3) TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN EN PRODUCCIÓN ANIMAL**

Coordinador:

Dr. Enrique Alejandro YAÑEZ

Docentes:

McS Pedro PEREZ

Dr. Osvaldo BALBUENA

Ph.D Rodolfo Carlos STAHRINGER

Dr. Enrique Alejandro YAÑEZ

Contenidos mínimos: Métodos analíticos para evaluación indirecta de alimentos empleados en la alimentación de los animales. Metodologías relativas a los ensayos de metabolismo. Determinación de consumo, digestibilidad y valor nutritivo de forrajeras y raciones. Métodos para estimar los requerimientos nutricionales de los animales. Metodología para la determinación de la digestibilidad y consumo en animales estabulados y en pastoreo. Parámetros de reproducción animal. Ensayo de productividad animal. Criterio de selección, aplicación y desarrollo de metodologías de evaluación en producción animal. Consideraciones éticas.

### **4) FISIOLÓGÍA Y MANEJO REPRODUCTIVO DE RUMIANTES**

Coordinador

Dr. Gustavo Ángel CRUDELI

Docentes:

Ph.D. Hugo ORTEGA

Dr. Gustavo Ángel CRUDELI

MSc. Domingo Emilio AGUILAR

Dr. José Luis KONRAD

Contenidos mínimos: Avances en fisiología reproductiva de machos y hembras. Aspectos fisiológicos que se refieren al control endocrino de las diferentes fases del ciclo reproductivo; mecanismos fisiológicos para el inicio de la pubertad, gestación, parto y posparto; mecanismos que intervienen en la fertilización; manipulación del ciclo estral; mecanismo de acción de la nutrición, luminosidad y temperatura sobre el desempeño reproductivo. Manejo reproductivo en los sistemas de producción. Principales patologías de la reproducción.

### **5) BIOTECNOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN**

Coordinador

Dr. Gustavo Ángel CRUDELLI

Docentes:

Ph.D. Rodolfo Luzbel DE LA SOTA

Dra. Marina Julia SANSIÑENA

Mg. Amada Eugenia INSAURRALDE

Contenidos mínimos: Principios que rigen las biotécnicas de la reproducción y su potencial en el incremento de la performance reproductiva de los rodeos. Inseminación Artificial. Sincronización de celo e inducción de la ovulación. Morfofisiología del embrión. Producción de embriones in vivo (transferencia de embriones). Ciopreservación de gametas y embriones. Sexado de semen y embriones. Producción de embriones in vitro. Clonación.



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

/11

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

### **6) MEJORAMIENTO GENÉTICO ANIMAL**

Coordinadora

Dra. María Antonia Susana REVIDATTI

Docentes:

Dra. María Antonia Susana REVIDATTI

PhD Luis Lavadinho TELO DA GAMA

Dr. Vincenzo LANDI PIERATI

Contenidos mínimos: Principios de genética mendeliana, de poblaciones y cuantitativa. Principios de Estadística aplicados al mejoramiento animal. Parámetros genéticos. Heredabilidad. Repetibilidad. Correlaciones genéticas y ambientales. Estimación del valor de cría. Índice de Selección. BLUP Modelo Animal. Selección. Cruzamientos. Progreso Genético. Mejoramiento de especies de importancia económica. Caracterización del genoma. ADN. Selección asistida por marcadores. Manipulación del material genético. Interrelaciones entre la genética y los demás componentes de los sistemas de producción animal.

### **7) CRECIMIENTO Y DESARROLLO ANIMAL**

Coordinadora

Dra. Carolina Isabel FLORES QUINTANA

Docentes:

Dra. Carolina Isabel FLORES QUINTANA

Dr. Enrique Alejandro YAÑEZ

Contenidos mínimos: Control neurofisiológico del crecimiento. Endocrinología del crecimiento. Peso corporal. Cambios de peso de vacunos entre nacimiento y faena. Factores que afectan la tasa de ganancia de peso y composición corporal. Metabolismo y crecimiento. Aumento de masa corporal. Anabolismo y catabolismo durante el crecimiento. Control hormonal del crecimiento. Agentes anabólicos. Factores metabólicos que afectan el gasto energético y acumulación de tejidos Alimentación, expresión génica y crecimiento. Manipulación del crecimiento. Alcances y limitaciones de los modelos de crecimiento. Rendimiento de res, factores que la afectan.

### **8) AVANCES EN PRODUCCIÓN DE BOVINOS Y BUBALINOS**

Coordinador

Dra. Adriana CAPELARI

Docentes:

Dra. Adriana CAPELARI

MSc. Daniel SAMPEDRO

MSc. Ángela Jorgelina FLORES

Dr. Gustavo Ángel CRUDELI

Profesor Invitado:

Dr. Pietro Sanpaio BARUSELLI

Contenidos mínimos: Últimos avances en la producción bovina. Intensificación de la producción. Análisis de las alternativas tecnológicas relativas a los procesos de producción. Estrategias para el aumento de los índices físicos y económicos de la empresa pecuaria. Inserción de los sistemas de producción en la cadena productiva de la carne bovina.



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

/12

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

### **9) AVANCES EN PRODUCCIÓN LECHERA EN EL SUBTRÓPICO**

Coordinador

Dr. Exequiel María PATIÑO

Docentes:

Dr. Pedro HELGUERO

Dr. Exequiel María PATIÑO

PhD. Gonzalo Enrique TUÑON

Docente invitado

Med. Vet. Julio Cesar GOMEZ

Contenidos mínimos: Problemática de los sistemas de producción de leche de la región subtropical. Fisiología de la hembra lactante. Comportamiento alimenticio y selectividad en pastoreo. Alimentación y calidad de leche. Suplementación de la hembra lactante con nutrientes resistentes a la degradación ruminal. Evaluación del estado nutricional en lecheras de alta producción. Estrategia de suplementación mineral. Manejo en la transición a la lactancia. Crianza y Recría de las hembras de reposición. Manejo reproductivo. Rendimiento de las instalaciones de ordeño. Diseño y construcción de una instalación de ordeño en ambientes tropicales. Factores de riesgo asociados al funcionamiento de la ordeñadora. Efecto del ambiente sobre la producción lechera. Criterios técnico-empresariales para el gerenciamiento de un tambo.

### **10) AVANCES EN PRODUCCIÓN OVINA**

Coordinador

Dr. Enrique Alejandro YAÑEZ

Docentes:

MSc. Domingo Emilio AGUILAR

MSc. Néstor Osvaldo FRANZ

Dr. Enrique Alejandro YAÑEZ

Contenidos mínimos: Últimos avances en la producción ovina. Manejo de la majada. Manejo de la recría. Producción de lana. Factores de la producción que afectan la calidad de la carne. Manejo nutricional de la oveja de cría: servicio, gestación, parición y lactancia. Manejo sanitario.

### **11) AVANCES EN PRODUCCIÓN CAPRINA**

Coordinador

Dr. Sebastián DE LA ROSA CARBAJAL

Docentes:

Dr. Patricio Mario DAYENOFF

Dr. Sebastián DE LA ROSA CARBAJAL

Contenidos mínimos: avances en la producción caprina. Manejo de la majada (leche y carne). Producción de leche. Sistemas de destete. Manejo de la recría. Manejo nutricional de la producción caprina. Factores de la producción que afectan la calidad de la carne. Manejo reproductivo de caprinos. Manejo sanitario.



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

/13

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

## **12) AVANCES EN PRODUCCIÓN DE AVES**

Coordinador

Dr. Fernando Augusto REVIDATTI

Docentes

Dr. Fernando Augusto REVIDATTI

Dr. Martín Luis María SINDIK

Docente invitada

Esp. MV Zulma Edith CANET

Contenidos mínimos: Nuevos escenarios para la producción avícola mundial y nacional. Producciones Alternativas. Pollo y pavo. Bioseguridad en granjas comerciales. Bienestar animal en la producción avícola. Salud intestinal en la producción aviar.

## **13) AVANCES EN ACUICULTURA**

Coordinador

Dr. Juan Pablo ROUX

Docentes

Dr. Juan Pablo ROUX

Dr. Fabricio Andrés VIGLIANO

Mg. Alfredo Oscar GONZALEZ

Mg. Javier Alejandro COMOLLI

Dr. David Roque HERNANDEZ

Contenidos mínimos: Acuicultura concepto y ejemplos de la región NEA. Piscicultura. Concepto, especies nativas, sistemas de producción. Conglomerados productivo ictícola del NEA. Objetivos, situación actual, prospectiva. Estadísticas mundiales, nacionales y regionales. Plan de negocio en piscicultura. Estructura general de un plan en piscicultura. Productos y sub productos Tecnología de pos faena. Comercialización. Legislación vigente. Mercados. Reglamentaciones. Alimentación y sanidad: Alimentación según especie y edad de los peces. Alimentos naturales e inertes. Alimentos básicos. Suplementos. Concentrados. Raciones. Formulación de raciones. Principales enfermedades de los peces. Manejo sanitario. Prevención. Normas básicas de tratamiento. Biotecnología aplicada. Endocrinología reproductiva de los peces. Reproducción inducida. Reversión Sexual. Métodos de obtención de poblaciones monosexo Hibridación interespecífica triploidia y tetraploidia: objetivos, métodos y Manejo. Perspectivas.

## **14) AVANCES EN PRODUCCIÓN PORCINA**

Coordinador

Mg. José Augusto PICOT

Docente

Dra. Sara Inés WILLIAMS

Mg. María de los Ángeles GONZALEZ

Contenidos mínimos: Mejoramiento genético y manejo reproductivo. Parámetros de selección y características de las hembras pre-servicio. Manejo reproductivo de la cerda en gestación y lactancia Programa de mejoramiento genético para la producción de hembras de reemplazo en criadero cerrado. Control de la reproducción Control del ciclo estral. Protocolos de sincronización Factores que influyen en la producción y calidad



espermática. Evaluación de la eficiencia reproductiva. Fallas reproductivas Monta natural e Inseminación artificial Monta natural. Inseminación artificial: protocolos y técnica Manejo del recién nacido. Manejo de la recria Bienestar animal y medio ambiente Influencia de las condiciones de alojamiento sobre el bienestar animal.

### **15) METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE FORRAJES**

Coordinador: Dr. Carlos Alberto ACUÑA

Docentes:

Dr. Carlos Alberto ACUÑA

Dra. Elsa Andrea BRUGNOLI

M.Sc. Diego BENDERSKI

Contenidos mínimos: Principales métodos usados para evaluación de la productividad y producción del forraje: muestras y muestreos, métodos destructivos y no destructivos, artefactos y técnicas de muestreo indirecto y factores que afectan su uso. Medidas de persistencia: composición botánica, área foliar, etc. Evaluación de la disponibilidad de forraje y composición botánica. Planificación y realización de evaluaciones. Tipos de experimentos. Fases y esquemas de evaluación. Experimentos agronómicos y respuesta animal. Experimentos de pastoreo. Aspectos ligados a la pastura y al animal en experimentos de pastoreo: bloques, error experimental, precisión, período experimental. Delineamientos experimentales. Experimentos de carga fija y variable, carga animal y presión de pastoreo. Estudios de suplementación en pasturas. Introducción y evaluación de plantas forrajeras.

### **16) MANEJO DEL PASTIZAL NATURAL**

Coordinador

MSc. Juan Alfredo FERNÁNDEZ

Docentes:

MSc. Juan Alfredo FERNÁNDEZ

MSc. Fernando GANDARA

MSc. Pablo BARBERA

Docente invitado

Ing. Agr. Rafael PIZZIO

Contenidos mínimos: Definición de pastizal natural. Importancia de los pastizales en la zona, factores limitantes, principales tipos de pastizales. Producción de pastizales, ejemplos para la zona, cantidad, calidad y distribución, relación con los requerimientos de los rumiantes. Manejo de los pastizales naturales. Variables que se pueden manejar: animal (carga, sistema de pastoreo, tipo de animal), agua superficial, fuego, humedad del suelo, fertilidad del suelo, control de especies no deseables (biológico, mecánico, químico), incorporación de especies. Simulación: utilización de la simulación como aprendizaje y planificación. Estudio de situaciones particulares.

### **17) PRODUCCIÓN Y USO DE PASTURAS CULTIVADAS**

Coordinador

MSc. Luis GANDARA

Docentes:

MSc. Joaquín Dante PUEYO

Dr. Mario URBANI



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

/15

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

MSc. Juan José VERDOLJAK

MSc. Luis GANDARA

Contenidos mínimos: Potencialidad de la agricultura forrajera. Las especies forrajeras como alternativa de uso del suelo. Las pasturas subtropicales. Establecimiento de pasturas. Aspectos cualitativos y cuantitativos de las pasturas. Verdeos de Invierno. Consociación de gramíneas y leguminosas. Sistemas y métodos de pastoreo. Carga fija y carga variable. Integración agrícola-pecuaria. Sistemas integrados de producción animal en pasturas.

### **18) CONSERVACIÓN DE FORRAJES**

Coordinador

M.Sc. Juan Alfredo FERNÁNDEZ

Docentes:

M.Sc. Diego BENDERSKI

Mg. María Mercedes PEREIRA

Contenidos mínimos: Principios generales de conservación de forrajes. Función de la conservación de forrajes en el agro-ecosistema de las pasturas y en la explotación pecuaria. Cultivos forrajeros para conservación, valor nutritivo. Procesos de conservación de forrajes en distintos sistemas de explotación.

### **19) SISTEMAS DE PRODUCCIÓN**

Coordinador

Dr. Enrique Alejandro YAÑEZ

Docentes:

MSc. Pedro PEREZ

Contenidos mínimos: El enfoque de sistemas y su aplicación a la solución de problemas agropecuarios. Bases epistemológicas del enfoque de sistemas. El método científico y el enfoque de sistemas en el tratamiento de la problemática del desarrollo agropecuario. Formulación de modelos. Uso de los modelos en diagnóstico, diseño, prueba y validación de tecnología. Indicadores como bases para el diseño de sistemas alternativos. Bases ecológicas para el desarrollo de modelos de producción: del Ecosistema al agroecosistema. La cuestión de la sostenibilidad. Estrategias de intervención para la agriculturización del ecosistema. El método de trabajo del enfoque de sistemas. Los recursos humanos. El análisis de sistemas de producción animal. Restricciones y constricciones. Indicadores prediales de producción y de sostenibilidad.

### **20) BIOCLIMATOLOGIA. ESTRÉS AMBIENTAL Y MANEJO PRODUCTIVO**

Coordinador

Dra. Carolina Isabel FLORES QUINTANA

Docentes

Mc.S Ditmar Bernardo KURTZ

MSc. Juan José VERDOLJAK

Dra. Carolina FERNANDEZ LOPEZ

Contenidos mínimos: Fenómenos meteorológicos y climáticos, sus causas y efectos sobre los vegetales y animales de interés agropecuario. Temperatura, luz y agua como factores biometeorológicos en el crecimiento y desarrollo de los vegetales. Fases de



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.16

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

crecimiento y desarrollo de los vegetales y animales con relación al clima. Caracterización de los regímenes climáticos como modeladores del ambiente. Características del ambiente físico. Respuestas del animal al ambiente. Comportamiento en pastoreo. Manejo nutricional. Respuesta reproductiva. Modificaciones del ambiente. Termorregulación. Fisiopatología del estrés. Estrés calórico y confort térmico. Instalaciones zootécnicas para el ambiente tropical. Razas, cruza y selección animal para el ambiente subtropical.

### **21) OBSERVACIÓN Y MEDICIÓN DEL COMPORTAMIENTO ANIMAL**

Coordinador

Dra. Carolina Isabel FLORES QUINTANA

Docentes:

Dr. Mateus PARANHOS COSTA

MSc. Natalia María Alejandra AGUILAR

Contenidos mínimos: Comportamiento Animal: aspectos generales y conceptuales. Diseño y experimentación. Aspectos preliminares para medir el comportamiento. Métodos de registro. Confiabilidad y validez de las mediciones. Adaptación de los métodos a situaciones específicas. Introducción y análisis de datos. Cuestiones básicas en los estudios de campo.

### **22) ECONOMÍA APLICADA Y GESTION ECONOMICA - PRODUCTIVA**

Coordinador

MSc. Hugo ALTAMIRANO

Docentes:

MSc. Luis Ramón ALMIRÓN

MSc. Gabriel Ángel LACELLI

MSc. Mariana CALVI

Mg. Pablo MALDONADO VARGAS

Mg. Laura PELLERANO

Contenidos mínimos: Microeconomía y Macroeconomía. Alcances de la Microeconomía. Oferta y Demanda. Elasticidad. Función de producción y costos. Mercados. Competencia perfecta. Los mercados de competencia imperfecta. La empresa ganadera. Modelos ganaderos más importantes en la región Subtropical. Papel de la tecnología. Decisiones empresariales en función de indicadores productivos, económicos y financieros. Presupuestación financiera. El negocio de la carne (bovina, ovina, bubalina, caprina, otras) y de sus subproductos. La producción de lana. Comercialización, comercio nacional e internacional de productos y subproductos de origen animal. Financiamiento del sector. Principales políticas de promoción y desarrollo del sector pecuario en el ámbito nacional y regional.

Formulación de Proyectos. Elementos conceptuales. Identificación de alternativas. Consecuencias cuantificables y no cuantificables. Análisis de las alternativas. El alcance del estudio de proyectos. Preparación y evaluación de proyectos. Proceso de preparación y evaluación. Estudio del mercado. Estudio técnico y económico. Evaluación económica: métodos.





Universidad Nacional del Nordeste  
Facultad de Ciencias Veterinarias  
/17

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

### **23) NUTRICIÓN MINERAL Y ENFERMEDADES METABÓLICAS**

Coordinador:

Mg Horacio Eduardo TRULLS

Docentes:

Ph.D Diego ROCHINOTTI

Ph.D. Osvaldo BALBUENA

MSc. Ángela Jorgelina FLORES

Contenidos mínimos: Importancia de los minerales en la salud y nutrición animal. Funciones. Fuentes. Requerimientos. Suplementación mineral. El agua como fuente de minerales. Calidad del agua de bebida. Análisis químico del agua. Interpretación de resultados.

Toma de muestra y remisión al laboratorio. Empleo de las enzimas como herramienta diagnóstica. Interpretación bioquímica de distintas patologías. Enfermedades metabólicas y deficiencias minerales relacionadas a la producción de rumiantes.

### **24) ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS EN RODEOS DE CRÍA**

Coordinador

Dra. María Fabiana CIPOLINI GALARZA

Docentes:

Dra. María Fabiana CIPOLINI GALARZA

MSc. Carlos ROBLE

M.Sc. Gastón CASPE

Docente Invitado:

Esp. José Darío ÁLVAREZ

Contenidos mínimos: Consideraciones y últimos adelantos sobre epidemiología, control (estrategias y productos aprobados) y programas de lucha, de las enfermedades causadas por ecto y endoparásitos de los rumiantes: Garrapata del bovino; Myasis cutánea, forunculosa y cavitaria; Sarna; Piojos; Dípteros hematófagos; Gastroenteritis verminosa; Fasciola hepática; Bronquitis verminosa; Tristeza bovina. Actualización en resistencia a los antihelmínticos. Actualización en metodologías para la obtención, remisión e interpretación diagnóstica de enfermedades parasitarias.

Factores que intervienen para la presentación de las enfermedades infecciosas: agente, medio y huésped. Enfermedades infecciosas que afectan al rodeo de cría durante el proceso productivo: Actualización en etiopatogenia, epidemiología y diagnóstico. Manejo sanitario para la prevención, control y erradicación.

### **10.3 CURSOS DE APOYO OPERATIVOS**

#### **1) LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA EN LA INVESTIGACIÓN DE POSGRADO. ACCESO Y USO A LOS RECURSOS DE IN FORMACIÓN.**

Coordinador

Dr. José Luis KONRAD

Docente

Dra. Lucrecia Viviana FELQUER

Contenidos mínimos: Ciclo de vida de la información. CVI. Etapas para la búsqueda y recuperación de información científica. Lenguajes naturales y lenguaje controlado.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

/18

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Identificación y manejo de los recursos de información en los distintos soportes y formatos: libros, artículos, revistas científicas, revistas de divulgación, revistas técnicas, bases de datos relacionadas con el área objeto de estudio, bibliotecas virtuales, tutoriales temáticos, Catálogos en línea u OPAC's tal es el caso de la Biblioteca Agropecuaria de la UNNE, el CIBAGRO de la UNNE, Ministerios de la Producción, INTA's. Bases de datos y portales de mayor consulta: Biblioteca Electrónica del MINCYT, EBSCO, Master Journal List, Revistas científicas en español, DOAJ: Directory of Open Journals, Current Content Connects, SciELO, SCOPUS, SIDALC, entre otros. Uso del buscador y metabuscador: <http://scholar.google.es/> y [www.ixquick.com](http://www.ixquick.com) Enlaces a sitios virtuales y a textos completos de interés de la Maestría. Concepto e importancia del Factor de Impacto (FI)

## 2) ESTRATEGIAS DE REDACCIÓN, SEGUIMIENTO Y PRESENTACIÓN DE PLANES DE TESIS

Coordinador

Dr. José Luis KONRAD

Docente

Mgter. Sonia Itatí MARIÑO

M.Sc. Norma Beatriz MUSSART

Contenidos Mínimos: Elaboración del proyecto. La generación de la idea I+D y su materialización en el proyecto. Aspectos lógicos y metodológicos entorno al proyecto. Secciones componentes del proyecto. Redacción del estado del arte, objetivos, justificación, diseño de la investigación. Definición de recursos. Resultados esperados. El desarrollo de la tesis, estrategias. Redacción del informe final. Secciones componentes del informe: Elementos introductorios, Cuerpo del trabajo, capítulos, conclusiones y futuros trabajos. Anexos. Referencias y citas. Estilos. Aplicación en la presentación del proyecto y del informe. Presentación y defensa del proyecto y del informe ante la comisión evaluadora. Normativa.

### 10.2 METODOLOGÍA DE DICTADO:

Los cursos tendrán una modalidad teórica ó teórica/práctica y serán desarrollados de manera intensiva y no-intensiva. Los cursos obligatorios se dictarán durante el primer año y los optativos durante el primero y segundo año de la carrera.

Las clases se desarrollarán bajo la modalidad presencial. En el marco de una concepción de aprendizaje significativo y colaborativo, los encuentros tendrán al menos tres momentos: presentación de temas, reflexión grupal y cierre con conclusiones o problemas planteados. Para lo cual se recurrirá a técnicas de exámenes finales y/o seminarios sin examen final; estos consistirán en exposiciones teóricas, técnicas grupales, planteo de situaciones problemas, análisis de casos, análisis de material tecnológico existente y prácticas de laboratorio. Tanto los exámenes finales como los seminarios sin examen final con participación activa del maestrando, serán calificados bajo la siguiente escala: Sobresaliente, 10 (diez); Distinguido, 9 (nueve); Muy bueno, 8 (ocho); Bueno, 7 (siete), Aprobado, 6 (seis) e Insuficiente (menos de 6).

### 11. SISTEMA DE CORRELATIVIDADES:

Los cursos obligatorios serán dictadas siguiendo un cronograma de correlatividades, iniciándose con aquellos considerados básicos o generales, acorde a lo previsto en la



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

119

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

estructura curricular. Los cursos de apoyo operativo se dictaran en función de optimizar la formulación y seguimiento del Plan de Tesis. Los cursos optativos no presentan un sistema de correlatividad, los mismos serán seleccionados por el alumno y su Director acorde a los contenidos necesarios para la formación del alumno y para orientar el desarrollo del Proyecto de Tesis.

#### **12. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS:**

El alumno deberá aprobar cada una de los cursos tanto del cursado obligatorio, de apoyo operativo, como aquellos optativos en que se hubiere inscripto.

Para la aprobación de los cursos se requiere:

- 80 % de asistencia.
- Aprobación del sistema de evaluación propuesto por el docente responsable de cada curso, pudiendo constar de talleres, examen escrito, presentación de seminarios, monografías, y/o trabajos de laboratorio y/o campo.
- Se aplicará el sistema de evaluación: Sobresaliente, 10 (diez); Distinguido, 9 (nueve); Muy bueno, 8 (ocho); Bueno, 7 (siete), Aprobado, 6 (seis) e Insuficiente (menós de 6)

#### **13. REGLAMENTO DE TESIS**

La tesis de maestría deberá ser de carácter individual y consistirá en la realización de un trabajo de investigación cuya temática tenga relación estrecha con el área de la maestría. La Tesis deberá demostrar destreza en el manejo conceptual y metodológico, correspondiente al estado actual del conocimiento en la o las disciplinas del caso.

Los requisitos y formalidades que deben ser cumplimentados por el maestrando, así como los plazos de su presentación, son los estipulados en el Reglamento de la Maestría en Producción Animal Subtropical de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste (**Anexo I y II**)

### **III. RECURSOS HUMANOS**

#### **1. CUERPO ACADÉMICO**

##### **1.1. Conformación del Cuerpo Académico**

###### **1.1.1. Director de la Carrera**

Mg. MV. Pablo MALDONADO VARGAS

###### **1.1.2. Coordinador**

Dr. José Luis KONRAD

###### **1.1.3. Comité Académico**

1. Mg. Domingo Emilio AGUILAR
2. Dra. Adriana CAPELLARI
3. Dr. Gustavo Ángel CRUDELI
4. Dra. Laura Itati GIMENEZ
5. Dr. Exequiel María PATIÑO

###### **1.1.4. Cuerpo Docente**

###### **Profesores estables**

1. Dr. Carlos Alberto ACUÑA.
2. M.Sc. Domingo Emilio AGUILAR
3. Dra. Natalia María Alejandra AGUILAR
4. Mg. Luis Ramón ALMIRÓN



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Facultad de Ciencias Veterinarias*  
.20

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

5. Mg. Hugo ALTAMIRANO
6. Ph.D. Osvaldo BALBUENA
7. M.Sc. Aníbal Roque BAR
8. M.Sc. Pablo BARBERA
9. Dr. Pietro SAMPAIO BARUSELLI
10. M.Sc. Diego BENDERSKI
11. Dra. Elsa Andrea BRUGNOLI
12. MSc. Mariana CALVI
13. Dra. Adriana CAPELLARI
14. M.Sc. Sergio Gastón CASPE
15. Dra. María Fabiana CIPOLINI GALARZA
16. Mg. Javier Alejandro COMOLLI
17. Dr. Gustavo Ángel CRUDELI
18. Dr. Patricio Mario DAYENOFF
19. Dra. María Bárbara DEBIASIO
20. Dr. Sebastián Arnoldo DE LA ROSA CARBAJAL.
21. Ph.D Rodolfo Luzbel DE LA SOTA
22. Dra. Lucrecia Viviana FELQUER
23. MSc. Juan Alfredo FERNÁNDEZ
24. Dra. Carolina FERNANDEZ LOPEZ
25. Dra. Carolina Isabel FLORES QUINTANA
26. MSc. Ángela Jorgelina FLORES
27. M.Sc. Néstor Osvaldo FRANZ
28. MSc. Luis GANDARA
29. MSc. Fernando GANDARA
30. Dra. Laura Itatí GIMENEZ
31. Mg. Alfredo Oscar GONZALEZ
32. MSc. María de los Ángeles GONZALEZ
33. Dr. Agustín Alberto GRIMOLDI
34. Dr. Pedro HELGUERO
35. Dr. David Roque HERNANDEZ
36. Dra. Melisa Jazmín HIDALGO
37. Mg. María Eugenia INSAURRALDE
38. Dra. Cristina Lilian JORGE
39. Dr. José Luis KONRAD
40. PhD. Ditmar Bernardo KURTZ
41. M.Sc. Gabriel Ángel LACELLI
42. Dr. Vincenzo LANDI PERIATI
43. Dra. Laura Cristina Ana LEIVA
44. Mg. Pablo MALDONADO VARGAS
45. Mg. Sonia MARIÑO
46. Dra. Silvia Matilde MAZZA
47. M.Sc. Norma Beatriz MUSSART
48. PhD. Hugo ORTEGA



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.21

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

49. Dr. Exequiel María PATIÑO
50. Mg. Liliana Laura PELLERANO
51. Mg. María Mercedes PEREIRA
52. MSc. Pedro Gerardo PÉREZ
53. Mg. José Augusto PICOT
54. MSc. Joaquín Dante PUEYO
55. Dra. Gladis Isabel REBAK
56. Dr. Fernando Augusto REVIDATTI
57. Dra. María Antonia Susana REVIDATTI
58. MSc. Carlos ROBLE
59. PhD. Diego ROCHINOTTI
60. Dr. Juan Pablo RODRIGUEZ
61. Dr. Juan Pablo ROUX
62. Dra. Marina Julia SANSIÑENA
63. MSc. Alejandro SCHOR
64. Dr. Sebastián SANCHEZ
65. MSc. Daniel Horacio SAMPEDRO
66. Dr. Martín Luis María SINDIK
67. Dr. Alcides Ludovico SLANAC
68. PhD. Rodolfo Carlos STAHRINGER
69. PhD. Luís Lavadinho TELO DA GAMA
70. PhD. Gonzalo Enrique TUÑON
71. Dr. Mario URBANI
72. MSc. Juan José VERDOLJAK
73. Dr. Fabricio Andrés VIGLIANO
74. Dra. Sara Inés WILLIAMS
75. Dr. Enrique Alejandro YÁÑEZ
76. MSc. Amada Eugenia YNSAURRALDE RIVOLTA

**Profesores Invitados**

1. Med. Vet. Enrique Celso ALMIRON
2. Esp. José Darío ÁLVAREZ
3. Esp. Zulma Edith CANET
4. Med. Vet. Julio Cesar GOMEZ
5. Ing. Agr. Rafael Mario PIZZIO

**Coordinadores**

1. Dr. Carlos Alberto ACUÑA
2. M.V. Enrique Celso ALMIRON
3. Mg. Hugo ALTAMIRANO
4. Dra. Adriana CAPELARI
5. Dra. María Fabiana CIPOLINI GALARZA
6. Dr. Gustavo Ángel CRUDELI
7. Dr. Sebastián DE LA ROSA CARBAJAL
8. MSc. Juan Alfredo FERNANDEZ
9. Dra. Carolina Isabel FLORES QUINTANA



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Facultad de Ciencias Veterinarias*  
122

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

10. MSc. Luis GANDARA
11. Dra. Laura Itati GIMENEZ
12. Dra. Cristina Liliana JORGE
13. Dr. José Luis KONRAD
14. Dr. Exequiel María PATIÑO
15. Mg. José Augusto PICOT
16. Dra. Gladis Isabel REBAK
17. Dr. Fernando Augusto REVIDATTI
18. Dra. María Antonia Susana REVIDATTI
19. Dr. Juan Pablo ROUX
20. Dr. Alcides Ludovico SLANAC
21. Mg Horacio Eduardo TRULLS
22. Dr. Enrique Alejandro YAÑEZ

El Comité Académico podrá designar nuevos Profesores Invitados a solicitud del Director de la Carrera.

1.1.5 Directores de Tesis

Dr. Carlos Alberto ACUÑA.

M.Sc. Domingo Emilio AGUILAR

Dra. Natalia María Alejandra AGUILAR

Mg. Luis Ramón ALMIRON

Dra. Miryan AYALA

Ph.D. Osvaldo BALBUENA

MSc Pablo BARBERA

M.Sc. Aldo BERNARDIS

M.Sc. Diego BENDERSKI

Dra. Adriana CAPELLARI

Mg. Javier Alejandro COMOLLI

Dr. Gustavo Ángel CRUDELI

Dra. María Bárbara DE BIASIO

Dr. Sebastián DE LA ROSA

MSc. Juan Alfredo FERNÁNDEZ

Dra. Carolina Isabel FLORES QUINTANA

M.Sc. Ángela Jorgelina FLORES

MSc. Néstor Osvaldo FRANZ

MSc Luis GANDARA

Mg. Alfredo Oscar GONZALEZ

MSc. María de los Ángeles GONZALEZ

Dr. David Roque HERNANDEZ

Mg. Amada Eugenia INSAURRALDE

Dra. Cristina Lilian JORGE

Dr. José Luis KONRAD

Mg. Andrea PANTIUK

MSc. María Mercedes PEREIRA

MSc. Pedro Gerardo PÉREZ



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

123

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Dra. Noelia PRIETO  
MSc. Joaquín Dante PUEYO  
Dra. Gladys Isabel REBAK  
Dr. Fernando Augusto REVIDATTI  
Dra. María Antonia Susana REVIDATTI  
Ph.D. Diego ROCHINOTTI  
Dr. Juan Pablo ROUX  
Dr. Martín Luis María SINDIK  
Dr. Alcides Ludovico SLANAC  
Ph.D. Rodolfo STAHRINGER  
M.Sc. Juan José VERDOLJAK  
Dr. Enrique Alejandro YÁÑEZ

En la presente lista se encuentran los profesionales que ya han sido designados para dirigir Tesis de la Maestría. También pueden desempeñarse como Directores de Tesis los integrantes del Comité Académico y del Cuerpo Docente. El Comité Académico de la Carrera ampliará la lista de los profesionales en condiciones de ser directores de las Tesis de Maestría, según las necesidades que se presenten.

1.2 Cantidad de integrantes de cada instancia del Cuerpo Académico.

Comité Académico	5
Profesores estables	76
Profesores invitados	5
Coordinadores	22
Directores de Tesis	40

1.3. Dedicación a la Carrera de los integrantes del Cuerpo Académico.

Los integrantes del cuerpo académico brindarán 10-20 % de su dedicación.

1.4. Titulación de los integrantes del Cuerpo Académico.

Director de la Carrera

**Mg. Pablo MALDONADO VARGAS.** Médico Veterinario Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Magíster en Derecho Fundiario y Empresa Agraria de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Políticas de la UNNE. Profesor Adjunto por Concurso en las Cátedras Sociología Rural y Urbana y Teriogenología, ambas del Departamento de Producción Animal FCV. UNNE. Investigador Categoría II.

Comité académico

**MSc. Domingo Emilio AGUILAR,** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Magíster en Producción Animal. Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Investigador en Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Integrante del Cuerpo Académico de la Diplomatura Superior en Producción Animal de Rumiantes Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE/INTA.

**Dra. Adriana CAPELLARI.** Médica Veterinaria. Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE, Doctora en Ciencias Veterinarias (UNNE). Profesora Titular Producción Bovina. Profesora Adjunta Extraordinaria Carrera Veterinaria Sede Gob. Virasoro. Campus: San Roque González de Santa Cruz. Universidad del Salvador USAL. Investigador Categoría I.



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

./24

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

**Dr. Gustavo Ángel CRUDELI.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE, Master of Science en Medicina Veterinaria Escola de Veterinaria, de la Universidad Federal de Minas Gerais (U.F.M.G.) Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Doctor en Ciencias Veterinarias, Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad Nacional de La Plata - Profesor Titular de la Cátedra de Teriogenología, de la Facultad de Ciencias Veterinarias (U.N.N.E.) Investigador Categoría I.

**Dra. Laura Itatí GIMENEZ.** Experta en Estadística y Computación, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura – UNNE. Doctora en Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente Universidad de la Coruña (UDC) España - Profesora Adjunto – Bioestadística y Diseño Experimenta Facultad de Ciencias Agrarias (UNNE). Investigador Categoría II.

**Dr. Exequiel María PATIÑO** Médico Veterinario. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Doctor de la Universidad Nacional del Nordeste. UNNE. - Magíster en Gestión Ambiental. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. UNNE. Profesor Titular de la Cátedra Tecnología de los Alimentos. Profesor Adjunto Taller de Prácticas Profesionales Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Investigador Categoría I.

Profesores

**01.Dr. Carlos Alberto ACUÑA.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Master of Science, University of Florida (UF). Doctor of Philosophy, University of Florida (UF). Profesor Adjunto Cátedra Forrajicultura. Facultad de Ciencias Agrarias UNNE.

**02.M.Sc. Domingo Emilio AGUILAR,** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Magíster Sienteen Producción Animal. Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Investigador en Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Integrante del Cuerpo Académico de la Diplomatura en Producción Animal de Rumiantes Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE/INTA

**03.M.Sc. Natalia María Alejandra AGUILAR.** Médica Veterinaria Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Master en Zootecnia, área de concentración en Etología y Bienestar Animal, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil. Doctorado en Zootecnia, área de concentración en Etología y Bienestar Animal, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, da Universidade Estadual Paulista (UNESP) Brasil.

**04.Mg. Luis Ramón ALMIRÓN.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Magister en Derecho Fundiario y Empresa Agraria, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Políticas UNNE. Director de la Unidad de Programación del Desarrollo de Actividades Productivas del Ministerio de Producción de la Provincia de Corrientes. Profesor Titular de la Cátedra de Economía de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE. Profesor Titular de la Cátedra de Economía Agraria de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNNE.

**05.Mg. Hugo ALTAMIRANO.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Magister en Derecho Fundiario y Empresa Agraria Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Políticas UNNE. Docente Cátedra de Economía de la Facultad de Ciencias Veterinarias.





*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

125

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

**06. Ph.D. Osvaldo BALBUENA.** Médico Veterinario Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Master of Science University of Florida EEUU-Ph.D. University of Florida EEUU. Profesor Titular Cátedra Nutrición y Alimentación Facultad Ciencias Veterinarias UNNE. Investigador Categoría II.

**07. Mg. Aníbal Roque BAR** Profesor en Biología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, y Agrimensura. UNNE. Licenciado en Zoología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. UNNE. Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación. Facultad de Humanidades. UNNE. Cursante del Doctorado en Ciencias Cognitivas. Facultad de Humanidades. UNNE.

**08. M.Sc. Pablo BARBERA.** Ingeniero Agrónomo, Magister Scientiae. Investigador del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria EEA Mercedes-Corrientes.

**09. Dr. Pietro SAMPAIO BARUSELLI.** Médico Veterinario Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Especialista Em Reprodução e Nutrição Animal Facoltà di Medicina Veterinária Università degli Studi di Torino Turim – Itália. Master Reprodução Animal Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia Universidade de São Paulo. Doctorado Reprodução Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo.

**10. M.Sc. Diego BENDERSKI.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Entre Ríos. Magister of Scientiae en Producción Animal. Fac. de Cs. Agropecuarias Universidad Nacional de Mar del Plata. Coordinador del Área de Investigación de la EEA INTA Mercedes. Coordinador Proyecto Regional con Enfoque Territorial "Tierras Coloradas y malezal". INTA EEA Mercedes, Centro Regional Corrientes.

**11. Dra. Andrea BRUGNOLI.** Ingeniera Agrónoma, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Doctorado de la Universidad Nacional del Nordeste en el Área de Recursos. Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Docente de la Cátedra Forrajicultura, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE.

**12. Mg. Mariana CALVI.** Licenciada en Administración Agraria, Universidad Argentina de la Empresa, Facultad de Ciencias Agrarias, Buenos Aires. Especialización Gestión de la Microempresa, Centro Internacional de Capacitación Golda Meir (MASHAV), Haifa, Israel. Dirigencia Agroindustrial, Centro de Estudios e Investigación para la Dirigencia Agroindustrial, Buenos Aires. Máster en Agroeconomía, Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias Agrarias, Balcarce. Proyectos Regionales y Nacionales INTA. EEA Mercedes, Centro Regional Corrientes

**13. Dra. Adriana CAPELLARI.** Médica Veterinaria. Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE, Doctora en Ciencias Veterinarias (UNNE). Profesora Titular Producción Bovina. Profesora Adjunta Extraordinaria Carrera Veterinaria Sede Gob. Virasoro. Campus: San Roque González de Santa Cruz. Universidad del Salvador USAL. Investigador Categoría I.

**14. MSc. Sergio Gastón CASPE.** Médico Veterinario, Universidad Nacional del Centro. Magister en Sanidad Animal, Universidad Nacional de Mar del Plata. Jefe del Grupo Sanidad Animal de la Estación Experimental de INTA Mercedes



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

126

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

**15. Dra. María Fabiana CIPOLINI GALARZA.** Medica Veterinaria Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Doctora en Ciencias Veterinarias Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Profesor Adjunto Cátedra de Enfermedades Infecciosa. Directora Modulo de Intensificación Práctica Facultad Ciencias Veterinarias UNNE. Profesor invitado de la Especialización en Gestión de la Empresa Agropecuaria. Facultad de Ciencias Económicas UNNE. Investigadora categoría II.

**16. Mgs. Javier Alejandro COMOLLI.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Magister Scientiae en Producción Animal Subtropical. Docente de Producciones no Tradicionales, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE.

**17. Dr. Gustavo Ángel CRUDELI.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias (UNNE), Master of Science en Medicina Veterinaria Escola de Veterinaria, de la Universidad Federal de Minas Gerais (U.F.M.G.) Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Doctor en Ciencias Veterinarias, Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad Nacional de La Plata - Profesor Titular de la Cátedra de Teriogenología, de la Facultad de Ciencias Veterinarias (U.N.N.E.). Investigador categoría I

**18. Dr. Patricio Mario DAYENOFF.** Médico Veterinario, Facultad de Agronomía y Veterinaria. Universidad Nacional de Río Cuarto. Especialista en Producción Animal. Master of Science. Animal Production, Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos, Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza. España. Doctor en Ciencias Veterinarias, Facultad de Veterinaria, Universidad de Murcia. España. Profesor Titular Facultad de Ciencias Veterinarias y Ambientales, Universidad Juan Agustín Maza. Responsable Módulo Producción Caprina, Maestría en Producción Animal para Zonas Áridas, Universidad Nacional de Cuyo. Presidente de la Asociación Latinoamericana de Especialistas en Pequeños Rumiantes y Camélidos Sudamericanos. Miembro del Consejo Directivo de la Federación de Ovejeros y Cabreros de América Latina.

**19. Dra. María Bárbara DEBIASIO.** Bioquímica, Master en Ingeniería Genética y Biología Molecular, Universidad Favaloro, Buenos Aires.

**20 Dr. Sebastián Arnoldo DE LA ROSA CARBAJAL.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Dr. En Ciencias Veterinarias, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Docente cátedra Introducción a la Producción Animal y Producción de Pequeños Rumiantes y Cerdos Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Director del CEDEVA Formosa.

**21. PhD Rodolfo Luzbel DE LA SOTA.** Médico Veterinario: Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Master of Science: University of Florida, Gainesville, FL, USA. Área de especialización: Producción Animal (Ganado Bovino de Leche) con énfasis en epidemiología y control de mastitis clínica. Doctor of Philosophy: University of Florida, Gainesville, FL, USA. Área de especialización: Producción Animal (Ganado Bovino de Leche) con énfasis en endocrinología y en fisiología reproductiva a nivel animal, celular y molecular. Área de subespecialización: Anatomía y Biología Celular.

**22. Dra. Lucrecia Viviana FELQUER.** Licenciada en Ciencias de la Información. Dirección General de Bibliotecas. Grado académico expedido por la Universidad



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.127

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Nacional del Nordeste. Bibliotecaria Nacional. Carrera de Bibliotecarios. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Misiones. Diplomada del Programa de Doctorado en Documentación e Información Científica. Universidad de Granada, España en convenio con la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. Docente estable de la Especialización en Clínica de Animales de Compañía, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Profesora Titular de la Cátedra Estudios de Usuarios. Licenciatura en Ciencias de la Información Facultad de Humanidades UNNE.

**23. M.Sc. Juan Alfredo FERNANDEZ.** Ingeniero Agrónomo Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Magister Scientiae en Producción Vegetal, Universidad Nacional de Mar del Plata. Profesor Adjunto de la Cátedra de Nutrición Animal. Docente Química Analítica y Agrícola. Facultad de Ciencias Agrarias. UNNE.

**24. Dra. Carolina FERNANDEZ LOPEZ.** Maestra de Enseñanza Básica, IFD Dr. Juan Pujol. Ingeniera Agrónoma, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE Doctora en Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Docente Cátedra Química General e Inorgánica, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Investigadora Estación Experimental Agropecuaria Corrientes, Centro Regional Corrientes INTA.

**25. Dra. Carolina Isabel FLORES QUINTANA.** Médica Veterinaria. Doctora en Acuicultura de Aguas Continentales, Universidade Estadual Paulista (CAUNESP), Jaboticabal, SP, Brasil. Profesora Adjunta de la cátedra de Histología y Embriología Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Investigadora categoría I.

**26. M.Sc. Ángela Jorgelina FLORES.** Bioquímica Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura UNNE. Magister Scientiae en Producción Animal Centro de Estudios de la Unidad Integrada de la Estación Experimental Agropecuaria INTA Balcarce-Facultad de Ciencias Agrarias (UNMdP-INTA). Investigadora en Nutrición Animal y en el Laboratorio de Química, Nutrición y Evaluación de Forrajes de la E.E.A.-INTA Mercedes. Centro Regional Corrientes.

**27. Mgter. Néstor Osvaldo FRANZ.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de Córdoba. Especialización Herbivoría. Importancia en el manejo de Ecosistemas Naturales, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Centro de Zoología Aplicada. Magister en Ciencias Agropecuarias, Mención Producción Animal, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. Jefe de la Agencia de Extensión Rural de Coronel Moldes-EEA Marcos Juárez Córdoba.

**28. M.Sc. Osvaldo GANDARA.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Nacional de Buenos Aires. Magister Scientiae en Producción Animal Centro de Estudios de la Unidad Integrada de la Estación Experimental Agropecuaria INTA Balcarce-Facultad de Ciencias Agrarias (UNMdP-INTA). Ex Director de la EEA Colonia Benítez y de la EEA Pergamino del INTA

**29. M.Sc. Luis GANDARA.** Ingeniero Agrónomo., Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Especialización En Gestión de la Empresa Agropecuaria Universidad Nacional del Nordeste. (UNNE). Magister en Producción Animal Subtropical Facultad Ciencias Veterinarias UNNE. Docente en la Cátedra de Nutrición Animal de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNNE. Investigador EEA Corrientes, INTA.



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

128

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

**30. Dra. Laura Itatí GIMENEZ.** Experta en Estadística y Computación, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, UNNE. Magister Scientiae en Biometría, Facultad de Agronomía, UBA. Doctora en Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente UNIVERSIDAD DE A CORUÑA (UDC) España. Profesora Adjunto – Bioestadística y Diseño Experimenta Facultad de Ciencias Agrarias (UNNE).

**31. Mgs. Alfredo Oscar GONZALEZ.** Médico Veterinario. Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Magister en Gestión Ambiental y Ecología Universidad Nacional del Nordeste. Categorización en el programa de incentivos: III. Jefe de Trabajos Prácticos dedicación Simple, Módulo de Intensificación Práctica- MIP- FCV, UNNE Profesor Adjunto con dedicación exclusiva, Cátedra de Producciones no Tradicionales FCV, UNNE.

**32. M.Sc. María de los Ángeles GONZALEZ.** Médica Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Magister Science en Producción y Salud Porcina, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Rio Cuarto – Cba. Responsable Criadero Porcino E.E.A INTA Las Breñas-Chaco.

**33. Dr. Agustín Alberto GRIMOLDI.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Magister Scientiae en Recursos Naturales, Escuela para Graduados “Alberto Soriano”, Facultad de Agronomía; UBA. Doctor en Ciencias Agrarias, Universidad Munchen, Freising-Wehenstephan, Alemania. Investigador Asistente Universidad Munchen, Freising-Wehenstephan, Alemania.

**34. Dr. Pedro Santiago HELGUERO.** Médico Veterinario. Magíster en Ciencias Veterinarias, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNL. Magíster en Ciencias Veterinaria Mención: Producción de Rodeos Lecheros, Facultad de Ciencias Veterinaria UNL. Especialista en Gestión de la Educación Superior U.Na.F. Doctorando en Ciencias Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE.

**35. Dr. David Roque HERNANDEZ.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Doctor en Ciencias Veterinarias, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Docente Cátedra Histología y Embriología y Cátedra Introducción a las Ciencias Básicas, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE.

**36. Dra. Melisa Jazmín HIDALGO.** Bioquímica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura UNNE. Doctor en Química Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura de la UNNE. Docente cátedra de Cálculo Estadístico y Biometría en la Facultad de Ciencias Agrarias UNNE.

**37. Dra. Lilian Cristina JORGE.** Médica Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Maestría en Genética e Evolução, Universidade Federal de São Carlos, Estado de São Paulo, Brasil. Doctorado en Ciências (Genética) Universidade Federal de São Carlos, Estado de São Paulo, Brasil. Profesora titular Genética. Profesora Adjunta Biología Molecular Aplicada a la Producción Animal Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.

**38. Dr. José Luis KONRAD.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Magister Scientiae en Producción Animal Subtropical, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Doctor en Ciencias Veterinarias, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Docente Cátedra de Teriogenología, de la Facultad de Ciencias Veterinarias (U.N.N.E.). Investigador Asistente CONICET.



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

129

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

**39. PhD. Ditmar Bernardo KURTZ.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Ciencias Agrarias, UNNE. Corrientes. Maestría: Master of Science (M. Sc.) Agricultura y manejo de los recursos naturales en los (sub)-trópicos, Facultad de Agricultura. Universidad de Bonn, Alemania. Doctorado: PhD en Ciencias Agrarias, Universidad de Hohenheim. Alemania. Docente investigador de la Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Profesor Adjunto Cátedra Edafología agrícola y a cargo del Seminario Integrador "Recursos Naturales". Facultad de Ciencias Agrarias (UNNE).

**40. M.Sc. Gabriel Ángel LACELLI.** Ingeniero Agrónomo, Facultad Agronomía, Universidad Nacional de La Plata. Magister Scientiae en Economía Agraria, Escuela de Graduados de la Facultad de Agronomía. UBA. Estación Experimental Agropecuaria Reconquista INTA.

**41. Dr. Vincenzo LANDI PERIATI.** Doctorado Ciencias Veterinarias, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA. BIOLOGIA APPLICATA. Departamento Genética, Universidad de Córdoba Andalucía, España.

**42. Dra. Laura Cristina Ana LEIVA.** Bioquímica. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional de Rosario. Doctora en Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura UNNE. Profesora Titular Química Biológica I, Área Ciencias Biológicas del Departamento de Bioquímica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura UNNE - Directora del Laboratorio de Investigación en Proteínas (LabInPro) de la FaCENA - IQUIBANE (UNNE-CONICET) - Responsable de la Secretaría de Investigación y Posgrado Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura UNNE - Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica y Biología Molecular (SAIB) - Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental (SAFE) - Categoría Incentivo Docente-Investigador: 2

**43. Mg. Pablo MALDONADO VARGAS.** Médico Veterinario Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Magister en Derecho Fundiario y Empresa Agraria de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Políticas de la UNNE. Profesor Adjunto por Concurso en las Cátedras Sociología Rural y Urbana y Teriogenología, ambas del Departamento de Producción Animal FCV. UNNE. Investigador Categoría II

**44. Mg. Sonia Itatí MARIÑO.** Licenciada en Sistemas, Facultad de Ciencias Exactas Naturales y Agrimensura UNNE. Magister en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica, Facultad de Humanidades UNNE. Magister en Informática y Computación, Facultad de Ciencias Exactas Naturales y Agrimensura UNNE. Profesor Titular Cátedra. Proyecto Final de Carrera, Facultad de Ciencias Exactas Naturales y Agrimensura UNNE.

**45. Dra. Silvia Matilde MAZZA.** Ingeniera Agrónoma, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Especialista en Docencia Universitaria, Facultad de Humanidades UNNE. Master of Science en Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica, Facultad de Ciencias económicas, Universidad Nacional de Entre Ríos. Doctor de la UNNE en Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Profesor titular de Calculo Estadístico y Biometría Facultad de Ciencias Agrarias UNNE



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.130

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

- 46. M.Sc. Norma Beatriz MUSSART.** Profesora en Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura UNNE. Magister en Ciencias del Medio Ambiente y la Salud, Facultad de Medicina UNNE. Investigadora categoría II
- 47. Ph.D. Hugo ORTEGA.** Médico Veterinario. Doctor en Ciencias Biológicas. ICIVET-ITORAL, (Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral). CCT - CONICET - SANTA FE (Centro Científico Tecnológico Conicet - Santa Fe.
- 48. Dr. Exequiel María PATIÑO.** Médico Veterinario. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Doctor de la Universidad Nacional del Nordeste. UNNE. - Magíster en Gestión Ambiental. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. UNNE. Dr., en Ciencia Veterinarias UNNE. Profesor Titular de la Cátedra Tecnología de los Alimentos. Profesor Adjunto Taller de Prácticas Profesionales Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE
- 49. Mg. Liliana Laura PELLERANO.** Licenciada en Administración Rural, Universidad Tecnológica Regional, Facultad de Resistencia. Magister en Agronegocio y Alimento, Universidad Católica de Córdoba. Investigadora Grupo Economía y Sociología del INTA Colonia Benítez
- 50. M.Sc. Pedro Gerardo PÉREZ.** Ingeniero Zootecnista. Magister Scientiae. Co-Director de la Maestría en Producción Animal de Universidad Nacional de Tucumán
- 51. Mg. María Mercedes PEREIRA.** Ingeniera Agrónoma, Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Córdoba. Magister en Producción Animal. Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Mar del Plata-INTA Balcarce. Profesional de Investigación, Grupo Ganadería Subtropical, EEA INTA Corrientes.
- 52. Mgs. José Augusto PICOT.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Magister en Producción Animal Subtropical, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Docente Cátedra Bioestadística. Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE.
- 53. M.Sc. Joaquín Dante PUEYO.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Master of Sciences en Producción y utilización de pasturas, Facultad de Ciencias Agrarias de Balcarce Universidad de Mar del Plata. Estación Experimental Agropecuaria El Colorado Formosa. Técnico principal del Sitio Piloto Formosa del Proyecto GEF 3623 – PNUD ARG/10/G49 – PNUMA 4B85. (INTA).
- 54. Dra. Gladis Isabel REBAK.** Medica Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Especialista en Gestión de la Cadena de Valor de Carne Bovina, Facultad de Agronomía Universidad de Buenos Aires. Doctora en Ciencias Veterinarias, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Directora del Laboratorio de Tecnología de los Alimentos UNNE. Profesor Titular Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Profesor Contratado Universidad del Salvador. Investigadora categoría II.
- 55. Dr. Fernando Augusto REVIDATTI.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Doctor de la Universidad Nacional del Nordeste en Ciencias Veterinarias. Docente Módulo Intensificación Práctica, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Profesor titular Docente e investigador Producción de Aves. Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Investigador Categoría II.
- 56. Dra. María Antonia Susana REVIDATTI.** Medica Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Especialista Universitario en la Conservación y



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

/31

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Utilización de las Razas de Animales, Universidad de Córdoba. España. Doctora por la Universidad de Córdoba, Mejora e Ingeniería Genética, Universidad de Córdoba España. Profesor titular Cátedra de Introducción a la Producción Animal. Profesor titular Cátedra de Producción de Pequeños Rumiantes y Cerdos. Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Secretaria de Investigación y Posgrado, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Investigadora categoría I.

**57. M.Sc. Carlos ROBLE.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de la Plata. Especialista en Sanidad Animal, Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Mar del Plata. Master of Sciences en Medicina Veterinaria Tropical (Epidemiología) de la Universidad de Edinburgo (UK) Escocia, Reino Unido. Profesor titular Enfermedades transmisibles y tóxicas de los ovinos Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto. Profesor titular, Sanidad de ovinos y caprinos, Universidad Nacional del Comahue. Estación Experimental Agropecuaria Bariloche INTA:

**58. Ph.D. Diego ROCHINOTTI.** Médico Veterinario, Facultad de Agronomía y Veterinaria de Esperanza. Universidad Nacional del Litoral. Magister Scientiae en Producción Animal. Especialidad Reproducción Animal, Facultad de Ciencias Agrarias de Balcarce. Universidad Nacional de Mar del Plata. Doctor of Philosophy (Ph.D.) College of Agriculture. University of Florida. USA. Investigador Estación Experimental Agropecuaria INTA Mercedes.

**59. Dr. Juan Pablo RODRIGUEZ.** Bioquímico, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura UNNE. Doctor de la Universidad de Buenos Aires, en Bioquímica. Prof. Adjunto de Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura UNNE.

**60. Dr. Juan Pablo ROUX.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Doctor en Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste. Profesor titular, cátedra Producciones No Tradicionales. Director del Instituto de Ictiología del Nordeste INICNE – FCV – UNNE. Investigador categoría II.

**61. Marina Julia SANSIÑENA.** Ingeniera en Producción Agropecuaria, Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Católica Argentina. Master of Science (M.Sc.) en Nutrición Animal, Department of Dairy Science, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana, USA. Doctor of Philosophy (Ph.D.), Reproducción Animal, Department of Animal Sciences, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana, USA. Investigador Adjunto –CONICET. Profesor Titular Cátedra de Biotecnología. Presente Profesor Adjunto Cátedra de Reproducción Animal. Profesor Pro Titular Cátedra de Inserción a la Realidad Agropecuaria Argentina Carrera: Ingeniería en Producción Agropecuaria Facultad de Ciencias Agrarias Pontificia Universidad Católica Argentina.

**62. M.Sc. Alejandro SCHOR.** Ingeniero Agrónomo, orientación Zootecnia, Universidad de Buenos Aires. Magister Scientiae, en Producción Animal, Universidad Nacional de Mar del Plata. Profesor adjunto, Producción de carne bovina, Facultad de Agronomía Universidad de Buenos Aires.

**63. Dr. Sebastián SÁNCHEZ.** Licenciado en Genética, Universidad Nacional de Misiones. Especialista en Docencia Universitaria, Facultad de Humanidades UNNE.



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

132

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Doctor en Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Córdoba. Profesor adjunto Bioestadística y Diseño Experimental, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Investigador categoría I.

**64 M.Sc. Daniel Horacio SAMPEDRO.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Magister en Producción Animal, Pontificia Universidad Católica de Chile. Investigador y Coordinador Proyecto Regional EEA Mercedes INTA.

**65. Dr. Martín Luis María SINDIK.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Doctor de la Universidad Nacional del Nordeste en Ciencias Veterinarias, UNNE. Jefe de trabajos prácticos Producción de Aves, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Responsable del Centro de Multiplicación de Aves de la Estación Experimental Agropecuaria El Sombrerito Corrientes INTA.

**66. Dr. Alcides Ludovico SLANAC.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Doctor de la Universidad Nacional del Nordeste en Ciencias Veterinarias, UNNE. Profesor Titular Cátedra Fisiología Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Investigador categoría II.

**67. Ph.D Rodolfo Carlos STAHRINGER.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires. Master of Science, Physiology of Reproduction, Texas A&M University, College Station, Texas, EEUU. Ph.D. Physiology of Reproduction, Texas A&M University, College Station, Texas, EEUU. Investigador de la Estación Experimental Agropecuaria Colonia Benítez (Chaco) INTA.

**68. PhD Luís Lavadinho TELO DA GAMA.** Licenciado em Medicina Veterinária pela Escola Superior de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa. Master of Science (M.S.) em Animal Science pela University of Nebraska, E.U.A. Doctor of Philosophy (Ph.D.) em Animal Science (Animal Breeding and Genetics) pela University of Nebraska, E.U.A. Professor Associado da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Lisboa.

**69. PhD. Gonzalo Enrique TUÑÓN.** Médico veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Master en Ciencias Animales, Massey University, Nueva Zelanda. PhD, Massey University, Nueva Zelanda y Teagasc, Irlanda. Técnico sectorial referente para INIA Uruguay; transferencia de tecnologías en lechería.

**70 Dr. Mario Hugo URBANI.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Doctor en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas, Físicoquímica y Naturales UNRC. Profesor Titular de Forrajicultura, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE.

**71. M.Sc. Juan José VERDOLJAK.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Magister en Ciencias de Producción Animal Tropical, Universidad Autónoma de Tamaulipas. México. Adscripto como docente a la Cátedra de Forrajes y Pasturas de la FCA UNNE. Investigador del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).

**72. Dr. Fabricio Andrés VIGLIANO.** Médico Veterinario, Universidad Nacional de Rosario (UNR). Doctorado del Programa de Biología Marina y Acuicultura, Doctor por la Universidad de Santiago de Compostela España. Profesor adjunto Histología I y





*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

/33

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Embriología Básica, Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad Nacional de Rosario.

**73. Da. Sara Inés WILLIAMS.** Médica Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata. Doctora en Ciencias Veterinarias, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata. Miembro de la Comisión de Extensión, Secretaría de Extensión, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata.

**74. Dr. Enrique Alejandro YÁÑEZ.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Doctor en Producción Animal, Universidad Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, UNESP-Brasil. Prof. Titular Cátedra Nutrición Animal, Facultad de Ciencias Agrarias UNNE. Prof. Adjunto Nutrición y Alimentación Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Investigador categoría I.

**76. Amada Eugenia YNSAURRALDE RIVOLTA.** Médica Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Magister Scientias en Producción Animal Subtropical, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Docente en Fisiología Animal. Facultad de Veterinaria Universidad de Buenos Aires.

Profesores Invitados

**Med. Vet. Enrique Celso ALMIRON.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Profesor Titular Cátedra de Bioquímica, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE

**Esp. José Darío ÁLVAREZ.** Médico Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Especialista en Gerencia y Vinculación Tecnológica Facultad de Ciencias Económicas-UNNE. Profesor Titular Cátedra Enfermedades Parasitarias, Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE.

**Esp. Zulma Edith CANET.** Médica Veterinario. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario. Especialización en Producción Avícola, de la Universidad Nacional de Lujan.

Docente-investigadora de la Cátedra de Genética de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Rosario. Coordina el Componente Granja Aves del Programa Prohuerta a nivel Nacional y participa del Programa Nacional de Producción Animal – Integrador en Producción Avícola (PAVI) en temas vinculados a Genética, Sanidad, Bienestar y Calidad, Estructura Organizacional e Instalaciones INTA

**Med. Vet. Julio Cesar GOMEZ.** Médico Veterinario graduado en la Facultad de Ciencias Veterinarias de UNNE. Docente – investigador. Titular de la Cátedra Producción de Leche de la Carrera Ingeniería Zootecnista de la Facultad de Recursos Naturales de la Universidad Nacional de Formosa. Director fundador de la Entidad de Control Lechero Oficial N° 131, Convenio entre la Universidad Nacional de Formosa y ACHA.

**Esp. Rafael Mario PIZZIO.** Ingeniero Agrónomo, Facultad de Ciencias Agrarias. UNNE. Especialista en Caracterización de los Recursos Naturales Universidad Nacional de Buenos Aires. Investigador Estación Experimental Agropecuaria Mercedes. INTA

## **2 PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO**

2.1 Secretaria Técnica

2.2 Ayudantes administrativos



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.134

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

#### **IV. RECURSOS MATERIALES**

##### **1. INFRAESTRUCTURA.**

###### **1.1. Instalaciones a utilizar.**

- Una oficina administrativa y Sala de reunión de 15 m2 con capacidad para 10 personas.
- Una sala de informática de 40 m2 con capacidad para 15 personas. Equipada con 15 computadoras de última generación.
- Dos aulas, (de 40 m2 y 54 m2) totalmente equipadas, exclusivas para el uso de posgrado. Con capacidad para 40 personas cada una.
- Laboratorio de Análisis Físico-Químico.
- Laboratorio de Histología
- Laboratorio de Histopatología
- Laboratorio de Citogenética
- Laboratorio de Análisis Clínicos
- Laboratorio de Radiobiología
- Laboratorio de Microbiología
- Laboratorio de Diagnóstico Parasitológico
- Laboratorio de Diagnóstico Inmunobiológico
- Laboratorio de análisis de alimentos y agua
- Laboratorio Análisis de Carnes
- Laboratorios del Departamento de Química FCA
- Sala de internación de Animales grandes y medianos.
- Dos Salas de Inoculación y Bioterio.
- Campo Experimental

##### **2. EQUIPAMIENTO.**

Laboratorio de Análisis Físico-Químico: Superficie: 78,60 m2. Capacidad de alumnos sentados: 15. Equipamiento: Espectrómetro de Absorción Atómica-Marca GBC-Modelo: 932 Plus con Generador de Hidruros. Espectrofotómetro UV-VISIBLE-Marca: Perkin Elmer Modelo Lambda 25 .Cromatógrafo de Gases- Marca Hewlett Packard- Modelo 5890 Serie 11. Columna Cromatográfica Refrigerada para separación de componentes orgánicos. Electrotitulador-pHmetro digital, marca Vega VI c/electrodo de vidrio. Peachímetro manual digita, marca checherbyhanna. Estufa desecado termostatzada. Vortex para tubos marca Precytec, 2 velocidades. Micropipetas automáticas de volúmenes fijos y regulables de 10 a 200 uL; Micropipetas tipo Hamilton de 1 a 10uL y de 10 a 100 uL. Aparato de Electroforesis de doble cuba con fuente de poder Chemar CF2-4, amperaje regulable. Balanza de precisión, Marca Sartorius carga máxima 160 g sensibilidad hasta 0,0001g. Centrifuga de mesa Presvac-Modelo DCS-16 de 3.000 rpm. Centrifuga para Microhematocrito de 12.000 rpm, Marca Rolco CH-24 y Abaco de lectura. Polarímetro de prismas, Refractómetro de mesa.

Ultracentrifuga Marca Kontron – Modelo Centtikon T-1170 con cabezal para 12 tubos de 10 mL; característica de sedimentación con capacidad de hasta 500.000G.

Laboratorio de Histopatología: Superficie: 25 m2. Capacidad: 6 alumnos sentados.

Crióstato- American Optical Colporation. Micrótomotipo Minot -Jung- AG Heidelberg. Procesadora Automática de tejido- Elliot- Shandon. Estufas para uso histológico -2



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

135

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

MEMMERT. Microscopio Triocular Olympus BH2 con contraste de fase y cámara fotográfica. Freezer de 500 L-, Marca Gafa. Heladera con Freezer- Briket Tropical.

Laboratorio de Histología: Procesador Automático de tejidos - Ba Vimed (2001)

Micrómetro semiautomático -Slee-Mainz -Cut 5061. Paraffin Wax Embedding Center MPS /P2 -BA Vimed Medim Paraffin dispenser P 2 – Bavimed Medim. Previat Unit W -BA Vimed Medim.

Balanzas de precisión.-Dos Estufas Dalvo Modelo MC I2 . Destilador- Desll-Nan. Microscopio triocular con cámara fotográfica incorporada Olympus BX41. Microscopio triocular Olympus BX41 con un Analizador de imágenes incorporado y software pro-plus 5.1.

Laboratorio de Citogenética: Superficie de 10 m2. Capacidad 3 alumnos sentados. Microscopio triocular con cámara fotográfica KYOW A MEDILUX -12 (1992) Equipo de Computación Pentium D con impresora HP 610 Micropipetas Automáticas. Centrifuga -POLCO -CM36 R .Baño Termostático -Modelo Masson- Vicking (1985) Heladera con Freezer- AF6 -Whilpool.

Laboratorio de Radiobiología: Superficie de 8 m2. Contador de Pozo Marca Alfa Nuclear – Modelo M2 y Espectrómetro manual Marca Alfa Nuclear Modelo ZX. Centrifuga de mesa Marca Rolco, dispensadores, micropipetas automáticas y tipo hamilton, homogenizador de tejidos, material de vidrio varios.

Laboratorio de Análisis Clínicos: Superficie de 25 m2. Analizador Hematológico Sequoia-Turner Cell-Dyn 500 digital, automático con módulo de impresión. Fotómetro Labora-Mannheim 4010 digital UV-Visible c/cubeta termostatizable y módulo de succión. Fotómetro de Llama Metrolab 305-D, lectura digital, ignición y nebulización automáticas. Espectrofotómetro Gilford-Beckman 2000 UV-Visible analógico y módulo impresor p/reacciones cinéticas. Espectrofotómetro Zeltec ZL-5000, digital, UV-Visible. Densitómetro Citocon CT-440 para lectura de bandas proteicas de electroforesis. Potenciómetro Hellige 7-60 digital. Colorímetro Crudo Caamaño modelo 3.14-B, analógico. Aparato de electroforesis de doble cuba con fuente de poder Chemar CHF-1-3, amperaje regulable. Aparato de electroforesis Cellovolt-Chemetron, automático. Contador de células Citocon, digital. Contador Bitex-Hem digital. Refractómetro Erma-D portátil. Microscopio trinocular, marca Carl Zeiss ST-25, trinocular y cámara fotográfica. Microscopio Leite HM-Lux. Centrífuga de pié, marca Rolco hasta 5000 rpm. Destilador, Bañomarias varios, estufas de secados, cronómetros, etc.

Laboratorio de Carnes: Superficie 80 m2. Seis (6) extractors Soxhlet de 500mL; Seis (6) destiladores Kjeldahl de 500 mL; Dos (2) estufas hasta 200°C; mufla Destilador eléctrico para agua destilada; Balanza analítica Marca Mettler, sensibilidad 0,0001g; tres (3) desecadores ; Plancha de digestion;Cizalla de Warner Bratzel Marca Innstron – Modelo 3342; Freezer de 300 L; Balanza electrónica; Moledora de carne; Cutter; Ahumador; Termómetro pinchacarne digital; pH metro de mesa digital; Envasadora de Vacío RAPIVAC Modelo RV; Fotocolorímetro.

Laboratorios del Departamento de Química, FCA, UNNE: superficie cubierta de 625 m2, con 5 laboratorios para trabajos individuales o en pequeños grupos. 2 Laboratorios para clases prácticas una con capacidad para 30 y el otro 20 personas.



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.136

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

2 Espectrofotómetros UV-visibles, 1 Osciloscopio, 1 Desmineralizador de agua, 5 Estufas, 1 Espectrofotómetro de absorción atómica, 1 Banco de Introducción a la óptica, 1 Conductímetro – pHmetro, 1 balanza capacidad 150kg, 1 Balanza analítica de precisión, carga máxima 100 g., 2 Balanzas de precisión carga máxima 200g, 1 Balanza monoplato con capacidad máxima de 3 kg., 1 Balanza monoplato con capacidad de 400 g., 1 Polarímetro de prismas, 2 Refractómetro de mesa, 2 Molinillos tipo Willey de mesa, 1 Molino martillo trifásico, 3 Hornos mufla capacidad de operación 1200 grados centígrados, 2 Planchas calefactoras, Centrífuga con capacidad para 12 tubos, Freezer horizontal con capacidad de 140 L. 1 Heladera con freezer. Microscopio binocular. Baño maría, 2 Bomba para alto vacío, 3 equipo digestor y destilación Kjeldahl, 3 Computadoras, 3 Impresoras, Equipo extractor continuo. 3 Agitadores magnéticos, 1 Autoclave, 2 Campana de extracción de gases, Equipo para determinación de digestibilidad in vitro. 1 cromatógrafo de gases.

Tipos de análisis a realizar: Análisis de forrajes: Materia seca, proteína cruda, fibra cruda, extracto etéreo, cenizas, elementos minerales, FDA, FDN, Lignina, Digestibilidad in vitro. Análisis foliar: determinación de elementos minerales.

Análisis de productos y subproductos agropecuarios.

Análisis de Fertilizantes.

Análisis de agua: Ensayos físicos químicos.

Laboratorio de Microbiología: 3 cabinas de siembra, 4 heladeras (2 con freezer), 2 microscopios con objetivo de inmersión (1 con cámara fotográfica), 5 estufas de cultivo, 3 hornos de esterilización, 2 autoclaves, dos centrifugas, 1 destilador, 1 balanza analítica, 4 micropipets, 1 bañomaría, 1 cuenta colonias, 1 mixer.

Laboratorio de análisis de alimentos y agua: Autoclave p/ esterilización húmeda, a gas de 40 cm de diámetro marca VZ; Autoclave p/ esterilización húmeda, eléctrico de 25 cm de diámetro marca VZ; 2 Estufas para esterilización seca de 50 X 30 X 30 cm medidas interiores, marca Faeta; 2 Estufas para cultivo de 60 X 45 X 40 cm medidas interiores, marca Dalvo; Horno mufla, marca Fernández, Berlusconi y Rocca S.A.; 2 Bañomarias, marca Dalvo; Destilador de 2 litros/hora de destilado, marca Destilab; Lavapipetas automático; Refractómetro de Abbe; Balanza analítica S-2000, marca Bosch; Balanza analítica M150, marca Cobos; Balanza granataria electrónica PE 1600, marca Mettler; 2 Heladeras (una con freezer) de 12 pies; Cuenta colonias.

Laboratorio de Diagnóstico Parasitológico: 2 heladeras de 370 L (1 con freezer); 2 estufas de cultivo marca Balvo hasta 60°C; agitador magnético; centrifuga de mesa marca Rolco p/8 tubos; microscopio binocular marca Leitz; microscopio Olimpos binocular c/cámara fotográfica; microscopio PZO binocular; microscopio monocular marca Kyowa; lupa estereoscópica binocular marca PZO; 2 morteros de vidrio; 6 placas triquinoscópicas; 5 aparatos Baerman p/cultivo larvas de bronquitis verminosa; 2 aparatos Berlese p/recuperación de formas infestantes de fasciola; 10 cámaras de Mc Master p/recuento de huevos; 2 balanzas (1 de precisión); densímetro tipo Franklin; material varios de vidrio.

Laboratorio de Diagnóstico Inmunobiológico:

Espectrofotómetro Metrolab 980 equipado para leer placas de ELISA; Microscopio equipado inmunofluorescencia con epiluminación HBO 100; Aparato de electroforesis



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

137

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

de doble cuba con fuente de poder Helomed, amperaje regulable; Agitador magnético tipo vortex.

Dos Salas de Inoculación y Bioterio: Superficie 40 m<sup>2</sup> cada una. Balanzas eléctricas de hasta 400 gramos y 20 kg. Heladera de 11 pies y Freezer horizontal de 400 litros. Jaulas de acero inoxidable con capacidad para 200 ratas y de alambre galvanizado capacidad para 160 ratas.

Sala de internación de Animales grandes y medianos: 4 boxes para grandes animales y 2 para animales medianos. Quirófano totalmente equipado con instrumental de cirugía y equipo de anestesia gaseosa y Oxímetro. Corrales, mangas y cepo de sujeción.

Campo Experimental: Bomba a reloj para combustible, Electrobomba, Bomba a inyección, Trapiche experimental, Desmalezadora, Espolvoreadora, Pulverizadora, Balanzas, Lupas binoculares prismáticas, Tanque aguatero, Molinillo triturador, Flash electrónico, Cultivadores, Equipo modulo fotovoltaico, Desmalezadora, Abonadora esparcidora, Estación Meteorológica, Conector de lluvia, Sensor exterior de humedad y temperatura, Fotómetro radiómetro cuántico, Sensor cuántico. Medidor de fotosíntesis portable, termocuplas para la medición de potencial agua de suelo, hoja y potencial osmótico.

#### 2.2 Equipos y recursos didácticos a utilizar

- 4 retroproyectores,
- 6 proyectores de diapositivas,
- 2 proyectores multimedia digitales,
- 2 computadoras.

#### 2.3. Acceso a bibliotecas y centros de documentación.

Los alumnos tienen acceso directo a la Biblioteca Agropecuaria (BAUNNE) con sede en el Campus Sargento Cabral.

- Cantidad total de libros: 14.800 volúmenes.
- Cantidad de libros relacionados con la temática del posgrado: 123 volúmenes.
- Publicaciones científicas periódicas: 34 y de divulgación: 54
- Obras en soportes alternativos (CDs, etc): 7

Algunos de los servicios ofrecidos son: préstamos de sistema manual, catálogo de consulta manual, correo electrónico, internet, servicio de fotocopias, adquisición de textos complementarios, búsqueda bibliográfica (base de datos).

- Principales Publicaciones Periódicas disponibles:

Acta de Bioquímica (Clínica Latinoamericana) Argentina. 1968-2001.

Acta Toxicológica Argentina 1990 a 2002

Analecta Veterinaria. Argentina. 1969-2000\*.

Anales de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria. Argentina. 1996-2004

Anales del INIA (Higiene y Sanidad Animal) España. 1974-1979.

Anales del INIA (Producción Animal) España. 1971-1979\*.

Archives of Physiology and Biochemistry. Sweets of Zeitlinger 2000 al 2002

Archivos de Medicina Veterinaria Chile 1969-1988

Archivos de Zootécnia España 1965-2005

AVEPA (Publ. Cient. Asoc. de España en Peq. Anim) España 1978-1989

Boletín de la OMS Suiza 1999-2002



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

138

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Boletín del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. Suiza 1971-1994  
Boletín Técnico Informativo de la AAVEPP Argentina 1981-1990  
Buffalo Journal. An international Journal of Buffalo Science 1996 al 1999.  
CABIA Revista Argentina de Biotecnología de la Reprod. e Insemin. artificial 1985 a 1998.  
Ciencias Veterinarias Argentina 1985-1997  
Ciencias Veterinarias Costa Rica 1980-2000  
Ciencias Veterinarias México 1956-1982  
Ciencias Veterinarias Venezuela 1978-1979  
Clínica y Producción Veterinaria Argentina 1991-1996  
Crónica de la OMS Suiza 1970-1981  
Cybium. Revue Européenne d'Ichtyologie. 1996 al 2001  
Educación Médica de la salud - OPS - USA USA 1967-1995  
FAVE - Revista de la Facultad de Agr. y Veterinaria de Esperanza Argentina 1967-2003\*.  
Fisheries- American Fisheries Society 1996 al 2002.  
Foro Mundial de la Salud Suiza 1980-1996  
Gazeta de la Facultad de Agr. y Veterinaria y Zootecnia de Bolivia Bolivia 1991-1992.  
Genectis and Molecular Biology 1995 al 2000  
ICA Informa ( Instituto Colombiano Agropecuario) Colombia 1980-1993  
IDIA XXI Argentina 1952-2006  
INVET-UBA Argentina 1999-2006  
Journal of Animal Science 1995-1999  
Journal of Physiology and Biochemistry. 1998-2006  
Medicina Veterinaria y Zootecnia. México 1962-1965  
Mendeliana Argentina 1983-1991  
National Toxicology Programo Technical Report Series. Departament of Health Human 1998 al 2000.  
Revista Argentina de Producción Animal Argentina 1982-1991 (2003 y 2004 en CD-ROM)  
Revista Científica Venezuela 1991 y 1999  
Revista Cubana de Ciencias Veterinarias. Cuba 1970-1992  
Revista Cubana de Reproducción Animal Cuba 1987-1990  
Revista de Medicina Veterinaria 1995 al 2002  
Revista de Producción Animal. Cuba 1993-2002  
Revista de Salud Animal, Centro de Sanidad Agropecuaria de la Rep. de Cuba 1986 al 1991  
Revista Iberoamericana de Micología 1990 al 1999  
Selecciones Veterinarias 1993 al 2001  
Theriogenology An International Journal of Animal Reproduction 1995 a 1999.  
Toxicon. An Interdisciplinary Journal on the toxins from animals, plants and microorganism 1994 al 2006  
Veterinaria México. Universidad Autónoma de México 1990 al 2002  
Veterinary y Pathology 1986 a 1993



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.139

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Revista de Divulgación:

AACC (Asociación Argentina Criadores de Cerdos). Argentina 1924-1991  
AAVE (Asociación Argentina de Veterinaria Equina). Argentina 1993-1995  
ACAECER Argentina. 1978-2004  
ACINTACNIA Argentina. 1983-1990  
ACOVEZ Colombia. 1988-1991  
AGROPECUARIA Argentina. 1970-1983  
Albeitería Argentina. Argentina. 2003-2005  
Amanecer Rural Argentina 2002-2006  
Anales de la Sociedad Rural Argentina Argentina 1914-1999  
Asociación Criadores de Caballos Criollos Argentina 1986-1998  
Avicultura Profesional Colombia 1985-1993  
Braford Argentina 1987-2004  
Brangus Argentina 1978-2005-  
Campo y Tecnología Argentina 1992-1997-  
Carne Tec. USA 1996-1998.  
Cebú y Derivados Argentina 1958-1997  
CHACRA Argentina 1972-2005  
Colegios de Veterinarios Argentina 1997-2006  
Conidale Argentina 1943-1989  
Corrientes Agropecuaria Argentina 1978-1984  
CREA Argentina 1971-2006  
CYTA (Ciencia y tecnología Agropecuaria) Argentina 1978-1987  
Desarrollo Rural Paraguay 1980-2000  
Dinámica rural Argentina 1968-1992  
Documental Veterinaria Argentina 1983-1987  
Expositor Rural Argentina 1982-1987  
Hereford Argentina 1957-2006  
Horizonte Lechero Costa Rica 1989-1991  
Información Agropecuaria Argentina 1977-1983  
Información veterinaria Argentina 1992-2005  
Infortambo Argentina 1987-2002  
Infovet-UBA Argentina 2002-2005  
Instituto Carnica Latinoamericana Argentina 1976-1986\*  
Integración, Investigación y Extensión (INTA) Argentina 1978-1986.  
La Producción Rural Argentina Argentina 1990-2000  
Lana Noticias Uruguay 1976-1984  
Lechero Latino - USA 1987-2000  
Madrugar Argentina 1990-1995  
Manejos (Rev. Agropecuaria) Uruguay 1964-1966  
Manual Veterinario Argentina 1966-1982\*  
Marca Líquida Argentina 1991-2006  
Márgenes Agropecuarios Argentina 1987-1996  
Nelore Argentina 1986-1993



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.140

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Nexos Argentina 1999-2001  
Noticias Agropecuarias Argentina 1985 - 1994  
Noticias Médico-Veterinarias Argentina 1968-1987  
Noticiteca Argentina 1982 -1988  
Nuestro Holanda Argentina 1980-2002  
Orientación Láctea Argentina 1981-1988  
Ovinos y Lanás ( Boletín Técnico) Uruguay 1983-1987  
Panorama Agropecuario (INTA) Argentina 1984-1997  
Planteos Ganaderos en Siembra Directa Argentina 2002-2004  
Producción Animal (Agromar Keting) Argentina 1994-1995  
Profesional Veterinario Argentina 1996-1998  
Prolecom Argentina 1990-1999  
Raza Criolla Argentina 1962-1979\*

Multimedia:

La Biblioteca Central de la UNNE, cuenta con las siguientes bases de datos en CD y en Red Multiusuario cliente-servidor.

-BIOLOGICAL ABSTRACTS en CD es la principal publicación de referencia de índices y resúmenes sobre información en Ciencias biológicas.

CAB ABSTRACTS es una base de datos de resúmenes que cubre el área de agricultura y veterinaria.

-GENERAL SCIENCE FULL TEXT base de datos bibliográficos con índices y resúmenes de artículos en inglés de revistas publicadas en los Estados Unidos y Gran Bretaña.

-VET CD base de datos relacionados con las Ciencias Veterinarias y abarca: Los Animales. Enfermedades Virales y Bacteriológicas. Aspectos de la Taxonomía, Morfología, Genética, Evolución, Historia de Vida, Desarrollo de Agentes Antiinfecciosos; Micología. Toxicología. Inmunología, Farmacología y Terapéutica. Fisiología, Bioquímica y Anatomía. El Comportamiento y el Bienestar Animal.

-CURRENT CONTENTS en diskette con abstract en Agriculture, Biological and Environmental Sciences; en CD-ROM 2000-2004 en disquetes. Con licencia

ASFA (Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts) 1978-2000 en CD-ROM

CAB (Commonwealth Agricultural Bureau) 1990-2000 en CD-ROM

REVISTA ARGENTINA DE PRODUCCION ANIMAL 2003-2004

SIDALC MEGABASE. Agri. 2000 en CD-ROM

VET-CD 1973-2000 en CD-ROM

VIDEOS AGROPECUARIOS (CANTIDAD 117) MULTITEMATICOS

-INTERNET a través de los metabuscadores Isquick y vcurus y de otros buscadores.

-Los consorcios de Bibliotecas Universitarias (CBU) son sistemas integrados de bibliotecas que tienen como misión apoyar a la docencia e investigación utilizando la colaboración entre las instituciones de educación superior para compartir la información en publicaciones periódicas en todas las áreas del conocimiento a través de las tablas de contenido, adquisición cooperativa de revistas y provisiones de artículos. Un ejemplo de Sistema integrado de Bibliotecas (SIBi) de la Univ. de San Pablo que se encuentra disponible a través de un Catálogo Global On Line denominado DEDALUS





*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

/41

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

-El Sistema de Información Agropecuaria para América Latina y El Caribe (SIDALC) opera como una red de información en ciencias agropecuarias el que permite brindar un servicio de diseminación selectiva de información a todas las personas interesadas. El servicio de provisión de copias se realiza a pedido de los interesados accediendo a la megabase a través de la web [www.sidalc.com](http://www.sidalc.com) y los trabajos se reciben por correo postal, por fax o bien utilizando el nuevo programa Ariel para entrega electrónica de los documentos. Los I servicios de provisión de documentos, son con un costo mínimo montos que pueden ser nuevamente disponibles por la institución cooperante. La Biblioteca del INICNE- Fac. de Cs. Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste es Centro Cooperante del SIDALC e integra el Comité Técnico Nacional. Ha recibido en comodato un Scanner Full y la licencia de Ariel para brindar el servicio de provisión electrónica de documentos.

La Universidad Nacional del Nordeste a través de la Secretaria General de Ciencia y Técnica, ha puesto en marcha el Programa de Equipamiento Informático y Bibliográfico. Acceso al Portal de la SECyT en [www.biblioteca.secyt.gov.ar](http://www.biblioteca.secyt.gov.ar)

Red de Bibliotecas UNNE -

OPEN ACCESS O ACCESO ABIERTO

Sitios de publicaciones gratuitas de texto completo

1. ArXiv.org ---- Acceso a preprints del área de la física, matemáticas y ciencias de la computación con más de 200.000 artículos disponibles (US National Science Foundation, US Department of Energy). <http://arxiv.org/>
2. BVS Bireme ---- Biblioteca virtual en salud <http://www.bvsalud.org/php/index.php?lang=es>
3. BioMed Central - Acceso a publicaciones periódicas de medicina <http://www.biomedcentral.com/browse/journals/>  
<http://www.biomedcentral.com/bmcuro/>
4. CogPrints archivo electrónico de "papers" en cualquier área de la psicología, neurología, y lingüística, y muchas áreas de la informática (ej: inteligencia artificial, robótica, visión, el aprender, discurso, redes de los nervios), de la filosofía (ej: mente, lengua, conocimiento, ciencia, lógica), de la biología (ej: etología, ecología del comportamiento, sociobiología, genética del comportamiento, teoría evolutiva), de la medicina (ej: psiquiatría, neurología, genética humana, proyección de imagen), de la antropología (ej: primatology, etnología cognoscitiva, arqueología, paleontología), así como de las ciencias físicas, sociales y matemáticas que son pertinente al estudio de la cognición <http://cogprints.org/>
5. DARE ---- Digital Academic Repository ---- Agrupa las publicaciones de todas las universidades holandesas con financiación gubernamental. <http://www.darenet.nl/en/page/language.view/home>
6. Dialnet ---- base de datos de tesis doctorales - Acceso a las tesis doctorales de un grupo de universidades españolas con protocolo OAI. Participan en este proyecto las universidades de Extremadura, La Coruña, La Laguna, La Rioja, Las Palmas de Gran Canaria y Pública de Navarra. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/portadatesis>
7. DOAJ - Directorio de publicaciones periódicas de Acceso abierto de texto completo realizada por la Universidad de Lund, Suecia <http://www.doaj.org/doaj?func=expand>



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

J42

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

8. EEEE----Lis archivo abierto para la Biblioteconomía y Documentación <http://eprints.rclis.org/>
  9. EEEE----prints UCM: Archivo institucional que pretende recoger la investigación científica de la Universidad Complutense de Madrid, difundiéndola en libre acceso mediante el empleo del protocolo OAI-PMH. <http://www.ucm.es/eprints>
  10. EEEE----Revistas: Plataforma digital dentro del portal Tecnociencia (de la FECYT) para recopilar, alojar y difundir las revistas electrónicas de calidad nacionales o latinoamericanas de acceso abierto. <http://www.tecnociencia.es/eciencia.erevistas/>
  11. eScholarship Repository - Publicaciones de académicos e investigadores de la Universidad de California <http://repositories.cdlib.org/escholarship/>
  12. Free Medica Medical Journals I ---- Acceso a publicaciones periódicas de medicina <http://www.freemedicaljournals.com/>
  13. High Wire - Artículos de revistas científicas de Stanford University Libraries' High Wire Press. <http://highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl>
  14. NSDL ---- Documentos en texto completo de las áreas de educación, tecnología, salud, ciencia, matemáticas y ciencias sociales. Proyecto de la National Science Foundation. <http://www.nsd.org>
  15. Oaister ---- 1.723.003 publicaciones de 203 instituciones académicas, coordinado por Michigan University con el apoyo de la Fundación Mellon. <http://oaister.umdl.umich.edu>
  16. Open Doar - Directorio de Repositorios Institucionales de Acceso Abierto <http://www.opendoar.org/countrylist.php>
  17. Pub Med Central - Archivo digital de publicaciones de biomedicina auspiciado por la US Nacional Library of Medicine, con su consulta integrada en Pub Med. 394 revistas en texto completo. <http://www.pubmedcentral.nih.gov/>
  18. Scielo ---- Conjunto de publicaciones periódicas científicas, especializadas en ciencias de la salud, que proporciona el acceso a toda la colección de revistas a texto completo. <http://www.scielo.org/index.php?lang=en> <http://www.scielo.org.ar/scielo.php>
  19. Redalyc Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Proyecto impulsado por la Universidad Autónoma de Estado de México (UAEM), con el objetivo de contribuir a la difusión de la actividad científica editorial que se produce en y sobre Iberoamérica. <http://www.redalyc.org/>
  20. RePEc - Area Ciencias Económicas <http://repec.org/>
  21. TDX: Tesis doctorales en red del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Cataluña (CBUC). <http://www.tdx.cbuc.es/>
- INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
22. Bitácora de la CAM: <http://weblogs.madrimsd.org/openaccess>
  23. Directorio y recolector de recursos digitales / Ministerio de Cultura: <http://www.mcu.es/roai/es/inicio/inicio.cmd>
  24. SHERPA: <http://www.sherpa.ac.uk/>
- 2.4. Informatización.
- 2.4.1. Acceso a equipamiento informático.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

.143

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

15 PC disponibles para docentes y alumnos en el aula de informática de la Carrera de Maestría y otras 20 PC de la biblioteca BAUNNE que también están disponibles para los mástrandos.

2.4.2. Acceso a redes de información y comunicación.

Se dispone de una Red Informática interna que enlaza: Departamentos, Cátedras, Laboratorios, Biblioteca, y Oficinas Administrativas, que está conectada a la Red Informática de la Universidad y a través de la misma se accede al servicio de Internet y Correo Electrónico.

Existen en la Unidad Académica sistemas de Registro y Procesamiento de la Información con soporte informático que brindan seguridad, confiabilidad y rapidez en el uso de la Información.

Con referencia al Aula de Informática, la que actualmente cuenta con un gabinete informático dotado de 12 PC conectadas a Internet, impresoras y scanner; posee un control de acceso y permanencia de los Alumnos quedando habilitada durante toda la jornada para consultas a Internet.

Además en todos los gabinetes personales de docentes y alumnos existe un total de 200 computadoras personales (180 conectadas a Internet) con sus respectivos accesorios y periféricos.

Se cuenta con una Central Telefónica con 70 números internos que conectan Departamentos, Cátedras, Laboratorios, Biblioteca y Oficinas Administrativas entre sí y a su vez se interconectan con la Red de la Universidad Nacional del Nordeste a través del CENTREX. También existe disponibilidad de Líneas Telefónicas fijas, una de ellas conectada a un equipo receptor y transmisor de fax.

2.5 Aula virtual

Como propuesta de enseñanza en esta nueva edición se han incorporado tramos de virtualidad a través de concretar el uso de un Aula Virtual como apoyo al desarrollo de la maestría. Ambas se entran para generar una comunidad virtual que ayude a transitar los tópicos contenidos en la propuesta, en este sentido la virtualidad acompaña lo trabajado en la presencialidad flexibilizando la relación alumno-docente, alumno-alumno y alumno-administración. El sentido de este espacio virtual está centrado en fortalecer el escenario de aprendizaje de todos y cada uno de los cursantes, utilizando herramientas que permitan trabajar sobre los principales planteamientos y problemáticas en áreas como cursos operativos transversales, apoyo de trabajos de tesis, diferentes momentos de evaluación y administración general de la carrera.

## V. RECURSOS FINANCIEROS

La Carrera se autofinanciará

### 1. PRESUPUESTO TOTAL TENTATIVO.

Ítem	Monto
Preparación del Proyecto y Difusión	\$ 37.000
Dirección, coordinación, viajes y viáticos	\$ 177.100
Dictado de Cursos	\$ 110.000
Defensa de Tesis	\$ 277.200
Funcionamiento	\$ 107.800
Administración	\$ 232.500



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

144

Resolución N° 450/2017-CD-ANEXO

\$1.540.000

TOTAL

**2. FUENTES DE FINANCIAMIENTO.**

Aportes de la Institución (salarios, gastos varios de funcionamiento, personal de apoyo administrativo y maestranza), subsidios, aranceles y donaciones. Las Tesis para optar al grado de Magíster serán realizadas mediante la financiación de subsidios de investigación otorgados por ANPCyT, CONICET, Comunidad Económica Europea, IPCVA y SECyT (UNNE). Además, éstos se completarán con los programas de investigación de INTA.

**3. RÉGIMEN ARANCELARIO.**

	Unitario	Subtotal
Tasa de Inscripción a la Carrera	\$ 2.000	\$ 2.000
Arancel mensual x 30 meses	\$ 2.500	\$ 75.000
<b>TOTAL por alumno:</b>		<b>\$ 77.000</b>

En caso que un Maestrando no termine en los plazos previstos deberá seguir abonando el arancel hasta la entrega de la versión final de la Tesis.

**4. SISTEMA DE BECAS PREVISTO Y CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE BECARIOS.**

La Carrera podrá o no gestionar becas para los alumnos, quedando a cargo del Comité Académico la responsabilidad de establecer los criterios de selección para las mismas.

**VI. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN**

1. Ámbitos institucionales previstos para el desarrollo de actividades de investigación, prácticas profesionales y desarrollos tecnológicos, requeridos por la Carrera.

Tanto las clases prácticas como aquellas actividades relacionadas con el desarrollo de la Tesis de Maestría se realizarán en el ámbito de la unidad académica, Facultades de la UNNE y en diversas Estaciones Experimentales del INTA.

2. Sistema previsto para la implementación de Programas y Proyectos de Investigación como parte de la Carrera.

Los trabajos de tesis podrán formar parte de proyectos de investigación de SGCyT, ANPCyT, CONICET, INTA, etc.

3. Ámbito de las actividades de investigación de los docentes.

Los docentes desarrollarán sus actividades de investigación en el ámbito de Universidades, CONICET, INTA, etc.

amak/amak/met

MV MANUEL ESTEBAN TRUJILLO  
Secretario Académico

MV ALEJANDRO DANIEL BAEZ  
Vicedecano



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

.145

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

## ANEXO I

### **REGLAMENTO de la MAESTRÍA en PRODUCCIÓN ANIMAL SUBTROPICAL**

#### **Objetivo General:**

**Artículo 1º:** Formación de un egresado altamente capacitado en el área disciplinar de las ciencias agropecuarias, para desempeñarse en forma actualizada y eficiente en el desarrollo científico y tecnológico de avanzada, en la solución de problemas básicos y aplicados del área de producción animal. Asimismo, a través del trabajo final de Tesis, se persigue la confirmación de las habilidades en la aplicación de los métodos adquiridos a través de nuevos conocimientos y procedimientos que surjan de los contenidos programados en esta Maestría.

#### **Plan de estudios:**

**Artículo 2º:** La obtención del grado académico requiere la ejecución y aprobación del respectivo Plan de Estudios. Los alumnos inscriptos en la Maestría de Producción Animal Subtropical, deberán presentar al Comité Académico el Plan de Estudios elaborado de común acuerdo con su Director de Tesis, que consiste en:

- Cursos destinados a la obtención de conocimientos, habilidades y actitudes, dentro del área de trabajo elegida, detallando los cursos optativos que serán realizados.
- Actividades de la currícula abierta, que contribuyen a la formación integral del Maestrando.
- Proyecto de Tesis: es un trabajo de investigación destinado al entrenamiento del estudiante en la ejecución de un experimento, desde el planeamiento del proyecto hasta la redacción del trabajo de investigación. En ella ejercitan los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos durante todo el curso.

El plazo máximo para la presentación de la propuesta del Plan de Estudios completo, son 6 meses de iniciada la Maestría.

La oferta de cursos optativos será flexible, pudiendo incluirse nuevos cursos en la forma de Tópicos Especiales, que podrán ser dictados por única vez o incorporarse a la currícula de la Carrera. Su inclusión deberá ser propuesta por el Director de la Maestría y aprobada por el Comité Académico.

El Comité Académico podrá invitar a otros docentes para disertar sobre temas de interés, en carácter de Profesores Invitados.

#### **Condiciones para el otorgamiento del título de Magíster:**

**Artículo 3º:** Se otorgará el grado de Magíster a aquellas personas que, habiendo sido admitidos en la Carrera, cumplan integralmente con su Plan de Estudios, incluyendo:

- Acrediten la aprobación de 20 créditos de los cursos obligatorios (300 hs) y 16 créditos de cursos optativos (240 hs);
  - Los alumnos de la Maestría podrán solicitar el reconocimiento de materias y actividades contempladas en el plan de estudio, realizadas con anterioridad que no exceda los tres años. El máximo de créditos reconocidos no podrá superar el treinta por ciento del total establecido por el correspondiente plan de estudio para el ciclo de materias y



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

146

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

actividades presenciales (162 hs en total). La acreditación de dichas actividades estará a cargo del Comité Académico de la carrera, junto con el Director de la misma.

- Los Maestrandos podrán solicitar el reconocimiento de cursos de posgrado realizados en otras instituciones durante el desarrollo de la Carrera, siempre que los mismos no sean ofrecidos en la Maestría, y con los mismos límites del párrafo anterior.
- Completen ciento sesenta (160) horas de actividades de la currícula abierta (Tutorías);
- Demuestren capacidad para leer y comprender inglés;
- Presenten y aprueben los Seminarios Obligatorios;
- Defiendan con éxito una Tesis de Magíster;
- Presenten el comprobante de recepción de un artículo, obtenido de la Tesis, enviado para su publicación en una revista de la especialidad, hasta un plazo no mayor de 45 días de defendida la Tesis.

**Párrafo único:** Los plazos máximos y mínimos para la conclusión de la Maestría -entendiéndose por conclusión la acreditación de los créditos en cursos y actividades de la currícula abierta y la entrega de la versión final de los ejemplares de la Tesis- no podrán ser inferiores a 12 meses ni superiores a 30 meses. Se entiende por versión final la Tesis que será defendida.

#### **Acreditación de las actividades de la currícula abierta o tutorías**

Para la acreditación de las horas requeridas de tutorías, se deberá presentar una nota dirigida al Director de la Maestría, firmada por el Maestrando y su Director de Tesis, solicitando el reconocimiento de las actividades extracurriculares desarrolladas – adjuntando documentación probatoria- y con la propuesta de la cantidad de horas a ser acreditadas para cada actividad.

A continuación se detallan algunas de las opciones de actividades extracurriculares que ya fueron establecidas por el Comité Académico. Las mismas no son obligatorias ni excluyen otras actividades que, a juicio del Comité Académico, contribuyan efectivamente al desarrollo de habilidades académico-científicas y de formación general de los postulantes

- Pasantía en docencia universitaria en nivel de grado, a ser realizada en la Facultad de Ciencias Veterinarias o de Ciencias Agrarias de la UNNE, para cumplir en parte con las actividades de tutoría en la Universidad; puede acreditar hasta 60 horas. Las actividades docentes desarrolladas con cargos formales que desempeñan los Maestrandos (cargos por concurso, interinos, etc.) en los cuales cumplen una obligación contractual, no se considerarán para la acreditación de actividades extracurriculares.

- Producción de artículos científicos, producto de la Tesis o de trabajos de investigación realizados durante el período de duración de la Maestría y publicados o aceptados para su publicación en revistas reconocidas por su impacto en la especialidad; hasta 30 horas por artículo para primer autor, hasta 20 hs como co-autor.

- Libros o capítulos de libros de la especialidad, hasta 40 hs por cada uno.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

.147

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

- Presentación de trabajos en eventos científicos destacados dentro de la especialidad; hasta 10 horas por cada resumen expandido.

- Cursos de formación humanística o tópicos especiales, aprobados por el Comité Académico, quien determinará la acreditación de horas en cada caso; no podrán superar el 40% de la carga horaria exigida por el Programa para las actividades de tutorías (64 hs de 160).

- Pasantía en un Centro de Investigación con presentación de informe, hasta 50 hs.

- Actividades de Capacitación de estudiantes universitarios, profesionales y/o personal técnico, en el área específica, hasta 50 hs.

**Párrafo único:** preferentemente para ser reconocida como actividad extracurricular, en todas las publicaciones o presentaciones en eventos, deberá constar que el trabajo fue realizado durante el desarrollo de la Maestría en Producción Animal Subtropical en la FCV, UNNE.

- El plazo máximo para acreditación de las horas y/o créditos en cursos y actividades de la currícula abierta, será de 24 meses de comenzada la Maestría.

#### **Seminarios obligatorios**

Entre las **actividades obligatorias** se encuentran dos **Seminarios**:

**Seminario I:** Consiste en la presentación del proyecto de Tesis, el que será evaluado por un jurado compuesto por el Director de Tesis y dos (2) especialistas designados por el Comité Académico.

**Seminario II:** Pre-defensa de la Tesis, presentando como mínimo los resultados y parte de la discusión del trabajo, a realizarse como máximo a los 24 meses de iniciada la maestría. Será evaluado de la misma forma.

**Párrafo único:** la presencia del Director y jurados preferentemente será presencial o por videoconferencia.

#### **Del cuerpo Académico:**

**Artículo 4°:** La Carrera contará con su respectivo cuerpo académico; integrado por el Director de la Carrera, Comité Académico, cuerpo de Docentes y Directores de Tesis, Coordinadores de los cursos.

Serán funciones del **Director de la carrera**:

- Coordinar las actividades docentes o de investigación vinculadas a la carrera, su planificación, seguimiento y evaluación.
- Proponer las modificaciones que considere pertinentes al plan de estudio de la carrera.
- Proponer al Comité Académico, la designación del personal docente que tendrá a su cargo el desarrollo de las distintas actividades académicas de la carrera.
- Proponer al Decano, la designación o contratación del personal administrativo necesario.
- Hacer cumplir las disposiciones reglamentarias del Posgrado y las de la carrera, en particular.
- Informar a las autoridades de la Facultad acerca del cumplimiento y desarrollo de la carrera, en sus aspectos académicos, económicos, y administrativos.



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.148

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

- Proponer al Consejo Directivo, a través del Decano, la designación o contratación del personal docente que tendrá a su cargo el desarrollo de las distintas actividades académicas de la carrera conforme diseño curricular.
- Proponer al Consejo Directivo, a través del Decano, la aprobación de los planes de tesis y la designación de los Directores de las mismas.
- Proponer al Consejo Directivo, a través del Decano, la conformación de los Tribunales de Tesis.
- Coordinar la tramitación de la presentación y exposición de la Tesis e integración y trabajo de los Jurados Evaluadores.
- Coordinar la evaluación de la carrera.
- Elevar el informe final con la documentación respaldatoria y la solicitud de los títulos respectivos al decano y por su intermedio al Consejo Directivo, previa verificación del cumplimiento de la totalidad de requisitos para su expedición.

**Son funciones del Coordinador:**

- Colaborar en las actividades de la carrera de programación, planificación, ejecución y evaluación.
- Realizar las tareas de control de gestión que les sean asignadas.
- Colaborar en el desarrollo del programa general de la carrera y dictado de cursos y defensas de tesis.
- Coordinar actividades y tareas de orientación y asesoramiento a los Maestrandos.

**Comité Académico:**

Participará en forma activa y permanente en el asesoramiento y orientación de las actividades del posgrado.

El Comité estará formado por cinco miembros como mínimo, de los cuales por lo menos dos (2) serán externos a la Facultad de Ciencias Veterinarias.

**Cuerpo Docente:**

- La acreditación de los docentes de la Carrera será realizada por el Comité Académico, fundamentado en la propuesta del Director, debiendo ser elevado para su aprobación al Consejo Directivo de la Facultad.
- La acreditación de los Docentes será revisada cada cuatro (4) años, y será mantenida siempre que los mismos comprueben actividades de dirección, de docencia en la posgraduación y producción intelectual, en los informes presentados a la Carrera.
- El Docente será desacreditado de la Carrera en caso que no compruebe actividades compatibles con las descriptas precedentemente.
- Los Docentes de la Maestría deberán presentar los informes que se le soliciten desde la Dirección de la Carrera.

**Directores de Tesis:**

- Su función será dirigir y colaborar con el alumno en todas sus actividades de posgraduación, ofreciendo las condiciones necesarias para la ejecución del Plan de Estudios, incluyendo la ejecución del Proyecto de Tesis.





*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

149

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

- Deberá comprometerse, con su presencia y accionar, en el correcto desarrollo de la Carrera de Posgrado de su dirigido, acompañando todas las actividades incluyendo la presentación de los Seminarios y de la Tesis.
- Participará en el Jurado de Tesis durante la defensa oral y pública de la misma, con voz pero sin voto.
- Los posibles Directores de Tesis serán indicados por el Comité Académico, entre los docentes de la Carrera y aquellos que ya han sido habilitados a tal fin.
- En caso que un alumno proponga la designación de un Director (con presentación de su CV), que no sea integrante del cuerpo docente de la Carrera, por no contar con posibles Directores trabajando en el área específica de su Tesis, la misma quedará sujeta a la determinación del Comité Académico.
- Los Directores deberán tener titulación no inferior a Magíster, salvo casos excepcionales determinados por el Comité Académico.
- En caso necesario, previa justificación escrita del Director de Tesis, podrá ser designado un Co-Director de Tesis. Éste deberá aportar de manera real y concreta al proyecto de Tesis, debido a la complejidad del mismo y a la necesidad ineludible de interacción entre los investigadores para mejorar la formación del Maestrando y la calidad de la Tesis.

#### **Coordinadores de Cursos:**

- Tendrán la función de colaborar en la organización de las actividades del curso respectivo, así como en la atención de los docentes del mismo. Los coordinadores podrán ser designados en más de un curso. No tendrán función docente, por lo que no se exigirán los requisitos establecidos para los docentes de los cursos.
- Serán designados por el Director de la Maestría.

#### **De los Alumnos.**

**Artículo 5°:** Podrán aspirar a la Carrera de Magíster en Producción Animal Subtropical los egresados de esta Universidad o de otras Universidades públicas o privadas del país o del extranjero, debidamente reconocidas, con título universitario de grado Médico Veterinario, Ingeniero Agrónomo, Zootecnista, Forestal, Licenciado en Administración Agropecuaria y que cumplan con los requisitos establecidos en cada una de ellas. Para los estudiantes extranjeros su condición de alumno de la carrera, ni el título de Magíster Scientiae que ésta otorgue, confieren derecho a la habilitación profesional ni ningún otro reconocimiento al título de grado de Universidades extranjeras, circunstancia que se hará constar en el título.

En el caso de postulantes que no posean titulación de grado universitario, podrán ser admitidos los que acrediten poseer título de nivel superior no universitario de cuatro (4) años de duración como mínimo y deberán ser evaluados favorablemente por el Comité Académico de ésta Carrera.

#### **Inscripción, admisión y permanencia**

Para inscribirse los aspirantes deberán presentar:

- Nota de solicitud dirigida al Director de la Maestría (en formulario propio)
- Foto carnet (2)
- Fotocopia del documento de identidad



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

150

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

- Título Universitario expedido por una Universidad Argentina (fotocopia) debidamente legalizado. Los alumnos egresados de Universidades extranjeras deberán legalizar el título en el Ministerio de Relaciones Exteriores y en el Consulado argentino de su país de origen.
- Currículum vitae
- Compromiso de presentar y defender la Tesis, así como de abonar los aranceles previstos (en formulario propio).
- Declaración donde asegure que no depende de becas a ser gestionadas para realizar la Maestría (en formulario propio).
- Pago de la tasa de inscripción.
- Para la acreditación de Cursos realizados con anterioridad a la solicitud de inscripción, se deberá presentar documentación probatoria consistente en certificado conteniendo nota de aprobación, programa analítico y carga horaria
- Las inscripciones deberán ser aprobadas por el Comité Académico y el Consejo Directivo, que dictará la respectiva Resolución.

Requisitos de admisión:

- Evaluación del Currículum vitae;
- Entrevista personal presencial o por video conferencia.
- Acreditar solvencia en lecto-comprensión de texto en inglés.

En caso de superarse el cupo se realizará un examen técnico.

La permanencia dentro del Programa depende de:

- Presentación del Plan de Estudios (dentro del primer semestre del 1er año);
- Aprobación del Seminario I (proyecto de investigación), en plazo máximo de 8 meses de iniciada la carrera;
- Re-Inscripción semestral para las actividades a desarrollar durante la Carrera;
- Mantener un promedio de calificaciones no inferior a "6" en cada semestre;
- Aprobación del Seminario II (pre-defensa de resultados) en plazo máximo de 24 meses de iniciada la carrera;
- Acreditar estar al día con el pago de los aranceles correspondientes.

En caso de no poder acreditar solvencia en inglés, los alumnos de la Maestría deberán realizar examen de Lecto comprensión de textos en inglés para posgrado, en el plazo máximo de 6 meses de iniciada la Maestría.

Los alumnos extranjeros de países con idioma diferente al español, además de la solvencia en inglés deberán aprobar una prueba específica en idioma español.

En forma semestral los Maestrandos deberán inscribirse en formulario propio a través del aula Virtual de la carrera, detallando las actividades a realizar en el semestre siguiente (cursos, tutorías, Tesis, etc.).



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

.151

Resolución N° 450/2017-CD-  
ANEXO

Los Maestrandos tendrán hasta **10 días hábiles** antes del inicio de los cursos Optativos para **desistir** de la inscripción, comunicándolo por escrito en la Secretaría de Posgrado. En caso de no asistir a los cursos sin aviso previo, dichos cursos figurarán como reprobados en el legajo académico del Maestrando e influirán en el promedio requerido.

### **Evaluación**

**Artículo 6°:** La evaluación del aprendizaje de los alumnos será realizada por parte del Docente responsable de cada curso, mediante un sistema de evaluación que permita verificar que los cursantes han asimilado el conocimiento, con el rigor y exigencias propios de estudios de posgrado, determinando la calificación del mismo.

Se aplicará el sistema de evaluación Sobresaliente (10); Distinguido (9); Muy Bueno (8); Bueno (7); Aprobado (6) e Insuficiente (menos de 6).

En el caso que un alumno no apruebe un curso incluido en su plan de estudio, podrá solicitar que se conceda una segunda posibilidad de evaluación.

Los Maestrandos podrán solicitar al final de cada año calendario, la certificación de las actividades desarrolladas en la Maestría.

### **Régimen Arancelario**

**Artículo 7°:** El costo de la Maestría comprenderá: tasa única por trámites de inscripción a la Carrera y arancel mensual, durante todo el período que dure la misma, considerando como último mes aquel en que el Maestrando entregue la versión final de la Tesis (versión que será defendida). Los montos serán establecidos en Pesos al inicio de cada período lectivo, el cual no podrá variar en el transcurso del ciclo anual. El pago del arancel implica el derecho a cursar la totalidad de los cursos previstos en el Plan de Estudios y a la defensa de Tesis.

Los postulantes admitidos deben considerar sus posibilidades de solventar los gastos de matrícula, asistencia social y manutención personal o contar con una beca para tal fin. No es responsabilidad de la Maestría otorgar ni gestionar becas, siendo los Maestrandos los responsables de abonar mensualmente el arancel estipulado.

En caso de adeudar aranceles, los Maestrandos no tendrán derecho a participar de las actividades académicas de la Maestría, ni recibir certificaciones de la misma.

Caso se registre atraso de tres (3) meses en el pago de los aranceles correspondientes, el interesado será dado de baja de la Maestría por vía administrativa.

Los cursos previstos en esta Maestría y mientras no sobrepase el cupo establecido en cada uno de ellos podrán ser realizados por otros aspirantes que reúnan los requisitos de inscripción exigidos para esta maestría, debiendo abonarse un arancel determinado por el Consejo Directivo. Si el curso es realizado con aprobación de evaluación final se extenderá un certificado.

### **De la Tesis:**

**Artículo 8°:** La Tesis de maestría deberá ser de carácter individual y consistirá en la realización de un trabajo de investigación, cuya temática tenga relación directa con el área de la maestría cursada. La Tesis debe demostrar destreza en el manejo conceptual y metodológico, correspondiente al estado actual del conocimiento en la o las disciplinas del caso.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

.152

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Para la realización de la Tesis el aspirante propondrá un Director de Tesis, quien deberá ser avalado por el Director de la carrera, el Comité académico y se elevará a consideración y dictamen de la Comisión de Posgrado de la facultad. Si obtuviere dictamen favorable de dicha comisión se elevará al consejo directivo, a través del decano para su consideración y aprobación. Los directores y codirectores de tesis serán designados por el Consejo Directivo.

El Director y Co-Director deberán elevar una nota aceptando la dirección del Maestrando y declarando conocer el Reglamento de la Maestría (en formulario propio).

El Plan de Estudios incluyendo los cursos optativos, el Proyecto de Tesis y las actividades extracurriculares, deberá ser presentado por el aspirante, en 3 copias impresas y versión digital, al Director de la Maestría, con el aval de su Director y del Co-Director, si correspondiera, dentro de los primeros 6 meses de iniciado el posgrado.

El Comité Académico y el jurado del Seminario I podrán aceptar o modificar los cursos optativos, tomando en consideración el tema del proyecto planteado y la formación previa del Maestrando.

En el **Seminario I**, a realizarse antes del octavo mes de comenzada la carrera, el Proyecto de Tesis presentado será evaluado por un jurado compuesto por el Director y 2 especialistas designados por el Comité Académico. El alumno tendrá 30 minutos para presentar su trabajo, continuado por la argumentación de los jurados, en forma de diálogo con el alumno, con duración máxima de 40 minutos por jurado.

Luego de aprobado el Seminario I y presentadas las correcciones el Director de la Carrera propondrá al Consejo Directivo a través del decano la aprobación de los Planes de Tesis y la designación de los directores de las mismas.

La versión final del Proyecto de Tesis, con las correcciones sugeridas por el jurado, deberá ser presentado al Director de la carrera dentro de los 15 días posteriores al Seminario I, el cual será elevado a consideración del Comité Académico.

El Proyecto de Tesis deberá elaborarse según los aspectos contemplados en el Anexo II de la Maestría en Producción Animal Subtropical.

**Seminario II:** a los 24 meses de iniciada la maestría, como máximo, los alumnos deberán presentar y aprobar públicamente el Seminario II: pre-defensa de Tesis. Consiste en la presentación de un avance de la tesis, contando con el capítulo I completo y los siguientes capítulos hasta los resultados, con sus respectivos análisis estadísticos y la discusión que ya fuera desarrollada. El seminario II será evaluado por un jurado compuesto por el Director y 2 especialistas designados por el Comité Académico. El alumno tendrá hasta 40 minutos para presentar su trabajo, continuado por la argumentación de los jurados, en forma de diálogo con el alumno, con duración máxima de 40 minutos por jurado.

El jurado dictaminará pudiendo aprobarlo o reprobalo. En caso de ser reprobado, deberá ser presentado nuevamente en un plazo máximo de 30 días.

El Seminario II deberá elaborarse según los aspectos contemplados en el Anexo II de la Maestría en Producción Animal Subtropical (2. De la Redacción y Presentación de la Tesis) como el principal objetivo del seminario II es colaborar con la elaboración de la Tesis por parte de los jurados y colegas asistentes al mismo se respetará el formato de la tesis desarrollando los posibles artículos que constituirán la versión final. Cuando más



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

153

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

cercano a la versión final a la tesis sea el material presentado para el seminario II, mejor será el resultado del mismo y mayores los posible aportes a realizar por los participantes.

El material escrito para ser evaluado deberá ser presentado en 3 copias impresas y versión digital al Director de la Maestría, con el aval de su Director y del Co-Director, si correspondiera, con anterioridad mínima de 45 días a la fecha límite de presentación.

#### **Presentación y Defensa de la Tesis:**

**Artículo 9º** - La Tesis deberá ser presentada al Director de Maestría hasta los 30 meses de iniciada la misma. En casos debidamente fundados y a pedido del alumno con el aval de su Director de Tesis, podrá otorgarse una prórroga excepcional, la que deberá ser considerada por el Comité Académico y el Director de la Carrera, y aprobada por el Consejo Directivo de la FCV.

Para acceder a la presentación de la Tesis para su evaluación y defensa, el Maestrando deberá comprobar la aprobación de la totalidad de los cursos o créditos requeridos, el cumplimiento de las tutorías o actividades extracurriculares, aprobación del Seminario II y estar al día con los aranceles estipulados.

La Tesis será presentada escrita únicamente en idioma español, salvo el resumen que deberá estar en idioma inglés, en (4) ejemplares acompañados de sus respectivos resúmenes, estos últimos con una extensión no mayor de 10 páginas y una nota donde el Director de Tesis y el Maestrando soliciten a la Facultad la constitución del Tribunal de Tesis. En dicha nota se presentará una certificación avalada por el Director de la Carrera, respecto a la aprobación de la totalidad de los cursos o módulos que conforman el plan de estudios de la carrera con sus respectivas calificaciones obtenidas, del Seminario II, de las actividades extracurriculares, así como la constancia de que se han abonado la totalidad de los aranceles correspondientes. El formato de la presentación de la Tesis deberá ser realizado conforme a lo estipulado en el Anexo II.

En caso que la Tesis sea defendida y aprobada antes de los 30 meses, serán abonados los aranceles correspondientes al tiempo que duro la Carrera hasta la fecha de defensa de la misma. Caso se hubiere otorgado una prórroga, el Maestrando deberá continuar abonando el arancel hasta la entrega de la versión final de la Tesis.

#### **Jurado de Tesis:**

**Artículo 10º:** El Jurado de Tesis, estará constituido por cuatro (4) miembros:

- El Director de Tesis, con voz pero sin voto.
- Tres (3) integrantes titulares y (2) suplentes, especialistas del área, que posean título de posgrado de igual o mayor jerarquía que el título a otorgar, con voz y voto. El Jurado de Tesis será Designado por el Consejo Directivo. De los miembros con derecho a voto, por lo menos uno deberá ser externo a ésta Universidad.

En caso excepcional, la ausencia de estudios de posgrado podrá reemplazarse con una formación equivalente, demostrada por sus trayectorias como profesionales o investigadores, debidamente acreditadas. La excepción no podrá superar los dos tercios (2/3) de los integrantes con derecho a voto.

Los miembros del Jurado una vez notificados de su designación, deberán comunicar dentro de los cinco (5) días hábiles su aceptación o renuncia.



La Tesis será enviada a los miembros del jurado acompañada de copias del reglamento de la carrera. En un plazo no mayor de treinta (60) días hábiles a contar desde la recepción del ejemplar, cada miembro del jurado deberá expedirse individualmente, por escrito y de manera fundada, acerca de si la Tesis reúne las condiciones para su aceptación y defensa.

En cada dictamen deberá constar, si la Tesis debe ser: a) Aceptada, b) Aceptada con correcciones, c) Devuelta para reformulación o d) Rechazada. En todos los casos deberá estar acompañado de la debida fundamentación.

Si la mayoría de los integrantes del Jurado consideran que la Tesis debe ser aceptada o aceptada con correcciones, el jurado será convocado a los efectos de la exposición y defensa de la Tesis. Previamente el alumno deberá realizar las correcciones pertinentes y presentar **4 copias de la Tesis corregida**.

Si la Tesis fuera devuelta para reformulación, el aspirante podrá presentarla nuevamente por única vez, disponiendo de un plazo máximo de 75 días.

Si la mayoría de los integrantes del jurado consideran que el trabajo de Tesis debe ser rechazado, la comunicación al interesado se efectuará por vía administrativa.

**Párrafo único** En los casos en que el rechazo de la Tesis se debiera a adulteración de los datos, o a plagio total o parcial debidamente comprobados, el alumno quedará inhabilitado para gestionar su grado de Magíster en esta Universidad, cancelándosele la matrícula. Estas actuaciones serán tramitadas por el Director de la Maestría y la Secretaria de posgrado, a través del Decano para resolución del honorable Consejo Directivo, y elevarse para conocimiento del Rector, debiendo protocolizarse esta medida por resolución rectoral y comunicarse a todas las Universidades Nacionales.

El alumno podrá apelar la medida ante el Consejo Superior, en forma fundada, dentro de los cinco días hábiles de notificado de la misma.

### **Defensa de la Tesis**

**Artículo 11º:** Antes de la defensa, el aspirante deberá exponer, de modo oral y público, acerca de los aspectos conceptuales sobresalientes de su trabajo, en un tiempo máximo de cincuenta (50) minutos, utilizando los recursos que juzgue necesarios.

Finalizada esta exposición, cada uno de los Jurados tendrá un plazo máximo de 40 minutos para discutir, con el aspirante, aspectos sobresalientes del trabajo.

Esta discusión sobre el trabajo de Tesis, tiende a aclarar opiniones y conceptos vertidos en el mismo, explicar métodos y argumentaciones utilizadas, así como visualizar diferentes formas de analizar los resultados obtenidos y las conclusiones alcanzadas, con el objetivo final de mejorar la Tesis defendida.

El tribunal se reunirá a fin de calificar definitivamente la Tesis dentro de las categorías: Sobresaliente (10); Distinguido (9); Muy Bueno (8); Buena (7); Aprobado (6) e Insuficiente (menos de 6), dejando constancia en dictamen elaborado a tal fin.

La resolución del jurado deberá ser notificada al alumno, por parte del Director de la Maestría, en un plazo de cuarenta y ocho horas hábiles, como máximo. Corresponderá al alumno la propiedad intelectual de su Tesis.

Una vez aprobada la Tesis y en el plazo máximo de 30 días, el aspirante de común acuerdo con su Director, hará las correcciones necesarias y arbitrará los medios para la impresión,



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

155

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

según las normas establecidas en el Anexo II de esta Maestría, entregando al Decano de la Facultad de Ciencias Veterinarias tres (3) ejemplares, que serán remitidos a la Biblioteca Agropecuaria de la UNNE, a la Biblioteca de la Maestría y a la Biblioteca Central de la Universidad.

También deberá ser entregada una copia de la versión corregida en soporte magnético (CD), junto con una autorización (modelo retirado de Posgrado) para colocarla a disposición en el sitio web de la FCV – UNNE.

**Obtención del título de Magíster:**

**Artículo 12°:** Se otorgará el título de Magíster en Producción Animal Subtropical a los Maestrandos que hubieran aprobado la Tesis, abonado los aranceles previstos, no posean deudas con la biblioteca, y presenten un comprobante de recepción de un artículo, obtenido de la Tesis, enviado para su publicación en una revista de la especialidad (en plazo no mayor a los 90 días de defendida la Tesis).

En el diploma deberá constar el título otorgado, el área de estudio y la unidad académica en la cual se desarrolló la carrera, así como el título de la Tesis. Al dorso del mismo constará la calificación de la Tesis y los datos de acreditación de la Maestría.

Se entregará además el legajo académico del Maestrando.

**Evaluación de la Carrera:**

**Artículo 13°:** La carrera será evaluada en forma periódica, destacando logros y detectando áreas críticas. Los alumnos y docentes serán invitados a participar en las actividades de evaluación, que serán implementadas por el Director de la Carrera. Los resultados de esta evaluación serán utilizados para mejorar el nivel académico, el rendimiento de los alumnos y el funcionamiento general de la Carrera.

**Disposiciones generales**

**Artículo 14°:** Todas las situaciones no contempladas en este reglamento serán resueltas por el Comité Académico, así como la solicitud de excepciones. En caso de requerirse una instancia superior se remitirá al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Veterinarias para su evaluación, o en su defecto al Consejo Superior de la Universidad Nacional del Nordeste, basándose en las reglamentaciones y/u ordenanzas vigentes del CS y en el estatuto de la UNNE.

amak/amak//met

  
MV MANUEL ESTEBAN TRUJILLO  
Secretario Académico

  
MV ALEJANDRO DANIEL BAEZ  
Vicedecano



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

.156

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

## ANEXO II de la MAESTRÍA en PRODUCCIÓN ANIMAL SUBTROPICAL

Las normas descriptas a continuación tienen como finalidad estandarizar la organización estructural, composición gráfica y redacción de la tesis de Maestría y de los Proyectos de tesis de la Maestría en Producción Animal Subtropical, de la Facultad de Ciencias veterinarias.

### **Mecánica de Estilo**

Las características detalladas en esta sección deben utilizarse en todas las páginas del trabajo de tesis, paginado, títulos, encabezados de capítulos, etc., excepto en aquellos ítem en que fueran descriptas de forma diferente.

Tipo de papel: Blanco; tamaño A4 (21x29, 9cm), de 80 gramos.

Márgenes: Superior e izquierdo: 4 cm  
Inferior y derecho: 2 cm

### **Escritura:**

Fuente: Times New Roman 12, justificado, con interlineado a un espacio y medio, a simple faz. Los párrafos se iniciaran con sangría de 1,25 cm.

Paginación: a) para el Proyecto de tesis: números arábigos, Angulo superior derecho de la página y seguir la paginación de manera consecutiva hasta el final.

b) Para la Tesis números romanos, en minúscula, ángulo superior derecho de la página en las páginas preliminares. A partir del Capítulo I: números arábigos, ángulo superior derecho, y seguir paginación de manera consecutiva hasta el final. No utilizar una paginación secundaria para distintos capítulos y secciones.

Las tablas o cuadros y figuras o gráficos presentados siguen una forma gráfica diferente del resto del texto. Las tablas, Gráficos e Ilustraciones se enumeran correlativamente dentro de cada capítulo de la Tesis, es decir que habrá Tabla 1 en el Capítulo I y también Tabla 1 en el Capítulo II. Todas las tablas y figuras deben presentar su llamada en el texto.

Las tablas enumeradas correlativamente con caracteres arábigos (Tabla 1.-), deben ser presentadas en interlineado simple y los más cercanas posible a la llamada en el texto. El título de la tabla debe proceder al cuerpo del cuadro, ser auto explicativo, interlineado simple, Times new Roman 10, justificado, mayúscula y minúscula. La indicación de la fuente, significado de letras del análisis estadístico u otra aclaración, va como nota al pie del cuadro, Times New Roman 9. La tabla debe estar ajustada al tamaño de la ventana.

Los gráficos se enumeran correlativamente en números arábigos, presentados lo más cercano posible a la llamada en el texto. Su título va en la parte inferior, debe ser auto explicativo, interlineado simple, Times New Roman 10, justificado, mayúsculas y minúsculas. La indicación de las fuentes, significado de las letras del análisis estadístico u otra aclaración, va como nota al pie del cuadro, Times New Roman 9.

Ilustraciones: Refiere a todos los materiales que no son textos dentro del trabajo de tesis (mapas, plaquetas, fotografías, dibujos, etc.) Cada ilustración debe estar numerada en forma consecutiva dentro de cada capítulo e incorporada en "Lista de tablas, gráficos e ilustraciones".





Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

157

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

**Presentación:** No utilizar señaladores de énfasis en la Tesis –tales como subrayados, negritas o cursivas- excepto en palabras extranjeras, términos científicos, teoremas que aparecen como parte de esos elementos. No incluir correcciones manuales, cintas correctoras o líquidos correctores.

**Encuadernación:** Cuando la tesis ya fue aprobada, deberán presentarse tres (3) ejemplares corregidos y encuadernados con tapas duras y cubierta con cuerina de color azul oscuro (que serán remitidos a la Biblioteca Agropecuaria de la UNNE, a la Biblioteca de la Maestría y a la Biblioteca Central de la Universidad). En la tapa va la Institución que la otorga, título de la Tesis, nombre y apellido del autor, título de grado y año de finalización. En el lomo va impreso el nombre del autor y el año. Las letras tipo imprenta y de color amarillo oro.

Las Tesis de Maestría son evaluadas por el contenido científico de las mismas y no por su extensión.

La capacidad de síntesis del autor también es evaluada, y es imprescindible a la hora de publicar los artículos en revistas científicas.

### **Estilo y Presentación**

#### **A. Redacción:**

La Tesis debe estar escrita en un lenguaje claro y preciso. Debe tratarse en lo posible que sea breve y recordad que la calidad del trabajo no está en relación con su extensión, sino con el contenido y presentación de la información.

Para que el lenguaje sea claro debe evitarse el uso de: palabras rebuscadas; frases o palabras ambiguas o de sentido vago; anglicismos, galicismos o barbarismos; debe evitarse en lo posible el uso de formas pasivas o condicionales de los verbos; los datos de observaciones y experimentos van en tiempo pasado y las generalizaciones, referencias y conclusiones en tiempo presente.

No deben emplearse oraciones con demasiadas cifras; para presentarlas están los cuadros y gráficos.

Las oraciones se construyen en base a la estructura lógica: sujeto-verbo-predicado, colocando una sola idea importante por oración.

Para lograr que el escrito sea breve: Se incluye la información estrictamente necesaria: datos, citas, explicaciones. Se evitan palabras de relleno. Se construyen oraciones breves. Se redactan párrafos cortos 3 a 4 oraciones con ideas afines.

La precisión y exactitud del escrito están dadas por: Frases concisas (no se puede sacar ninguna palabra sin afectar el sentido); Términos con el significado exacto que se desea transmitir.

#### **B. Organización del escrito:**

La adecuada organización de los temas del escrito dentro de cada sección determina la coherencia de las ideas y subordinación de las mismas, establece un orden entre lo fundamental, lo secundario y lo accesorio, permitiendo identificar la importancia relativa de los temas.

**C. Pesos y medidas, abreviaturas y siglas.** Debe usarse el Sistema Internacional, Respetar los nombres y símbolos elaborados por el Comité Internacional de Pesas y Medidas. No inventar abreviaturas y símbolos de origen personal.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

.158

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

No castellanizar los nombres propios. Se dice volt y no voltios; joule y no julio; watt y no vatio, etc. Los símbolos de las unidades; se escriben con una o dos letras minúsculas, salvo aquellos que representan unidades con nombres propios, en cuyo caso va con mayúscula seguida (o no) por minúscula. Ejemplo: metro (m), segundo (s), newton (N), pascal (Pa). Los símbolos no llevan plural.

Ejemplos: Kilometro (s) km, mililitro (s) ml, metro (s) m, centímetro (s) cubico (s)  $cm^3$ , centímetro (s) cm, gramo (s) g, milímetro (s) mm, metro (m) cuadrado (s)  $m^2$ , partes por millón (ppm)

Se utilizan prefijos para los múltiplos y submúltiplos de las unidades, acorde a la siguiente nómina:

MÚLTIPLOS		SUBMÚLTIPLOS	
Prefijo	Símbolo	Prefijo	Símbolo
deca	da $10^1$	Deci	d $10^{-1}$
hecto	h $10^2$	Centi	c $10^{-2}$
kilo	k $10^3$	Mili	m $10^{-3}$
mega	M $10^6$	Micro	u $10^{-6}$
giga	G $10^9$	nano	n $10^{-9}$
tera	T $10^{12}$	pico	p $10^{-12}$
peta	P $10^{15}$	femto	f $10^{-15}$
exa	E $10^{18}$	atto	a $10^{-18}$

### 1. Del proyecto de Tesis

El Proyecto de Tesis deberá incluir: Título, Introducción, Objetivos del trabajo, Metodología de desarrollo, Infraestructura y Equipamiento, Cronograma del plan de trabajo de Tesis, Bibliografía.

#### **Título del Proyecto de Tesis**

El título deberá ser conciso y totalmente explicativo, expresando claramente el tema de tesis elegido, utilizando con rigurosidad y precisión técnica los términos seleccionados. Escrito en mayúsculas centralizado, en negrita, a 6cm del margen superior.

#### **INTRODUCCIÓN**

Incluirá antecedentes del tema propuesto, importancia del proyecto en la disciplina o área Maestría, estableciendo con claridad los alcances del problema a considerar; especificando si los aportes de la tesis a realizar se orientan a: obtener nuevos conocimientos, nuevos procedimientos o nuevas aplicaciones, implementaciones o variaciones/ adaptaciones para casos particulares no contemplados anteriormente.

Constituirá una identificación clara y coherente de la pregunta o problema de investigación a cuya solución contribuirá con la ejecución del proyecto. Claridad en la identificación del tema en el contexto mundial o nacional, que indique dominio conceptual del asunto y capacidad de articularlo coherentemente con los objetivos de la propuesta de investigación.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

159

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

La introducción debe ser actualizada y debe contener discusión de los temas revisados. El uso de la bibliografía no debe ser meramente acumulativo, sino que debería mostrar un análisis crítico del tema.

La introducción, también llamada justificativa o marco teórico de la investigación, debe convencer a lector que es necesario realizar el proyecto que se describirá a continuación. A partir de la discusión de los antecedentes debe surgir la hipótesis que se expresa al final de la misma, demostrando la relación lógica entre el análisis del conocimiento existente y las dudas que género, indicando qué es lo que el autor considera que debe ser investigado.

Las citas bibliográficas se indican insertando a continuación de la información referenciada, entre paréntesis, el nombre del autor seguido por el año de publicación: (Riley, 1969), cuando sólo es un autor, (Brown y Millward, 1972), cuando son dos autores; (Arnold *et al*, 1975), más de dos autores se cita al primero, seguido de *et al*. Cuando el nombre del autor forma parte de la oración, se coloca sólo la fecha de publicación entre paréntesis: Riley (1969), Brown y Millward (1972) o Arnold *et al*. (1975). En caso que se trate de material no publicado o comunicaciones personales, se realizara la cita completa en el texto, finalizando con "com.pers". Se debe evitar las citaciones de citas de otros autores (Berg y Butterfield, 1976, citado por Lawrence y Fowler, 1977).

La introducción se iniciara a 4 cm del título del proyecto, en el margen izquierdo, escrito con mayúsculas, en negrita. Dos renglones por debajo de **INTRODUCCIÓN**, comenzara el texto de la misma.

Al final de la misma se postulara la/s hipótesis respectiva/s.

#### **OBJETIVOS del Trabajo**

Aquí corresponde exponer muy claramente el/los objetivo/s general/es y específico/s, si lo hubiere, del plan de trabajo a realizar. El enunciado de los objetivos debe facilitar la comprensión de los alcances y límites de la tesis propuesta, sin incluir la metodología a utilizar.

Los objetivos surgirán naturalmente de la lectura de la introducción y de la hipótesis planteada, mostrando en forma clara y concisa lo que es necesario descubrir.

Deben ser planteados en forma de metas concretas, viables, verificables y coherentes. Deben permitir verificar si se cumple o se declara nula la hipótesis. Debe haber un hilo conductor entre Título, Hipótesis y Objetivos.

Iniciará a 4cm del final de la introducción, en el margen izquierdo, escrito con mayúsculas, en negrita.

Dos renglones por debajo de **OBJETIVOS**, comenzara el texto de los mismos con **Objetivo/s General/es**, siguiendo el mismo estilo para los objetivos específicos.

#### **MATERIAL y MÉTODOS**

Aquí se exponen los lineamientos generales acerca de las hipótesis de trabajo y la metodología con la cual se enfrentara la solución del problema. Supone enunciar los elementos relativos a: las herramientas teóricas y metodológicas, procedimientos experimentales, analíticos y otros a desarrollar y/o utilizar.

Se espera claridad y coherencia del diseño metodológico de la investigación, frente al marco teórico y los objetivos propuestos. Precisión en la estructura y rigor de los



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

.160

Resolución Nº 450/2017-CD  
ANEXO

procesos, técnicas, secuencia de actividades y demás estrategias requeridas para la investigación. Debe estar claramente expresado el diseño experimental y el análisis estadístico a utilizar. Debe permitir obtener resultados que respondan a los objetivos propuestos.

Continúa el mismo estilo grafico que el ítem **Introducción**.

### **INFRAESTRUCTURA y EQUIPAMIENTO**

Se deberá explicitar los recursos (equipamientos, insumos, animales, etc.) necesarios para la ejecución del trabajo de investigación. Es conveniente detallar el lugar donde se desarrollara la Tesis y los recursos existentes, acompañado de las autorizaciones respectivas, si fuera necesario.

Continúa el mismo estilo grafico que el ítem **Introducción**.

### **CRONOGRAMA del plan de trabajo**

Se deberá especificar en forma cronológica las tareas a realizar. El plan de tareas debe reflejar los grandes pasos planificados para llegar a los objetivos propuestos. Puede también explicarse sintéticamente cada uno de ellos.

Continúa el mismo estilo grafico que el ítem **Introducción**.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Se enumeran, en orden alfabético, todos los documentos citados en el trabajo. Solo aparecen en las referencias los documentos publicados. Los documentos no publicados y las comunicaciones personales, figuran completos en la citación como parte del texto, debiendo utilizarse el mínimo posible de estas citaciones.

Las referencias bibliográficas deberán contener los siguientes elementos:

Autor, año, título del trabajo, fuente (Editorial y lugar de publicación para obras, nombre de la revista, volumen donde aparece el artículo), paginas.

Estos elementos se registran de distintas maneras según se trate de:

Libro: Slocum, W L, 1964. Sociología Agrícola. Unión Tipográfica. Editorial Hispano Americana, México. 531p

Capítulo de un libro: Caer, EC 1972. La comunicación de la información. En SMITH, A G (comp). Comunicación y cultura. Ediciones nueva visión. Buenos Aires, pp. 63-70

Tesis: Castro, J J, 1969. Planificación del uso de la tierra, península de Nicoya, Costa Rica. Tesis M. S. Instituto Interamericano en Ciencias Agrícolas de la OEA. Costa Rica, 114p

Artículo de Revista: Krasínkow, G A, 1968. Electron microscopical study of the pathogenesis of experimental foot and mouth disease. Veterinariya Moscow 5: 19-23

Publicación seriada: Coscia, A A, 1965. La desocupación y el éxodo en el medio rural, INTA, Estación Experimental Regional Pergamino, Argentina, Informe Técnico Nº 44, 12p.

Trabajo presentado en Reuniones Científicas: Gomial, P 1983. Village agricultura development in Papua New Guinea. Proc of the seminar on integrated rural development technology, Seoul, Korea. Pp 351-356

-Las referencias de publicaciones de un mismo autor editadas en el mismo año, único o acompañado de coautores, se ordenan alfabéticamente y se identifica con letras minúsculas correlativas: Wyatt, RD. 1977 a. Effect of... Wyatt RD & Yang, MT 1977 b. Performance of...



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

161

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

-Las referencias de trabajos de un mismo autor editadas en distintos años, se ordenan cronológicamente.

Continúa el mismo estilo gráfico para el título **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**. Se modifica el estilo de texto, iniciando con el primer renglón del párrafo a la izquierda sin sangría, con sangría de 0.5 cm para los renglones subsiguientes.

## 2. De la Redacción y Presentación de la Tesis

### Elementos que conforman la tesis:

La organización de los contenidos de la Tesis deben estar vinculados entre sí, estructurados en diversas partes que posean una secuencia comprensible. La Tesis de Maestría deberá incluir los elementos introductorios, obligatorios u opcionales, y los Capítulos de la Tesis.

Los elementos introductorios incluyen todos aquellos aspectos que sirven para identificar la Tesis y para situar al lector respecto al material que se dispone a examinar.

### PÁGINAS PRELIMINARES

**Tapa** (Obligatorio, solo en la versión final corregida)

- Institución en la que desarrolló la Carrera
- Título de la Tesis
- Nombre y Apellido del Autor
- Título de grado
- Ciudad de la Institución y año de defensa de la Tesis  
(Ver modelo al final de este Anexo)

**Portada** (Obligatorio)

- Reitera los datos de la institución, título de la Tesis y autor.
- Nombre y Apellido del Director (y Co-Director, si corresponde), precedido de su cargo máximo
- Grado en el que opta
- Lugar y Fecha de la Defensa de Tesis  
(Ver modelo al final de este Anexo)

**Certificado de Aprobación de la Tesis** (Obligatorio, solo en la versión final corregida)  
Extendido por la Dirección de la Maestría. En el mismo constarán los nombres y firmas de los integrantes del jurado de Tesis.

**Curriculum Abreviado del Autor** (Opcional, solo en la versión final corregida)

Debe contener informaciones personales básicas y un breve historial de la vida académica del autor (fechado). Puede también incluir los principales cargos que ha desempeñado hasta la finalización de la Carrera. Extensión máxima de una carilla.

**-Dedicatoria** (Opcional)

Hace referencia a las personas más significativas para el autor y a quienes desea reconocer por su aporte directo o indirecto a la Maestría.

**-Agradecimientos o Reconocimientos** (Opcional)

Deben ser registrados los agradecimientos formales a aquellos que hicieron posible el desarrollo de la Maestría.

**-Abreviaturas** (opcional)

**-Índice** (obligatorio)



Enumeración de los títulos y subtítulos que aparecen en el trabajo, a cada uno de los cuales le sigue el número de página en que el mismo se halla. No debe incluir las páginas que anteceden al índice.

**-Índice del Apéndice de Cuadros y Figuras** (opcional, dependiendo de la cantidad de cuadros y figuras presentadas)

Cada uno de estos títulos va en páginas individuales, mayúsculas, sin subrayar, en la parte superior y centralizados

**Título- Resumen** (obligatorio)

El resumen debe presentar, en forma concisa, el contenido de la Tesis, incluyendo objetivos, métodos o técnicas metodológicas desarrolladas, resultados y discusiones y conclusiones.

Escribir el título de la Tesis centralizado, en mayúsculas y negrita, a 5cm del margen superior.

Resumen en el margen izquierdo con 1,25cm de sangría, dos renglones abajo del título, en negrita, seguido de dos puntos (:). El texto del resumen debe ser escrito a continuación de "resumen", en un solo párrafo, justificado. El resumen de la tesis no debe superar las dos (2) páginas de extensión.

**Title- Abstract**(obligatorio)

Es el título y resumen de la tesis escritos en inglés. Debe contener las mismas informaciones contenidas en el ítem anterior, con el mismo estilo gráfico.

### **CONTENIDO DE LA TESIS**

Se considera que cada Tesis de Maestría debe dar origen, como mínimo, a un (1) artículo científico. El texto incluye los capítulos y se subdivide en: Capítulo 1: "Consideraciones Generales", seguido del (de los) artículo(s) originado(s) por la Tesis (numerando cada capítulo de forma secuencial a partir de 2, terminando con el capítulo de "Propuestas Alternativas y Proyecciones Futuras", que llevara el número que correspondiere siguiendo la numeración utilizada para el (los) artículo(s) científico(s). Las citas bibliográficas se incluirán como detallado para el Proyecto de Tesis.

#### **Capítulo 1 – CONSIDERACIONES GENERALES**

En el mismo debe presentarse una introducción referida al tema de la disertación, con inferencias al problema en estudio, además de una revisión histórica de la literatura general sobre temas de importancia para el tema investigado. Deberán evitarse revisiones excesivamente largas, con contenidos inconexos en relación con la Tesis desarrollada. Si es necesario y pertinente, se podrán incluir discusiones sobre aspectos relevantes de la metodología utilizada en el trabajo de investigación. Deben citarse al final de este capítulo, los objetivos generales de la investigación desarrollada y los objetivos específicos, si existieran. Cerrando el capítulo se presentaran las referencias bibliográficas consultadas, describiéndolas según las normas supra citadas.

#### **Capítulo 2 – ARTÍCULO/S CIENTÍFICO/S**

El Capítulo 2 está constituido por un artículo científico originado en la investigación desarrollada por el alumno. Cada Tesis de Maestría debe producir un artículo científico, como mínimo.

En la primera página del capítulo debe constar **CAPÍTULO 2.-** (sobre el margen izquierdo, a 5cm del margen superior) y el título del artículo científico (mayúsculas,



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Veterinarias

163

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

negritas, centralizado, dos renglones por debajo de CAPÍTULO), seguido por el nombre de la revista/ periódico elegido para publicación y, si fuera el caso, la fecha en que se envió el primer manuscrito para publicación (sobre el margen izquierdo, justificado, a dos renglones del título del artículo). En este caso deberá constar también el nombre de los autores. Si el trabajo ya fue publicado, el título será solo Capítulo 2 y la citación bibliográfica del artículo según las normas vigentes.

Al inicio de la página siguiente debe comenzar el contenido del capítulo. El artículo debe ser dividido en secciones iniciadas por encabezamiento en el siguiente orden: **Título, Resumen, Palabras Clave, Title, Abstract, Key words, Introducción, Material y Métodos, Resultados y Discusión, Conclusiones y Referencias bibliográficas.** Caso sean presentados más capítulos, los mismos deberán seguir estas normas, en orden de numeración secuencial.

El estilo gráfico utilizado será el descrito para el Proyecto de Tesis.

#### **Capítulo *n* – PROPUESTAS ALTERNATIVAS Y PROYECCIONES FUTURAS**

Este es el último capítulo, donde *n* representa el número de identificación subsiguiente al capítulo que lo precede.

Debe ser redactado de forma clara y objetiva, mencionando los avances técnicos proporcionados por la investigación desarrollada, destacando las aplicaciones socio-económicas y/o biológicas de los resultados obtenidos, resaltando los interrogantes que surgen de sus resultados y los aspectos relevantes para la realización de nuevas investigaciones. Este capítulo debe destacar la opinión del autor y su director conteniendo opiniones e ideas personales de los mismos, acerca del área científica en la que se inserta el trabajo.

#### **Consideraciones sobre los Contenidos de los Artículos**

##### **TÍTULO:**

Conciso, claro, explícito como para que se lo pueda catalogar en la categoría que corresponda y circunscribir sin riesgo de generalizaciones ni ambigüedades, usando sustantivos como palabras claves y evitando superfluas como “Estudio sobre...”, “Análisis de...”

##### **RESUMEN**

Informa la esencia del contenido del trabajo. Menciona los métodos usados. Incluye datos concretos: Cuáles fueron los resultados obtenidos? Señala a qué conclusiones se llegó.

El resumen vale por sí mismo, por lo que no debe incluir ni citar cuadros, figuras ni referencias bibliográficas. Máximo: 400 palabras

##### **Palabras clave:**

En número máximo de 5, no reiterativas del título, deben ayudar a mejorar la identificación del trabajo y permitir su búsqueda e identificación a través de los medios electrónicos habituales. Esas palabras van a continuación de “**Palabra clave**”, justificado, en minúsculas, en orden alfabético, separadas por coma y sin punto final.

##### **TITLE, ABSTRACT y Key words**

El título, el resumen y las palabras claves, traducidas al inglés deben contener las mismas informaciones contenidas en el ítem anterior, con el mismo estilo gráfico

##### **INTRODUCCIÓN:**



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

164

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Es una parte fundamental en cualquier trabajo científico, dado que se exponen los contenidos generales resumidos para facilitar su comprensión. El propósito es mostrar una síntesis del tema a quienes deseen hacer una lectura rápida del mismo. Incluye el punto de partida o enfoque con el que se aborda el problema y conceptualizaciones que sitúan el desarrollo de ideas.

Incluye: Descripción del problema, Importancia del estudio, Definiciones operacionales, Marco conceptual, Objetivos del estudio, Hipótesis.

#### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Incluye la descripción de los materiales y métodos utilizados para el desarrollo de la investigación, explicitando en forma completa cómo se realizó, en dónde y cuándo, o citar las publicaciones de donde se obtuvieron las técnicas utilizadas, especificando las modificaciones realizadas de las mismas. Se destaca que la descripción del Material y Métodos debe permitir a otro investigador repetir los ensayos para corroborar resultados y/o analizarlos de una forma diferente. Incluye el procedimiento estadístico utilizado.

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN:**

-Selecciona estrictamente los datos necesarios. Los organiza procediendo a su integración, asociación, relación, resumen, ordenamiento. Utiliza cuadros estadísticos, gráficos e ilustraciones que ayudan a clarificar los datos obtenidos.

-Resume lo más importante de los datos señalando su significado y la relación entre los hechos observados. Refuta o comprueba el sistema de hipótesis, fundamentando con teorías que explican la significación de los hechos y las relaciones existentes entre ellos.

-Relaciona los hallazgos del estudio con investigaciones anteriores, reafirmando o debatiendo opiniones de otros autores, discutiendo las causas de las diferencias encontradas.

-Aclara o explica los resultados no esperados. Se admiten y exponen con honestidad las carencias de datos y sus razones.

#### **CONCLUSIONES**

Debe determinar si la hipótesis o la proposición planteada ha sido corroborada o no por los hechos.

Expone los nuevos conocimientos logrados o qué se demostró con los resultados obtenidos. No se debe ir más allá de lo que permiten los resultados, ni plantear algo no analizado en el trabajo.

#### **BIBLIOGRAFÍA:**

Se aplicaran los mismos criterios utilizados para la presentación del Proyecto de Tesis.

#### **APÉNDICE (Opcional)**

Debe ser utilizado para colocar material ilustrativo complementario, datos originales y citas que no sean esenciales a la comprensión del tema tratado.

Es una sección relativamente independiente de una obra, que permite conocer los aspectos específicos que –por su longitud o su naturaleza– no conviene tratar dentro del cuerpo principal.

-Incluye cuadros, gráficos, tablas, planos, cuestionarios y otros materiales complementarios.

Proporciona al lector una fuente de información adicional a través de la cual puede verificar cálculos o ampliar los motivos de los razonamientos y decisiones del autor.





*Universidad Nacional del Nordeste*

*Facultad de Ciencias Veterinarias*

.165

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Los temas a los que corresponden los cuadros, figuras, etc. se indican en el índice debajo de APÉNDICE. A fin de evitar confusión con los cuadros y figuras del texto se numerarán con caracteres romanos. El apéndice tendrá unas páginas de rostro cuyo único contenido será APÉNDICE, centralizado y en negritas. Las páginas del apéndice mantienen la numeración correlativa del texto.

amak/amak/met



**MV MANUEL ESTEBAN TRUJILLO**  
Secretario Académico



**MV ALEJANDRO DANIEL BAEZ**  
Vicedecano



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Facultad de Ciencias Veterinarias*  
.166

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Ejemplo de Tapa:

<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE</b> <b>Facultad de Ciencias Veterinarias</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>MAESTRÍA en PRODUCCIÓN ANIMAL SUBTROPICAL</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>EFECTO DE LA ALTURA DEL RESIDUO DE PASTO CAMBÁ SOBRE EL DESEMPEÑO DE CABRITOS DE ENGORDE</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Tiburcio Justino Aguirre</b></p> <p style="text-align: center;">Médico Veterinario</p> <p style="text-align: center;"><b>Corrientes – Argentina</b> <b>2017</b></p>

J



Universidad Nacional del Nordeste  
Facultad de Ciencias Veterinarias  
.167

Resolución N° 450/2017-CD  
ANEXO

Ejemplo de Portada:

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE</b> <b>Facultad de Ciencias Veterinarias</b>
<b>MAESTRÍA en PRODUCCIÓN ANIMAL SUBTROPICAL</b>
<b>EFEECTO DE LA ALTURA DEL RESIDUO DE PASTO CAMBÁ SOBRE EL DESEMPEÑO DE CABRITOS EN ENGORDE</b>
<b>Tiburcio Justino Aguirre</b> Director: <b>Prof. Dr. José Carlos Osério</b> Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE, como parte de los requisitos para la obtención del título de Magíster en Producción Animal Subtropical.
Corrientes – Argentina Abril de 2017

amak/amak/tmet

**MV MANUEL ESTEBAN TRUJILLO**  
Secretario Académico

**MV ALEJANDRO DANIEL BAEZ**  
Vicedecano