



SÁENZ PEÑA, 28 SEP 2015

VISTO el expediente N° 028/15 C.S. del registro de esta Universidad por el cual se tramita la modificación del plan de estudios de la Maestría en Generación y Análisis de Información Estadística, y

CONSIDERANDO

Que de conformidad con los lineamientos políticos para su desarrollo, la Universidad Nacional de Tres de Febrero se encuentra abocada a la reorganización de su oferta educativa.

Que en dicha reorganización se prevé la implementación de acciones destinadas al mejoramiento de los proyectos formativos y a la flexibilización de los diseños curriculares de las carreras con las que cuenta esta Universidad.

Que la Maestría en Generación y Análisis de Información Estadística, cuya modificación se propone, ha sido creada y modificada por Resoluciones de este Consejo Nros. 012/02 y 036/11, respectivamente.

Que en virtud de la modificación propuesta, se eliminan las asignaturas de QUINCE (15) horas de dictado, por considerar que por su extensión no podían garantizar un nivel de conocimiento y comprensión, compatible con el mínimo requerido para un Posgrado.

Que la adopción de este criterio lleva a eliminar del primer año aquellas asignaturas dirigidas a informar al alumno respecto a las propuestas de las orientaciones que ofrecía la Maestría.

Que por otra parte, en las orientaciones, se llevó a TREINTA Y DOS (32) horas el piso de los Seminarios, ampliando los contenidos en unos pocos casos o definiendo un nuevo Seminario a partir del agregado de los contenidos de DOS (2) temas afines y/o complementarios.

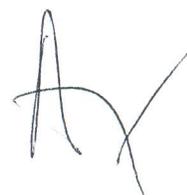
Que además, se incrementa la carga horaria de las asignaturas correspondientes al eje estadístico y de las asignaturas dirigidas a consolidar el soporte informático del instrumental estadístico a utilizar para la generación, sistematización, proceso y análisis de los datos.

Que el ciclo de formación general se propone con TRES (3) ejes: el primero, metodológico, con una materia que subsume los contenidos de TRES (3) asignaturas del plan anterior; el segundo, estadístico, donde se incorpora una nueva asignatura de TREINTA Y DOS (32) horas.

Que además, dentro de dichos ejes, se revisan los contenidos de las asignaturas de Indicadores económicos y se agrega una materia de Estructura y Dinámica Poblacional.

Que respecto a las materias o seminarios electivos que fueran incorporados en el Plan 2011 a modo experimental y para un número limitado de asignaturas, en esta oportunidad se amplía la propuesta, incluyendo materias de referenciales de cada módulo u orientación, permitiendo compartirlas (el Caso de Econometría I y de Análisis Estadístico aplicado al Marketing).

Que cabe remarcar que esta estructura del Ciclo de orientaciones que se propone, se irá instalando gradualmente, en la medida que se amplíe la matrícula de alumnos



de la Maestría y se incremente la complementación curricular con otros posgrados de la Universidad, actualmente con un nivel de desarrollo incipiente, pero potencialmente atractivo.

Que durante esta transición, la Maestría continuará con el esquema vigente.

Que ha tomado la intervención de su competencia la Comisión de Enseñanza.

Por ello, en uso de las atribuciones que le confiere en inciso o) del artículo 25 del Estatuto Universitario; y artículos 29, incisos d) y e) y 42 de la Ley de Educación Superior N° 24.521,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRES DE FEBRERO

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Modificar el plan de estudios de la Maestría en Generación y Análisis de Información Estadística; conforme a los contenidos y alcances que se detallan en el Anexo I que forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°.- Regístrese, comuníquese, dése la intervención pertinente al Ministerio de Educación, y archívese.

RESOLUCION C.S. N° **033 15**



Lic. ANIBAL Y. JOZAMI  
RECTOR  
UNTREF



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE TRES DE FEBRERO

MAESTRÍA en  
GENERACIÓN Y ANALISIS DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

Cambio de Plan de Estudios

A

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA

---

### 1.1. DENOMINACIÓN

---

MAESTRIA EN GENERACION Y ANALISIS DE INFORMACION ESTADISTICA

### 1.2. UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA ACADÉMICA:

---

DIRECCION ACADEMICA DE POSGRADOS

### 1.3. NIVEL DE LA CARRERA:

---

Posgrado – Maestría

## 2. AÑO DE INICIACION DE LA CARRERA

2003

## 3. CARÁCTER DE LA CARRERA

---

Continuo

## 4. FUNDAMENTACION

---

La creación de la Maestría en Generación y Análisis de Información Estadística (MGAIE) surgió a partir de:

- La detección de la necesidad, en el ámbito del Área Metropolitana de Buenos Aires, de contar con una carrera de posgrado en Estadística que satisfaga las inquietudes de muchos de los graduados de esa disciplina y de otras disciplinas que demandan capacitación formal y específica en Estadística. La cobertura de un área vacante a nivel curricular, ya que si bien existen otras propuestas de posgrado en la disciplina, las mismas no cuentan con orientaciones específicas para su aplicación.
- La posibilidad de abrir un campo académico y profesional a graduados de otras disciplinas interesados en el desarrollo y gestión de sistemas de información aplicados a la resolución de problemas y toma de decisiones a nivel de organismos o empresas, tanto del sector público como en el privado.

Desde su creación y acreditación (Res. 064/03), la Maestría ha ido consolidando su propuesta de formación de posgrado vinculada a la problemática de la producción y el análisis de datos estadísticos en ambos sectores, público y privado.

Esta formación está dirigida a brindar a los maestrandos los conocimientos necesarios para la utilización de todo el instrumental que la Estadística propone, tanto para la generación de datos y



su transformación en información estratégica, como para la planificación y toma de decisiones.

La Autoevaluación de la Maestría efectuada en septiembre del 2010 en el marco del proceso de reacreditación de la Carrera (CONEAU), puso en evidencia la necesidad de efectuar una revisión y puesta al día de los criterios y procedimientos de gestión académica, de los contenidos y formas de dictado de las materias, acompañado por la implementación de una estrategia de comunicación del posgrado. Esta revisión se concretó en la elaboración de un Plan de Mejoramiento, que incluyó una propuesta de modificación del Plan de Estudios (aprobada por Res. C.S. 036/11) que se implementó formalmente a partir del año académico 2012.

El nuevo Plan de Estudios incluyó, con criterio experimental, la figura de Seminarios o Cursos electivos con un doble propósito: lograr una mejor aproximación al perfil deseado por el maestrando de acuerdo con la Orientación elegida y agregar, como opción, nuevos contenidos la profundización de algunos temas estratégicos de Estadística<sup>1</sup>.

Siguiendo esta línea, a partir del 2012, y vigente a la fecha, se elaboró el Primer Plan Anual del Programa Abierto de Complementación y Ampliación Curricular de la Maestría que ofrece un menú de opciones abierto a toda la comunidad (que cumpla con los requisitos mínimos planteados para cada opción). Más del 90% de los alumnos de la Maestría han cursado por lo menos un Seminario de este Programa.

Si bien el nuevo plan de estudios implementado desde 2012 logró una muy buena aceptación, particularmente entre alumnos y graduados de la Maestría, en dicho año se observó un estancamiento en la matrícula inicial y deserciones, promediando el primer año, que comprometieron sensiblemente el dictado de las orientaciones. Esta situación se repitió en 2013 motivando que el Consejo Académico Asesor (CAA) de la carrera decidiera una nueva revisión integral del Plan de Estudios. En este año y en 2014, si bien repuntó la matrícula, las deserciones también fueron significativas y, reuniones mantenidas con los alumnos, pusieron en evidencia algunas falencias en cuanto a los contenidos y al nivel del dictado de algunas materias.

Este proceso tuvo también como factor desencadenante el cambio del perfil de la formación universitaria de grado y de la actividad profesional de los alumnos que optaron por esta Maestría. Mientras que hasta 2011 había una leve preeminencia de profesionales de ciencias económicas y un balance entre quienes provenían del sector público y privado, en los últimos años el perfil fue derivando a una mayoría de graduados en Ciencias Sociales que desarrollan su actividad profesional en el sector privado. Este cambio de perfil potenció la demanda de una ampliación de la base de Estadística, iniciada con el Plan de Estudios 2011, generando la necesidad de incrementar el nivel y la diversidad de los contenidos de las Materias y Seminarios.

Ante este nuevo escenario, la Dirección y el CAA fueron delineando los objetivos y alcances de esta revisión y el armado de la propuesta que aquí se presenta, en consulta permanente con los docentes de las materias del eje Estadístico y de las materias referentes de las orientaciones.

---

<sup>1</sup> La devolución de la CONEAU formulada a propósito de la Autoevaluación citada, sugería el incremento de la participación de determinados temas de Estadística en la estructura curricula de la Maestría. La incorporación al Plan de Estudios de *Seminarios de Ampliación de conocimientos en Estadística* apuntó a dar respuesta específica a ello.





Por último, el Plan de Estudios ha incorporado el desarrollo de un Área de Investigación cuyo objetivo general es el de generar espacios propicios para el desarrollo de la investigación en el ámbito académico y profesional de la carrera, en el campo de la producción y análisis de información estadística tanto a nivel teórico, tecnológico como en su aplicación y análisis.

Las principales actividades desarrolladas, en el marco de esta Área de Investigación fueron las siguientes (2012-2015):

- Apoyo y asesoramiento a los tesistas en Maestría de Generación y Análisis Información Estadística, en temáticas metodológicas y de aplicaciones estadísticas e informáticas
- Revista de Estadística Aplicada. Desde el año 2013 se comenzó a trabajar en el desarrollo de una Revista de Estadística Aplicada (RAEstA) destinada a la difusión de información científica y técnica original promovida por la Maestría de Generación y Análisis de Información Estadística y la Carrera de grado de Estadística de la Universidad Nacional de Tres de Febrero cuyo primer número se lanzó en julio de 2014.
- Acuerdos de complementación con otras Maestrías UNTREF :
  - Maestría en Políticas Sociales Urbanas con el fin de trabajar en forma conjunta en el armado de contenidos y dictado de cursos. Asimismo, se trabaja para la apertura de espacios de investigación complementarios.
  - Maestría en Investigación Social con el fin de trabajar en forma conjunta en el armado de contenidos y dictado de cursos. Asimismo, se trabaja para la apertura de espacios de investigación complementarios.
  - Instituto de Políticas de Migraciones y Asilo (IMAP)- Maestría en Políticas y Gestión de las Migraciones Internacionales. Se participó activamente, coordinando y participando en Grupos de trabajo en la - Jornada de Trabajo cerrada del “Conocimientos disciplinarios, reflexiones sociales y pública de las migraciones” organizado por ese Instituto con el Consorcio –Sorbonne-Paris Cité y la Organización Internacional para las Migraciones.
- Convenios con otras Universidades e Institutos
  - Universidad Nacional de Luján-Especialización y Maestría en Demografía Social junto a Núcleo de Estudos de População. Universidade Estadual de Campinas. NEPO/UNICAMP para el proyecto “Misión para la evaluación de las posibilidades de investigación comparada sobre la morbi-mortalidad actual, en las regiones metropolitanas del Gran Buenos Aires (Argentina) y San Pablo (Brasil).
  - En Junio de 2013, la UNTREF suscribió una Carta de Intención, con la Sociedad Argentina de Investigación de Mercado y Opinión (SAIMO) como marco institucional de actividades de cooperación técnica y para el desarrollo de la Estadística en esta Área, entre esa Sociedad y la Maestría GAIE.
  - En Noviembre de 2013 la UNTREF y el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la UNESCO- Sede Regional Buenos Aires suscribieron un Convenio Marco por el cual - convienen en establecer relaciones de complementación, cooperación y asistencia recíproca de carácter productivo, educativo, cultural, tecnológico y de servicio-

(ref. Clausula 2da.). Actualmente se encuentra en elaboración un primer documento referido a posibles líneas de acción a desarrollar.

- En 2015 se acordó suscribir un convenio de cooperación entre BeSmart (SPSS) para el Curso sobre Minería de Datos en donde se ha contado con el software de aplicación cedido por la empresa representante.

El Área de Investigación de la MGAIE nucleará los programas de investigación que realicen los docentes de la Maestría. Se buscará el desarrollo de al menos uno para cada orientación de la carrera que tengan carácter modular y que funcionen a modo de "ideas de tesis" para los estudiantes de la Maestría, ofreciendo:

- a) La posibilidad de integrarse en el grupo de trabajo de cada programa, para un aprendizaje práctico sobre investigación, y para la formación conceptual y metodológica en el tema de investigación de cada programa.
- b) Un proyecto concreto de trabajo supervisado de investigación, a desarrollar en su Tesis.

## 5. FUNDAMENTACION INSTITUCIONAL

La Maestría tuvo su origen a partir de un proyecto interinstitucional entre la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF) y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) participando docentes y profesionales de ambas instituciones en el diseño del primer Plan de Estudios y sus contenidos curriculares específicos. El tiempo transcurrido de 2002 a la fecha, de funcionamiento ininterrumpido ha permitido integrar un sólido cuerpo docente asumiendo la UNTREF la responsabilidad de la gestión académica.

Además, ha sido de especial interés académico e institucional, en generar la interacción entre la Carrera de grado de Estadística y la Maestría, y las actividades desarrolladas por el Centro de Investigaciones en Estadística Aplicada (CINEA), definiendo así una estrategia dirigida al logro de los objetivos de investigación y extensión de la Universidad en el área de la Estadística y promoviendo la formación de profesionales y académicos con nivel de excelencia.

Con este marco, la revisión ha sido elaborada y será ejecutada con la participación de un cuerpo docente consolidado, comprometido con los objetivos de la Maestría, con formación y experiencia acreditada y donde ya participan activamente nuestros graduados.

Su ejecución, cuenta con el soporte institucional, la infraestructura y el equipamiento adecuado que brinda la Universidad. De esta manera, se podrá dar la respuesta adecuada en calidad y eficacia a los requerimientos demandados por los alumnos que, desde dos años a esta parte ha incrementado en forma significativa la matrícula, lo que permite prospectar un escenario favorable para su consolidación y expansión.

## 6. ANTECEDENTES

Como se menciona en la fundamentación, a partir de la creación y acreditación (Res. 063/03), la Maestría ha ido consolidando su propuesta de formación de posgrado vinculada a la problemática de la producción y análisis de la información estadística no sólo en el ámbito público, sino en el



privado. Esta interacción se ha manifestado en forma creciente no sólo a través de la participación de docentes y alumnos de la Maestría en las investigaciones y consultorías ejecutadas por el CINEA sino que también se ha extendido a otras Maestrías de la UNTREF.

En efecto, tomando como marco de referencia el Programa Abierto de Ampliación y Complementación de la Curricula, se han establecidos acuerdos de complementación de actividades docentes con las Maestrías de Políticas Sociales Urbanas, Metodología de Investigación Social y de Políticas y Administración de la Educación, previendo, en el corto plazo, extender esta complementación al área de investigación.

#### 7. OBJETIVOS DE LA CARRERA:

Son objetivos de esta Maestría:

##### **Objetivo General:**

- Brindar a los maestrandos sólidos conocimientos y las habilidades necesarias para su desarrollo académico y/o profesional en el campo de la producción y análisis de la información estadística tanto a nivel teórico y tecnológico, como de investigación y aplicación.

##### **Objetivos específicos:**

- Suministrar el marco conceptual, los métodos y procedimientos que la Estadística ha desarrollado, destinados a la generación y/o el rescate de datos de base, para la producción de información estadística.
- Dotar de los conocimientos necesarios para identificar e integrar, a otras disciplinas de referencia, las herramientas que la Estadística pone a su disposición, para la producción de información y su utilización en la planificación y toma de decisiones.
- Proveer los conocimientos necesarios para aplicación práctica de la evaluación de calidad de los datos para la producción y el uso de los datos estadísticos.
- Desarrollar habilidades analíticas para la identificación, diseño, planificación y gestión de programas y proyectos de desarrollo estadístico en las áreas de generación y de análisis de datos, tanto en el ámbito público como en el privado.
- Capacitar en el manejo de los conocimientos y habilidades necesarios para la administración de la información estadística en la programación, seguimiento de la ejecución, evaluación e impacto tanto de programas o proyectos de implementación de políticas públicas como de planificación y desarrollo de estrategias del sector privado.

#### 8. TÍTULO QUE OTORGA LA CARRERA.

MAGISTER EN GENERACION Y ANALISIS DE INFORMACION ESTADÍSTICA





### 9. PERFIL DEL TÍTULO (O DEL EGRESADO).

Al cabo de sus estudios el egresado de la Maestría de Generación y Análisis de Información Estadística habrá adquirido los siguientes conocimientos o habilidades:

- 1- Podrá identificar, definir, generar y/o analizar datos estadísticos de los sectores económico y social, sean estos de fuentes o procedencia del sector público o privado.
- 2- Conocerá y podrá aplicar criterios profesionales y habilidades para gerenciar proyectos de captación de datos estadísticos utilizados de procesos orientados a la calidad total.
- 3- Podrá integrarse a equipos interdisciplinarios responsables de la planificación, gestión y toma de decisiones, tanto en el sector público como en el privado.
- 4- Podrá conducir o integrarse a equipos interdisciplinarios para la realización de investigaciones en el ámbito académico, que sean un aporte al conocimiento tanto en lo teórico como en la aplicación donde sea requerido el uso del instrumental estadístico tanto para la generación como para el análisis de datos.
- 5- Podrá ofrecer sus servicios profesionales como Consultor o Asesor en Estadística, en todos los ámbitos donde sea requerido este perfil.
- 6- Podrá ofrecer sus servicios profesionales o integrar equipos de evaluación de buenas prácticas en estadística aplicada
- 7- Podrá ejercer la docencia y la investigación académica.

### 10. ALCANCES E INCUMBENCIAS DEL TÍTULO.

No hay incumbencias estipuladas en esta carrera de posgrado pudiendo el egresado desempeñarse tanto en el ámbito profesional como en el académico, en docencia y/o en investigación.

### 11. REQUISITOS DE INGRESO A LA CARRERA.

Para ingresar a la Maestría, los aspirantes deberán presentar la solicitud de ingreso, el curriculum vitae y cumplir con los siguientes requisitos:

- Acreditar título universitario expedido por universidades legalmente reconocidas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, correspondientes a carreras de duración no inferior a cuatro (4) años.
- Mantener una entrevista con el CAA o con quien éste designe.

El CAA realizará la selección en base al análisis de los antecedentes académicos y /o profesionales de los postulantes y de sus motivaciones y potencialidades.

Previo al inicio de las actividades curriculares de cada promoción, se ofrecerán cursos de nivelación en las áreas de Estadística y Matemáticas. El Comité podrá ampliar la oferta de cursos de apoyo inicial (por ej. metodología de la investigación o economía) si el perfil de los postulantes lo justifica. Se establecerá un cupo para cada promoción.

## 12. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.

---

La Maestría se dictará en dos años, cuatro (4) cuatrimestres consecutivos y una carga horaria total de 720 hs. (sin incluir las horas dedicadas al trabajo de tesis). Esta carga se desglosa de la siguiente manera:

- 564 hs de cursos presenciales correspondiendo 392 hs a las asignaturas del Ciclo de Formación General y 172 hs de desarrollo de cada Orientación
- 156 hs destinadas a tutorías, actividades de investigación y/o trabajos incluidos como requisitos para la aprobación de las materias o seminarios.

### 12.1 ORGANIZACIÓN GENERAL.

---

El Plan de Estudios de la Maestría en Generación y Análisis de Información Estadística tiene dos ciclos.

El primer ciclo -de Formación General- tiene una carga horaria de 392 hs. presenciales distribuidas en 12 asignaturas de 32, 36 y 44 horas cada una, a dictarse: 8 asignaturas en el primer año y 4 asignaturas durante el primer cuatrimestre del segundo año. El total de asignaturas a cursarse en este ciclo busca cubrir tres ejes principales de formación en: Metodología, Estadística y Software estadísticos.

El segundo ciclo mantiene las tres orientaciones vigentes: Orientación en Estadísticas Económicas (ECN), Orientación en Estadísticas Opinión y Mercado (OPM) y Orientación en Estadísticas Sociodemográficas (SDM). Las 172 hs que conforman cada orientación se distribuyen en Materias y Seminarios (parte de ellos electivos por parte del alumno). Cada alumno, en el primer año de la carrera, deberá optar por una orientación.

### 12.2 ORGANIZACIÓN ESPECIAL.

---

La Maestría en Generación y Análisis de Información Estadística organiza en las siguientes áreas académicas:

#### 1. Área Docente de ejecución del Plan de Estudios.

Objetivos: Brindar a los maestrandos sólidos conocimientos y las habilidades necesarias para su desarrollo académico y/o profesional en el campo de la producción y análisis de la información estadística tanto a nivel teórico y tecnológico, como de investigación y aplicación.

#### 2. Área de Promoción de la actividad en investigación y del desarrollo de nuevos conocimientos

Objetivo: Generar un espacio para la promoción y el desarrollo de la investigación en estadística aplicada, tanto en lo que respecta a los procesos de generación como a los de análisis de datos.

Investigación:



- Apoyar y asesorar a los tesisistas de la Maestría de Generación y Análisis de Información Estadística, en temáticas metodológicas y de aplicaciones estadísticas e informáticas.
- Articular y apoyar a los proyectos de investigación ya existentes en la UNTREF, en el marco de su programación científica, en los que participen docentes y alumnos de la MGAIE.
- Crear de nuevos programas y proyectos de investigación, y asesoramiento en la presentación de los protocolos de investigación para la programación científica de la UNTREF.
- Elaborar y ejecutar el Plan Anual de Cursos Extracurriculares en el marco del Programa Abierto de Ampliación y Complementación de la Curricula de la Maestría.
- Suscribir y ejecutar acuerdos y/o convenios de complementación docente y/o de investigación con otros posgrados de la UNTREF y de Universidades nacionales y extranjeras con quienes la UNTREF a suscripto acuerdos de cooperación recíproca.

#### Extensión, Promoción y Difusión

- Suscribir y ejecutar acuerdos y convenios con Instituciones públicas o privadas con el objeto de organizar, promover, y difundir y realizar eventos, congresos, seminarios y jornadas referidas a temáticas afines a los objetivos de la Maestría.
- Dirigir y administrar en forma integral la Revista Argentina de Estadística Aplicada (RAEstA).
- Promover la elaboración de artículos y publicaciones para la editorial universitaria de la UNTREF (EDUNTREF).

### 3. Área de aplicaciones de software estadístico y biblioteca referencial de bases de datos nacionales e internacionales.

#### Objetivos:

- Planificar, desarrollar y ejecutar las actividades de capacitación y asesoramiento en el manejo del herramientas de software estadístico para la administración y procesamiento de bases de datos (SPSS, R, STATA, GIS, REDATAM, entre otros).
- Identificar, sistematizar y poner a disposición de los usuarios, en forma referencial y/o efectiva, bases de datos estadísticos de organismos integrantes del Sistema Estadístico Nacional, de Instituciones o Centros de Estudios e Investigación del Sector Privado y Organismos de alcance internacional, especialmente los sistemas estadísticos de la ONU y de la Unión Europea y de otros organismos internacionales.
- Brindar sustento metodológico para el procesamiento y análisis de cada fuente de datos utilizado, en términos de comparabilidad, calidad y alcances.

Serán beneficiarios de estas actividades los alumnos, docentes y/o investigadores de la MGAIE y de otras Maestrías o Instituciones, con quienes se desarrollen actividades de complementación docente y/o de investigación.

#### Principales actividades:



- Colaborar con el Área de Sistemas de la Universidad para la obtención de las licencias de productos informáticos de aplicación en estadística e instalarlas con la capacitación pertinente.
- Elaborar y administrar el sistema de consultas y actualización de las bases de datos estadísticos incorporados a la biblioteca.
- Elaborar programas, materiales de estudio y análisis de aplicaciones de software estadístico, aplicadas al procesamiento de bases de datos a incluir en materias de la MGAIE y/o en los Cursos Extracurriculares del Programa Abierto de Complementación y Ampliación Curricular de la Maestría.
- Brindar asesoramiento en el manejo de software estadístico a tesistas de la Maestría y a los programas y proyectos de investigación de la Universidad que lo demanden.

### 13. PLAN DE ESTUDIOS.

Código	Materia	Hs.	Correlatividades	Materias elegibles
<b>1- CICLO COMÚN DE FORMACION GENERAL (CC)</b>				
<b>PRIMER AÑO</b>				
<b>Primer Cuatrimestre</b>				
CC1	Aplicaciones de software estadístico I	20		
CC2	Estadística I	44		
CC3	Fundamentos para la producción de datos estadísticos	36		
CC4	Indicadores económicos	32		
<b>Segundo Cuatrimestre</b>				
CC5	Sistemas de Información y Bases de Datos Estadísticos	32		
CC6	Estadística II	32	CC2	
CC7	Indicadores socioeconómicos	32	CC4	
CC8	Teoría y técnicas de Muestreo	44	CC2	
<b>SEGUNDO AÑO</b>				
<b>Primer Cuatrimestre</b>				
CC9	Metodología de la Investigación- Taller de Tesis	32	CC3	
CC10	Estadística III	32	CC6	
CC11	Estructura y dinámica poblacional	32		
CC12	Aplicaciones de software estadístico II	24	CC1	

Código	Materia	Hs.	Correlatividades	Materias elegibles
<b>SEGUNDO AÑO</b>				
<b>Segundo Cuatrimestre</b>				
<b>2- CICLO DEORIENTACIONES</b>				
<b>ORIENTACION en ESTADISTICAS ECONOMICAS (ECN)</b>				
ECN13	Econometría I (Datos Microeconómicos)	32	CC2	OPM
ECN14	Microeconomía aplicada	32		OPM
ECN15	Macroeconomía aplicada	44		
ECN16	Econometría II (Datos Macroeconómicos)	32	ECN13	
ECN17	Seminario I (Electivo)	32		
ECN18	Seminario II (Electivo)	32		
ECN19	Seminario III (Electivo)	32		
<b>ORIENTACION en ESTADISTICAS OPINIÓN Y MERCADO (OPM)</b>				
OPM20	Estadística Aplicada a la Investigación de Mercado	44	CC10	ECN SDM
OPM21	Marketing Estratégico	32		
OPM22	Investigación electoral y de opinión pública aplicada I	32		
OPM23	Investigación electoral y de opinión pública aplicada II	32	OPM22	
OPM24	Seminario IV (Electivo)	32	CC10	
OPM25	Seminario V (Electivo)	32	CC10	
<b>ORIENTACION en ESTADISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS (SDM)</b>				
SDM26	Fenómenos Demográficos	32	CC11	OPM
SDM27	Análisis Demográfico	44	SDM26	
SDM28	Seminario VI (Electivo)	32	CC11	
SDM29	Seminario VII (Electivo)	32	CC11	
SDM30	Seminario VIII (Electivo)	32	CC11	
SDM31	Seminario IX (Electivo)	32	CC11	
<b>Seminarios de Ampliación de Conocimientos en Estadística</b>				
AMC32	Seminario X de Generación de Datos (Electivo)	32		
AMC33	Seminario XI de Análisis de Datos (Electivo)	32		

## Notas:

- Las asignaturas electivas corresponden a los Seminarios de I a XI correspondientes para cada Orientación superan el piso de 172hs definido como básico. En la orientación en Estadísticas Económicas (ECN) se deberá optar por un seminario electivo; en Estadísticas de Opinión y Mercado (OPM), por un seminario electivo; y en Estadísticas Sociodemográficas (SDM), por tres seminarios electivos.
- *Materias Elegibles:* Esta columna marca aquellas materias que siendo básicas para su orientación pueden ser elegibles por alumnos de las otras orientaciones (se consigna de cuál puede serlo: ECN, OPM ó SDM).



#### 14. CONTENIDOS MÍNIMOS DE LAS ASIGNATURAS

A continuación se presentan los contenidos mínimos de las materias y seminarios que integran el Plan de Estudios.

Los contenidos de los Seminarios Electivos definidos en el Plan, serán definidos en el inicio del primer año lectivo de cada cohorte. Aquí son presentados son a modo indicativo.

##### CC1. Aplicaciones de Software Estadístico I

La materia tiene como objetivo general brindar un marco de conocimiento teórico y práctico de la tecnología de software aplicada a la investigación social.

Durante el curso se prevé presentar la herramienta de software estadístico SPSS y REDATAM<sup>2</sup> y estudiar sus posibilidades y condicionamientos. Asimismo el curso busca capacitar en la adecuada interpretación de resultados estadísticos obtenidos, y aplicar los conceptos a problemas relevantes de investigación en ciencias sociales.

##### CC2. Estadística I

Actualización y puesta en común de los conocimientos adquiridos por los alumnos respecto a los principales temas de Estadística Descriptiva e Inferencial, emergentes de las materias cursadas en sus carreras de grado y reforzados en el curso de nivelación optativo propuesto por la Maestría.

Los contenidos básicos del programa analítico a desarrollar son los siguientes:

- Revisión de conceptos básicos de Estadística Descriptiva: nociones de análisis exploratorio de datos, relaciones entre variables, indicadores de tendencia central, posición y dispersión, repaso de conceptos y funciones de probabilidad.
- Inferencia estadística: introducción, inferencia estadística paramétrica: parámetros y estimadores; Teorema del límite central, estimación puntual y por intervalos. Distribuciones de probabilidad de los estimadores, nivel de confianza.
- Nociones de muestreo aleatorio: principales diseños de muestra, error de muestreo, nivel de confianza y determinación del tamaño de muestra.
- Pruebas de hipótesis paramétricas: conceptos generales. Pasos en la formulación de una prueba de hipótesis. Tipos de los errores en las pruebas de hipótesis, pruebas de hipótesis para diversos parámetros, el caso de unas muestras y de dos muestras.
- Asociación y relación entre variables: introducción, asociación entre variables cualitativas, asociación entre una variable cualitativa y otra cuantitativa, Relación entre dos variables cuantitativas, modelo de regresión lineal. Coeficientes de correlación y de determinación.
- Nociones de pruebas de hipótesis no paramétricas: conceptos generales - tipos de pruebas de hipótesis no paramétricas. Pruebas del Chi cuadrado.

<sup>2</sup> Los software de aplicación estadística a incorporar al programa, de cada ciclo lectivo, serán consensuados con los docentes de estadística y usuarios de las orientaciones según sus requerimientos.

### CC3. Fundamentos para la producción de datos estadísticos.

El propósito de esta asignatura es el de reforzar los conceptos y criterios básicos de metodología y técnicas de investigación a partir de la identificación y desarrollo de proyectos, sean estos académicos o profesionales, definiendo todas las etapas de su desarrollo, desde el planteo de las hipótesis de partida y sus objetivos y alcances, identificando al sujeto o población objetivo y diseñando la estrategia metodológica de abordaje hasta el análisis de los resultados.

En su desarrollo, se pondrá especial énfasis en la identificación y definición de proyectos de investigación cuantitativa, donde las herramientas que aporta la estadística juegan un rol central en la generación, proceso, evaluación de la calidad y pertinencia de los datos y análisis de los resultados obtenidos.

Los Contenidos principales son los siguientes:

- La investigación como proceso. Las etapas del proceso de investigación: etapas comunes y diferenciales propias de los diseños con datos primarios y secundarios, su complementación.
- Fuentes de datos primarios y secundarios; Datos de Registro administrativo, Censos y Encuestas por muestreo. Ventajas y limitaciones de cada fuente de datos y su complementación.
- Los organismos del Sistema Estadística Nacional e internacionales como fuentes de datos y la aplicación de los criterios de calidad. Las buenas prácticas. Marco Normativo (Legal y de Calidad ) del proceso de generación y recolección de datos,. Usos de estándares internacionales, justificación
- Factores o criterios que avalan y/o condicionan la decisión de un relevamiento directo de la Población Objetivo. Las encuestas por muestreo estadístico. Marco operativo del muestreo. Unidades de relevamiento vs. Unidades de análisis.
- De la definición de los objetivos a la operacionalización y definición de Variables y el Instrumento de recolección a utilizar. Esquemas o etapas del Trabajo de Campo de una Encuesta por muestreo. El Plan de Análisis e Indicadores que sintetizarán los datos relevados. Las relaciones entre variables: las hipótesis y su relación con el plan de análisis.
- Fuentes de error en diferentes etapas de producción del dato y en diferentes fuentes de datos. Errores en la definición del marco muestral. Errores más comunes: de cobertura y de contenido. Evaluación directa e indirecta. Consistencia interna y externa de la información. Pautas de corrección e imputación de los datos. Aplicación práctica de la evaluación de calidad de los datos para la producción y el uso de los datos estadísticos.

### CC4. Indicadores económicos

El objetivo principal de la materia es brindar al participante los conceptos básicos, la detección de las principales fuentes de información y los instrumentos necesarios para la medición y la interpretación de los principales indicadores macro económicos de un determinado país, para su aplicación en el análisis económico argentino.

- Medición de la riqueza generada a lo largo de un período determinado de tiempo, en sus tres

facetas –producto, ingreso y valor agregado- y la interacción entre las mismas en marco del Sistema de Cuentas Nacionales. Variaciones de precios y de cantidades.

- Números índices: diferentes formulaciones y aplicaciones.
- Transacciones económicas con el resto del mundo y entre los sectores de la economía. Balance de Pagos y Matriz Insumo Producto.
- Indicadores monetarios en la actualidad.

#### CC5. Sistemas de Información y Bases de Datos Estadísticos

La asignatura tiene como objeto Introducir al alumno en el conocimiento de las principales herramientas informáticas para el almacenamiento, procesamiento, administración y análisis de datos estadísticos.

Los Contenidos principales son los siguientes:

- Metodologías para la construcción de Sistemas de información. Componentes de un Sistema de Información Relación entre procesos estadísticos y la tecnología de información. Sistemas de Información estadística. Estructura y flujos de información. Componentes del sistema. Estructura tecnológica aplicada.
- Introducción a las Bases de Datos: SGBD su uso y requisitos. Componentes y funciones. Actores y responsabilidades. Ciclo de vida de la Base de Datos: Análisis y Diseño lógico. El Modelo Relacional: Estructura y Diseño.
- Sistemas de información geográfica: aplicaciones y potencialidades. Administración de grandes Masas de Datos. Big Data. Data Mining.

#### CC6. Estadística II

La asignatura tiene como objeto proporcionar los fundamentos de los métodos estadísticos basados en el modelo lineal, tanto desde el punto de vista teórico como de la aplicación, confrontando los conocimientos adquiridos con la toma de decisiones para resolver problemas usuales de la realidad en los sectores público y privado.

En cuanto a su contenido:

- Conceptos básicos del modelo lineal en estadística: principales características y aplicaciones.
- Métodos y procedimientos de estimación de parámetros. Análisis de la Varianza.
- Modelos de Regresión Lineal, Logística y otros modelos de regresión.

#### CC7. Indicadores socioeconómicos

El objetivo principal de la materia es brindar al participante los conceptos básicos, la detección de las principales fuentes de información y los instrumentos necesarios para la medición y la interpretación de los principales indicadores socioeconómicos de un determinado país, para su aplicación en el análisis económico argentino.



Contenidos:

- Dinámica de la población e instrumentos de captación de dicho comportamiento.
- Participación económica de la población en base a diferentes caracterizaciones: condición de actividad, categoría ocupacional y cualidades de los puestos de trabajo (calidad del vínculo laboral, tamaño del establecimiento, calificación del puesto y rama de actividad, entre otras).
- Distribución funcional, personal y hogareña del ingreso.
- Principales metodologías de determinación del desarrollo de países u hogares: Índice de Desarrollo Humano y métodos de estimación de la pobreza.
- Indicadores apropiados para captar la especificidad a nivel territorial sobre matrices estáticas y de flujo.

**CC8. Teoría y técnicas de Muestreo.**

El objetivo es el de capacitar a los maestrandos en la aplicación de los procesos de selección y estimación utilizando los métodos y procedimientos que aporta la teoría del muestreo probabilístico en poblaciones finitas.

Contenidos:

- Inferencia estadística. Técnicas de muestreo: aspectos probabilísticos de selección, inferenciales de estimación y del cálculo de los errores muestrales.
- Muestreo Simple al Azar con y sin reposición.
- Muestreo Sistemático. Diseños Estratificados. Problemas de Asignación (Proporcional, Neyman) por conglomerados en una, dos o más etapas, proporcionales a tamaño de una variable auxiliar. Combinación de diseños.
- Criterios de determinación de los tamaños de Muestra. Estimación y la construcción de Diseños Óptimos. Marcos muestrales. Tratamiento de la no respuesta y de la imputación. Estimación de varianza en diseños complejos. Diseños por panel y por paneles con rotación.

**CC9- Metodología de la Investigación- Taller de Tesis**

La asignatura se propone capacitar al maestrando en los aspectos teóricos y prácticos de la Metodología de Investigación general y en las técnicas de investigación en particular, que le permitan elaborar el diseño y desarrollar una investigación que pueda ser la base para el trabajo de tesis.

Para ello su dictado se orienta a brindarle los elementos que le permitan detectar y expresar las hipótesis o problemas que demandan una investigación científica, formular sus objetivos e hipótesis y determinar, en cada caso, las mejores alternativas de acción para enfrentarla.

El resultado esperado, es el de presentar, como trabajo práctico final un Proyecto de Investigación que sintetice los conocimientos y habilidades adquiridas de conformidad con los

requisitos metodológicos solicitados, por ejemplo, para los trabajos de Tesis.

### CC10- Estadística III

Los objetivos principales son proporcionar los fundamentos de los métodos estadísticos multivariados, tanto desde el punto de vista teórico como de la aplicación, confrontando los conocimientos adquiridos con la toma de decisiones para resolver problemas usuales de la realidad en los sectores público y privado. Y resaltar la importancia de la interpretación de las aplicaciones de los métodos estadísticos a la resolución de problemas, en el marco del creciente desarrollo de los paquetes estadísticos que simplifican la obtención de los mismos.

El curso tendrá una modalidad teórico-práctica de Ejercicios de obtención de gráficos y cálculo de indicadores estadísticos, y ejercicios de interpretación en torno a las siguientes temáticas:

- Métodos de reducción de la dimensionalidad. Análisis de componentes principales. Análisis de Correspondencias Simple. Análisis de Correspondencias Múltiple. Métodos de escalamiento óptimo. Características y propiedades. Equivalencia con otros modelos.
- Métodos de clasificación. Proximidad de observaciones. Medidas de similaridad y disimilaridad. Métodos jerárquicos. Single linkage. Complete linkage. Método del centroide. Métodos no jerárquicos. Selección del número de clusters.

### CC11- Estructura y dinámica poblacional

El propósito de la asignatura es introducir a los alumnos en el análisis de la dinámica demográfica y en el estudio de la estructura por edad y sexo de poblaciones específicas, así como del proceso de envejecimiento demográfico y sus consecuencias:

Los contenidos más salientes son:

- Conceptos básicos para el estudio de la población. Hechos y fenómenos demográficos. Principales indicadores de los fenómenos demográficos (mortalidad, fecundidad y migraciones).
- Crecimiento de la población. Los componentes del crecimiento de la población: crecimiento vegetativo y migratorio. La importancia de la tasa anual media de la población para realizar estimaciones de población en el corto plazo.
- Estructura de la población. La estructura por edad y sexo como base del análisis demográfico. Tipos de estructura por edad y sexo. Envejecimiento de la población
- La estructura por actividad económica. La condición de actividad: población económicamente activa e inactiva. Niveles de participación de la población por edad y sexo.
- Distribución espacial y urbanización. La organización del espacio. Las divisiones político-administrativas. La división censal del espacio con fines operativos: fracciones, radios y segmentos. La utilidad de la división censal del espacio para la construcción de marcos operativos de muestras estadísticas. Concepto de urbano y rural. La definición censal de localidad, aglomerado, región metropolitana, municipios, entre otras.



## CC12- Aplicaciones de software estadístico II

- Nociones cartográficas generales. Información geográfica Distintos tipos de mapas y cartas y sus finalidades.
- Características de la información geográfica. Recolección, procesamiento y representación de la información geográfica. Estandarización Los datos geográficos, conceptos básicos y modelos de datos.
- Modelo vectorial y modelo raster. Las capas temáticas y los elementos primarios. Tipos de archivos. El modelo raster: características y estructura; particularidades respecto del modelo vectorial.
- Geoprocesamiento de capas vectoriales y raster. Conceptos y procedimientos. Geoprocesamiento y análisis espacial de la información.

## ECN13- Econometría I (Datos Microeconómicos)

El objetivo central de esta materia es el de estudiar el marco teórico y empírico para la modelización de fenómenos de naturaleza microeconómica. Durante el curso está previsto desarrollar diferentes técnicas econométricas que permitan formalizar el proceso de toma de decisiones de unidades económicas individuales tales como individuos, hogares, empresas, países, entre otros.

Asimismo se pretende realizar un estudio riguroso de los aspectos teóricos, el análisis de casos aplicados que motivan su utilización y el trabajo empírico con datos reales a partir de los datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH-INDEC) y la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHO-INDEC) a través de STATA.

Los contenidos a desarrollar incluyen:

- Naturaleza de la Econometría y los Datos Económicos. Modelo Lineal: Estimación Clásica
- Modelo Lineal: Inferencia. Modelo Lineal: Información Cualitativa
- Heterocedasticidad
- Modelo Lineal: Estimación por Variables Instrumentales

## ECN14- Microeconomía aplicada

El objetivo es otorgar las herramientas necesarias que permitan a los participantes la construcción propia de modelos multisectoriales para el análisis de políticas económicas.

Contenidos:

- Manejo de información necesaria para armar las bases de datos de los modelos. Armado de una matriz de Contabilidad Social para la economía Argentina. Uso de STATA para manejo de la Encuesta Permanente de Hogares y programación de métodos de ajuste.
- Análisis de indicadores y números índice. Análisis de resultados de modelos económicos multisectoriales: de insumo producto y basados en matrices de contabilidad social (de precios



fijos y variables).

- Modelos aplicados a la economía Argentina. Introducción a programación o utilización de software de aplicación (STATA, EXCEL y/o GAMS) necesario.

#### ECN15- Macroeconomía aplicada

Se busca brindar a los alumnos instrumentos para el análisis y seguimiento de la economía mundial y de la Argentina en particular. Que les permita realizar una evaluación consistente y cuenten con elementos que faciliten la elaboración de diagnósticos y análisis de las tendencias y fluctuaciones económicas, de manera cualitativa y cuantitativa, que sean de utilidad para la toma de decisiones de corto y de largo plazo.

Los contenidos mínimos de la asignatura son:

- Análisis de las Cuentas Macroeconómicas Argentinas.
- Determinantes inmediatos y profundos del crecimiento. Fuentes de crecimiento y el crecimiento potencial.
- Fluctuaciones económicas: modelos para economías pequeñas y abiertas.
- Shocks y políticas macroeconómicas. Desempleo, inflación, distribución. Solvencia fiscal y externa. Las crisis.

#### ECN16- Econometría II (Datos Macroeconómicos)

Este curso tiene como propósito estudiar los conceptos básicos y los instrumentos analíticos para el análisis econométrico de series de tiempo macroeconómicas. Durante el curso está previsto desarrollar diferentes estrategias de representación para las series de tiempo que permitan, por un lado, identificar las principales señales macroeconómicas (ciclo, tendencia, ruido y componente estacional); y, por otro lado, pronosticar.

A tal efecto, se presentará una introducción a los procedimientos estadísticos univariados y multivariados para representar el comportamiento de las series de tiempo macroeconómicas, enfatizando en especial los aspectos prácticos más importantes estando previsto trabajar con series de tiempo macroeconómicas tales como el nivel de actividad, consumo, inversión total e importaciones para formular modelos que permitan identificar

Los contenidos a desarrollar incluyen:

- Modelos Univariados: Introducción
- Predicción: Modelos ARIMA. Predicción: Modelos ARMAX
- Regresión con Datos de Series de Tiempo
- Procesos Integrados. Métodos Multivariados





#### ECN17- Seminario I

El propósito del programa es que los alumnos aprendan los fundamentos de la distribución del ingreso en la República Argentina tanto desde un enfoque teórico como aplicado. El contenido de este seminario electivo será la resultante de la integración de los principales contenidos comunes y/o complementarios de la materia Economía de la Distribución y el de Mercado de Trabajo de la Orientación Socio Demográfica del Plan anterior. A saber:

- Funcionamiento del Mercado de trabajo formal e informal y su impacto sobre la Distribución Funcional del Ingreso.
- Efectos de política fiscal en la distribución del ingreso y Tipos de Intervención: regulación, provisión, producción, las transferencias monetarias y en especie.

#### ECN18- Seminario II

Tiene como propósito estudiar temas relacionados con la aplicación de métodos econométricos modernos, a partir del programa STATA u otro similar, aplicados al análisis de datos micro y macroeconómicos dirigidos, por un lado a modelar las decisiones individuales y, por otro lado, para identificar el efecto causal que tiene un conjunto de características observables sobre esas decisiones individuales.

#### ECN19- Seminario III

Este seminario brinda las herramientas estadísticas aplicables en el proceso de desarrollo, ejecución, monitoreo y evaluación de resultados e impactos de programas y proyectos utilizados como instrumentos para la implementación de políticas y estrategias, tanto públicas como privadas.

Se trata de poner en conocimiento de los alumnos, a partir del análisis y discusión de casos reales, el instrumental que la estadística pone a disposición para el desarrollo de un Programa o Proyecto, desde la identificación de la idea y posibles perfiles, hasta la aprobación del documento ejecutivo. Y desde la primera evaluación del escenario de ejecución (ex ante - línea de base) hasta la evaluación del impacto producido en el mismo, a consecuencia de los resultados obtenidos.

#### OPM20- Estadística Aplicada a la Investigación de Mercado

Son objetivos de esta materia:

- Reafirmar la importancia de las aplicaciones de los métodos estadísticos a la resolución de problemas, en el marco del creciente desarrollo de los paquetes estadísticos que simplifican la obtención de los mismos.
- Brindar las herramientas para que el alumno incorpore la utilización técnicas estadísticas multivariadas al Marketing, cualquiera sea el área temática, por medio de estudios de mercado en particular.

Los contenidos del programa a desarrollar son los siguientes:

- Segmentación de Mercados: Utilización de métodos de discriminación aplicados a la

segmentación de mercados. Análisis cluster. Regresión Logística, sus supuestos y limitaciones. Análisis discriminante.

- Construcción de Mapas Perceptuales: Utilización de métodos de escalamiento multidimensional, Análisis de correspondencia simple y múltiples y Análisis factorial.

#### OPM21- Marketing Estratégico

La asignatura tiene como objeto Introducir y familiarizar a los participantes con la problemática y metodología del Marketing en sus dos vertientes principales: la Dimensión Estratégica y la Dimensión Operativa a través de la profundización de las cuestiones claves del dominio a nivel Cualitativo y Cuantitativo trascendiendo con creces la mera aplicación en el dominio comercial y económico. Para ello, se presenta un Formato Modelo de Plan Estratégico que permita desarrollar a partir de sus Requerimientos los distintos tipos de : problemáticas, necesidades de información y Tipo de decisiones que deben ejecutarse a nivel Producto, Marca, Precio, Distribución, Comunicación y Competencia.

Asimismo, se busca profundizar a través del criterio de Auditorías Externa: Análisis de ventajas y desventajas del Entorno y Auditoría Interna: Análisis de la Competitividad de la Empresa, Organización o Institución para lograr los Objetivos, establecer una matriz FODA que permita establecer el Plan de Acción más eficiente, controlar su ejecución, los desvíos y posibles riesgos emergentes, así como sus posibles optimizaciones

Los contenidos del programa a desarrollar son los siguientes:

- Estructura, Importancia y Razones de un Plan Estratégico de Marketing
- Concepto de Auditoría Externa I y II Concepto de Auditoría Interna
- Elección de los Objetivos y del Camino estratégico
- Decisiones Estratégicas de Comunicación
- Efectividad e Investigación publicitaria
- El Valor de Marca y el Desarrollo de Nuevas Marcas

#### OPM22- Investigación electoral y de opinión pública aplicada I

El propósito de la asignatura es que el alumno profundice en los conocimientos teórico - prácticos relacionados con la producción y análisis de información de investigación en opinión pública en general y estudios electorales en particular.

Se realizará principal hincapié en conocer en profundidad las características y metodologías de los estudios de opinión pública, operacionalizar cuestionarios de opinión pública en general y político electorales en particular desde distintas perspectivas teóricas, conocer las técnicas y metodologías específicas de los estudios electorales: Investigación de tendencias, segmentación de electorados, análisis del efecto de campañas, y familiarizarse con distintas estrategias de análisis para el estudio de las problemáticas político electorales.

Los contenidos del programa a desarrollar son los siguientes:



- Conceptualización de la opinión pública: Aspectos generales de la problematización de la opinión pública. Crisis de representatividad y Comunicación Política. El papel de la Opinión Pública. Principales dimensiones del problema.
- Operacionalización de estudios sobre contexto político y tendencias electorales. Construcción de principales indicadores. Elaboración de hipótesis de resultados. Elaboración de índices y tipologías complejas. Medición de actitudes.
- Estrategias de segmentación del público (Elaboración de espacios de propiedades, Aplicación de Answer Tree).
- Aplicación de técnicas de Reducción de datos (Análisis factorial aplicado al estudio de la opinión pública).
- Utilización de técnicas de Regresión logística aplicada al estudio de los efectos de las campañas electorales.

### OPM23- Investigación electoral y de opinión pública aplicada II

La asignatura planea una continuación de la materia Investigación electoral y de opinión pública aplicada I con el agregado de una presentación de herramientas de análisis multivariado aplicados a los datos emergentes de estudios de opinión pública. Definición de estrategias y plan de análisis de datos a ser aplicados en estudios de opinión pública y electoral.

Contenidos:

- Análisis actitudinal de la población objetivo. Construcción de índices y tipologías en base a resultados de la aplicación de técnicas estadísticas. Cluster análisis. Análisis factorial. Modelos explicativos del comportamiento del electorado
- Método de Ecuaciones Estructurales.

### OPM24. Seminario IV

Este espacio está dirigido a promover la incorporación de nuevas herramientas aplicadas al desarrollo de modelos explicativos del comportamiento del electorado, ampliando o complementando las propuestas formuladas en Investigación electoral y opinión pública.

### OPM25. Seminario V

Big Data – Minería de datos. El curso abarcará la minería de datos sobre las tres fuentes más importantes de información: los datos numéricos, los datos textuales y las estructuras de redes sociales, es decir la minería de datos, la minería de textos y la minería de redes sociales respectivamente.

En la etapa de Minería de datos clásicos (Data Mining), se desarrollaran distintos modelo de respuesta, generalmente usado en CMR y construcción de modelos de Share.

En la etapa de Minería de textos (Text Mining), se desarrollaran distintos para tratamiento de datos textuales, apuntando a técnicas para determinar humor del discurso (Sentiments Analysis), tratamiento de datos cualitativos y clasificación de documentos.

En Minería de datos en las redes sociales (Social Media Research) se mostraran algunas aplicaciones específicas de las redes sociales en audiencias evolutivas dinámicas y en plataformas de comunicación.

El curso brindara al alumno una serie de recursos teóricos y prácticos, para poder resolver diversos problemas de Minería de Datos, en forma solvente y profesional.

#### SDM26- Fenómenos Demográficos

El objetivo de esta materia es el de profundizar en la evaluación de las fuentes de datos y en los procesos de medición y análisis de los principales fenómenos demográficos, natalidad, fecundidad, mortalidad y migraciones..

Los contenidos del programa a desarrollar son los siguientes:

- Representación de los fenómenos demográficos en el tiempo. Diagrama de Lexis y su utilidad para la comprensión de los fenómenos demográficos, según tipo de observación.
- Mortalidad general. Fuentes de datos para el estudio de la mortalidad. Las estadísticas vitales. Factores biológicos y socioeconómicos asociados a la mortalidad diferencial. La mortalidad por causas. La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE). Problemas en la certificación de las causas de muerte.
- Mortalidad infantil. Estadísticas vitales y censos de población. Estimación directa e indirecta de la mortalidad infantil. La mortalidad infantil por causas de muerte y los criterios de evitabilidad y reductibilidad. Diferenciales socioeconómicos de la mortalidad infantil.
- Fecundidad Las medidas tradicionales de la fecundidad. Uso, interpretación, ventajas y limitaciones de cada medida. La paridez media y la paridez media final. Estructura de la fecundidad. Los factores determinantes de los cambios en la fecundidad La fecundidad diferencial.
- Migraciones. Fuentes de datos: censos, encuestas, registros de entradas y salidas. La noción de flujo y stock migratorio.. La inmigración y emigración internacional. Migración interna: Migración absoluta y de período. Corrientes migratorias. Tasas y saldos migratorios. La matriz de inmigración-emigración interna de período. Causas y consecuencias de la migración interna e internacional. Propensión y selectividad migratoria.

#### SDM27- Análisis Demográfico

La asignatura busca introducir a los alumnos en el análisis de la evolución de las variables demográficas, en la construcción de tablas de mortalidad e interpretación de sus principales funciones y en la elaboración de estimaciones y proyecciones de población.

Handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'A7'.

Los contenidos del programa a desarrollar son los siguientes:

- Función de las proyecciones demográficas en la planificación. Métodos matemáticos de estimación y proyección.
- El concepto de tabla de mortalidad. Principales funciones. Esperanza de vida al nacimiento y a diferentes edades. Relaciones de Sobrevivencia. Las tablas modelo de Mortalidad. Principales utilidades.
- Proyecciones de población. Metodologías aplicadas para estimar la cobertura censal. El método de los Componentes. La conciliación censal. Proyección del nivel y estructura de las variables demográficas. Proyección Nacional de Población y sus derivadas: proyecciones provinciales de población, proyecciones de la población urbana y rural. Estimaciones de población para áreas menores.

#### SDM28. Seminario VI

Pobreza y Condiciones de Vida. El objetivo de este seminario es el de introducir a los alumnos en el manejo de conceptos y métodos referidos al estudio de la pobreza y las condiciones de vida. Al mismo tiempo, se aspira a brindar una descripción general de la evolución del fenómeno en las últimas décadas y de su condición reciente en la población de la Argentina.

Los contenidos tentativos del programa a desarrollar, son los siguientes:

- Conceptos de pobreza y condiciones de vida: Concepto tradicional de pobreza. Evolución del concepto de pobreza. Interacciones entre pobreza y condiciones de vida. Desigualdad, marginalidad, precariedad laboral y pobreza. Vulnerabilidad. Pobreza absoluta y relativa. Identificación y agregación.
- Panorama de la evolución reciente de la pobreza en la población Argentina: La pobreza de la población argentina en el contexto de América Latina. Incidencia de pobreza en Argentina a comienzos de los ochenta. Expansión de la pobreza por ingresos y estancamiento de la privación estructural. Heterogeneidad de la pobreza en los noventa. Recesión, desempleo e inflación: emergencia de la pobreza en el siglo veintiuno. Generación de indicadores para su medición.
- Metodología para el estudio de la pobreza: Estrategias para medir la pobreza. Pobreza de individuos, de hogares y de áreas. Métodos directos e indirectos. Índice de Desarrollo Humano e Índice de Pobreza Humana. Línea de pobreza basada en gastos y en ingresos. Necesidades Básicas Insatisfechas. Índice de Privación Material de los Hogares.

#### SDM29. Seminario VII

Problemas de Población en la Argentina. El Seminario tiene como objetivo central precisar e integrar los principales aspectos relativos a la generación de indicadores, análisis e interpretación de datos que contribuyan a describir los problemas de la población en Argentina. Asimismo, se busca profundizar, reflexionar y discutir los principales problemas de la población en la Argentina de los últimos cien años, con particular atención en la situación contemporánea. Se propone



establecer relaciones con los problemas socioeconómicos y demográficos debatidos en el desarrollo de los diversos Seminarios de la Maestría.

Los contenidos del programa a desarrollar son aAspectos teórico-metodológicos, indicadores y fuentes de datos relativos a las siguientes temáticas:

- Población argentina en el contexto de América Latina y el Caribe. Tendencias demográficas recientes. Peso de los componentes del crecimiento en la conformación demográfica pasada y presente de Argentina.
- Complejidad de la transición demográfica. Envejecimiento y feminización de la población. Mortalidad y fecundidad diferencial. Las razones de las diferencias.
- Migración internacional e interna, urbanización y distribución de la población. Emigración de argentinos.
- Pobreza y distribución del ingreso. Empleo.
- Educación. Equidad de género.
- Pueblos indígenas y afrodescendientes.
- Medio ambiente. Acceso a servicios básicos de saneamiento.

#### SDM30. Seminario VIII

Este seminario electivo, integra los Seminarios de Formación y Disolución de las familias y el de Perspectiva de Género del Plan anterior. El objetivo central del Seminario es brindar los conocimientos teóricos y metodológicos básicos y proporcionar los elementos necesarios para describir y explicar los cambios en la organización de la familia en Argentina.

Por otro lado se analizará los aspectos conceptuales y metodológicos relativos a la construcción de indicadores desde la perspectiva de género. Asimismo, se busca incentivar la reflexión acerca de la generación de indicadores que contribuyan al seguimiento de las metas para el mejoramiento de las condiciones de vida de las mujeres y la equidad de género.

#### SDM31. Seminario IX

Medio ambiente y condiciones habitacionales. El objetivo central del Seminario es brindar los conocimientos teóricos básicos y proporcionar los elementos para el análisis de la estadística ambiental y habitacional. Se propone introducir a los alumnos al conocimiento de los antecedentes teóricos y operativos que fundamentan la producción estadística ambiental, de manera que dispongan de herramientas para el diseño y el manejo de los indicadores relativos al área.

Los contenidos del programa a desarrollar son los siguientes:

- Medio ambiente; conceptos básicos e indicadores. Perspectivas conceptuales y relación con el desarrollo. Posición de los organismos internacionales. Legislación. Sistemas de información: indicadores de sostenibilidad ambiental y desarrollo sostenible.
- Asentamientos humanos: formas de ocupación del territorio. Procesos de urbanización:



Forma y tamaño de los asentamientos. Medio ambiente urbano y servicios. Abordajes cuantitativos: indicadores e índices.

- Vivienda: Conceptos básicos e indicadores. La unidad de vivienda y sus componentes. Dimensiones e indicadores. Modalidades de ocupación, tenencia y formas de acceso a la vivienda. Déficit habitacional. Fuentes de información en Argentina.

#### AMC32. Seminario de Generación de Datos

Dirigido a promover el conocimiento de nuevas herramientas disponibles para la generación de datos estadísticos {o profundizar en los aspectos teóricos que sustentan los métodos y técnicas propuestas en los contenidos incluidos en el Plan de Estudios.

#### AMC33. Seminario de Análisis de Datos

Dirigido a promover el conocimiento de nuevas herramientas disponibles para el análisis de datos estadísticos o profundizar en los aspectos teóricos que sustentan los métodos y técnicas propuestos en los contenidos incluidos en el Plan de Estudios.

15. CUADRO COMPARATIVO ENTRE EL PLAN VIGENTE Y LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN PRESENTADA

PLAN VIGENTE		PROPUESTA DE MODIFICACIÓN	
Asignaturas	Hs	Asignaturas	Hs
<b>CICLO COMÚN</b>			
13. Aplicaciones de software estadístico I	15	CC1 Aplicaciones de software estadístico I	20
1. Estadística aplicada	45	CC2 Estadística I	44
3. Fundamentos de la producción cuantitativa de datos	15	CC3 Fundamentos para la producción de datos estadísticos.	36
4. Indicadores económicos I	30	CC4 Indicadores económicos	32
2. Sistemas de Información y Bases de Datos Estadísticos	30	CC5 Sistemas de Información y Bases de Datos Estadísticos	32
7. Estadística superior	30	CC6 Estadística II	32
10. Indicadores económicos II	30	CC7 Indicadores socioeconómicos	32
12. Teoría y técnicas de Muestreo	45	CC8 Teoría y técnicas de Muestreo	44
14. Metodologías de la Investigación	30	CC9 Metodología de la Investigación- Taller de Tesis	32
9. Campos de medición de los fenómenos sociales y demográficos	30	CC10 Estadística III	32
5. Población, cambio social y desarrollo	15	CC11 Estructura y dinámica poblacional	32
6. Sociedad y Opinión Pública	15	CC12 Aplicaciones de software estadístico II	24
8. Marco normativo para la producción de estadísticas	15	<i>Se integra a la asignatura Fundamentos para la producción de datos estadísticos.</i>	
11. Servicios de Información de Marketing	15	<i>Se elimina del plan</i>	
		<i>Se elimina del plan</i>	
		<i>Se integra a la asignatura Fundamentos para la producción de datos estadísticos.</i>	
		<i>Se elimina del plan</i>	
		<i>Se elimina del plan</i>	

033 15



PLAN VIGENTE		PROPUESTA DE MODIFICACIÓN			
Asignaturas	Hs	Correlatividades	Asignaturas	Hs	Correlatividad
<b>ORIENTACIÓN EN ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS</b>					
A.15. Econometría I	30	7-10	ECN 13 Econometría I (Datos Microeconómicos)	32	CC2
A.18. Microeconomía aplicada	30	A15-A16	ECN 14 Microeconomía aplicada	32	ECN13
A.16. Macroeconomía aplicada I	15	7-10	ECN 15 Macroeconomía aplicada (Integra Macroeconomía I y II)	44	
A.19. Macroeconomía aplicada II	30				
A.17. Econometría II	30	A15	ECN 16 Econometría II	32	
A.21 Seminario I (Electivo)	15	A18	ECN 17 Seminario I (electivo)	32	
A.22 Seminario II (Electivo)	15	A19	ECN 18 Seminario II (electivo)	32	
A.20. Economía de la distribución	30	A15	ECN 19 Seminario III (electivo)	32	

Nota: La asignatura economía de la distribución pasa a integrar el cuerpo de seminarios electivos y se integra con el Seminario de Mercado de Trabajo de la Orientación Sociodemográfica.

033 15



*[Handwritten signature]*

PLAN VIGENTE		PROPUESTA DE MODIFICACIÓN			
Asignaturas	Hs	Correlatividades	Asignaturas	Hs	Correlatividad:
<b>ORIENTACIÓN EN ESTADÍSTICAS OPINIÓN Y MERCADO</b>					
Orientación en Opinión y Mercado					
C.17. Estadística Aplicada a la Investigación de Mercado	30	C15	OPM 20 Estadística Aplicada. a la Investigación de Mercado	44	CC10
C.15. Marketing Estratégico	45	9	OPM 21 Marketing Estratégico	32	
C.16. Investigación electoral y de opinión pública aplicada I	30	9	OPM 22 Investigación electoral y de opinión pública aplicada I	32	
C.18. Investigación electoral y de opinión pública aplicada II	45	C16	OPM 23 Investigación electoral y de opinión pública aplicada II	32	OPM 2
C.19. Seminario I (Electivo)	15	C17-C18	OPM 24 Seminario IV(Electivo)	32	CC10
C.20. Seminario II (Electivo)	15	C17-C18	OPM 25 Seminario V (Electivo)	32	CC10
C.21 Seminario III (Electivo)	15	C17-C18	<i>Se elimina del plan</i>		
C.22 Seminario IV (Electivo)	15	C17-C18	<i>Se elimina del plan</i>		

033 15



PLAN VIGENTE		PROPUESTA DE MODIFICACIÓN	
Asignaturas	Hs	Asignaturas	Hs
<b>ORIENTACIÓN EN ESTADÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS</b>			
B.16. Análisis demográfico	45	SDM 26 Fenómenos Demográficos	32
B.18. Seminario II: Pobreza y condiciones de Vida	15	SDM 27 Análisis demográfico	44
B.24. Seminario VIII: Problemas de población en Argentina	15	SDM 28 Seminario VI (Electivo)	32
B.19. Seminario III: Formación y disolución de las Familias	15	SDM 29 Seminario VII (Electivo)	32
B.17. Seminario I: Medio ambiente y condiciones habitacionales	15	SDM 30 Seminario VIII (Electivo)- Ver nota al pie.	32
B.15. Estructura y dinámica poblacional	45	SDM 31 Seminario IX(Electivo)	32
B.20. Seminario IV: Perspectiva de género (Electivo)	15	<i>Pasa al ciclo común de formación general</i>	
B.21 Seminario V: Mercado de trabajo y migración (Electivo)	15	<i>Se elimina del plan</i>	
B.22. Seminario VI: Mercado de trabajo y sus tendencias (Electivo)	15	<i>Se elimina del plan</i>	
B.23. Seminario VII: Salud y bienestar: factores de riesgo y determinantes sociales (Electivo)	15	<i>Se elimina del plan</i>	

033 15

Nota: La asignatura Estructura y dinámica poblacional (B.15) pasa al ciclo común de formación general. Los seminarios III y IV del Plan Vigente se integran en el Seminario VIII de la nueva propuesta.



4

PLAN VIGENTE		PROPUESTA DE MODIFICACIÓN	
Asignaturas	Hs Correlatividades	Asignaturas	Hs Correlatividades
Seminarios de Ampliación de Conocimientos en Estadística			
D.1 Seminario de Generación de Datos.	15	AMC 32 Seminario de Generación de Datos X (electivo)	32
D.2 Seminario de Análisis de Datos	15	AMC 33 Seminario de Análisis de Datos XI (electivo)	32





---

## Maestría en Generación y Análisis de Información Estadística

---

### Reglamento de la Carrera

- |   |
|---|
| <p>Capítulo 1: Consideraciones generales</p> <p>Capítulo 2: Órganos de gobierno y consulta</p> <p>Capítulo 3: Plan de estudios y desarrollo de la actividad académica de la Maestría</p> <p>Capítulo 4: Requisitos de admisión y selección de aspirantes</p> <p>Capítulo 5: Requisitos para mantener la regularidad</p> <p>Capítulo 6: Requisitos y procedimientos para obtener el título de Magister en Generación y Análisis de Información Estadística</p> |
|---|

#### **Capítulo 1: Consideraciones generales**

**Artículo 1:** Este Reglamento se enmarca dentro de las disposiciones generales de la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF) y, particularmente, en su Reglamento de Posgrados.

**Artículo 2:** El Reglamento de la Maestría en Generación y Análisis de Información Estadística, creada en el marco del Convenio UNTREF-INDEC, establece las normas generales relativas a la organización y desarrollo académico de la misma, como así también de sus procesos de admisión, estudios y graduación.

**Artículo 3:** Los objetivos generales y específicos de la Maestría son:

#### Objetivo General:

- Brindar a los maestrandos sólidos conocimientos y las habilidades necesarias para su desarrollo académico y/o profesional en el campo de la producción y análisis de la información estadística tanto a nivel teórico y tecnológico, como de investigación y aplicación.

#### Objetivos específicos:

- Suministrar el marco conceptual, los métodos y procedimientos que la Estadística ha desarrollado, destinados a la generación y/o el rescate de datos de base, para la producción de información estadística.



- Dotar de los conocimientos necesarios para identificar e integrar, a otras disciplinas de referencia, las herramientas que la Estadística pone a su disposición, para la producción de información y su utilización en la planificación y toma de decisiones.
- Proveer los conocimientos necesarios para aplicación práctica de la evaluación de calidad de los datos para la producción y el uso de los datos estadísticos.
- Desarrollar habilidades analíticas para la identificación, diseño, planificación y gestión de programas y proyectos de desarrollo estadístico en las áreas de generación y de análisis de datos, tanto en el ámbito público como en el privado.
- Capacitar en el manejo de los conocimientos y habilidades necesarios para la administración de la información estadística en la programación, seguimiento de la ejecución, evaluación e impacto tanto de programas o proyectos de implementación de políticas públicas como de planificación y desarrollo de estrategias del sector privado.

**Artículo 4:** Al cabo de sus estudios el egresado de la Maestría en Generación y Análisis de Información Estadística habrá adquirido los siguientes conocimientos y habilidades

- Podrá identificar, definir, generar y/o analizar datos estadísticos de los sectores económico y social, sean estos de fuentes o procedencia del sector público o privado.
- Conocerá y podrá aplicar criterios profesionales y habilidades para gerenciar proyectos de captación de datos estadísticos utilizados en procesos orientados a la calidad total.
- Podrá integrarse a equipos interdisciplinarios responsables de la planificación, gestión y toma de decisiones, tanto en el sector público como en el privado.
- Podrá conducir o integrarse a equipos interdisciplinarios para la realización de investigaciones en el ámbito académico, que sean un aporte al conocimiento tanto en lo teórico, como en la aplicación, donde sea requerido el uso del instrumental estadístico tanto para la generación como para el análisis de datos.
- Podrá ofrecer sus servicios profesionales como Consultor o Asesor en Estadística, en todos los ámbitos donde sea requerido este perfil.
- Podrá ofrecer sus servicios profesionales o integrar equipos de evaluación de buenas prácticas en estadística aplicada
- Podrá ejercer la docencia y la investigación académica.



## Capítulo 2: Órganos de gobierno y consulta

**Artículo 5:** De acuerdo con el marco establecido en el Reglamento de Posgrado de la UNTREF, la Maestría contará con los siguientes órganos de gobierno, gestión y asesoramiento:

- Dirección de la Maestría
- Consejo Académico Asesor
- Coordinación de las Orientaciones
- Coordinación Técnica

### a) Dirección de la Maestría

La Dirección de la Maestría estará a cargo de un profesional con reconocida trayectoria en docencia, investigación y/o ejercicio de la profesión. El Director de la Maestría integrará el Consejo Académico Asesor, será designado por un plazo de dos años y sus funciones específicas serán las de:

- Presidir el Consejo Académico Asesor
- Conducir el proceso de gestión académica y administrativa del posgrado
- Velar por el cumplimiento de este Reglamento
- Proponer al Consejo Académico Asesor el nombramiento de los profesores y del Coordinador Técnico
- Efectuar el seguimiento de los alumnos
- Informar al Consejo Académico Asesor sobre las actividades académicas y administrativas de la Maestría.
- Efectuar el seguimiento y evaluación de sus objetivos.
- Promover y fortalecer las relaciones interinstitucionales, con unidades académicas y de investigación, públicas o privadas.
- Representar a la Maestría en los ámbitos académicos y profesionales.
- Llevar adelante las gestiones necesarias para obtener fuentes alternativas de financiamiento

### b) Consejo Académico Asesor

El Consejo Académico Asesor será un órgano de asesoramiento y supervisión de la Maestría. Estará integrado por el Director de la Maestría, los Coordinadores de las Orientaciones y un representante del Ciclo de Formación General de la Maestría.

El Consejo Académico Asesor se deberá reunir al menos una vez al mes, con excepción del mes de enero. Sesionará con la presencia de la mitad más uno de sus miembros. Las

Af



### c) Coordinación de las Orientaciones

Cada una de las Orientaciones del Plan de Estudios contará con un Coordinador, el cual tendrá como funciones:

- Participar en el diseño curricular del Plan de Estudios de la Maestría, en general y de las Orientaciones, en particular y sugerir los nombres de los docentes que podrían dictarlas.
- Planificar, coordinar y supervisar las actividades académicas que se deriven de cada Orientación.
- Atender las consultas e inquietudes de los alumnos de la Orientación. En particular, acompañarlos en todo el proceso de desarrollo de su tesis de posgrado.

### d) Coordinación Técnica

La Dirección de la carrera contará con el apoyo de la Coordinación Técnica, la cual tendrá como funciones básicas:

- Asistir a la Dirección de la Carrera en el desempeño de la gestión académica del programa
- Diseñar e implementar mecanismos de articulación con otros posgrados de la propia universidad o de otras instituciones universitarias con la finalidad de optimizar la gestión curricular de la carrera
- Entender en la elaboración y ejecución del plan de actividades y de los cronogramas de clases, la atención a alumnos y profesores, la coordinación de las actividades docentes, la supervisión del material de estudio, etc.
- Colaborar en la elaboración y efectuar la distribución de los materiales que se generan para apoyo de las funciones de dirección, organización y coordinación de las actividades
- Asistir a la Dirección en el tratamiento de los asuntos administrativos vinculados al posgrado
- Asistir a las reuniones del Consejo Académico Asesor, y actuar como Secretario labrando las actas respectivas.

## **Capítulo 3: Plan de Estudios y desarrollo de la actividad académica de la Maestría.**

**Artículo 6:** La Maestría tiene una duración de dos años y una carga horaria total de 720 hs., de las cuales, 564hs. corresponden a cursos presenciales y 156hs. están destinadas a tutorías, actividades de investigación y/o trabajos prácticos que forman parte de los requisitos para la aprobación de las materias o seminarios.

A



Esta carga se distribuye en dos ciclos:

- El primer ciclo *-de Formación General-* tiene una carga horaria de 392hs. presenciales distribuidas en 12 asignaturas de 32, 36 o 44 horas cada una, a dictarse: 8 asignaturas en el primer año y 4 asignaturas durante el primer cuatrimestre del segundo año.
- El segundo ciclo *-de Especialización-* se estructurará en orientaciones, con 172hs. presenciales para cada orientación. Las 172 hs que conforman cada orientación se distribuyen en Materias y Seminarios (parte de ellos electivos por parte del alumno).

Cada alumno, en el primer año de la carrera, deberá optar por una orientación. Las orientaciones ofrecidas son:

- Estadísticas Económicas;
- Estadísticas Sociales y Demográficas; y
- Estadísticas de Opinión Pública y Mercado.

**Artículo 7:** Aprobados los dos ciclos, el alumno deberá desarrollar y defender un trabajo de tesis, como paso previo para recibir el título académico de Magister en Generación y Análisis de Información Estadística.

**Artículo 8:** El Plan de Estudios exige el cursado y aprobación de todas las materias del Ciclo de Formación General y del Ciclo de Especialización correspondiente a cada Orientación, así como de la Tesis.

**Artículo 9:** El Consejo Académico Asesor podrá permitir, en casos excepcionales y con la debida justificación, el no cumplimiento del cronograma de estudios en los plazos establecidos, pudiendo autorizar la permanencia del alumno en cuestión por el lapso adicional que se evalúe oportuno.

**Artículo 10:** El régimen de correlatividades establecido en el Plan de Estudios será informado a los alumnos al inicio de cada promoción. El Consejo Académico Asesor de la Maestría podrá introducir modificaciones a dicho régimen, siempre y cuando no implique una modificación de los contenidos del Plan de Estudios, debiendo notificar a los alumnos con la debida anticipación.

**Artículo 11:** Los docentes definirán, en acuerdo con la Dirección de la Maestría y el Coordinador de Orientación correspondiente, la modalidad de evaluación de las materias a su cargo. Las evaluaciones serán calificadas individualmente por medio de una escala de cero a diez, siendo seis (6) el mínimo de calificación requerido para aprobar cada materia.

**Artículo 12:** En caso de que el alumno no alcance el mínimo de 60% de asistencia, deberá recursar la materia. El arancel correspondiente a una materia recursada será agregado e independiente del arancel original contemplado para el normal cursado del





Programa de Maestría. El alumno perderá su condición de regular en caso de que no alcance el mínimo de 60% de asistencia en dos materias durante el mismo cuatrimestre, o en tres materias a lo largo del dictado del Plan de Estudios de la Maestría.

**Artículo 13:** En caso de reprobación, el estudiante tendrá una segunda posibilidad de evaluación. Una segunda reprobación de la misma asignatura implica la pérdida del cursado de la materia.

#### **Capítulo 4: Requisitos de admisión y selección de aspirantes**

**Artículo 14:** Para ingresar a la Maestría, los aspirantes deberán presentar la Solicitud de Ingreso, su currículum vitae y cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Poseer título universitario expedido por universidades legalmente reconocidas públicas o privadas, nacionales o extranjeras, correspondiente a carreras de duración no inferior a cuatro (4) años.
- b. Tener una entrevista con el Director de la Maestría, en la que se expongan los motivos de la solicitud y la potencialidad de la futura aplicación de los conocimientos que se adquieran.

El Consejo Académico Asesor llevará a cabo la selección en base al análisis de los antecedentes académicos y profesionales de los postulantes y de sus motivaciones y potencialidades. Previo al inicio de las actividades curriculares de cada promoción se ofrecerán cursos de nivelación en las áreas de Estadística y Matemática.

**Artículo 15:** Los aspirantes a la Maestría podrán solicitar becas de reducción arancelaria, para lo cual deberán presentar la documentación que se les solicite a tal efecto.

**Artículo 16:** El Consejo Académico Asesor, conforme a la documentación presentada y la información adicional recogida en entrevista personal, confeccionará una lista de postulantes seleccionados, y una lista de postulantes aceptados en espera a ocupar las vacantes que eventualmente liberen los postulantes seleccionados en primer término. Estos listados serán elaborados por estricto orden de mérito académico-profesional y configurarán la base para la admisión al Programa.

#### **Capítulo 5: Requisitos para mantener la regularidad**

**Artículo 17:** Para conservar la condición de estudiante regular de la Maestría el alumno deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Tener un 75% de asistencia a todos los cursos obligatorios de la Maestría o el 60% de asistencia, en cuyo caso la calificación mínima de aprobación de examen varía de seis (6), en el primero de los casos, a siete (7), en el segundo.

- Aprobar las evaluaciones finales de las materias en los plazos previstos por el Consejo Académico Asesor

### **Capítulo 6: Requisitos y procedimientos para obtener el título.**

**Artículo 18:** Para la obtención del título de Magister en Generación y Análisis de Información Estadística, los estudiantes deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Mantener la condición de alumno regular hasta finalizar el cursado de todas las materias del Plan de Estudios adoptado.
- Aprobar las materias obligatorias del Plan de Estudios.
- Aprobar la Tesis de Maestría.
- Haber completado el pago de las matrículas y aranceles.

**Artículo 19:** Durante el Ciclo de Especialización los estudiantes elaborarán un anteproyecto de tesis. Una vez finalizado el cursado de las materias, los estudiantes tendrán un plazo de seis (6) meses para incorporar las observaciones realizadas al anteproyecto y proponer el proyecto definitivo.

**Artículo 20:** El proyecto de tesis deberá recortar claramente un área temática de interés y presentar una propuesta de aplicación concreta que incorpore como objeto/sujeto de la misma a los conceptos y las herramientas estadísticas adquiridas en la Maestría. El Consejo Académico Asesor de la Maestría analizará los proyectos expidiéndose sobre su aprobación o recomendación de reformulación.

**Artículo 21:** En el momento de la presentación del proyecto de tesis, se deberá proponer al Consejo Académico Asesor un Director de tesis.

Podrán ser directores de tesis los profesores titulares o asociados con un grado académico igual o superior al del posgrado, y categoría equivalente de investigador I y II, cualquiera sea su dedicación. Asimismo podrán ser directores de tesis aquellos profesores o investigadores que aunque no pertenezcan al cuerpo docente universitario acrediten antecedentes suficientes en la investigación, o profesores que sin categorización por entidad acreditada posean antecedentes reconocidos en la investigación.

El Consejo Académico Asesor analizará los antecedentes de los directores sugeridos y aprobará o rechazará las propuestas.

**Artículo 22:** Será responsabilidad del Director de Tesis la de dirigir al estudiante durante todo el proceso de investigación, orientándolo y evaluando periódicamente sus avances y presentar un informe final en el que evalúe la investigación realizada, la calidad del trabajo y la significación de los resultados obtenidos.





**Artículo 23:** Las tesis deberán ser presentadas dentro del año calendario definido a partir de la fecha de aprobación del proyecto de tesis. El aspirante entregará cinco ejemplares de la tesis a su Director, quien a su vez los elevará al Director de la Maestría, junto con su carta de aval a la presentación.

**Artículo 24:** Los criterios para evaluar la tesis considerarán la profundidad y actualidad del conocimiento exhibido, la bibliografía manejada y la destreza en el manejo conceptual y metodológico de las herramientas estadísticas que constituyen el objeto o eje de desarrollo de la misma.

**Artículo 25:** Para la evaluación de las tesis, el Consejo Académico Asesor conformará para cada caso un Jurado de Tesis cuya función será la de evaluar el trabajo presentado por el tesista. El Jurado se integrará de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento de posgrado de la universidad. Dicho Reglamento establece, a su vez, los plazos de los cuales dispone, por un lado, el Jurado para la evaluación de las tesis y, por otro, los tesistas para la introducción de las modificaciones sugeridas, si las hubiere.

**Artículo 26:** Para su defensa, la tesis deberá contar con la aprobación de la totalidad de los miembros del jurado. La defensa pública y oral será realizada ante los miembros del jurado, en la fecha que fije la Dirección del posgrado y en un plazo no mayor a los treinta días luego de su aprobación.

**Artículo 27:** Las Tesis serán evaluadas y calificadas de acuerdo con la siguiente escala: Aprobado, pudiendo contar con Mención Honorífica, y Desaprobado. Si así se requiriera, podrán cuantificarse en una escala que vaya del 0 al 10, considerándose aprobado del 7 al 10 de la escala. (Art. 27 del Reglamento de Posgrados de la UNTREF).

17