



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ESTADÍSTICAS - UNR**

EXPO POSGRADO 2022

ESPECIALIZACIONES- MAESTRÍAS -
DOCTORADOS- CAPACITACIONES Y
CURSOS

**VIERNES 1 DE ABRIL DE 18:30 A 20HS
SUM (PB- EDIFICIO NUEVO)**

Posgrado.economicasunr



www.fcecon.unr.edu.ar/web-nueva/posgrados



Bv Oroño 1261 - Rosario - Santa Fe - Argentina



FCEyE

UNR



UNR

2019 Año de la exportación
2019 Año del centenario de la Universidad Nacional del Litoral

ROSARIO, 08 de septiembre de 2020

VISTO que por las presentes actuaciones la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, mediante Resolución C.D. N° 29373 propone la modificación del Plan de Estudios y Reglamento de la carrera de posgrado de "Maestría Estadística Aplicada," de dicha Facultad; y

CONSIDERANDO:

Que el Área Académica y de Aprendizaje -Dirección de Posgrado-, emite despacho N° 254/20.

Que la Comisión de Asuntos Académicos dictamina al respecto.

Que el presente expediente es tratado y aprobado por los señores Consejeros Superiores en la sesión del día de la fecha.

Por ello, y teniendo en cuenta la Ordenanza N° 666 y el Estatuto de la U.N.R.

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar la modificación del Plan de Estudios y el Reglamento de la carrera de posgrado de Maestría Estadística Aplicada, de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística que como Anexo I y II respectivamente, integran la presente.

ARTÍCULO 2°.- Establecer que la modificación tendrá vigencia a partir del ciclo lectivo 2021 y que los alumnos de cohortes anteriores podrán optar expresamente por su pase a este nuevo Plan de Estudios.

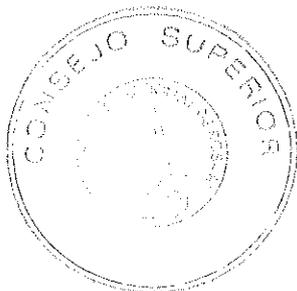
ARTÍCULO 3°.- Recomendar se proceda a la presentación de la carrera en la próxima convocatoria que realice la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de acuerdo a lo establecido en las reglamentaciones vigentes. Previo, deberá cumplir con la presentación a la Autoevaluación interna dispuesta por la Ord. N° 670.

ARTÍCULO 4°.- Inscribase, comuníquese y archívese.

RESOLUCIÓN C.S. N° 275/2020

Lic. Silvina R. DALDOSS
a/c Sec. Administrativa Consejo Superior

Lic. Franco BARTOLACCI
Rector
Presidente Consejo Superior U.N.R.





ANEXO I

PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ESTADÍSTICA APLICADA

1. Denominación

Plan de estudio de la carrera de posgrado "Maestría en Estadística Aplicada".

2. Fundamentación

La incertidumbre presente en la mayoría de los fenómenos, la existencia de información cuantificable en los diversos campos del desarrollo humano y el avance computacional actual que facilita la disponibilidad y el procesamiento de grandes volúmenes de datos, requiere profesionales altamente capacitados en la interpretación y aplicación de técnicas estadísticas adecuadas.

La carrera de posgrado "Maestría en Estadística Aplicada" es un programa que da respuesta a la necesidad de capacitar profesionales que, con bases sólidas en el área de Estadística y utilizando metodologías adecuadas, desarrollen habilidades para la resolución de problemas y/o para la realización de investigaciones en diferentes áreas disciplinares.

Se espera, de esta forma, satisfacer la demanda de especialistas idóneos en el almacenamiento, procesamiento y análisis de datos a fin de convertirlos en información apta para la toma de decisiones en el campo de su quehacer profesional.

3. Objetivos

El objetivo de la carrera de posgrado "Maestría en Estadística Aplicada" abarca tres aspectos básicos:

- proveer conocimientos que permitan desarrollos teóricos y aplicados de estadística,
- capacitar en métodos actualizados para el análisis de información cuantitativa y
- proporcionar herramientas conceptuales y metodológicas para llevar a cabo tareas de investigación y dar solución a problemas de diferentes áreas del conocimiento.

4. Características de la carrera

4.1 Nivel: Posgrado.

4.2 Modalidad: Presencial, con plan de estudios semiestructurado.

4.3 Tipo de maestría: Profesional.

4.4 Acreditación:

Quienes cumplan los requisitos establecidos en el presente plan de estudios obtendrán el grado académico de "Magister en Estadística Aplicada".

4.5 Perfil del egresado:

La "Maestría en Estadística Aplicada" es un título de posgrado con una formación actualizada en el área disciplinar. El egresado estará capacitado para:

- Utilizar los conocimientos específicos para la resolución de problemas que requieran elementos de juicio basados en técnicas cuantitativas.
- Diseñar y planificar métodos para la obtención de datos.
- Aplicar con sentido crítico técnicas estadísticas adecuadas para el análisis de datos.
- Analizar e interpretar los resultados obtenidos en términos de los problemas planteados.
- Integrar equipos interdisciplinarios y colaborar en la toma de decisiones.
- Realizar investigaciones en metodologías estadísticas para sintetizar y modelar información cuantitativa.

4.6 Requisitos de ingreso:

Serán admitidos a la "Maestría en Estadística Aplicada" quienes reúnan las siguientes condiciones:



- a. Los egresados con título de grado en el área de Estadística o los egresados que, con título proveniente de otras áreas, demuestren una adecuada trayectoria académica, de investigación o profesional que acredite conocimientos básicos de cálculo, álgebra y teoría de probabilidades. Estos títulos de grado deben ser obtenidos en universidades argentinas - nacionales, provinciales o privadas- legalmente reconocidas, con títulos equivalentes a los que otorga esta Universidad.
- b. Los graduados en universidades extranjeras, oficialmente reconocidas en sus respectivos países, que posean títulos de grado que acrediten los conocimientos indicados en el inciso anterior, previa certificación de la Facultad, del Organismo Acreditador de su país o Ministerio correspondiente. Su admisión no significará reválida del título de grado para el ejercicio profesional.
- c. Quienes no tengan título universitario de grado, pero eventualmente estén autorizados para iniciar el trámite de admisión por la Ley de Educación vigente (art. 39 bis) y cuenten con antecedentes académicos que la Comisión Académica de la carrera considere suficientes.

Los aspirantes no hispanohablantes a la Maestría deberán acreditar, al momento de la inscripción, el nivel *intermedio independiente* (B2) o superior de conocimiento de la lengua española, de acuerdo con los estándares establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL). En caso de ser admitidos deberán acreditar, previamente a la Defensa de la Tesis, el nivel *avanzado* de conocimiento de la lengua española, de acuerdo con los mismos estándares.

Al momento de la admisión a la carrera, los alumnos deberán ser notificados fehacientemente de la obligación de depositar, una vez finalizada la carrera, en el Repositorio Digital Institucional una copia digital de la Tesis de acuerdo a lo que establece la normativa de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Rosario.

La admisión de los postulantes estará a cargo de la Comisión Académica de la carrera y se efectuará mediante la evaluación de los antecedentes y a través de la realización de una entrevista personal. De considerarse necesario, la Comisión Académica exigirá la realización de cursos de nivelación según el perfil y la disciplina de origen de los aspirantes a fin de facilitar un mejor desarrollo de la Carrera.

Los cursos de nivelación se organizarán de acuerdo a los siguientes aspectos:

a. Propósito: Adquirir y/o afianzar conocimientos específicos en áreas tales como Teoría Estadística y Métodos Estadísticos Básicos de los aspirantes cuya disciplina de procedencia no contemple estos conocimientos o bien los mismos sean insuficientes.

b. Destinatarios: Aquellos aspirantes que por su perfil académico y/o profesional no puedan acreditar conocimientos suficientes de cálculo, teoría de probabilidades y métodos estadísticos básicos. La Comisión Académica determinará esta situación al momento de la admisión a la Carrera. El aspirante será notificado de su situación con antelación suficiente al inicio de los cursos de nivelación.

c. Dinámica: Cursos niveladores teórico-prácticos con los siguientes objetivos:

Curso de nivelación 1: Introducción a la Estadística, Probabilidad e Inferencia.

- Presentar métodos estadísticos para la descripción y el análisis de datos.
- Brindar la fundamentación teórica necesaria para el desarrollo y la comprensión de técnicas estadísticas.
- Ejercitar en la resolución de problemas que involucren el cálculo de probabilidades y la aplicación de técnicas de inferencia estadística básica.

Curso de nivelación 2: Métodos Estadísticos. Análisis de regresión

- Introducir a los alumnos en el análisis de regresión, desde el punto de vista de las aplicaciones.
- Profundizar regresión lineal simple y múltiple.



- Enfatizar en la comprobación de los supuestos subyacentes y técnicas que se emplean cuando se encuentra que el modelo es inapropiado.
- Ahondar tanto en la teoría como en los métodos computacionales que se utilizan para las aplicaciones, priorizando el uso de programas actuales.

Curso de nivelación 3: Nociones básicas de Cálculo y Álgebra

- Repaso de herramientas matemáticas.
- Funciones. Concepto de límite. Derivada e integración.
- Conceptos sobre matrices de rango completo e incompleto. Inversa generalizada. Formas cuadráticas.

d. Evaluación: Las evaluaciones serán escritas y elaboradas por el equipo docente en las instancias previas de preparación del curso, a fin de garantizar continuidad entre la forma que asumirán las actividades del examen y las actividades de aprendizaje; además, asegurará que el nivel de exigencia sea acorde al desarrollo alcanzado en los diferentes temas. Serán admitidos como alumnos de la carrera aquellos aspirantes que aprueben el curso de nivelación.

e. Docentes responsables: Los docentes responsables de los cursos de nivelación serán nombrados por el Consejo Directivo de la Facultad a propuesta de la Dirección de la carrera con la aprobación de la Comisión Académica. Los mismos pueden no pertenecer a la planta docente de la carrera.

5. Organización del Plan de Estudios

5.1 Estructura del Plan de Estudios:

El presente Plan de Estudios de la Maestría en Estadística Aplicada está organizado en cuatro cuatrimestres con una carga horaria de quinientas cincuenta (550) horas. Comprende un área de Formación Básica, una de Formación Superior y un área de Integración y Producción. Para culminar la carrera es necesario aprobar una Tesis y a tal fin se prevén actividades complementarias de investigación (160 hs).

Área de Formación Básica:

Esta área tiene por finalidad brindar las herramientas mínimas sobre Teoría Estadística, necesarias para la comprensión de los métodos estadísticos, y abarcar los métodos de análisis elementales que cualquier maestrando debe manejar. Se compone de cinco (5) asignaturas con una carga horaria total de 250 horas:

- Probabilidad e Introducción a los Procesos Estocásticos
- Inferencia Estadística
- Manejo y Visualización de Datos
- Modelos Lineales
- Análisis de Datos Multivariados

Área de Formación Superior:

Esta área tiene por finalidad brindar conocimientos y habilidades en áreas próximas al interés de cada maestrando pudiendo elegir las asignaturas dentro del marco de opciones brindado en cada edición de la Maestría. Dado que los métodos estadísticos están sujetos a una rápida evolución es necesaria su actualización con metodologías de reciente desarrollo y su correspondiente implementación en programas computacionales. Por tal razón esta área incluye entre las asignaturas optativas Seminarios cuyos contenidos serán de oferta variada según el perfil de la cohorte en vigencia y las temáticas en auge.

En el caso de que un alumno, por la temática específica de su Tesis, requiera un Seminario no



contemplado en la oferta de la cohorte, podrá solicitar a la Comisión Académica autorización para realizar un estudio dirigido en reemplazo de uno de los Seminarios previstos para la cohorte. A tal fin deberá proponer un programa y un profesor responsable, propuesta que será analizada por la Comisión Académica.

La oferta de asignaturas de esta área en cada edición de la Maestría requerirá de la aprobación por parte del Consejo Directivo de la Facultad, pudiendo estar a cargo de profesores locales o invitados.

Se compone de cuatro (4) asignaturas optativas con una carga horaria total de 200 horas.

Área de Integración y Producción:

Esta área brinda los elementos necesarios para la culminación de la maestría plasmada en una Tesis. Es por ello que, además de contemplar una asignatura sobre Metodología de la Investigación, incluye dos Talleres de Tesis para acompañar al alumno en la elaboración de su plan de Tesis y brindarle los elementos introductorios sobre la realización de su trabajo de tesis. La carga horaria total es de 100 horas.

5.2 Actividades Curriculares. Contenidos mínimos

Área de Formación Básica

1. Probabilidad e Introducción a los Procesos Estocásticos:

Revisión de conceptos de Probabilidad. Introducción a los conceptos teóricos fundamentales de procesos estocásticos útiles para modelar dinámicas de situaciones reales. Exploración y análisis de las características y propiedades de los modelos estocásticos abordados mediante el uso de técnicas de simulación.

2. Inferencia Estadística:

Distintos enfoques de inferencia: paramétrica y no paramétrica. Métodos de estimación: momentos, máxima verosimilitud, Bayes, métodos robustos. Propiedades de estimadores para tamaños de muestra finito y asintótico. Medidas de riesgo. Prueba de hipótesis, propiedades deseables, criterios para establecer un test: Neyman-Pearson, razón de verosimilitudes, Wald, Score. Propiedades asintóticas.

3. Manejo y Visualización de Datos:

Conceptos básicos de programación. Tratamiento de datos. Visualización gráfica. Gramática de los gráficos. Gráficos interactivos. Introducción al manejo de archivos de código. Elaboración de paquetes computacionales y programación funcional.

4. Modelos Lineales:

Modelo lineal general. Propiedades y aplicaciones. Estimabilidad e inferencias en modelos lineales. Comparación de modelos. Modelos mixtos y componentes de variancia. Regresión semiparamétrica.

6. Análisis de Datos Multivariados:

Técnicas de proyección para resumir información multivariada. Variantes según tipos de variables y objetivos. Métodos sobre estructuras latentes. Métodos de Clasificación.

Área de Formación Superior

Asignaturas optativas:

Estadística Computacional:

Métodos de remuestreo: Jackknife y Bootstrap. El principio plug-in. Aproximación por Montecarlo. Construcción de Intervalos de Confianza a través de Bootstrap. Utilización de técnicas de remuestreo en diferentes métodos estadísticos como Regresión Lineal y Series de Tiempo.



Muestreo:

Métodos básicos: aleatorio simple, estratificado, sistemático. Estimación por simple expansión y usando información auxiliar. Estimadores de Horvitz-Thompson y de Hansen-Hurwitz. Planes a una o más etapas. Enfoque basado en modelos. Estimaciones en áreas pequeñas.

Estadística No Paramétrica:

Introducción a los métodos no paramétricos. Escalas de medida. Tablas de contingencia. Pruebas para para tablas bi y tridimensionales. Medidas de asociación. Métodos basados en rangos. Test para parámetros de posición y dispersión en una y más muestras. Distribuciones asintóticas de las estadísticas. Eficiencia.

Series de Tiempo:

Introducción a las series temporales. Análisis descriptivo de una serie temporal. Series temporales y procesos estocásticos. Procesos autorregresivos, de media móvil y ARMA. Procesos integrados. Procesos ARIMA estacionales. Modelos de espacio de estados.

Diseño de experimentos:

Principio de la experimentación. Experimentos completamente aleatorizados, en bloques, cuadrados latinos y grecolatinos. Diseño factorial general. Diseño en parcelas divididas y subdivididas.

Análisis de Datos de Duración:

Características particulares de los datos de duración. Censura, causas y diferentes tipos. Función de supervivencia y función hazard. Métodos descriptivos para este tipo de datos. Comparación de datos de duración de diferentes grupos. Análisis de regresión. Modelo de riesgos proporcionales. Modelización paramétrica.

Modelos Lineales para Datos Correlacionados:

Métodos exploratorios para datos correlacionados. Análisis de la variancia univariado para medidas repetidas. Modelo lineal general y modelo lineal mixto. Extensiones: modelos no lineales mixtos.

Modelos Lineales Generalizados:

Familia exponencial y componentes de un modelo lineal generalizado. Estimación y tests de hipótesis. Deviance. Modelos para respuesta binaria, multicategorica y de conteo. Sobredispersión. Problemas con exceso de conteos nulos. Introducción a modelos para datos correlacionados.

"Big data" y minería de datos:

Grandes volúmenes de datos. Diferencias y similitudes con los conceptos de Inteligencia Artificial y "Machine Learning". Descubrimiento de reglas de asociación y reglas de secuencia. Árboles de clasificación y regresión. Combinaciones de árboles de decisión. Introducción a redes neuronales.

Seminario avanzado de Modelización Estadística:

Propuestas avanzadas en diferentes ramas de la modelización estadística. Sus contenidos serán variables según el perfil de la cohorte en vigencia y las temáticas en auge.

Seminario avanzado de Teoría Estadística:

Propuestas avanzadas en diferentes ramas de la Teoría Estadística. Sus contenidos serán variables según el perfil de la cohorte en vigencia y las temáticas en auge.

Taller avanzado de Análisis de Datos:

Propuestas avanzadas en visualización y procesamiento de datos. Sus contenidos serán variables según el perfil de la cohorte en vigencia y las temáticas en auge.

Otros cursos que apruebe el Consejo Directivo.



Área de Integración y Producción:

5. Metodología de la Investigación:

El proceso de investigación. Los distintos tipos de investigación. Principales componentes de un proyecto de investigación. Planteo del problema. Construcción del objeto a investigar. Diseños metodológicos. Métodos cuantitativos y cualitativos de investigación: instrumentos de recolección y análisis de datos. Cuestiones instrumentales y operativas para el análisis de los datos.

9. Taller de Tesis I:

Estructura y contenidos del proyecto de tesis. La selección del tema de investigación. El problema científico: particularidades para su formulación. Preguntas de investigación. Fundamentación y justificación del problema. Formulación de objetivos. Planteamiento de las alternativas de solución al problema científico. Principales resultados que se prevén alcanzar (contribuciones teóricas, metodológicas y/o prácticas).

El desarrollo de los anteriores referentes se efectuará de manera simultánea y articulada con la tarea de diseño del proyecto de tesis particular de cada maestrando.

12. Taller de Tesis II:

Elementos introductorios de la tesis de maestría. Importancia de la fundamentación teórica. La estrategia metodológica para llevar a cabo la investigación. Análisis y procesamiento de datos. El informe escrito de la tesis. Requisitos para la redacción e integración de sus partes: sección preliminar, de desarrollo y de referencias. La exposición oral de los resultados.

El desarrollo de los anteriores referentes se efectuará de manera simultánea y articulada con el desarrollo de tesis particular de cada maestrando, supervisado por su Director de Tesis y/o Tutor.

5.3 Evaluación

Para el seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje y sus resultados se implementarán diferentes instancias evaluativas sobre:

- adquisición de conocimientos y habilidad para su empleo y
- capacidad para realizar actividades de discusión grupal.

5.4 Tesis

La carrera de "Maestría en Estadística Aplicada" concluye con la elaboración de una Tesis que dé cuenta de una aplicación innovadora o producción personal que, sostenida en marcos teóricos, evidencie la resolución de problemáticas complejas mediante la aplicación de una metodología apropiada. La Tesis es un documento escrito de carácter individual, que articula los saberes adquiridos durante el cursado de la carrera y que sistematiza el avance realizado a lo largo del trabajo.

Una vez finalizado el trabajo, el alumno deberá presentar la Tesis por escrito, la cual será evaluada por el tribunal examinador especialmente designado por la Comisión Académica, el cual se expedirá mediante dictamen individual debidamente fundado. En caso de que la tesis sea aceptada, el alumno deberá hacer una defensa oral de la misma.

5.5 Asignación horaria y correlatividades

Las asignaturas de las diferentes áreas se dictarán en forma secuencial de acuerdo a la siguiente tabla. El orden establecido se fundamenta en los conocimientos previos necesarios para el cursado de ellas. La implementación de las correspondientes al área de Integración y Producción es de carácter transversal de forma que los mastrandos vayan adquiriendo de manera gradual las herramientas metodológicas necesarias para la elaboración de la tesis.



Los contenidos de cada asignatura prevén dentro de su carga horaria, un porcentaje destinado a actividades prácticas. Dichas actividades dependen de las características de cada asignatura pudiendo consistir en la realización de trabajos prácticos, ejecución de diferentes programas computacionales y el análisis de datos derivados de problemas de su quehacer profesional, entre otras, que serán propuestas por los docentes.

Código	Asignatura	Carga horaria			Créditos	Cursado	Correlatividades
		Práctica	Teoría	Total			
1	Probabilidad e Introducción a los Procesos Estocásticos.	20 hs.	30 hs.	50 hs.	5	1°cuatrimestre/ 1° año	-
2	Inferencia Estadística	20 hs.	30 hs.	50 hs.	5	1°cuatrimestre/ 1° año	-
3	Manejo y Visualización de Datos	30 hs.	20 hs.	50 hs.	5	1°cuatrimestre/ 1° año	-
4	Modelos Lineales	30 hs.	20 hs.	50 hs.	5	2°cuatrimestre/ 1° año	-
5	Metodología de la Investigación	20 hs.	20 hs.	40 hs.	4	2°cuatrimestre/ 1° año	-
6	Análisis de Datos Multivariados	30 hs.	20 hs.	50 hs.	5	2°cuatrimestre/ 1° año	-
7	Asignatura optativa I	30 hs.	20 hs.	50 hs.	5	1°cuatrimestre/ 2° año	1-2
8	Asignatura optativa II	30 hs.	20 hs.	50 hs.	5	1°cuatrimestre/ 2° año	1-2
9	Taller de Tesis I	15 hs.	15 hs.	30 hs.	3	1°cuatrimestre/ 2° año	5
10	Asignatura optativa III	30 hs.	20 hs.	50 hs.	5	2°cuatrimestre/ 2° año	1-2
11	Asignatura optativa IV	30 hs.	20 hs.	50 hs.	5	2°cuatrimestre/ 2° año	1-2
12	Taller de Tesis II	15 hs.	15 hs.	30 hs.	3	2°cuatrimestre/ 2° año	5-9
13	Tesis						1 a 12

Actividades vinculadas con las tres áreas curriculares definidas	550 hs.
Actividades complementarias de investigación	160 hs.
Total de horas	710 hs

RESOLUCIÓN N° 29373-C.D.

LIC. ADRIANA P. RACCA
Decana
Pte. Consejo Directivo
JUAN JOSE MESON
Director General de Administración

Es copia
RUBÉN D. GONZÁLEZ
Secretario - Consejo Directivo



ANEXO II

REGLAMENTO CARRERA DE POSGRADO
MESTRÍA EN ESTADÍSTICA APLICADA

ARTÍCULO 1°. La carrera de posgrado "Maestría en Estadística Aplicada" está organizada de acuerdo con la reglamentación vigente en la Universidad Nacional de Rosario, así como por las normas que establezca el presente Reglamento.

ARTÍCULO 2°. La Dirección Académica de la carrera de posgrado "Maestría en Estadística Aplicada" estará a cargo de un Director y un Coordinador Académico, quienes tendrán que contar con título de Magíster o Doctor emitidos por universidades argentinas o extranjeras y acreditar antecedentes académicos de investigación y profesionales en el área disciplinar. Serán designados por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, a propuesta por la Secretaría de Posgrado y Formación Continua, previa consulta con la Escuela de Estadística.

ARTÍCULO 3°. La Comisión Académica de la carrera "Maestría en Estadística Aplicada" será designada por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística y estará constituida por docentes y/o especialistas de reconocida trayectoria, cinco (5) titulares y dos (2) suplentes.

ARTÍCULO 4°. Serán funciones del Director:

- Convocar las reuniones de Comisión Académica y participar de ellas.
- Elevar al Consejo Directivo de la Facultad, a través de la Secretaría de Posgrado y Formación Continua, todo trámite que requiera resolución de aquél.
- Solicitar la designación de los docentes a cargo de los cursos de la Maestría, previa consulta con la Comisión Académica.
- Planificar cada año lectivo las actividades propias de la Maestría.
- Informar periódicamente sobre la marcha de la Maestría a la Secretaría de Posgrado y Formación Continua de la Facultad.
- Organizar la documentación necesaria para los procesos de acreditación / reacreditación y categorización de la carrera cuando se realicen las convocatorias a tal efecto.
- Realizar periódicamente una evaluación interna del funcionamiento de la carrera, que permita realizar ajustes y modificaciones tanto en el Plan de Estudios como en el Reglamento de la carrera con el fin de controlar y actualizar el desarrollo de las actividades.
- Supervisar el cumplimiento de los trámites administrativo-académicos inherentes a la carrera.

ARTÍCULO 5°. Serán funciones del Coordinador Académico:

- Asistir al Director cuando éste lo requiera en relación a las actividades de la carrera.
- Establecer vínculos entre la dirección de la carrera, los docentes y los alumnos, con la finalidad de canalizar sugerencias para procurar una mejora continua en la misma.
- Organizar la estructura anual de cursos y seminarios.
- Asistir a las reuniones de la Comisión Académica.
- Analizar el contenido de las encuestas sobre la opinión de los alumnos acerca de las asignaturas para efectuar sugerencias a la dirección.
- Difundir la carrera, promocionándola en diferentes ámbitos y utilizando los modelos masivos de comunicación y las nuevas tecnologías.
- Colaborar en el proceso de acreditación/reacreditación de la carrera, coordinando los distintos actores en el proceso de acreditación (docentes y Comisión Académica) con los responsables de la acreditación (Director de carrera y Secretaría de Posgrado y Formación Continua de la Facultad).

ARTÍCULO 6°. Serán funciones de la Comisión Académica:

- Colaborar con el Director de la Carrera cuando éste lo requiera.



- Actuar como órgano de admisión a la Maestría. Los dictámenes que emita luego de examinar la documentación presentada por el aspirante y de realizar la entrevista personal deberán estar fundamentados y serán inapelables. El dictamen será comunicado fehacientemente al aspirante.
- Proponer al Consejo Directivo el otorgamiento de las equivalencias cuando lo consideren pertinente.
- Estudiar y aprobar el Plan de Tesis de los alumnos. Para dar cumplimiento a sus funciones, la Comisión Académica de la Maestría podrá solicitar, en razón de la especificidad de los temas de las tesis, dictámenes a expertos internos o externos a la Facultad, si bien los dictámenes finales serán de absoluta responsabilidad de la Comisión Académica.
- Aprobar a los Directores y co-Directores de las Tesis.
- Proponer al Consejo Directivo la constitución de los jurados de Tesis una vez presentada su versión definitiva y verificado el cumplimiento de los aspectos formales.
- Estudiar y recomendar o rechazar los pedidos de prórroga en la presentación de la Tesis o suspensión de cursado, estipulando los plazos correspondientes.
- Resolver, de común acuerdo con la Dirección de la carrera y la Secretaría de Posgrado y Formación Continua, cualquier situación no contemplada en el presente reglamento.

ARTÍCULO 7°. Los docentes a cargo de cada curso deberán poseer, al menos, título de posgrado equivalente al que se otorga y antecedentes en investigación y docencia. Dicha formación podrá ser equiparada por una excelente trayectoria académico – profesional. Serán designados por el Consejo Directivo. La propuesta de los mismos estará a cargo del Director de la carrera, previa consulta con la Comisión Académica, y será elevada a la Secretaría de Posgrado.

ARTÍCULO. 8°. Quienes deseen cursar la carrera deberán inscribirse dentro de los plazos que a tal efecto se establezcan, en los lugares y horarios que las autoridades de la Secretaría de Posgrado y Formación Continua dispongan.

ARTÍCULO 9°. Podrán aspirar al título de Magíster:

- a. Los egresados con título de grado en el área de Estadística o los egresados que, con título proveniente de otras áreas, demuestren una adecuada trayectoria académica, de investigación o profesional que acredite conocimientos básicos de cálculo, álgebra y teoría de probabilidades. Estos títulos de grado deben ser obtenidos en universidades argentinas -nacionales, provinciales o privadas- legalmente reconocidas, con títulos equivalentes a los que otorga esta Universidad.
- b. Los graduados en universidades extranjeras, oficialmente reconocidas en sus respectivos países, que posean títulos de grado que acrediten los conocimientos indicados en el inciso anterior, previa certificación de la Facultad, del Organismo Acreditador de su país o Ministerio correspondiente. Su admisión no significará reválida del título de grado para el ejercicio profesional.
- c. Quienes no tengan título universitario de grado, pero eventualmente estén autorizados para iniciar el trámite de admisión por la Ley de Educación vigente (art. 39 bis) y cuenten con antecedentes académicos que la Comisión Académica de la carrera considere suficientes.

La admisión de los postulantes estará a cargo de la Comisión Académica de la carrera, la que se efectuará mediante la evaluación de los antecedentes y a través de la realización de una entrevista personal.

ARTÍCULO 10°. Cuando la Comisión Académica lo considere pertinente, por la heterogeneidad de las disciplinas de los aspirantes, puede implementar cursos de nivelación a fin de facilitar un mejor desarrollo de la Carrera.

ARTÍCULO 11°. Los aspirantes no hispanohablantes a la Maestría deberán acreditar, al momento de la inscripción, el nivel *intermedio independiente* (B2) o superior de conocimiento de la lengua española, de acuerdo con los estándares establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL). En caso de ser admitidos deberán acreditar, previamente a la Defensa de la Tesis, el nivel *avanzado* de conocimiento de la lengua española, de acuerdo con los mismos estándares. Resolución Consejo Superior N° 722/17.



ARTÍCULO 12°. Al momento de la admisión a la carrera, los alumnos deberán ser notificados fehacientemente de la obligación de depositar, una vez finalizada la carrera, en el Repositorio Digital Institucional una copia digital de la Tesis de acuerdo a lo que establece la normativa de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Rosario.

ARTÍCULO 13°. La duración de la Maestría será de hasta cinco (5) años académicos y no podrá ser inferior a tres (3) años, a menos que la Comisión Académica de la carrera considere justificado un plazo menor. El maestrando podrá solicitar suspensión de cursado o prórroga para la presentación de la Tesis, por las siguientes causas debidamente justificadas:

- Enfermedad grave o incapacidad transitoria, propia o familiar.
- Tareas de gestión o desempeño en la función pública.
- Maternidad o paternidad.

ARTÍCULO 14°. Para rendir examen de cada una de las asignaturas, será necesario haber asistido a no menos del SETENTA Y CINCO por ciento (75%) de las actividades programadas y el cumplimiento de las obligaciones que, a tal efecto, establezca cada cátedra.

ARTÍCULO 15°. Se podrá solicitar el otorgamiento de equivalencias hasta el 30% del currículum de la carrera. Solicitada la equivalencia al Director de la Maestría acompañada de la correspondiente documentación probatoria, la Comisión Académica de la carrera tendrá a su cargo el estudio de dicho pedido y recomendará si es pertinente o no su otorgamiento.

ARTÍCULO 16°. La escala de calificaciones, el régimen de equivalencias y la confección de actas de exámenes se registrarán por las reglamentaciones vigentes en la Universidad Nacional de Rosario.

ARTÍCULO 17°. El maestrando tendrá un Tutor que lo acompañará y aconsejará en temas académicos. El mismo pertenecerá al cuerpo académico de la Maestría y será designado por la Comisión Académica de la carrera una vez admitido el alumno. Se asignará esta tarea de tutoría de forma que cada miembro del cuerpo académico tenga a su cargo a lo sumo dos alumnos y en la medida que se vaya liberando de esa tarea con alumnos de una cohorte pueda ir asumiéndola para otro/s de la siguiente.

ARTÍCULO 18°. Serán funciones del Tutor:

- Orientar al maestrando en las instancias del cursado, el pedido de equivalencias y en la elección del tema y director de Tesis.
- Avalar toda solicitud que el maestrando realice a las autoridades de la Maestría.
- Actuar como vínculo entre la Comisión Académica y el Director de Tesis en el caso en que este último y co-Director, si lo hubiere, sean externos al cuerpo académico de la Maestría y/o de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística.
- En el caso que el Director y/o el co-Director, si lo hubiere, pertenezcan al cuerpo académico de la Maestría y/o de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, cesarán las funciones del Tutor a la fecha de aprobación del Director y co-Director de Tesis por la Comisión Académica de la carrera.

ARTÍCULO 19°. El Tutor no está inhibido para desempeñarse como su Director de Tesis si así lo propone el maestrando y es aprobado por la Comisión Académica de la carrera.

ARTÍCULO 20°. El Director de Tesis y co-Director, si lo hubiera, deben contar con un título al menos equivalente al que otorga esta Maestría, trayectoria en el tema de la Tesis y podrán no pertenecer al cuerpo académico de la Maestría. Cuando el Director no resida en Argentina se requiere de un co-Director nacional.

ARTÍCULO 21°. Serán funciones del Director:

- Asesorar y orientar al alumno en la elaboración del Plan de Tesis.
- Evaluar periódicamente las actividades relacionadas con el desarrollo de la Tesis.
- Informar a la Comisión Académica de la Carrera si hay cambios sustanciales en el Plan de Tesis durante el desarrollo de la misma
- Presentar un informe final evaluando el proceso de elaboración de la Tesis realizada.



ARTÍCULO 22°. Serán funciones del co-Director:

- Colaborar con el Director de Tesis ya sea en relación con todos los aspectos correspondientes al recorrido académico del maestrando y a la elaboración de la tesis, o bien en relación con aspectos puntuales que se acuerden entre el Director y co-Director.
- Cuando el Director de Tesis no resida en Argentina, el co-Director será el referente en primera instancia para cuestiones administrativas relacionadas con el recorrido académico del maestrando.

ARTÍCULO 23°. La Tesis será escrita en español y constará de varias secciones en las cuales se expondrá claramente el objeto de estudio, se mencionarán los métodos a aplicar, se señalarán las conclusiones y por último se listará el material bibliográfico que se ha utilizado y haya sido citado en el texto.

ARTÍCULO 24°. El jurado de Tesis estará constituido por tres (3) miembros que posean título de Magister o Doctor emitidos por universidades argentinas o extranjeras y que acrediten antecedentes académicos y de investigación vinculados con el área de conocimiento de la Tesis. Será designado por el Consejo Directivo a propuesta de la Comisión Académica y al menos uno de los miembros titulares del jurado deberá ser externo a la Universidad Nacional de Rosario.

ARTÍCULO 25°. Los miembros del Jurado de Tesis deberán emitir su dictamen por escrito y deberán indicar expresamente si se acepta o no el trabajo escrito para su defensa oral o si se requieren modificaciones y/o ampliaciones en un plazo no mayor a tres (3) meses a partir de la recepción de la misma. Si los dictámenes no fueran unánimes en la aprobación de la Tesis para su defensa, la aprobación o rechazo se decidirá por simple mayoría.

Si la mayoría de los miembros del Jurado requiere ampliaciones y/o modificaciones, el maestrando podrá optar por rehacerlo, para lo cual el Jurado fijará un plazo que no podrá ser superior a seis (6) meses, previa información a la Comisión Académica. El trabajo reelaborado será examinado nuevamente por los miembros del Jurado, quienes emitirán nuevo dictamen.

En el caso de rechazo de la Tesis, el maestrando podrá optar por rehacerla para lo cual el Jurado propondrá un plazo máximo de un año y lo comunicará a la Comisión Académica de la Carrera. La nueva presentación de la Tesis, iniciará un nuevo trámite similar al anterior y respetará los plazos y términos indicados para la primera presentación. En esta segunda oportunidad no habrá posibilidad de rehacer el trabajo.

El maestrando que no opte por rehacer su Tesis o habiéndola corregido, reciba un nuevo dictamen desaprobatorio, perderá su condición de maestrando dentro de la carrera.

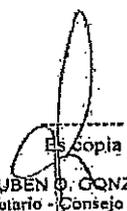
ARTÍCULO 26°. Cuando la Tesis escrita resulte aceptada por la mayoría de los miembros del Jurado, éste fijará día y hora de la defensa pública y oral, en un plazo no mayor a treinta (30) días. Finalizada la defensa oral, el Jurado realizará un dictamen fundado para la evaluación definitiva. Todas las decisiones del Jurado serán inapelables.

ARTÍCULO 27°. La Maestría se autofinanciará; podrá asignar recursos a becas y disminución de aranceles para docentes de la Universidad Nacional de Rosario que cursen la Maestría y para aspirantes enmarcados en actas de intención firmadas con empresas u organismos públicos o privados.

ARTÍCULO 28°. Las situaciones no contempladas en este Reglamento serán resueltas por el Consejo Directivo en base a las propuestas del Director de la carrera, la Comisión Académica y la Secretaría de Posgrado y Formación Continua de la Facultad.

RESOLUCIÓN N° 29373-C.D.

LIC. ADRIANA P. RACCA
Decana
Pte. Consejo Directivo
JUAN JOSE MESON
Director General de Administración


Es copia
RUBÉN O. GONZÁLEZ
Secretario - Consejo Directivo