

**DOCTORADO EN  
CIENCIAS  
ECONÓMICAS**



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



Escuela de  
Graduados  
FCE · UNC



<b>Carrera</b>	Doctorado en Ciencias Económicas
<b>Curso obligatorio de formación específica – Mención Ciencias Empresariales</b>	Estadística Aplicada a la investigación
<b>Año</b>	2023
<b>Profesor/a responsable</b>	Margarita Díaz
<b>Profesor/a colaborador/a</b>	
<b>Distribución carga horaria</b>	Carga horaria teórica: 20 horas. Carga horaria práctica: 20 horas. Carga horaria total presencial: 40 horas.
<b>Objetivos generales</b>	El propósito de enseñar este curso a los futuros doctores en Ciencias Económicas, es introducir al estudio de una amplia variedad de modelos estadísticos que se constituyan en las herramientas cuantitativas necesarias para el análisis de información proveniente de su campo de su campo profesional.
<b>Objetivos Específicos</b>	Conocimientos a alcanzar: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avanzar en la profundización teórica y metodológica del Modelo de Regresión Lineal y Logístico</li><li>▪ Adquirir metodologías de análisis que complementen su preparación profesional, que permita el razonamiento interno de los datos de la organización y los conecte con el entorno de la misma.</li><li>▪ Entender el material bibliográfico que publican los journals de mayor difusión.</li></ul> Capacidades promover: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Que el alumno sea capaz de evaluar metodologías y técnicas y decidir sobre la razonabilidad de su aplicación en problemáticas concretas</li><li>▪ Reconocer la capacidad de las técnicas para aumentar el conocimiento respecto a un determinado problema.</li></ul>
<b>Contenidos mínimos</b>	Revisión de Inferencia Estadística. Regresión Lineal Múltiple. Estimación. Diagnóstico y verificación de supuestos. Introducción al modelo lineal con datos correlacionados. Regresión Logística. Introducción a los Métodos Multivariados. Análisis de Componentes principales.

<b>Unidad</b>	<b>Contenidos</b>
Unidad 1	<b>Revisión de Inferencia Estadística</b> Tipos de estudios. Revisión de Métodos de Muestreo. Revisión de las principales pruebas de Inferencia Estadística. Aplicaciones usando Stata.
Unidad 2	<b>Modelo de Regresión Lineal</b> Regresión Lineal Múltiple. Mínimos Cuadrados ordinarios. Variables Dummies.. Diagnóstico: análisis de los residuos y observaciones influyentes. Multicolinealidad. El problema de la endogeneidad. Prueba de hipótesis para el modelo y para coeficientes individuales. Mínimos Cuadrados Generalizados. Aplicaciones usando Stata. Introducción al modelo lineal con datos correlacionados.
Unidad 3	<b>Modelos para respuesta binaria</b> Regresión Logística: formulación como Modelo Lineal Generalizado y como modelo de respuesta Latente. Regresión Probit. Aplicaciones con Stata.
Unidad 4	<b>Introducción a los Métodos Multivariados</b> Matrices de datos. Matrices de covarianzas. Cálculo de distancias. Descripción de los objetivos de los principales Métodos Multivariados: Componentes Principales, Análisis Factorial de Correspondencias Múltiples, Análisis de Conglomerados y Análisis Discriminante.

<b>Unidad</b>	<b>Bibliografía obligatoria</b>
Unidad 1	Anderson, D.; Sweeney, D. y Williams, T. (2004). Métodos cuantitativos para los negocios. 7ª. ed. México, D.F., Internacional Thomson Kelmansky D. Estadística para todos. Estrategias de pensamiento y herramientas para la solución de problemas (2009). eBook <a href="http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL001858.pdf">http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL001858.pdf</a> Peña D. (2008). Fundamentos de Estadística. Madrid. Alianza Editorial.
Unidad 2	Chen, X., Ender, P., Mitchell, M. y Wells, C. (2003). Regresión con Stata , de <a href="https://stats.idre.ucla.edu/stat/stata/webbooks/reg/default.htm">https://stats.idre.ucla.edu/stat/stata/webbooks/reg/default.htm</a> Gujarati D.N. (2010). Econometría. Edit Mc Graw Hill. México
Unidad 3	Hosmer D.W. and Lemeshow S. (2004). Applied Logistic Regression. 2nd ed. New York: Wiley.
Unidad 4	Uriel Jimenez E. y Aldas Manzano E. (2017). Análisis Multivariante Aplicado. Thompson Parainfo. Madrid. Velez Capuñay C (2017). Análisis Multivariante. eBook <a href="http://latinoamerica.cengage.com/ls/analisis-multivariante-1a-ed/">http://latinoamerica.cengage.com/ls/analisis-multivariante-1a-ed/</a> .

<b>Unidad</b>	<b>Bibliografía optativa</b>
Unidad 1	Peña D. (2008). Fundamentos de Estadística. Madrid. Alianza Editorial.
Unidad 2	Rabe-Hesketh, S. and Skrondal, A. (2012). Multilevel and Longitudinal Modeling Using Stata. Texas, StataCorp Wooldridge, J.M., (2002) Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data . The MIT Press. Cambridge, Massachusetts. London, England.
Unidad 3	Long J.S. and Freers J. (2014). Regression Models for Categorical Dependent Variables Using Stata. Texas, StataCorp
Unidad 4	Velez Capuñay C (2017). Análisis Multivariante. eBook <a href="http://latinoamerica.cengage.com/ls/analisis-multivariante-1a-ed/">http://latinoamerica.cengage.com/ls/analisis-multivariante-1a-ed/</a>

<b>Estrategias Metodológicas</b>	<p>Modalidad de cursado: El curso se dictará a través de clases presenciales. Luego de la introducción teórica, se trabajará con software estadístico, aplicado en ejemplos sencillos, focalizando el interés en la discusión e interpretación de resultados.</p> <p>Actividades de formación práctica: Resolución de aplicaciones de los modelos de Regresión Lineal, Regresión Logística y Componentes Principales, procesando los datos con software estadístico. Se utilizan bases de datos vinculadas a publicaciones realizadas por docentes y egresados de la Carrera. Adicionalmente se analizan artículos científicos con aplicaciones de los modelos de Regresión Lineal y Logística.</p>
----------------------------------	---

<b>Evaluaciones</b>	<p>Modalidad: Evaluación: El alumno debe realizar un trabajo práctico individual con los contenidos de las unidades 1 y 2 (TP1) y otro con los contenidos de las unidades 3 y 4 (TP2) y aprobar un Examen final integrador.</p> <p>Fechas estimadas: los Trabajos Prácticos deben enviarse en los 3 meses posteriores al dictado de los contenidos. El examen final integrador debe aprobarse en los 6 meses desde la finalización del dictado del curso</p> <p>Criterios de regularización: 80% de asistencia a las clases.</p>
---------------------	--

<b>Cronograma</b>	<b>Días</b>	<b>Módulo/Unidad</b>
	Día 1	Unidad 1
	Día 2	Unidad 1
	Día 3	Unidad 2
	Día 4	Unidad 2
	Día 5	Unidad 2
	Día 6	Unidad 3
	Día 7	Unidad 3
	Día 8	Unidad 3
	Día 9	Unidad 4
	Día 10	Unidad 4

<b>Información de/las/los Docentes</b>	
<b>Apellido y Nombre</b>	Margarita Díaz
<b>Correo electrónico</b>	mdiaz@unc.edu.ar