

ESCUELA DE FINANZAS, ECONOMÍA Y GOBIERNO PROGRAMA DE ECONOMÍA

ASIGNATURA : Econometría 2

CÓDIGO : EC0251 VIGENCIA : 2024-2

INTENSIDAD HORARIA : 3 horas semanales

MODALIDAD : Magistral

CRÉDITOS : 3

PRE-REQUISITOS : Econometría 1

CO-REQUISITOS : Ninguno SEMESTRE : 2024-2

DOCENTES : Gustavo A. García (ggarci24@eafit.edu.co)
HORARIO CLASE : Martes 9:00 a.m. - 10:30 a.m. Aula 33-404

Jueves 9:00 a.m. - 10:30 a.m. Aula 33-103

HORARIO ATENCIÓN : Martes 3:00 p.m. - 5:00 p.m. (Cita previa)

1. Justificación

Este curso ofrece a los estudiantes los fundamentos teóricos y prácticos relacionados con varias herramientas utilizadas en el análisis empírico de fenómenos económicos. En particular, se estudian estructuras de datos temporales, datos de panel, extensiones a los modelos de cortes transversal y fenómenos de variable respuesta dicotómica. Para esto se requiere conocer las implicaciones que conlleva relajar algunos de los supuestos del modelo lineal, tales como la independencia serial, exogeneidad y linealidad; supuestos que son bastante cuestionables en algunas aplicaciones cuantitativas.

El curso constituye una parte esencial en el plan de estudios en economía ya que le brinda al estudiante la formación técnica necesaria para abordar problemas económicos que implique utilizar series de tiempo, datos de corte transversal o datos panel. El análisis de datos, estadístico y de modelación econométrica le permitirá integrar las relaciones económicas vistas en los cursos de micro y macroeconomía para identificar relaciones causales y llevar a cabo análisis estadísticos detallados en el que combine la teoría con las técnicas econométricas.

2. Objetivo general

Conocer, desarrollar y aplicar algunas técnicas econométricas que permitan realizar análisis cuantitativos de algunos fenómenos económicos que generalmente son dinámicos, estocásticos y simultáneos.

3. Competencias genéricas

3.1 Competencias genéricas

Integridad: Analiza dilemas, procesa información con rigor y asume posturas éticas en el ejercicio de su profesión.

Pensamiento crítico: Integra la teoría económica con análisis empírico para tomar decisiones informadas en situaciones reales de los países, las empresas y las organizaciones públicas y sociales.

Comunicación: Presenta asertivamente de manera oral, escrita y visual diferentes temáticas económicas y sociales.



Razonamiento cuantitativo: Aplica métodos matemáticos, estadísticos y de análisis de datos para contrastar empíricamente la teoría económica y solucionar problemas económicos en los países, las empresas y las organizaciones públicas y sociales.

Trabajo en equipo: Propicia la articulación de conocimientos, esfuerzos e intereses para el logro de objetivos comunes, mediante el trabajo mancomunado y complementario, respetando la diversidad y el pluralismo ideológico.

3.2 Competencias específicas y resultados de aprendizaie

Competencia específica	Descriptores de la competencia /resultados de aprendizaje de programa	Resultados de aprendizaje de asignatura
	Analiza los estimadores que corrigen el incumplimiento de los supuestos	Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión.
Integra conceptos matemáticos,	fundamentales de los modelos de regresión.	
estadísticos, económicos y de analítica de datos, para evaluar impactos económicos, financieros y sociales de intervenciones públicas y privadas.	Utiliza conceptos de teoría económica, la estadística, la matemática, la analítica de datos y la programación, para procesar bases de datos públicas y privadas, haciendo uso de software especializado.	Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas.
	Comunica de forma oral y escrita el proceso de especificación, estimación, validación e interpretación de los resultados econométricos.	Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico.
Evalúa eventos económicos actuales a través de la argumentación e interpretación critica de los problemas económicos y sociales en el contexto de la evolución de las ideas y hechos históricos	Contrasta las ideas y hechos históricos con el contexto económico y social presente.	Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado.

4. Descripción detallada de los contenidos Sección 1. Regresiones con series de tiempo

- 1.1 Repaso de MCO y supuestos
- 1.2 Repaso de MCG y supuestos
- 1.3 Autocorrelación
- 1.4 Introducción a series de tiempo
- 1.5 Modelos ARIMA
- 1.6 Modelos con variables exógenas: modelos de rezagos distribuidos, ADL y ARMAX
- 1.7 Introducción a modelos VAR



Sección 2. Causalidad: variables instrumentales y ecuaciones simultáneas

- 2.1 Variables instrumentales y MC2E
- 2.2 Modelo de ecuaciones simultáneas
- 2.3 Modelo SUR

Sección 3. Modelos de datos panel

- 3.1 Modelo MCO agrupados (Pooling)
- 3.2 Modelo de efectos fijos (within)
- 3.3 Modelo de diferencias en diferencias
- 3.4 Modelo de efectos aleatorios
- 3.5 Tests de selección de modelos

Sección 4. Modelos de elección discreta

- 4.1 Modelo lineal de probabilidad
- 4.2 Modelos Logit y Probit
- 4.3 Efectos parciales o marginales
- 4.4 Curvas de probabilidad
- 4.5 Medidas de bondad de ajuste

5. Evaluación

- Tres exámenes parciales
 Parcial 1 (semana 8) 20%
 Parcial 2 (semana 13) 20%
 Parcial 3 (semana 17) 15%
- Seguimiento (Quices) 30%
- Trabajo de investigación (semana 15) 15%

Resultados de Aprendizaje de la Asignatura	Elementos de calificación	Criterios de evaluación	%	Fecha
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada	Quiz 1	Utiliza softwares econométricos para identificar el proceso generador de datos y estimar modelos con series de tiempo	5%	Semana 4
Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas		económicas o financieras 2. Entiende e interpreta con sentido económico		
Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico		los resultados de los modelos de regresión lineal con series de tiempo		
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión	Quiz 2	Estima a partir de softwares econométricos los modelos de regresión de series	10%	Semana 6



de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, prediccione e conométrico Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, prediccione e conométrico para la estimación de modelos de series de tiempo con variables exógenas 20% Semana 8 económico económico de invel intermedio para la estimación, inferencia, prediccione e dientificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión problema económico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión problema económico económico de endegeneidad usando variables instrumentales Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efec		1	1		
Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones de decisiones fundamentada Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Ditiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Ditiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Ditiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión encométrico para estimar modelos de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado de comométrico para estimar modelos de	Analiza los resultados de una regresión para la toma		de tiempo con		
Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones sestadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación de defectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación de defectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de fivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción el identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción el identificación de efectos causales y asociaciones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción el identificación de efectos causales y asociaciones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción el identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Quiz 3 1. Utiliza el software economicio y econométrico para estimar modelos de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión	de decisiones fundamentada		variables exógenas		
intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadisticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación de enterpo para la toma de decisiones estadisticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicciones con destadisticas Utiliza estimadores causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicciones con de enterpo aplicados a un problema económico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadisticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadisticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión			aplicado a un		
predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación e defectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones stundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la toma de decisiones fundamentada Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación de regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación de regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica estimación de efectos causales y asociaciones estadísticas 3. Utiliza estimación de regresión	Aplica técnicas de programación de nivel		problema		
predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación e defectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones stundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la toma de decisiones fundamentada Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación de regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación de regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica estimación de efectos causales y asociaciones estadísticas 3. Utiliza estimación de regresión	intermedio para la estimación, inferencia,		económico		
asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de refetos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión	·				
Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la toma de decisiones fundamentada Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión e identificación de sercenométrico para estimar modelos de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado esconómico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión			2 Entiende e		
Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asona de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para estimar modelos de regresión					
un análisis económico y econométrico los resultados de las estimaciones de los modelos de series de tiempo con variables exógenas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, prediccióne e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, predicciónes contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, prediccióne i dentificación de efectos causales y asociaciones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Quiz 3 1. Utiliza estimador a tiempo y realizar predicciones con variables modelos de series de tiempo aplicados a un problema económico Quiz 3 1. Utiliza estimador a la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un metodo es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión estimar modelos de econométrico para estimar model	Evarosa on forma oral v/o oscrita los recultados do		•		
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción es exidencias establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, problema económico Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, problema económico Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, problema económico Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, problema estimar modelos con problemas de endogeneidad usando variables instrumentales Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el quiz 4 1. Utiliza estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el quiz 4 1. Utiliza el software económico de supuestos de análisis de regresión económico de supuestos de análisis de regresión estimar modelos de económico de económico de supuestos de análisis de regresión estimar modelos de económico de e					
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadisticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, problemas de endogeneidad du sando variables instrumentales Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadisticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadisticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Semana 10 Cuiz 4 1. Utiliza el software económico de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el un método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el conométrico para estimar modelos de econométrico para estimar modelos de económico de supuestos de análisis de resultados de un análisis económico y econométrico	un analisis economico y econometrico				
tiempo con variables exógenas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, prediccione is estadísticas Aplica estimadores alternativos ante el análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el enconométrico para estimar modelos de series de tiempo y realizar predicciones con variables económicas o financieras 2. Entiende e interpreta lo resultados de los modelos de series de tiempo aplicados a un problema económico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el neconométrico para estimar modelos de econométrico para estimar modelos de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado					
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, prediccións e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el usando variables instrumentales Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el núcle decisiones fundamentada Louiza estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el núcle econométrico para estimar modelos de econométrico econométrico para estimar modelos de econométrico para estimar					
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, prediccióne e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el método es adecuado			1		
incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de defectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Beconométrico para estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión					
regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, para la toma de decisiones fundamentada Quiz 3 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos con problemas de endogeneidad usando variables instrumentales Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Quiz 3 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos con problemas de endogeneidad usando variables instrumentales Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el manilisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el manilisis económico y econométrico para estimar modelos de eregresión	Utiliza estimadores alternativos ante el	Parcial 1	1. Utiliza softwares	20%	Semana 8
Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el qui análisis económico y econométrico Utiliza estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el qui a full tiliza el software econométrico para estimar modelos de económico y econométrico	incumplimiento de supuestos de análisis de		econométricos para		
Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el qui análisis económico y econométrico Utiliza estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el qui a full tiliza el software econométrico para estimar modelos de económico y econométrico	regresión		la estimación de		
Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el qua nafilisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el qui análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el qui análisis de redocención de software econométrico para estimar modelos de			modelos de series de		
de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Duriza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Duriza estimacores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión	Analiza los resultados de una regresión para la toma				
Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión	= ;				
Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales vande de decisiones estadísticas Quiz 3 1. Utiliza el software económico Quiz 3 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos con problemas de endogeneidad usando variables instrumentales Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Expressión Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión			1 *		
intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Giancieras 2. Entiende e interpreta lo resultados a un problema económico 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y determina si el un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión	Aplica técnicas de programación de nivel				
predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Quiz 3 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos con problemas de endogeneidad usando variables instrumentales Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de resultados de econométrico para estimar modelos de	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión 2. Entiende e interpreta lo resultados de tiempo aplicados a un problema económico 10% Semana 10 económico y económétrico para estimar modelos con problemas de endogeneidad usando variables instrumentales Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de soma 12 econométrico para estimar modelos de	•		illialicicias		
Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Interpreta lo resultados a un problema económico Quiz 3 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de la estimación variables instrumentales 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión	1 -		2 Entiondo o		
Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Resultados de los modelos de series de tiempo aplicados a un problema económico y econométrico Quiz 3 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Problemas de endogeneidad usando variables instrumentales 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión	asociaciones estadísticas				
mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión modelos de series de tiempo aplicados a un problema económico 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de series de tiempo aplicados a un problema económico para estimar modelos de series de tiempo aplicados a un problema económico para estimar modelos de series de tiempo aplicados a un problema económico para estimar modelos de series de tiempo aplicados a un problema económico 1. Utiliza estimador de supuestos de análisis de reconométrico para estimar modelos de series de tiempo aplicados a un problema económico 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 4. Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión	Constitute and city and constitute a				
análisis económico contextualizado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión tiempo aplicados a un problema económico 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de la mun problema económico y económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión					
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimadores alternativos de análisis de regresión Utiliza estimaciones alternativos de análisis de regresión Utiliza estimaciones estadísticas Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Utiliza estimaciones alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión					
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Económico 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de econométrico para estimar modelos de la económico y econométrico 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 4. Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión	análisis económico contextualizado		1		
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos con problemas de endogeneidad usando variables instrumentales Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de la econométrico para econométrico para estimar modelos de la econométrico para estimar modelos de la econométrico para econometrico para econometrico para econometrico para econometrico para ec			un problema		
incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión econométrico para estimar modelos con problemas de endogeneidad usando variables instrumentales 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión					
regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión estimar modelos con problemas de endogeneidad usando variables instrumentales 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión		Quiz 3	1. Utiliza el software	10%	Semana 10
Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión problemas de endogeneidad usando variables instrumentales 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de	incumplimiento de supuestos de análisis de		econométrico para		
Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión endogeneidad usando variables instrumentales 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de	regresión		estimar modelos con		
de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión usando variables instrumentales 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software 5% Semana 12 econométrico para estimar modelos de			problemas de		
de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión usando variables instrumentales 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software 5% Semana 12 econométrico para estimar modelos de	Analiza los resultados de una regresión para la toma		endogeneidad		
Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión instrumentales 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de	= ;		_		
intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de resultados de un análisis de regresión 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de					
intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de resultados de un análisis de regresión 2. Interpreta los resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de	Aplica técnicas de programación de nivel				
predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión resultados de la estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		2. Interpreta los		
asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión estimación corregida por endogeneidad y determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de	· ·		•		
por endogeneidad y determina si el método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión por endogeneidad y determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de					
Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el nocumplimiento de supuestos de análisis de regresión de determina si el método es adecuado 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de	associationes establisheds				
un análisis económico y econométrico método es adecuado Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión método es adecuado 1. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de	Express on forms oral v/o oscrita los resultados de				
Utiliza estimadores alternativos ante el Quiz 4 1. Utiliza el software econométrico para regresión 2. Utiliza el software econométrico para estimar modelos de					
incumplimiento de supuestos de análisis de regresión econométrico para estimar modelos de		Ouiz 4		F0/	Comerce 42
regresión estimar modelos de		Quiz 4		Э%	semana 12
	regresión				
ecuaciones					
Analiza los resultados de una regresión para la toma simultáneas	= -		simultáneas		
de decisiones fundamentada	de decisiones fundamentada				
2. Interpreta los			2. Interpreta los		
resultados de la			resultados de la		



Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Expresa en forma oral y/o escrita los resultados de un análisis económico y econométrico		estimación del modelo de ecuaciones simultáneas		
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado	Parcial 2	1. Utiliza softwares econométricos para detectar y corregir el problema de endogeneidad e interpreta los resultados con sentido económico 2. Entiende las causas, consecuencias y el uso de estimadores alternativos para corregir la endogeneidad en un modelo de regresión y las implicaciones de la causalidad en economía y en el diseño de políticas	20%	Semana 13
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia, predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas Comunica de forma oral y escrita el proceso de especificación, estimación, validación e interpretación de los resultados econométricos Cuestiona relaciones causales establecidas mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado	Trabajo de investigación	1. Trabajo en el cual se aplican los conceptos, métodos y programación a un problema económico real seleccionado por los estudiantes. Este evalúa competencias de trabajo en equipo, escritura, comunicativas, técnicas y analíticas.	15%	Semana 15
Utiliza estimadores alternativos ante el incumplimiento de supuestos de análisis de regresión	Parcial 3	1. Utiliza softwares econométricos para la estimación de modelos de datos panel y modelos de	15%	Semana 17



Analiza los resultados de una regresión para la toma de decisiones fundamentada	elección discreta e interpreta los	
Aplica técnicas de programación de nivel intermedio para la estimación, inferencia,	resultados con sentido económico	
predicción e identificación de efectos causales y asociaciones estadísticas	2. Entiende los diferentes	
Cuestiona relaciones causales establecidas	estimadores de datos panel y	
mediante el uso de evidencia histórica a partir del análisis económico contextualizado	modelos de elección discreta en el	
	contexto de un problema	
	económico	

6. Metodología

- El curso se desarrollará mediante la combinación de exposiciones magistrales de los diferentes temas por parte del profesor y desarrollo de problemas cuantitativos en clase.
- Se desarrollarán simulaciones y aplicaciones en software especializado (R).
- El estudiante debe dedicar la totalidad de **6 horas de trabajo independiente**, con el fin de afianzar los conocimientos adquiridos y cumplir con las responsabilidades dispuestas por el docente en clase.
- En grupos se debe entregar por escrito y exponer un trabajo empírico final.
- La materia contará con el apoyo de un monitor para resolver las dudas presentadas durante el curso en términos teóricos y/o computacionales.



7. Descripción analítica de contenidos

7. Descripcion analitica de contenidos					
Somana	Horas	Toma	Lecturas G-Guiarati W-Wooldridge		
Semana	Horas	Tema	G=Gujarati W=Wooldridge L= Lütkepohl B=Baltagi		
Sección 1. Regresiones con series de tiempo					
1		Repaso de MCO y supuestos	G, Caps. 7-11		
Julio 16 – 18	3	Repaso de MCG y supuestos	W, Caps. 3-8		
2	_		G, Cap. 12		
Julio 23 – 25	3	Autocorrelación	W, Caps. 10, 11 y 12		
		laka duaifa a saisa da kisasa	G, Cap. 21		
3 Julio 20 – Agosto 1	3	Introducción a series de tiempo	W, Caps. 10 y 11		
Julio 30 – Agosto 1		Construcciones de series de tiempo en el Laboratorio Financiero			
4	3	Modelos ARIMA	G, Caps. 7-11, 12		
Agosto 6 – 8	3	Quiz 1	W, Caps. 10 y 11		
5	3	Modelos de rezagos distribuidos	G, Cap. 21		
Agosto 13 – 15	3	Modelos ADL	W, Cap. 18		
6		Modelos ARMAX	G, Cap. 21		
Agosto 20 – 22	3		W, Cap. 18		
		Quiz 2			
7	3				
Agosto 27 – 29	1	Introducción a modelos VAR	L, Cap. 2 y 3		
8 Santiambra 2	1.5		, ,		
Septiembre 3	1		L		
Septiembre 5	-	Parcial 1			
Septienisie 3		Sección 2. Causalidad: variables instrumentales y ecuaciones simultáneas			
9	_	·			
Septiembre 10 – 12	3	Variables instrumentales y MC2E	W, Cap. 15		
10	2	Variables instrumentales y MC2E	W, Cap. 15		
Septiembre 17 – 19	3	Quiz 3			
11		Modelo de ecuaciones simultáneas y sesgo de simultaneidad en MCO	G, Caps. 18, 19 y 20		
Septiembre 24 – 26	3	Identificación	W, Cap. 16		
			· ·		
12	3	Prueba de simultaneidad	G, Caps. 18, 19 y 20		
Octubre 1 – 3		Estimación	W, Cap. 16		
Semana de receso		Semana de receso			
Octubre 8 – 10	1	Madala SUD			
13 Octubre 15	1.5	Modelo SUR Quiz 4	В, Сар. 10		
13		Quiz 4	l		
Octubre 17	-	Parcial 2			
Sección 3. Modelos de datos de panel					
		Modelo de MCO agrupados (<i>Pooling</i>)			
14		Modelo de efectos fijos (<i>within</i>) y de diferencias en diferencias	G, Cap. 16		
Octubre 22 – 24	3	Modelo de efectos aleatorios	W, Cap. 13, 14		
		Prueba de Hausman			
15	3	Entrega y presentación trabajo final			
Octubre 29 – 31					
		Sección 4. Modelos de elección discreta			
16	3	Modelo lineal de probabilidad	G, Cap. 15		
Noviembre 5 – 7	ļ	Modelos Logit y Probit	W, Cap. 17		
17	1.5	Efectos parciales o marginales	G, Cap. 15		
Noviembre 12	1	Curvas de probabilidad	W, Cap. 17		
1/	_	Parcial 3			
Noviembre 14					



8. Fechas importantes

- Clases: julio 15 a noviembre 15
- Semana de receso: octubre 7 al 13
- Asamblea general: 4 de septiembre (miércoles) de las 10am a las 2pm (NO se evalúa en todo el día y no hay clase entre las 10am 2pm)
- Jornadas universitarias: septiembre 30 (lunes) a octubre 6 (durante la semana no se pueden realizar evaluaciones, no habrá clases el viernes 4 ni sábado 5 de octubre)
- 70% de la nota hasta noviembre 6
- 100% de la nota hasta noviembre 26

9. Bibliografía

Libros guía

- Gujarati, D. & Porter, D. (2010). 5a Edición. *Econometría*. Mc Graw Hill.
- Wooldridge, J. (2013). Introducción a la Econometría. 5a Edición, Cengage Learning
- Baltagi, B. (2011). Econometrics. Fifth Edition, Springer.

Libros complementarios

- Lütkepohl, H., & Krätzig, M. (Eds.). (2004). Applied Time Series Econometrics. Cambridge University Press.
- Rosales, R., Perdomo, J., Morales, C., & Urrego, A. (2010). Fundamentos de Econometría Intermedia: Teoría y Aplicaciones, Apuntes de Clase CEDE.
- Stock, J. & Watson, M. (2003). Introduction to Econometrics. Addison Wesley.

Libros para uso de paquetes estadísticos

- Baum, C. (2006). An Introduction to Modern Econometrics Using Stata. Stata Press.
- Becketti, S. (2013). Introduction to Time Series Using Stata. Stata Press.
- Cameron, A. C. & Trivedi, P. K. (2010). Microeconometrics Using Stata. Revised Edition. Stata Press.
- Cowpertwait, P. S., & Metcalfe, A. V. (2009). *Introductory Time Series with R.* Springer Science & Business Media.
- Heiss, F. (2016). *Using R for Introductory Econometrics*. CreateSpace Independent Publishing Platform
- Hyndman, R.J. & Athanasopoulos, G. Forecasting: Principles and Practice. https://www.otexts.org/fpp/.
- Shumway, R. H., & Stoffer, D. S. (2006). *Time Series Analysis and its Applications: with R Examples*. Springer Science & Business Media.
- García, G., Franco, A., & Manzur, M. (2021). <u>Una Breve Introducción a R.</u>