



Programa del curso:
MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL

Valor académico: 3 UMA (45 horas presenciales)

Código: MI

Semestre IV, Año II

Profesor: Rodrigo Méndez Maddaleno (rmendez@ufm.edu)

Descripción del curso:

Este curso presentará a los alumnos herramientas básicas de investigación a través de los fundamentos teóricos estadísticos y su aplicación. Se espera que, al finalizar el curso, los alumnos sean capaces de interpretar y aplicar conceptos de inferencia estadística y modelos de regresión lineal en sus investigaciones. Esto se logrará a través de la lectura de artículos académicos y replicar sus resultados cuando sea posible, la realización de ejercicios prácticos con herramientas de cálculo y la realización de una investigación grupal.

Objetivos del curso:

1. General:

- Proporcionar a los alumnos los fundamentos teóricos y prácticos de las técnicas econométricas básicas y su aplicación a la economía y ciencia política.
- Identificar la utilidad de dichas técnicas para contestar preguntas relevantes.
- Implementar las técnicas utilizando distintos paquetes estadísticos.

2. Específicos:

- Estar familiarizado con conceptos de estadística, probabilidades e inferencia estadística.
- Estar familiarizado con Mínimos Cuadrados Ordinarios y sus principales supuestos.
- Ser capaz de plantear preguntas de investigación relevantes y utilizar métodos cuantitativos para responderlas.
- Ser capaz de interpretar y discutir resultados propios o presentados por otros autores.
- Conocer distintas fuentes de datos.

Perfil del estudiante al finalizar el curso:

Al finalizar el curso, el estudiante:

- Manejará adecuadamente bases de datos en distintos paquetes estadísticos.
- Podrá plantear una pregunta de investigación y responderla a través de métodos estadísticos.

- Interpretará y discutirá resultados propios o presentados por otros autores.
- Buscará información en distintas bases de datos nacionales e internacionales.

Metodología del curso:

El curso será mezclará teoría y práctica a través de ejercicios en clase y tareas realizadas en casa. Las clases, en su mayoría, serán magistrales y, cuando sea posible, de discusión. En la sección de bibliografía se encuentran todos los artículos que se leerán dentro del curso, así como libros que sirven de guía para estudiar la materia.

Condiciones del curso:

- La inasistencia a un examen significará un cero en la nota a menos que el estudiante presente una nota médica u otro tipo de certificado que debidamente justifique su ausencia.
- Reclamos por calificación de pruebas: los alumnos tendrán 5 días hábiles posteriores a la entrega de sus calificaciones para realizar reclamos. Estos reclamos deben ser fundamentados y entregados por escrito. Si la prueba es sometida a revisión, el catedrático queda facultado para corregir toda la prueba nuevamente pudiendo la nota final subir, quedar igual o bajar.
- Los alumnos deben actuar con absoluta ética, honestidad y responsabilidad en sus actividades académicas. El alumno que presente un comportamiento no adecuado (copia, plagio, etc) será penalizado con 0 en el examen o tarea en cuestión.

Programa en detalle:

Tema	Contenido	Objetivo principal	Lectura propuesta
Introducción al curso	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del curso • Cuantitativo/cualitativo 	Introducción del curso y contextualización del uso de métodos cuantitativos para el estudio de las relaciones internacionales y las ciencias políticas.	Sprinz y Wolinsky (2002), Capítulo 6.
Las herramientas cuantitativas	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes de datos • Estadística descriptiva • Análisis gráfico 	Los alumnos podrán empezar a analizar preguntas por medio de gráficas y estadística descriptiva.	Johnston y Dinardo (1997), Capítulo 1.
Pregunta de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Los estilos de investigación • Planteamiento de una problemática 	La importancia de la problemática en la investigación.	King, Keohane & Verba (1996).
Entendiendo la causalidad	<ul style="list-style-type: none"> • Causalidad 	Ejemplos concretos de estudios que observan la	Lewitt y Dubner (2005). Kaztellec (2013).

		causalidad entre dos fenómenos.	
Repaso estadístico	<ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad • Variables aleatorias • Funciones de distribución • Propiedades de un estimador 	<p>Axiomatización de la teoría de la probabilidad (Kolmogorov).</p> <p>Función de distribución acumulada.</p> <p>Función de probabilidad acumulada.</p> <p>Gauss-Markov</p>	Johnston y Dinardo (1997), Capítulo 1.
Modelo de regresión lineal	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de regresión • Análisis de regresión con dos variables • Modelo de regresión con dos variables • Modelo de Regresión con K Variables • Propiedades del Estimador (MCO) 	<p>Comprenderán los fundamentos teóricos del MCO y su interpretación.</p> <p>Se introducirá a los alumnos al paquete estadístico STATA, para la estimación de MCO.</p>	<p>Johnston y Dinardo (1997), capítulos 2 y 3.</p> <p>Greene (2008), capítulos 1-3.</p> <p>Chiang, A. Capítulos 4 y 5.</p>
Inferencia y predicción	<ul style="list-style-type: none"> • Bondad de Ajuste y análisis de la varianza • Test de hipótesis sobre un parámetro • Test de hipótesis sobre un set de parámetros • Predicción 	Alumnos serán capaces de hacer pruebas de hipótesis sobre los estimadores MCO, así como utilizar los resultados como herramienta de predicción.	<p>Johnston y Dinardo (1997), capítulo 3.</p> <p>Greene (2008), capítulos 4 y 5.</p>
Forma funcional y especificación	<ul style="list-style-type: none"> • Transformación de variables y relaciones no lineales • Variables ficticias • Variable dependiente rezagada como regresor • Selección de modelos 	Alumnos aprenderán sobre especificación de modelos y la interpretación de resultados cuando se hacen transformaciones a variables.	<p>Johnston y Dinardo (1997), capítulo 4.</p> <p>Greene (2008), capítulo 6.</p>
Violación de supuestos 1: problemas en los datos y variables.	<ul style="list-style-type: none"> • Omisión de variables relevantes e inclusión de variables irrelevantes. • Multicolinealidad • Variables medidas con error • Método de variables instrumentales (cuando x correlaciona con u) 	Los alumnos podrán afrontar y entender los problemas que en la práctica se pueden encontrar en los datos.	<p>Johnston y Dinardo (1997), capítulo 4.</p> <p>Greene (2008), capítulo 8.</p>
Violación de supuestos 2: Cuando el error no es ruido Blanco.	<ul style="list-style-type: none"> • Heterocedasticidad • Autocorrelación 		<p>Johnston y Dinardo (1997), capítulo 6.</p> <p>Greene (2008), capítulos 9 y 20.</p>



Varios	<ul style="list-style-type: none"> • Método de variables instrumentales. • Probits y logits • Metodología experimental. (RCT) 		<p>Johnston y Dinardo (1997), capítulo 4.</p> <p>Greene (2008) Capítulo 8</p> <p>(Falta literatura de probits y logits).</p>
--------	--	--	--

Calificaciones:

Los puntajes quedan definidos de la siguiente forma:

ESTRUCTURA DE LA ZONA	
Participación en clase	10
Ejercicios y/o tareas	20
<p>Trabajo final. El trabajo será grupal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrega 1. Planteamiento de una pregunta de investigación. • Entrega 2. De la teoría a la práctica ¿Existen los datos? • Entrega 3. Aplicando métodos estadísticos para responder a la interrogante. • Entrega 4. Cálculo, interpretación y conclusión. 	40
Parcial	15
PRUEBA FINAL	
Final	15
TOTAL	100 puntos

Honestidad:

Se requiere absoluta honestidad académica por parte de cada alumno, tanto en términos de exámenes como de trabajos de investigación. **Cualquier sospecha de copia o plagio será tratada severamente de acuerdo al reglamento de la UFM.**

Bibliografía:

*** *Básica:***

- Agresti, Alan and Finlay, Barbara. 1997. *Statistical Methods for the Social Sciences*, 3rd edition. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Best, Joel (2001). *Damned Lies and Statistics: Untangling Numbers from the Media, Politicians and Activists*. University of California Press, Berkeley and Los Angeles, California.
- Boix, C. (1999). Setting the Rules of The Game: The Choice of Electoral Systems in Advanced Democracies. *The American Political Science Review*, Vol. 93, No. 3, 609-24.
- Epstein, Lee & Mershon, Carol (1996). Measuring Political Preferences. *American Journal of Political Science*, Vo. 40, No. 1, 261-294.
- Fish, Steven (2002). Islam and Authoritarianism. *World Politics*, Vol. 55, No. 1, 4-37.
- Kabacoff, Robert (2011). *R in Action: Data Analysis and Graphics with R*. Manning Publications Co.
- King, keohane y Verba (1996). *Designing Social Inquiry*. Princeton University Press.
- Licklider, Roy (1995). The consequences of Negotiated Settlements in Civil Wars, 1945-1993. *The American Political Science Review*, Vol. 89, No. 3, 681-690.
- Oneal, John R. & Rusett, Bruce M. (1997). The Classical Liberals Were Right: Democracy, Interdependence and Conflict. 1950-1985. *International Studies Quarterly*, Vol 41, No. 2, 267-293.
- Sprinz, D y Wolinsky, Y. (2002) *Cases, Numbers, Models: International Relations Research Methods*.

*** *Complementaria:***

- Greene, W., 2012. *Econometric Analysis*. 7th edition. Prentice Hall.
- Johnston J y J. Dinardo. (1997) *Econometric Methods*. Cuarta edición. MacGraw-Hill.