

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE ECONOMÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA



SILABO

ASIGNATURA: MICROECONOMETRÍA

SEMESTRE ACADÉMICO: 2022-B

DOCENTES:

**CARLOS IVAN PALOMARES PALOMARES (COORDINADOR)
EDWIN ALBERTO BAZÁN DÍAZ**

CALLAO, PERÚ

2022

SÍLABO

I. DATOS GENERALES

1.1.	Asignatura:	Microeconometría
1.2.	Código:	13E, 14E
1.3.	Carácter	Obligatorio
1.4.	Requisito:	Econometría II, 403
1.5.	Ciclo:	8vo
1.6.	Semestre Académico:	2022-B
1.7	N° de horas de clase:	HT: 02 HP: 02 HS: 04
1.8.	N° Créditos:	03
1.9.	Duración:	17 semanas
1.10.	Docente:	Dr. Carlos Iván Palomares Palomares Mg. Edwin Alberto Bazán Díaz
1.11	Modalidad:	Virtual

II. SUMILLA

La asignatura de Microeconometría pertenece al área de especialidad: Econometría, es de naturaleza teórico-práctico y de carácter obligatorio. Tiene como propósito el de contribuir en el alumno de adquirir los conceptos microeconómicos, herramientas informáticas que le permite realizar casuísticas para la toma de decisiones de los sectores públicos y privados. Esta innovadora disciplina está diseñada para exponer a los estudiantes a la elaboración de una variedad de modelos microeconómicos, en la cual se encuentran aplicaciones académicas cognitivas, con aplicaciones empresariales, ambientales y públicas.

Por su importancia se usan herramientas estadísticas, de teoría económica y econométricas aplicadas para la elaboración y resolución de modelos empíricos en economía que se relacionan con bienes y servicios en general. El contenido se organiza por unidades:

UNIDAD I: Enfoques de la Microeconometría.

UNIDAD II: Modelos de elección discreta.

UNIDAD III: Modelos probabilísticos y los efectos marginales – Aplicaciones económicas.

UNIDAD IV.- Modelos Multinomiales, dinámicos y datos panel.

III. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL DEL EGRESO

3.1 Competencias Generales(genéricas):

CG1. Comunicación.

Transmite información que elabora para difundir conocimientos de su campo profesional, a través de la comunicación oral y escrita, de manera clara y correcta; ejerciendo el derecho de libertad de pensamiento con responsabilidad.

CG2. Trabaja en equipo.

Trabaja en equipo para el logro de los objetivos planificados, de manera colaborativa; respetando las ideas de los demás y asumiendo los acuerdos y compromisos.

CG3. Pensamiento crítico.

Resuelve problemas, plantea alternativas y toma decisiones, para el logro de los objetivos propuestos; mediante un análisis reflexivo de situaciones diversas con sentido crítico y autocrítico y asumiendo la responsabilidad de sus actos.

3.2 Competencias específicas:

1. Identifica las herramientas básicas de naturaleza cuantitativa para el diagnóstico y análisis económico a nivel microeconómico y, a partir de ello; reconoce la importancia de las bases de la teoría económica, estadística, econométrica y los usa en la creación de un modelo.
2. Expone modelos de regresión múltiple y de máxima verosimilitud, con la finalidad de analizar y validar modelos específicos que permitan estimar y formular regresiones con modelos de elección discreta (binomiales y multinomiales), modelos dinámicos y datos panel, valora los contenidos teóricos de la economía y luego hace diversos modelos cuantitativos y cualitativos.
3. Muestra la aplicación de los modelos econométricos, según la casuística encontrada y planteada en hechos y fenómenos socio económicos a nivel microeconómico, reconoce los diversos tipos de modelos, luego; hace simulaciones de acuerdo a las variables que se consideran.
- 4.

IV. CAPACIDAD (ES)

- C1.** Identifica los diferentes tipos de modelos según los enfoques de la Microeconometría.
- C2.** Correlaciona variables cuantitativas y cualitativas utilizando los modelos correspondientes, según la necesidad, caracterizándolos como ANOVAS y ANCOVAS.
- C3.** Infiere el impacto de los parámetros obtenidos en los distintos modelos especificados y regresionados, según la necesidad del tipo de dato usado.
- C4.** Establece las diferencias de los impactos por efectos marginales, elasticidades y multiplicadores.
- C5.** Extrapola el impacto de una determinada situación económica según los fundamentos de la teoría económica y los supuestos de la Microeconometría.

V. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 1: Enfoques de la Microeconometría			
Inicio: 23-08-2022 Término: 16-09-2022.			
LOGRO DE APRENDIZAJE			
Capacidad:			
1.- Identifica los fundamentos determinantes de los Enfoques de la Microeconometría.			
2.- Aplica los modelos teóricos de la microeconomía en la econometría.			
3.- Revisa estudios empíricos sobre los determinantes de la econometría paramétrica y no paramétrica.			
Producto de aprendizaje:			
No Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
	Tema: Visión de los Enfoques Microeconómicos 1.1 Tiene conocimiento de los	Desarrolla el interés y solidaridad de los enfoques de la microeconometría con el uso de la matemática y la	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas de sesión de aprendizaje de inicio. • Puntualidad. • Asistencia

SESIÓN 1	Enfoques y campos de estudio. 1.2 Internaliza los conceptos de los modelos dinámicos y probabilísticos, en función a la necesidad del modelo a implementar.	estadística descriptivas con responsabilidad y trabajo en equipo.	
SESIÓN 2	Tema: Modelos de Elección Discreta 2.1 Desarrolla el marco teórico y práctico de los diferentes modelos de elección discreta y el análisis probabilístico, bajo un enfoque binomial. 2.2 Se imparten situaciones reales para observar la pertinencia de la aplicación de modelos microeconómicos.	Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase y responsabilidad de trabajo en equipo.	<ul style="list-style-type: none"> • Valora la resolución de los ejercicios planteados en el aula. • Respeto. • Asistencia. • Puntualidad.
SESIÓN 3	Tema: Modelo Microeconómicos 3.1 Análisis Microeconómico. 3.2 Teoría de la Producción. 3.3 Teoría de la Organización Industrial.	Expone interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase y responsabilidad de trabajo en equipo.	<ul style="list-style-type: none"> • Valora las variables relevantes en modelos empíricos planteados. • Asistencia. • Puntualidad.
SESIÓN 4	Tema: Especificación de Modelos 3.1 Selección de Variables por el análisis Univariante. 3.1 Manejo de las Estadísticas Descriptivas para la Selección de Variables.	Identifica capacidades estadísticas para especificar en forma adecuada modelos con variables que reflejen hechos o fenómenos económicos empíricos acerca de nuestra realidad económica-social.	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica calificada. • Asistencia. • Puntualidad.

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 2: Modelos de Elección Discreta

Inicio: 20-09-2022 **Término:** 07-10-2022.

LOGRO DE APRENDIZAJE			
Capacidad:			
1.-Explica los conceptos y principios de los Modelos de Elección Discreta y su aplicación a la realidad nacional e internacional, considerando a las evidencias de la coyuntura.			
2.-Redacta un ensayo argumentativo que relaciona los problemas microeconómicos con los Modelos de Elección Discreta.			
Producto de aprendizaje:			
No Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumentos de evaluación
SESIÓN 5	Modelo de Probabilidad Lineal, sus ventajas y desventajas en su uso. Mínimos Cuadrados Ponderados.	Muestra ensayos argumentativos y explica el uso de los Modelos de Probabilidad Lineal con MCO, con la rigurosidad econométrica que lo requiere de manera solidaria.	<ul style="list-style-type: none"> • Valoro el modelo obtenido. • Asistencia. • Puntualidad.
SESIÓN 6	Conceptualiza la diferencia entre el Método de MCO y el de Máxima Verosimilitud	Identifica ensayos argumentativos explica el uso del MCO y la Máxima Verosimilitud en forma grupal.	<ul style="list-style-type: none"> • Valoro las diferencias adquiridas. • Asistencia. • Puntualidad.
SESIÓN 7	Modelos en Máxima Verosimilitud: Logit, Derivación, Estimación, Efectos Marginales y su aplicación con el Stata.	Muestra interés y aplica ensayos argumentativos que explica el uso del Modelo Logit.	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución del procedimiento para desarrollar modelos Logit. • Asistencia. • Puntualidad.
SESIÓN 8	Examen parcial 10-10-2022 al 14-10-2022		

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 3: Modelos Probabilísticos y los Efectos Marginales – Aplicaciones Económicas.			
Inicio: 18-10-2022 Término: 12-11-2022.			
LOGRO DE APRENDIZAJE			
Capacidad:			
1.-Describe los fundamentos de la econometría en el marco del uso de los métodos econométricos probabilísticos y el uso en aplicaciones económicas.			
2.-Propone el uso de modelos aplicados a la realidad microeconómica del país, formalizando conceptos y utilizando métodos econométricos apropiados.			
Producto de aprendizaje:			
No Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
	Modelos en Máxima Verosimilitud: Probit, Derivación, Estimación,	Expone ensayos argumentativos que	<ul style="list-style-type: none"> • Calificación del procedimiento para

SESIÓN 9	Efectos Marginales y su aplicación con el stata	explica el uso del Modelo Probit en clase.	desarrollar modelos Probit y sus ventajas de ajuste con respecto a los modelos por MCO. <ul style="list-style-type: none"> Asistencia Puntualidad
SESIÓN 10	Modelos en Máxima Verosimilitud: Modelos Truncados, Derivación, Estimación, Efectos Marginales y su aplicación con el stata	Muestra interés y mediante ensayos argumentativos explica el uso de Modelo Truncados en clase.	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce el procedimiento para desarrollar modelos truncados y sus ventajas de ajuste con respecto a los modelos Logit y Probit. Asistencia. Puntualidad.
SESIÓN 11	Aplicaciones Metodológicas para Valorar Mercados de Bienes y Servicios No Mercadeables.	Expone interés de trabajo en equipo para comprender y valorar el tema de los mercados.	<ul style="list-style-type: none"> Valoro la Esquematización del uso de los Mercados no generados por Precios de Mercados. Respeto. Puntualidad.
SESIÓN 12	Tema: Formulación de Modelos Microeconómicos. 3.1 Deriva matemáticamente los modelos microeconómicos a plantear. 3.2 Identifica modelos potenciales que reflejen la explicación de un hecho o fenómeno económico.	Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase y responsabilidad de trabajo en equipo.	<ul style="list-style-type: none"> Calificación de los ejercicios planteados en el aula y argumenta los supuestos de un ensayo propositivo en teoría microeconómica. Asistencia. Puntualidad.

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 4: Modelos multinomiales, dinámicos y datos panel.

Inicio: 15-11-2022 **Término:** 02-12-2022.

LOGRO DE APRENDIZAJE

Capacidad:

- 1.-Explica los principios de eficiencia de los modelos multinomiales, dinámicos y de datos panel.
- 2.-Utiliza el aprendizaje basado en la especificación de modelos para realizar propuestas de investigación con una estructura, que permita acercarse a un artículo científico.

Producto de aprendizaje:

No Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
	Modelos Multinomiales: Logit Multinomial, Probit Multinomial. Efectos Marginales.	Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los	<ul style="list-style-type: none"> Valoro los modelos multinomiales a un argumento sólido de

SESIÓN 13		temas explicados en clase. Expone responsabilidad en su participación individual y en equipo en el desarrollo de la clase.	la teoría microeconómica. <ul style="list-style-type: none"> • Respeto. • Puntualidad. • Asistencia.
SESIÓN 14	Modelos Dinámicos y Pronostico (revisión de métodos de Forescat).	Identifica interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase. Demuestra responsabilidad en su participación individual y en equipo en el desarrollo de la clase.	<ul style="list-style-type: none"> • Valoro los diferentes métodos de pronósticos, que permite al alumno, proponer comportamientos de corto plazo y mediano plazo. • Respeto. • Asistencia
SESIÓN 15	El método de panel dinámico: Pooled data, Efectos Fijos, Efectos Aleatorios y Prueba Hausmann.	Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase. Demuestra responsabilidad en su participación individual y en equipo en el desarrollo de la clase.	<ul style="list-style-type: none"> • Valoro los diferentes métodos aplicados con los Datos de Panel. • Asistencia. • Puntualidad. • Respeto.
SESIÓN 16	Examen Final 05-12-2022 al 09-12-2022		
SESIÓN 17	Examen Sustitutorio 12-12-2022 al 16-12-2022		

VI. METODOLOGÍA

La Universidad Nacional del Callao, Licenciada por la SUNEDU tiene como fin supremo la formación integral del estudiante, quien es el eje central del proceso educativo de formación profesional; es así como el Modelo Educativo de la UNAC implementa las teorías educativas constructivista y conectivista, y las articula con los componentes transversales del proceso de enseñanza – aprendizaje, orientando las competencias genéricas y específicas. Este modelo tiene como propósito fundamental la formación holística de los estudiantes y concibe el proceso educativo en la acción y para la acción. Además, promueve el aprendizaje significativo en el marco de la construcción o reconstrucción cooperativa del conocimiento y toma en cuenta los saberes previos de los participantes con la finalidad que los estudiantes fortalezcan sus conocimientos, formas de aprendizaje y prosperen en la era digital, en un entorno cambiante de permanente innovación, acorde con las nuevas herramientas y tecnologías de información y comunicación.

La Facultad de Economía de la UNAC, en cumplimiento con lo dispuesto en la Resolución Viceministerial N° 085-2020-MINEDU del 01 de abril de 2020, de manera excepcional y mientras duren las medidas adoptadas por el Gobierno con relación al

estado de emergencia sanitario, se impartirá educación remota no presencial haciendo uso de una plataforma virtual educativa: espacio en donde se imparte el servicio educativo de los cursos, basados en tecnologías de la información y comunicación (TICs).

La plataforma de la UNAC es el Sistema de Gestión Académico (SGA-UNAC) basado en Moodle, en donde los estudiantes, tendrán a su disposición información detallada de la asignatura: el sílabo, recursos digitales, guía de entregables calificados, y los contenidos de la clase estructurados para cada sesión educativa. El SGA será complementado con las diferentes soluciones que brinda Google Suite for Education y otras herramientas tecnológicas multiplataforma.

Las estrategias metodológicas didáctica para el desarrollo de las sesiones teóricas y prácticas permiten dos modalidades de aprendizaje en los estudiantes:

5.1 Herramientas metodológicas de comunicación asíncrona (videoconferencia)

La modalidad asíncrona es una forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que permiten la comunicación no presencial y en tiempo real entre el docente y los estudiantes.

Dentro de la modalidad sincrónica, se hará uso de:

Clases dinámicas e interactivas (virtuales): el docente genera permanentemente expectativa por el tema a través de actividades que permiten vincular los saberes previos con el nuevo conocimiento, promoviendo la interacción mediante el diálogo y debate sobre los contenidos.

Talleres de aplicación (virtuales): el docente genera situaciones de aprendizaje para la transferencia de los aprendizajes a contextos reales o cercanos a los participantes que serán retroalimentados en clase.

Tutorías (virtuales): Para facilitar la demostración, presentación y corrección de los avances del informe final de investigación.

5.2 Herramientas metodológicas de modalidad asíncrona

Forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que posibilitan el intercambio de mensajes e información entre los estudiantes y el docente en tiempo diferido y sin interacción instantánea.

Dentro de la modalidad asincrónica se hará uso de metodologías colaborativas tales como:

- Aprendizaje Orientado a Proyectos - AOP (virtual): Permite que el estudiante adquiriera conocimientos y competencias mediante la ejecución de su proyecto de investigación, para dar respuesta a problemas del contexto.
- Portafolio de Evidencias Digital: Permite dar seguimiento a la organización y presentación de evidencias de investigación y recopilación de información para poder observar, contrastar, sugerir, incentivar, preguntar.
- Foro de investigación: se realizarán foros de debate, a partir de un reactivo sobre el tema

de la sesión de aprendizaje.

- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).
- Aula invertida y Retroalimentación

INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Es realizada por los estudiantes en la asignatura determinada por la escuela profesional de Economía de la Universidad Nacional del Callao, en función de los contenidos de la asignatura Formulación y Evaluación Privada de Proyectos y que tiene que ver con los objetivos de la investigación formativa.

RESPONSABILIDAD SOCIAL

La Universidad Nacional del Callao, dentro del ámbito educativo, hace frente a su función social respondiendo a las necesidades de transformación de la sociedad a nivel regional y nacional mediante el ejercicio de la docencia, la investigación y la extensión. En esa línea, la responsabilidad social académica de la asignatura consiste en apoyar en las necesidades de la comunidad.

VII. MEDIOS Y MATERIALES (RECURSOS)

Se sugiere:

MEDIOS INFORMÁTICOS	MATERIALES DIGITALES
a) Computadora	b) Diapositivas de clase
c) Internet	d) Texto digital
e) Correo electrónico	f) Videos
g) Plataforma virtual	h) Tutoriales
i) Software educativo	j) Enlaces web
k) Pizarra digital	l) Artículos científicos

VIII. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE ASIGNATURA

En cumplimiento del modelo educativo de la universidad, el sistema de evaluación curricular del silabo, consta de cinco criterios (Según Resolución N° 102-2021-CU del 30 de junio del 2021).

- a) Evaluación de conocimientos 40% (Parcial, final y prácticas calificadas)
- b) Evaluación de procedimientos 30% (laboratorios, trabajo de campo) de acuerdo con la naturaleza de la asignatura.
- c) Evaluación actitudinal 10%.
- d) Evaluación de investigación formativa 15% (concretada en el producto acreditable)
- e) Evaluación de proyección y responsabilidad social universitaria 5%.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

EVALUACIONES		PESOS Y COEFICIENTES
Examen parcial, final y prácticas calificadas	GEC 1	0.40
Laboratorios y trabajo de campo	GEC 2	0.30
Actitudinal	GEC 3	0.10
Investigación formativa	GEC 4	0.15
Responsabilidad Social	GEC 5	0.05

$$NF = (GEC1*0.40) + (GEC2*0.30) + (GEC3*0.10) + (GEC4*0.15) + (GEC5*0.05)$$

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

9.1. Fuentes Básicas:

N°	AUTOR	TÍTULO	EDITORIAL	AÑO
1	Cameron, Colin & Trivedi, Pravin	Microeconometrics Methods and Applications – Firts Edition.	Cambridge University Press	2005
2	Greene, William H.	Econometric Anaysis – 7th Edition .	Prentice Hall	2010
3	Witold, Jerzi	Microeconometrics in Bussines Management.	Wiley	2015
4	Blume, Lawrence	Microeconometrics.	Palgrave Macmillan	2010
5	Wooldridge, Jeffrey	Introducción a la Econometría: Un Enfoque Moderno.	Cencage Learning	2010

9.2. Publicaciones del docente:

N°	AUTOR	TÍTULO	EDITORIAL	AÑO
1	Bazán, Edwin	La aplicación de un Modelo Econométrico de la Rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. Caso CMAC Arequipa. Periodo 2002-2016.	Generis Publishing	2021

X. CRITERIOS A EVALUAR PARA INVESTIGACIÓN FORMATIVA

CRITERIOS A EVALUAR	PUNTAJE	TOTAL
1. Consulta fuentes para argumentar sus ideas a partir del parafraseo de las mismas.	4	
2. Utiliza recursos gramaticales y ortográficos que contribuyen al sentido de su investigación.	4	

3. Explica el tema, los subtemas y el propósito comunicativo de la obra literaria o artículo científico que lee a partir de la elaboración de sus fichas textuales que usa en su marco teórico y metodología.	4	
4. Cita correctamente la bibliografía consultada considerando normas APA.	4	
5. Presenta el trabajo completo cumpliendo los requisitos establecidos y sustenta con un dominio adecuado mediante la exposición.	4	
TOTAL PUNTAJE	20	

XI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Actividades	UNIDAD I				UNIDAD II				UNIDAD III				UNIDAD IV				EXAMEN PARCIAL	EXAMEN FINAL	EXAMEN SUSTITUTORIO
	SEMANAS								SEMANAS										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
1. Identificación de tema y revisión de bibliografía																			
2. Descripción del tema de investigación y preguntas.																			
3. Estructura tentativa del artículo científico.																			
4. Asesoramiento y revisión del desarrollo del artículo científico.																			
5. Revisión de la introducción																			
6. Revisión del cuerpo del artículo científico: Marco Teórico, Metodología y Resultados.																			
7. Revisión de Discusión, conclusiones y recomendaciones.																			
8. Presentación del artículo científico.																			
9. Corrección de las observaciones																			
10. Sustentación del Trabajo de Investigación Formativa																			

Callao, agosto de 2022

