UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA

VICERRECTORADO ACADÉMICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ECONOMIA

SÍLABO 2026 - B

ASIGNATURA: ECONOMETRIA 2

1. INFORMACIÓN ACADÉMICA

Periodo académico:	2026 - B	
Escuela Profesional:	ECONOMÍA	
Código de la asignatura:	1703238	
Nombre de la asignatura:	ECONOMETRIA 2	
Semestre:	VI (sexto)	
Duración:	17 semanas	
Número de horas (Semestral)	**Teóricas:**	3.00
	Prácticas:	2.00
	Seminarios:	0.00
	Laboratorio:	0.00
	Teórico-prácticas:	0.00
Número de créditos:	4	
Prerrequisitos:	ECONOMETRIA 1 (1703134)	

2. INFORMACIÓN DEL DOCENTE, INSTRUCTOR, COORDINADOR

DOCENTE	GRADO ACADÉMICO	DPTO. ACADÉMICO	HORAS	HORARIO
CHOQUE LUZA, FERNANDO IVAN	Maestro	ECONOMIA	5	Lun: 10:40-13:10 Mar: 11:30-13:10
CHOQUE LUZA, FERNANDO IVAN	Maestro	ECONOMIA	5	Lun: 08:50-10:30 Mar: 08:50-11:30
CCOPA CAMA, AMADOR JESUS	Doctor	ECONOMIA	5	Lun: 15:50-17:30 Mar: 16:40-19:20
ROJAS LOPEZ, JOSE LUIS ERNESTO	Maestro	ECONOMIA	5	Mié: 14:00-15:40 Vie: 14:00-16:40

3. INFORMACIÓN ESPECIFICA DEL CURSO (FUNDAMENTACIÓN, JUSTIFICACIÓN)

Se desarrolla el curso para que los estudiantes adquierann una comprensión adecuada de los temas

especializados de econometría más relevantes en el análisis empírico. El curso abarca la discusión de técnicas aplicables a tipos de datos complejos (series temporales, datos de panel,), así como a variables con características especiales (variables dependientes limitadas). Asimismo, el curso profundiza en aspectos tratados en el curso Econometría I que son analizados con un nivel matemático más elevado.

4. COMPETENCIAS/OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Competencias Generales

Desarrollo del conocimiento de software econométrico aplicado a problemas empíricos

Habilidad para analizar y extraer información de fuentes diversas

Capacidad para la resolución de problemas

Capacidad para trabajar en equipo

Capacidad de aprendizaje autónomo

Capacidad para trabajar bajo presión

Competencias Específicas

Identificar las fuentes de información económica relevantes

Derivar de los datos microeconómicos y macroeconómicos la información solo accesible a especialistas

Utilizar criterios profesionales para el análisis económico, preferiblemente aquellos basados en el manejo de instrumentos técnicos

Evaluar las consecuencias de distintas alternativas de acción y, dados los objetivos, seleccionar las más adecuadas

Familiarizar a los alumnos con los procedimientos básicos utilizados por la profesión para contrastar hipótesis de teoría económica y explicar la realidad económica.

Desarrollar las principales técnicas de inferencia en el marco de la microeconometría

Desarrollar las principales técnicas de inferencia en el marco de la macroeconometría

5. CONTENIDO TEMATICO

PRIMERA UNIDAD

Capítulo I: Teoría de la regresión lineal con regresor único

- **Tema 01:** Los supuestos ampliados de mínimos cuadrados y el estimador MCO
- **Tema 02:** Fundamentos de la teoría asintótica
- **Tema 03:** Distribución asintótica del estimador MCO y del estadístico t
- **Tema 04:** Mínimos cuadrados ponderados

Capítulo II: Teoría de la regresión múltiple

- **Tema 05:** El modelo lineal de regresión múltiple y el estimador MCO en forma matricial
- **Tema 06:** Distribución asintótica del estimador MCO y del estadístico t
- **Tema 07:** Contrastes de hipótesis conjuntas
- **Tema 08:** Distribución de los estadísticos de regresión con errores normales
- **Tema 09:** Eficiencia del estimador MCO con errores homocedásticos
- **Tema 10:** Mínimos cuadrados generalizados

SEGUNDA UNIDAD

Capítulo III: Combinación de cortes transversales en el tiempo y métodos de datos de panel

Tema 11: Combinación independiente de cortes transversales en el tiempo

Tema 12: Análisis de políticas con combinación de cortes transversales

Tema 13: Análisis de datos de panel para un periodo de dos años

Tema 14: Análisis de políticas con datos de panel de dos periodos

Tema 15: Diferenciación con más de dos periodos

Capítulo IV: Regresión con datos de panel

Tema 16: Regresión de efectos fijos

Tema 17: Regresión con efectos fijos temporales

Tema 18: Los supuestos de la regresión de efectos fijos y los errores estándar de la regresión de efectos fijos

Tema 19: Modelo de efectos aleatorios

Tema 20: Aplicación de métodos de datos de panel a otras estructuras de datos

Tema 21: Aplicación empírica

Capítulo V: Modelos de ecuaciones simultáneas

Tema 22: Naturaleza de los modelos de ecuaciones simultáneas

Tema 23: Sesgo de simultaneidad en MCO

Tema 24: Identificación y estimación de una ecuación estructural

Tema 25: Sistemas de más de dos ecuaciones

Tema 26: Modelos de ecuaciones simultáneas con series de tiempo

Tema 27: Modelos de ecuaciones simultáneas con datos de panel

Capítulo VI: Modelos de variable dependiente limitada

Tema 28: Variables dependientes binarias y modelo de probabilidad lineal

Tema 29: Modelos probit y logit

Tema 30: Inferencia en los modelos probit y logit

Tema 31: Aplicación

Tema 32: Modelo Tobit

Tema 33: Problemas de especificación en los modelos Tobit

Tema 34: Modelo de regresión censurada - truncada

Tema 35: Corrección de la selección muestral

TERCERA UNIDAD

Capítulo VII: Estimación de efectos causales dinámicos

Tema 36: Motivación

Tema 37: Efectos causales dinámicos

Tema 38: Estimación de efectos causales dinámicos con regresores exógenos

Tema 39: Errores estándar consistentes en presencia de heterocedasticidad y autocorrelación

Tema 40: Estimación de efectos causales dinámicos con regresores estrictamente exógenos

Tema 41: Aplicación

Tema 42: ¿Es creíble la exogeneidad?: algunos ejemplos

Tema 43: Conclusión

Capítulo VIII: Temas avanzados de series temporales

Tema 44: Vectores autorregresivos

Tema 45: Predicciones multiperiodo

Tema 46: Órdenes de integración y contrastes DF-MCG de raíces unitarias

Tema 47: Cointegración

Tema 48: Volatilidad agrupada y heterocedasticidad condicional autorregresiva

Tema 49: Conclusión

6. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

6.1. Métodos

Método expositivo en las clases teórico práctico

Método para la elaboración del proyecto de investigación formativa.

Método del trabajo independiente para la elaboración de los cuadros resumen de los contenidos de la asignatura

6.2. Medios

Plataforma virtual DUTIC-UNSA, laboratorio de cómputo, programas econométricos

6.3. Formas de organización

Clases teóricas : En ellas, el profesor explicará en detalle todos los contenidos teóricos del curso y resolverá algún ejercicio básico de aplicación de esos contenidos teóricos. Se desarrollará de acuerdo al temario señalado en el presente silabo, por parte del docente.

Prácticas: Resolución de casos ; los estudiantes deben de haber trabajado con anterioridad los problemas a realizar en la clase en grupo, y se espera que pueda presentar la solución cualquiera de ellos.

Exposición del trabajo final.

6.4. Programación de actividades de investigación formativa y responsabilidad social

Investigación Formativa:

La investigación formativa a desarrollar será sobre la aplicación de algún modelo visto en clase utilizandodata secundaria real proporcionada por el INEI, Banco Central de reserva del Perú, datos administrativos de fuente administrativa, o data del web.

Responsabilidad Social:

Difundir y familiarizar en la comunidad los trabajos referidos de investigación realizados en clase

7. CRONOGRAMA ACADÉMICO

SEMANA	TEMA	DOCENTE	%	ACUM.
1	Los supuestos ampliados de mínimos cuadrados y el estimador MCO	F. Choque	1.5	1.50
1	Fundamentos de la teoría asintótica	F. Choque	1.5	3.00
1	Distribución asintótica del estimador MCO y del estadístico t	F. Choque	1.5	4.50
1	Mínimos cuadrados ponderados	F. Choque	1.5	6.00
2	El modelo lineal de regresión múltiple y el estimador MCO en forma matricial	F. Choque	2	8.00
2	Distribución asintótica del estimador MCO y del estadístico t	F. Choque	2	10.00
2	Contrastes de hipótesis conjuntas	F. Choque	2	12.00
3	Distribución de los estadísticos de regresión con errores normales	F. Choque	2	14.00
3	Eficiencia del estimador MCO con errores homocedásticos	F. Choque	2	16.00
3	Mínimos cuadrados generalizados	F. Choque	2	18.00
4	Combinación independiente de cortes transversales en el tiempo	F. Choque	2	20.00

4	Análisis de políticas con combinación de cortes transversales	F. Choque	2	22.00
4	Análisis de datos de panel para un periodo de dos años	F. Choque	2	24.00
5	Análisis de políticas con datos de panel de dos periodos	F. Choque	2	26.00
5	Diferenciación con más de dos periodos	F. Choque	2	28.00
5	Regresión de efectos fijos	F. Choque	2	30.00
6	Regresión con efectos fijos temporales	F. Choque	2	32.00
6	Los supuestos de la regresión de efectos fijos y los errores estándar de la regresión de efectos fijos	F. Choque	2	34.00
6	Modelo de efectos aleatorios	F. Choque	2	36.00
7	Aplicación de métodos de datos de panel a otras estructuras de datos	F. Choque	3	39.00
7	Aplicación empírica	F. Choque	3	42.00
8	Naturaleza de los modelos de ecuaciones simultáneas	F. Choque	2	44.00
8	Sesgo de simultaneidad en MCO	F. Choque	2	46.00
8	Identificación y estimación de una ecuación estructural	F. Choque	2	48.00
9	Sistemas de más de dos ecuaciones	F. Choque	2	50.00
9	Modelos de ecuaciones simultáneas con series de tiempo	F. Choque	2	52.00
9	Modelos de ecuaciones simultáneas con datos de panel	F. Choque	2	54.00
10	Variables dependientes binarias y modelo de probabilidad lineal	F. Choque		54.00
10	Modelos probit y logit	F. Choque		54.00
	Inferencia en los modelos probit y logit	F. Choque		54.00
	Aplicación	F. Choque		54.00
	Modelo Tobit	F. Choque		54.00
	Problemas de especificación en los modelos Tobit	F. Choque		54.00
	Modelo de regresión censurada - truncada	F. Choque		54.00
	Corrección de la selección muestral	F. Choque		
	Motivación	F. Choque		
	Efectos causales dinámicos	F. Choque		
	Estimación de efectos causales dinámicos con regresores exógenos	F. Choque		
	Errores estándar consistentes en presencia de heterocedasticidad y autocorrelación	F. Choque		
	Estimación de efectos causales dinámicos con regresores estrictamente exógenos	F. Choque		
	Aplicación	F. Choque		
	¿Es creíble la exogeneidad?: algunos ejemplos	F. Choque		
	Conclusión	F. Choque		
	Vectores autorregresivos	F. Choque		
	Predicciones multiperiodo	F. Choque		
	Órdenes de integración y contrastes DF-MCG de raíces unitarias	F. Choque		
	Cointegración	F. Choque		
	Volatilidad agrupada y heterocedasticidad condicional autorregresiva	F. Choque		
	Conclusión	F. Choque		

8. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

8.1. Evaluación del aprendizaje

Los tipos de evaluación para medir el aprendizaje son:

a) Continua o formativa: Prácticas, trabajos de investigación, controles de lectura, participaciones en clase

b) Periódica o sumativa: Examen escrito virtual

c) De subsanación o recuperación:Es una evaluación que reemplaza una evaluación programada

8.2. Cronograma de evaluación

EVALUACIÓN	FECHA DE EVALUACIÓN	EXAMEN TEORÍA	EVAL. CONTINUA	TOTAL (%)
Primera Evaluación Parcial				
Segunda Evaluación Parcial				
Tercera Evaluación Parcial				
			TOTAL	**0%**

9. REQUISITOS DE APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA

a) El estudiante tendrá derecho a observar o en su defecto a ratificar las notas consignadas en sus evaluaciones, después de ser entregadas las mismas por parte del profesor, salvo el vencimiento de plazos para culminación del semestre académico, luego del mismo, no se admitirán reclamaciones, estudiante que no se haga presente en el día establecido, perderá su derecho a reclamo.

b) Para aprobar la asignatura el estudiante debe obtener una nota igual o superior a 11 (Once); en el promedio final.

c) El redondeo, solo se efectuará en el cálculo del promedio final, quedado expreso, que las notas parciales, no se redondearan individualmente.

d) El estudiante que no tenga alguna de sus evaluaciones y no haya solicitado evaluación de rezagados en el plazo oportuno, se le considerará como abandono.

e) El estudiante quedará en situación de abandono si el porcentaje de asistencia es menor al ochenta (80%) por ciento en las actividades que requieran evaluación continua.

10. BIBLIOGRAFÍA: AUTOR, TÍTULO, AÑO, EDITORIAL

10.1. Bibliografía básica obligatoria

Stock, J. H., & Watson, M. W. (2020). Introduction to Econometrics (Global Edition, 4th ed.). Pearson Education Limited.

Wooldridge, J. M. (2020). Introductory Econometrics: A Modern Approach (7th ed.). Cengage Learning.

10.2. Bibliografía de consulta

Wooldridge, J. M. (2010). Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data (2nd ed.). MIT Press.

Greene, W. H. (2018). Econometric Analysis (8th ed.). Pearson.

Angrist, J. D., & Pischke, J.-S. (2009). Mostly Harmless Econometrics: AnEmpiricist?s Companion. Princeton University Press.

Gujarati, D. N., & Porter, D. C.(2010).Econometría Básica (5.ª ed.). McGrawHill / Interamericana.

Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2005). Microeconometrics: Methods and Applications. Cambridge University Press.

Hayashi, F. (2000). Econometrics. Princeton University Press

Arequipa, 30 de Setiembre del 2026

CHOQUE LUZA, FERNANDO IVAN

CCOPA CAMA, AMADOR JESUS

ROJAS LOPEZ, JOSE LUIS ERNESTO