

CURSO	:	DISEÑO Y ANÁLISIS DE EXPERIMENTOS ALEATORIZADOS EN LAS C. SOCIALES.
TRADUCCIÓN	:	DESIGN AND ANALYSIS OF RANDOMIZED EXPERIMENTS IN SOCIAL SCIENCES.
SIGLA	:	FCS3001.
PROFESOR	:	LUIS MALDONADO.
CRÉDITOS	:	10
MÓDULOS	:	JUEVES, MÓDULOS 2 y 3.
REQUISITOS	:	SIN REQUISITOS.
CARÁCTER	:	OPTATIVO.
TIPO	:	CÁTEDRA.
AYUDANTES	:	

I INTEGRIDAD ACADÉMICA Y CÓDIGO DE HONOR

Este curso tiene un compromiso con la construcción de una cultura de respeto e integridad, por lo que se adscribe al Código de Honor UC. Así mismo, quienes participen de él, tienen el compromiso de aportar a la construcción de una cultura de Integridad Académica, actuando en consonancia con los valores de honestidad, veracidad, confianza, justicia, respeto y responsabilidad; y actuar de forma honesta en todo el trabajo académico.

II DESCRIPCIÓN DEL CURSO

En este curso los y las estudiantes se familiarizarán con el diseño y análisis de experimentos aleatorizados en ciencias sociales que tienen por objetivo identificar causalidad en la asociación entre variables. El curso considera la discusión del modelo de causalidad contrafactual de Neyman-Rubin. Esta red conceptual es la base para el entendimiento de los distintos diseños y análisis de experimentos aleatorizados que se verán durante el curso. Dado que los experimentos en ciencias sociales consisten en intervenciones en seres humanos, el curso dedicará sesiones especiales a consideraciones éticas del diseño de éstos. Las estrategias metodológicas incluyen simulación computacional de diseños experimentales, estudios de casos, cátedra y aprendizaje entre pares. Las estrategias evaluativas son ejercicios de simulación y análisis de datos experimentales, propuesta de diseño y análisis de experimento, y presentación de propuesta.

III RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. Distinguir los componentes claves del análisis contemporáneo del análisis causal, particularmente el modelo de causalidad contrafactual.
2. Distinguir temas claves del diseño experimental, especialmente aquellos relacionados con medición, aleatorización y poder estadístico.
3. Utilizar técnicas estadísticas apropiadas para analizar estudios experimentales en ciencias sociales
4. Evaluar los aspectos éticos involucrados en el diseño y análisis de experimentos en ciencias sociales.
5. Realizar propuesta de diseño y análisis de experimento.

IV CONTENIDOS

1. Introducción.
 - (a) Tipos de experimentos en ciencias sociales.
2. Modelo causal de Neyman-Rubin.
 - (a) Estimandos y estimadores.
 - (b) Supuestos del modelo contrafactual de causalidad.
 - (c) Causalidad y correlación.
3. Tipos de asignación aleatoria y test de hipótesis.
 - (a) Asignación aleatoria simple y completa.
 - (b) Diseño de bloques, clusters y diseño factorial.
 - (c) Inferencia estadística.
4. Poder estadístico.
 - (a) Error tipo 1.
 - (b) Determinantes del poder estadístico.
5. Mecanismos explicativos.
 - (a) Heterogenidad causal.
 - (b) Mediación.
6. Problemas para el diseño y análisis de experimentos.
 - (a) Incumplimiento.
 - (b) Atrición e interferencia.
7. Consideraciones éticas.
 - (a) Funcionamiento de comités de ética.
 - (b) Protocolo y consentimientos.
8. Nuevas tendencias en el diseño y análisis de experimentos en ciencias sociales.
 - (a) Validez interna y externa.
 - (b) Diseños asistidos por inteligencia artificial.

V ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- (a) Simulación computacional de diseños experimentales.
- (b) Estudio de casos.
- (c) Cátedra.
- (d) Aprendizaje entre pares.

VI ESTRATEGIAS EVALUATIVAS

- (a) Simulación diseño experimental aleatorio simple, y análisis.
- (b) Simulación de diseño experimental con bloques y clusters, y análisis.
- (c) Análisis en base a replicación de artículo científico.
- (d) Propuesta de diseño y análisis de experimento.
- (e) Presentación de propuesta.
- (f) Asistencia.

Evaluación	Ponderación
Ejercicio 1	Vale 10%
Ejercicio 2	Vale 10%
Ejercicio 3	Vale 25%
Propuesta	Vale 30%
Presentación	Vale 10%
Asistencia	Vale 15%

Las fechas de las evaluaciones son las siguientes

- Ejercicio 1: entrega a estudiantes es 20 de marzo.
- Ejercicio 2: entrega a estudiantes es 10 de abril.
- Ejercicio 3: entrega a estudiantes es 22 de mayo.
- Propuesta: entrega a estudiantes es 5 de junio.
- Presentación: 26 de junio.

La asistencia a clases contribuye con un **15% a la calificación final**, evaluada según la siguiente escala:

- 100% a 90%: Nota 7.0
- 89% a 70%: Nota 6.0
- 69% a 60%: Nota 5.0
- 59% a 50%: Nota 4.0
- Menos de 50%: Nota 1.0

Solo se justifican inasistencias por fuerza mayor acreditadas ante la unidad académica vía Asuntos Estudiantiles.

VI.1 Instrucciones generales para los ejercicios

- Los ejercicios deben realizarse individualmente o en grupos de a 2.
- Propuesta y presentación deben realizarse en grupos de a 3.
- Para el cálculo de la nota final se considerarán los ejercicios, propuesta y presentación. Por lo tanto, **no hay acumulación del porcentaje de estas dos evaluaciones.**

- Los ejercicios resueltos deberán ser devueltos una semana (7 días) después de ser entregados a los estudiantes.
- El atraso en las entregas causará un descuento de 0.5 puntos (5 décimas) por día (hábil y no hábil) de atraso, desde el primer minuto del día y hora de entrega.
- La corrección de los ejercicios y otras evaluaciones debe solicitarse explicitando de forma escrita las razones de divergencia del alumno con la pauta de corrección.

VI.2 Integridad académica

- Se espera que las o los alumnas mantengan altos estándares de integridad académica. Conductas contrarias a estos estándares incluyen:
 - (a) Copia en evaluaciones.
 - (b) Plagio o adulteración de documentos académicos.
- Estas u otras actitudes que violen los estándares de integridad académica constituyen faltas graves y serán penalizadas con un 1.0 en la evaluación correspondiente, además de la notificación a la Facultad de Ciencias Sociales para que tome las medidas correspondientes.

VII ATENCION ESTUDIANTES

- A convenir con el profesor o ayudante.

VIII NORMAS DE BUENA CONVIVENCIA EN LA SALA DE CLASES

Como estudiante, debes cumplir con una serie de normas de convivencia que promueven un ambiente de aprendizaje positivo y respetuoso. Estas normas permiten que estudiantes y profesores se beneficien de la experiencia de la clase. Se detallan a continuación:

- Asistencia: está comprobado que la asistencia constante a clases mejora tu rendimiento y tu experiencia universitaria al promover grupos de estudio, amistad y redes de apoyo.
- Puntualidad: Llega a tiempo a las clases y evita interrumpir llegando tarde. Si necesitas salir temprano, informa a tu docente al comienzo.
- Respeto: respeta a tus profesores y ayudantes escuchando atentamente, evitando interrupciones y comportamientos desatentos. Si el curso fomenta discusiones grupales, mantén un volumen adecuado que no moleste al resto.
- Participación: contribuye a los debates en clase. Haz preguntas e interactúa críticamente con el material. Con ello, contribuyes a tu propio aprendizaje y la experiencia general de la clase.
- Uso de tecnología: apaga o pon tus dispositivos electrónicos en silencio durante la clase para minimizar distracciones e interrupciones. Si se permite el uso de computadoras portátiles, tabletas u otros dispositivos, úsalos de manera responsable y con fines académicos. **Evidencia científica muestra que los mejores aprendizajes se logran tomando notas con lápiz y papel e interactuando activamente con los contenidos de la clase.**

- Tolerancia: conserva siempre una actitud de apertura crítica a las diferentes perspectivas y opiniones de tus compañeros y cuerpo docente. El diálogo constructivo y respetuoso fomenta un ambiente de aprendizaje saludable y efectivo.
- Limpieza: Colabora con el orden y limpieza de la sala de clases.

IX BIBLIOGRAFIA

(a) Mínima

- Blair, G., Coppock, A., and Humphreys, M. (2023). *Research Design in the Social Sciences: Declaration, Diagnosis, and Redesign*. Princeton University Press.
- Gerber, A. S. y D. P. Green (2012). *Field Experiments: Design, Analysis, and Interpretation*. New York: W. W. Norton.
- Imai, K., and Williams, N. W. (2022). *Quantitative Social Science: An Introduction in Tidyverse*. Princeton University Press.

(b) Complementaria

- Bowers, J., Ichino, N., and Voors, M. (2021). *The Theory and Practice of Field Experiments: An Introduction from the EGAP Learning Days*. An open-source textbook aimed at instructors of an introductory course in randomized field experiments.
- Druckman, J. N. (2022). *Experimental thinking*. Cambridge University Press.
- Druckman JN, Green DP, eds. *Advances in Experimental Political Science*. Cambridge University Press; 2021.
- Green, D. P. (2022). *Social Science Experiments: A Hands-on Introduction*. New York: Cambridge University Press.
- Wooldridge, Jeffrey M. (2009). *Introducción a la econometría: un enfoque moderno*. 4a edición. México: Cengage Learning.