UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA 1803	**PROGRAMA OFICIAL DE CURSO (Pregrado y Posgrado)**
	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

1. INFORMACIÓN GENERAL	
Unidad Académica: Facultad de Ciencias Económicas	
Programa académico al que pertenece: Economía	
Programas académicos a los cuales se ofrece el curso: Economía	
Vigencia: 2022-1 y 2022-2	**Código curso:** 1503966
Nombre del curso: Evaluación de impacto e Inferencia Causal	
Área o componente de formación del currículo: Complementaria	
Tipo de curso: Teórico - práctico	**Créditos académicos[1]:** 3
Características del curso: Validable ☒ Habilitable ☐ Clasificable ☐ Evaluación de suficiencia ☐	
Modalidad del curso: Presencial	
Pre-requisitos: Pre-requisitos con nombre y código MARES.	
Co-requisitos: Co-requisitos con nombre y código MARES.	
Horas docencia directa: 64	**Horas de trabajo independiente :** 96
Horas totales del curso: 160	
Profesor(a) que elaboró: Carlos Felipe Gaviria Garcés, Héctor Mauricio Posada Duque	**Correo electrónico:** **hector.posada@udea.edu.co** **felipe.gaviria@udea.edu.co**

2. INFORMACIÓN ESPECÍFICA

Descripción general y justificación del curso:

Los investigadores económicos y analistas de política pública siempre han estado interesados en el estudio de las relaciones causa y efecto (relación causal), por ejemplo: se ha estudiado el efecto del tamaño de la clase en los puntajes de exámenes de estado, el efecto de los años de educación sobre el salario, el efecto que tiene la construcción de una línea de un sistema de transporte masivo en la informalidad laboral de los habitantes de los barrios afectados, o el efecto de la migración en los salarios de los trabajadores no calificados en una ciudad.

[1] El número de créditos y la intensidad horaria debe estar acorde con el plan de estudios del programa para el que fue diseñado el curso.

Conocer qué intervenciones funcionan y cuales no es fundamental para el diseño e implementación de políticas públicas y programas sociales de calidad. El concepto de causalidad está estrechamente relacionado con el análisis contrafactual y básicamente ilustra lo que pasaría en un mundo alternativo (contrafactual). En este curso se estudiará cómo a través del uso de datos observacionales (obtenidos a través de encuestas y no de experimentos) y de métodos econométricos los investigadores tratan de verificar empíricamente relaciones de causalidad.	
Objetivo general: Introducir al estudiante las técnicas econométricas y los requerimientos de datos para responder preguntas causales.	
Objetivos específicos: Entender cómo se definen las relaciones causales en la evaluación de impacto Formalizar la idea de causalidad desde un punto de vista estadístico Introducir los métodos econométricos más utilizados para verificar relaciones causales Discutir los requerimientos de datos para realizar investigación empírica causal	
Unidad 1 Modelo de resultados potenciales y el sesgo de selección	**Temas:** ● Resultados potenciales y el problema básico de la evaluación de impacto ● El sesgo de selección ● Problemas de endogeneidad ● Aleatorización y el “ideal” del experimento controlado
Unidad 2 Selección en observables	**Temas:** ● Análisis de regresión lineal ● Control en observables y análisis de regresión ● Errores estándar robustos
Unidad 3 Selección en no observables y métodos cuasi experimentales	**Temas:** ● Variables Instrumentales ● Estimador de Wald ● Regresión discontinua nítida ● Regresión discontinua borrosa
Unidad 4 Efectos fijos	**Temas:** ● Modelo de efectos específicos ● Panel de datos con efectos fijos ● Diferencias en Diferencias
Unidad 5 Tópicos en inferencia causal	**Temas:** ● Regresión no-lineal ● Método de emparejamiento y Propensity Score Matching ● Estudios de eventos ● Diferencias en Diferencias escalonadas ● Control sintético

3. METODOLOGÍA

El curso combinará las clases magistrales con talleres aplicados y presentaciones a cargo de los estudiantes.
En las clases magistrales los docentes presentarán los conceptos econométricos fundamentales y los formalizarán matemáticamente. En los talleres los estudiantes pondrán en práctica los conceptos a través de la búsqueda, procesamiento y análisis de bases de datos. Se incentivará la programación en paquetes de amplio uso en la academia y el sector privado como R, y Stata. En las presentaciones los estudiantes comunicarán al auditorio sus avances en sus proyectos y expondrán artículos de investigación aplicados.

Actividad de evaluación	Porcentaje	Fecha
Trabajo empírico original	20%	A convenir
Réplica de trabajos empíricos	30%	A convenir
Talleres y simulaciones	30%	semanas 1 al 14.
Exámenes	20%	semanas 1 al 14.

Actividades de asistencia obligatoria[2]:

De conformidad con el artículo 30 del Acuerdo Superior 432 de 2014, cuando un estudiante supere el 30% de faltas de asistencia en un curso sin causa justificable legalmente, reprobará por inasistencia y se calificará con una nota de cero, cero (0.0)

Bibliografía:

Raquel Bernal y Ximena Peña (2011), Guía práctica para la evaluación de impacto, Universidad de los Andes, Bogotá.
62-Guia-practica-para-la-evaluacio-Bernal-Raquel-Pena-Ximena.pdf
Cunnigham, Scot. (2022). Causal Inference: the mixtape. Yale University Press.
Causal Inference: The Mixtape
Hungtinton Klein, Nick. (2022). The Effect: An Introduction to Research Design and Causality. CRC Press.
The Effect: An Introduction to Research Design and Causality
Gertler, Paul J.; Martinez, Sebastian; Premand, Patrick; Rawlings, Laura B.; Vermeersch, Christel M. J.. (2016). Evaluación de impacto en la práctica, Segunda Edición. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial.
La evaluación de impacto en la práctica, Segunda edición
Angrist, J. D., & Pischke, J.-S. (2009). Mostly Harmless Econometrics: an empiricist's companion. Princeton: Princeton University Press.
Angrist&Pischke_2008_Mostly_Harmless_Econometrics.pdf
Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2015). Mastering' Metrics: The Path from Cause to Effect.
_Joshua_D_Angrist_J_rn-Steffen_Pischke_Masteri_Boo.pdf
Shahidur R. Khandker, Gayatri B. Koolwal, Hussain A. Samad (2010), Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices, Banco Mundial (KKH). Disponible en http://bit.ly/1NZfuy4
Hadley Wickham, Garret Grolemund (2020). R for Data Science.
R for Data Science
Chester Ismay Albert Y. Kim (2022). Statistical Inference Via Data Science. https://moderndive.com/
Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics using stata* (Vol. 2). College Station, TX: Stata press.
Robin Lovelace, Jakub Nowosad, Jannes Muenchow (2020). Geocomputation with R. Geocomputation with R
Wooldridge, J. (2012). Introductory Econometrics a Modern Approach.
Jeffrey_M._Wooldridge_Introductory_Econometrics_A_Modern_Approach__2012.pdf

[2] De conformidad con el artículo 30 del Acuerdo Superior 432 de 2014, cuando un estudiante supere el 30% de faltas de asistencia en un curso sin causa justificable legalmente, reprobará por inasistencia y se calificará con una nota de cero, cero (0.0)

Cataneo, M., Idrobo N., Titiunik, R. (2018). A Practical Introduction to Regression Discontinuity Designs: Foundations.
Cattaneo-Idrobo-Titiunik_2018_CUP-Vol1.pdf

4. Profesores

Nombres y Apellidos	Dependencia	Formación en pregrado y posgrado	Unidad N°	N° Horas	Fechas
Héctor Mauricio Posada Duque	Departamento de Economía	Ph.D en Economía	1,2 y 3	32	2022
Carlos Felipe Gaviria Garcés	Departamento de Economía	Ph.D en Economía	4 y 5	32	2022

5. Aprobación del Consejo de Unidad Académica

Aprobado en Acta 2022-07 del 18 de abril de 2022.

Jenny Moscoso Escobar		Vicedecana
Nombre Completo Secretario del Consejo de la Unidad Académica	**Firma**	**Cargo**

1503966_Evaluación de impacto

Informe de auditoría final 2022-09-13

Fecha de creación:	2022-09-13
Por:	Departamento de Economía Facultad de Ciencias Económicas (departamentoeconomia@udea.edu.co)
Estado:	Firmado
ID de transacción:	CBJCHBCAABAAaE5iMtTlQ9Kis3KSNOIQsllqm7Y8cr9j

Historial de “1503966_Evaluación de impacto”

Departamento de Economía Facultad de Ciencias Económicas (departamentoeconomia@udea.edu.co) ha creado el documento.
2022-09-13 - 16:39:00 GMT

El documento se ha enviado por correo electrónico a jenny.moscoso@udea.edu.co para su firma.
2022-09-13 - 16:39:58 GMT

jenny.moscoso@udea.edu.co ha visualizado el correo electrónico.
2022-09-13 - 17:42:42 GMT

El firmante jenny.moscoso@udea.edu.co firmó con el nombre de Jenny Moscoso Escobar
2022-09-13 - 17:42:56 GMT

Jenny Moscoso Escobar (jenny.moscoso@udea.edu.co) ha firmado electrónicamente el documento.
Fecha de firma: 2022-09-13 - 17:42:58 GMT. Origen de hora: servidor.

Documento completado.
2022-09-13 - 17:42:58 GMT

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
Powered by Adobe Acrobat Sign