

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



SÍLABO

ASIGNATURA: TEORÍA MACROECONÓMICA III

SEMESTRE ACADÉMICO: 2025-B

DOCENTE: Dr. JUAN BAUTISTA NUNURA CHULLY

CALLAO, PERÚ

2025

SILABO

I. DATOS GENERALES

1.1 Asignatura	: Teoría Macroeconómica III
1.2 Código	: 307
1.3 Carácter	: Obligatorio
1.4 Requisito (nombre y Cód)	: Teoría Macroeconómica II, EC-204
1.5 Ciclo	: Quinto - V
1.6 Semestre Académico	: 2025-B
1.7 N° de horas de clase	: 05 (HT: 03; HP: 02, horas semanales)
1.8 N° de Créditos	: 04
1.9 Duración	: 16 Semanas
1.10 Docente	: Juan Bautista Nunura Chully (Coordinador)
1.11 Modalidad	: Presencial

II. SUMILLA

La asignatura Teoría Macroeconómica III pertenece al área de Estudios Específicos, es de naturaleza teórica-práctica y de carácter obligatorio. Tiene como propósito contribuir a la formulación microfundamentada de los pronósticos macroeconómicos para escenarios dinámicos con y sin incertidumbre comunicando responsablemente sus resultados a los agentes económicos y hacedores de la política macroeconómica. El contenido se organiza en las cuatro unidades de aprendizaje siguientes:

UNIDAD I.- Enfoque dinámico en el análisis macroeconómico.

UNIDAD II.- Modelos macroeconómicos de equilibrio general dinámico estocástico en economías centralizadas.

UNIDAD III.- Modelos macroeconómicos de equilibrio general dinámico estocástico en economías descentralizadas.

UNIDAD IV.- Análisis de impacto de la política económica fiscal y monetaria en modelos de equilibrio general dinámico estocástico.

III. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL DE EGRESO

3.1 Competencia genérica

1. 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. (CG1)

2. 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. (CG3)

3.2 Competencias específicas

La asignatura de Teoría Macroeconómica III aporta a las dos siguientes competencias específicas:

CE2. Adquiere un alto nivel de destrezas cuantitativas para efectuar adecuados y sólidos pronósticos económicos en escenarios de elevada incertidumbre y estrés económico. (2B).

CE3. Desarrolla una sólida habilidad en el manejo eficaz de los instrumentos y las técnicas de la ciencia económica para resolver problemas económicos en los escenarios locales, nacionales e internacionales. (2C).

IV. CAPACIDADES

- 1.- Resuelve un modelo macroeconómico dinámico básico con previsión perfecta aplicando ecuaciones diferenciales y ecuaciones en diferencia y representando la solución en un diagrama de fase para que se muestre el equilibrio general y tipo de estabilidad del modelo frente a perturbaciones (en las variables exógenas) que afecten a la economía.
- 2.- Resuelve un modelo de equilibrio general dinámico estocástico para una economía centralizada usando un método básico de optimización dinámica con restricciones para que se determine la solución de equilibrio general y la senda intertemporal óptima de las variables endógenas relevantes, y se analice los efectos de las perturbaciones de las variables exógenas sobre las variables endógenas del modelo.
- 3.- Resuelve un modelo de equilibrio general dinámico estocástico para las economías descentralizadas usando un método básico de optimización dinámica con restricciones para que se determine la solución de equilibrio general y la senda intertemporal óptima de las variables endógenas relevantes, y se analice los efectos de las perturbaciones de las variables exógenas sobre las variables endógenas del modelo.
- 4.- Identifica shocks de política fiscal y monetaria usando el análisis del modelo EGDE y las series temporales de las variables macroeconómicas pertinentes de la economía peruana durante el período 2000 - 2023 para que se interprete y se comunique el impacto de los shocks en los mercados de trabajo, de bienes y de activos en la economía peruana.

V. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 1: Enfoque dinámico en el análisis macroeconómico.			
Inicio: 01.09.2025.		Término: 27.09.2025.	N° de Semanas: 04
LOGRO DE APRENDIZAJE 1:			
Capacidad 1: Resuelve un modelo macroeconómico dinámico básico con previsión perfecta aplicando ecuaciones diferenciales y ecuaciones en diferencia y representando la solución en un diagrama de fase para que se muestre el equilibrio general y tipo de estabilidad del modelo frente a perturbaciones que afecten a la Economía.			
Productos de aprendizaje 1: A. Una prueba escrita sobre los microfundamentos del modelo EGDE. B. Un modelo de equilibrio general dinámico básico.			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 1 (5 horas)	Tema1: Introducción a la Macroeconomía dinámica 1.1 Presentación de la asignatura y prueba de entrada. 1.2 Modelo de equilibrio general dinámico estocástico. 1.3 Estructura de un modelo de EGDE (DSGE por sus siglas en inglés).	Responde una prueba de respuesta breve sobre las diferencias entre la macroeconomía tradicional y macroeconomía moderna, con base en una lectura específica.	Una prueba objetiva

SESION 2 (5 horas)	Tema 2: Un sistema dinámico básico 2.1 Estructura de un modelo de EGDE (DSGE por sus siglas en inglés). 2.2 Especificación de un sistema dinámico con ecuaciones diferenciales. 2.3 Equilibrio en el sistema dinámico: Estado estacionario	Desarrolla una prueba escrita para explicar con pensamiento crítico los fundamentos microeconómicos de la macroeconomía moderna. Resuelve un modelo dinámico básico en su version analítica, gráfica y computacional que muestre las variables endógenas en su estado estacionario y su trayectoria temporal ante shocks en las variables exógenas.	Un cuestionario
SESION 3 (5 horas)	2.4 Análisis de estabilidad 2.5 Diagrama de fase 2.6 Análisis de perturbación. 2.7 Función impulso-respuesta.		Una rúbrica
SESION 4 (5 horas)	Tema 3: Resolución numérica del Sistema dinámico. 3.1 Resolución computacional de un sistema dinámico con ecuaciones en diferencias. 3.2 Estado estacionario y condiciones de estabilidad. 3.3 Función impulso-respuesta 3.4 Análisis de perturbaciones y de sensibilidad. 3.5 Métodos básicos de optimización dinámica.		
UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 2: Modelos macroeconómicos de equilibrio general dinámico estocástico en Economía centralizada.			
Inicio: 29.09.2025.		Término: 25.10.2025.	N° de Semanas: 4
LOGRO DE APRENDIZAJE 2:			
Capacidad 2: Resuelve un modelo de equilibrio general dinámico estocástico para las economías centralizadas usando un método básico de optimización dinámica con restricciones para que se determine la solución de equilibrio general y la senda intertemporal óptima de las variables endógenas relevantes, y se analice los efectos de las perturbaciones de las variables exógenas sobre las variables endógenas del modelo.			
Producto de aprendizaje 2: Prueba escrita, examen parcial, informe académico y prueba de respuesta breve.			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación

SESION 5 (5 horas)	Tema 4: Modelo básico: economía centralizada 4.1 Solución de la regla de oro. 4.2 Solución óptima y ecuación de Euler. 4.3 Interpretación económica de la ecuación de Euler. 4.4 La FPPI y la RPI	Responde una prueba de respuesta breve sobre las fortalezas y debilidades del modelo EGDE con base en una lectura específica.	Una prueba objetiva
SESION 6 (5 horas)	Tema 5: El equilibrio dinámico en el modelo básico 5.1 El estado estacionario. 5.2 La dinámica de la solución óptima. 5.3 Ciclo económico y los shocks tecnológicos	Resuelve una prueba escrita de optimización dinámica determinando el equilibrio y la senda temporal de las variables económicas relevantes en una economía centralizada.	Un cuestionario.
SESION 7 (10 horas)	Tema 6: Modelo básico ampliado 6.1 El trabajo en el modelo básico. 6.2 La inversión con coste de ajuste: la q de Tobin. 6.3 Análisis de perturbaciones en la inversión de capital.	Desarrolla una prueba escrita para mostrar el impacto del coste de ajuste del factor trabajo y la inversión en los resultados del modelo dinámico básico a través de una práctica calificada.	Un cuestionario
SESIÓN 8 (5 horas)	Tema 7: De la economía centralizada a la economía descentralizada 7.1 Diferencia entre economía centralizada y descentralizada. 7.2 La elección intertemporal de los consumidores. 7.2 La función consumo-intertemporal. EXAMEN PARCIAL (22.10.25)	Desarrolla un informe académico sobre las diferencias entre economías centralizadas y descentralizadas de la realidad internacional a través de las principales variables macroeconómicas.	Una lista de cotejo

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 3: Modelos macroeconómicos de equilibrio general dinámico estocástico en Economía descentralizada.

Inicio: 27.10.2025. Término: 22.11.2025. N° de Semanas: 4

LOGRO DE APRENDIZAJE 3

Capacidad 3.- Resuelve un modelo de equilibrio general dinámico estocástico para las economías descentralizadas usando un método básico de optimización dinámica con restricciones para que se determine la solución de equilibrio general y la senda intertemporal óptima de las variables endógenas relevantes, y se analice los efectos de las perturbaciones de las variables exógenas sobre las variables endógenas del modelo.

Producto de aprendizaje 3:

Prueba escrita, ensayo académico y prueba de respuesta breve.

No. Sesión Horas Lectivas	Temario	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESIÓN 9 (5 horas)	Tema 8: Impacto de los shocks sobre el consumo 8.1 Shocks permanentes y transitorios. 8.2 Shocks anticipados y no anticipados.	Redacta un ensayo académico sobre las teorías de consumo	

SESIÓN 10 (5 horas)	Tema 9: Solución óptima con oferta de trabajo 9.1 Nivel óptimo de consumo. 9.2 Nivel óptimo de oferta de trabajo.	intertemporal comunicando con pensamiento crítico el poder explicativo sobre la realidad de tales teorías.	Una lista de cotejo
SESIÓN 11 (5 horas)	Tema 10: Las empresas en la Economía Descentralizada 10.1 Las empresas y la demanda de trabajo sin coste de ajuste. 10.2 La demanda de trabajo con coste de ajuste.	Desarrolla una prueba escrita para mostrar el impacto del coste de ajuste del factor trabajo en los resultados del modelo	Cuestionario
SESIÓN 12 (5 horas)	Tema 11: Equilibrio general 11.1 Mercado de activos. 11.2 Mercado de trabajo. 11.3 Mercado de bienes. 11.4 Equilibrio General	Responde una prueba de respuesta breve sobre el modelo de EGDE con base en una lectura específica.	Una prueba objetiva
UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 4: Análisis de impacto de la política económica fiscal y monetaria en modelos de equilibrio dinámico estocástico.			
Inicio: 24.11.2025.		Término: 20.12.2025.	N° de Semanas: 04
LOGRO DE APRENDIZAJE 4:			
Capacidad 4: Identifica shocks de política fiscal y monetaria usando el análisis del modelo EGDE y las series temporales de las variables macroeconómicas pertinentes de la economía peruana durante el período 2000 - 2024 para que se interprete y se comunique el impacto de los shocks en los mercados de trabajo, de bienes y de activos en la economía peruana.			
Producto de aprendizaje 4: Prueba escrita e informe de investigación formativa.			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 13 (5 horas)	Tema 12: Gobierno y Política fiscal 12.1 Restricción presupuestaria del gobierno. 12.2 Financiamiento de los gastos del gobierno. 12.3 La sostenibilidad de las finanzas públicas.	Resuelve una prueba escrita sobre un modelo de equilibrio general con gobierno incluyendo variables de política fiscal y monetaria en una Economía descentralizada.	Un cuestionario
SESION 14 (5 horas)	Tema 13: Solución óptima con gobierno 13.1 Restricción presupuestaria con impuestos. 13.2 Consumo óptimo de los hogares con impuestos. 13.3 Oferta de trabajo con impuestos. 13.4 Demanda de capital y trabajo con impuestos. 13.5 Equilibrio general con gobierno.	Desarrolla un informe académico respecto a las características del ciclo económico del Perú durante el período 1965-2024, con base en las principales variables macroeconómicas.	Una lista de cotejo
SESION 15 (5 horas)	Tema 14: Política Monetaria 14.1 La inflación objetivo óptima. 14.2 La regla monetaria. 14.3 Política monetaria intertemporal.	Responde una prueba de respuesta breve sobre el papel de la política monetaria en un contexto dinámico y con incertidumbre.	Una prueba objetiva

SESION 16 (5 horas)	Examen final (17.12.25) Exposición de Informe final de Investigación Formativa	Elabora un informe de investigación formativa sobre la dinámica de la economía peruana en los últimos 20 años que demuestre el dominio del análisis de datos.	Cuestionario Una rúbrica
--------------------------------------	---	---	---

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 y 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 la UNAC emplea la plataforma de la UNAC, que 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:

6.1 Herramientas metodológicas

Coherente con el Modelo Educativo UNAC (2024), las herramientas metodológicas que se emplean para el desarrollo de las sesiones teóricas y prácticas son:

- Aprendizaje Basado en Problemas - ABP: El aprendizaje basado en problemas consiste en abordar un problema y proponer una solución. Se parte, por tanto, del planteamiento de un problema específico y son los propios estudiantes quienes deben determinar lo requerido para su solución, emprender la búsqueda de la información para, resolverlo, en consecuencia, este método se centra en el estudiante quien activa la capacidad de análisis y la comprensión real de lo que se investiga, descubre y aplica.
- Aula invertida: el docente ejerce la función de orientador o guía de las actividades o trabajos asignados. En la sesión de clases, los estudiantes desarrollan lo asignado, interactuando en equipo mediante debates participativos, en trabajo colaborativo para analizar ideas o coordinar la elaboración de trabajos en equipo. Fuera de clase, analizan el material de consulta que el docente ha compartido y está disponible en el Aula Virtual de la asignatura. Así, los estudiantes investigan y preparan sus trabajos que llevan a la sesión de clase
- 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: se realizarán debates a partir de un reactivo sobre el tema de la sesión de aprendizaje.
- Clases dinámicas e interactivas: 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: 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: Para facilitar la demostración, presentación y corrección de los avances del informe final de investigación.

INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Es realizada por los estudiantes en las asignaturas que determine cada escuela profesional de la Universidad Nacional del Callao, en función de los contenidos de las asignaturas que tengan relación directa con los objetivos de la investigación formativa.

Redacción de ejemplo: se promueve la búsqueda de artículos de investigación que sirven para elaborar una monografía sobre la aplicación de las herramientas matemáticas en la investigación en Ingeniería de Alimentos. La exposición grupal de dicho trabajo permitirá conocer el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas que ha logrado el estudiante.

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 ofrecer orientación y asesoría económica y financiera a favor de jóvenes emprendedores y pequeñas empresas familiares vinculadas al mercado interno y comercio exterior.

VII. MEDIOS Y MATERIALES (RECURSOS)

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

Evaluación diagnóstica: Se realiza al comienzo del proceso educativo con el propósito de identificar los aprendizajes previos de los estudiantes. Esta evaluación tiene como objetivo orientar y ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo atender mejor las necesidades de los estudiantes. La evaluación diagnóstica no se incluye en el cálculo del promedio final de la asignatura.

Evaluación formativa: La evaluación de proceso o formativa, tiene por finalidad determinar el nivel de desarrollo de las competencias en los estudiantes y se evalúan por medio de actividades que evidencian los aprendizajes alcanzados a través de:

- a) Evidencias de Conocimiento
- b) Evidencias de Desempeño
- c) Evidencias de Producto:

Este proceso, da lugar a calificativos que se obtienen durante el desarrollo de la unidad didáctica, considerando un ponderado opcional según sea la naturaleza del componente curricular, al cual se denomina calificativo parcial.

Evaluación sumativa: Determina avances y logros de los resultados de aprendizaje alcanzados en los niveles de competencia propuestos. El promedio final (PF) del logro de aprendizaje de la competencia prevista en el componente curricular, se obtiene con el promedio de notas parciales. El peso de la nota de cada unidad no debe exceder el 30%.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La ponderación de la calificación (de acuerdo a lo establecido en el sistema de evaluación de la asignatura) será la siguiente:

Capacidades	Producto de aprendizaje	Evaluación	Sigla	Ponderación
Resuelve un modelo macroeconómico dinámico básico con previsión perfecta aplicando ecuaciones diferenciales y ecuaciones en diferencia y representando la solución en un diagrama de fase para que se muestre el equilibrio general y tipo de estabilidad del modelo frente a perturbaciones (en las variables exógenas) que afecten a la economía.	Una prueba escrita, un modelo básico de EGD y prueba de respuesta breve.	Resuelve un modelo macroeconómico dinámico básico con previsión perfecta.	P1_U1	0.250
Resuelve un modelo de equilibrio general dinámico estocástico para una economía centralizada usando un método básico de optimización dinámica con restricciones para que se determine la solución de equilibrio general y la senda intertemporal óptima de las variables endógenas relevantes, y se analice los efectos de las perturbaciones de las variables exógenas sobre las variables endógenas del modelo.	Prueba escrita, examen parcial, producto académico y prueba de respuesta breve.	Resuelve un modelo de equilibrio general dinámico estocástico para una economía centralizada.	P2_U2	0.250
Resuelve un modelo de equilibrio general dinámico estocástico para las economías descentralizadas usando un método básico de optimización dinámica con restricciones para que se determine la solución de equilibrio general y la senda intertemporal óptima de las variables endógenas relevantes, y se analice los efectos de las perturbaciones de las variables exógenas sobre las variables endógenas del modelo.	Prueba escrita, ensayo académico y prueba de respuesta breve.	Resuelve un modelo de equilibrio general dinámico estocástico para las economías descentralizadas.	P3_U3	0.225
Identifica shocks de política fiscal y monetaria usando el análisis del modelo EGDE y las series temporales de las variables macroeconómicas pertinentes de la economía peruana durante el período 2000 - 2024 para que se interprete y se comunique el impacto de los shocks en los mercados de trabajo, de bienes y de activos en la economía peruana.	Prueba escrita, examen final, informe de investigación formativa.	Identifica shocks de política fiscal y monetaria usando el análisis del modelo EGDE.	P4_U4	0.275
TOTAL				1.000

Fórmula para la obtención de la nota final:

$$NF = (0.25 \cdot P1_U1) + (0.25 \cdot P2_U2) + (0.225 \cdot P3_U3) + (0.275 \cdot P4_U4)$$

REQUISITOS PARA APROBAR LA ASIGNATURA

De acuerdo a los reglamentos de estudios de la Universidad Nacional del Callao, se tendrá a consideración lo siguiente:

- Participación en todas las tareas de aprendizaje.
- Asistencia mínima del 70%.
- La escala de calificación es de 0 a 20.
- El estudiante aprueba si su nota promocional es mayor o igual a 11.
- Asistencia se considera con la participación durante toda la sesión de clase.

La evaluación del aprendizaje se adecua a la modalidad no presencial, considerando las capacidades y los productos de aprendizaje evaluados descritos para cada unidad. Se evalúa antes, durante y al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando la aplicación de los instrumentos de evaluación pertinentes.

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

A. BÁSICA

- Romer, D. (2019). *Advanced Macroeconomics. Fifth edition*. Mc Graw Hill Education.
- Torres Chacón, J. L. (2010). *Apuntes de Macroeconomía Avanzada*. Universidad de Málaga.
- Wickens, M. (2012). *Macroeconomic Theory*. Princeton University Press.

B. COMPLEMENTARIA

- Bazán, C., Larios, F., Almerco, J., & Mougén, B. (2021). *Modelos de macroeconomía dinámica*. Primera ed. Universidad San Ignacio de Loyola, Fondo Editorial 2021.
- Bergoeing, R. (2001). *Notas sobre macroeconomía dinámica*. Centro de Economía Aplicada Universidad de Chile.
- Birch Sorensen, P. y Whitta-Jacobsen, H. J. (2008). *Introducción a la macroeconomía avanzada*. Vol. II: ciclos económicos. McGraw Hill/Interamericana de España, S.A.U.
- Birch Sorensen, P. y Whitta-Jacobsen, H. J. (2008). *Introducción a la macroeconomía avanzada*. McGraw Hill/Interamericana de España.
- Christiano, L. J., Eichenbaum, M. S., & Trabandt, M. (July 2018). *On DSGE Models*. National Bureau of Economic Research. NBER, Working Paper 24811.
- De Gregorio, J. (2007). *Macroeconomía. Teoría y Políticas*. Pearson Education.
- Fernández-Villaverde, J., Guerrón-Quintana, P., & Rubio-Ramírez, J. F. (Septiembre 2014). *Estimating Dynamic Equilibrium Models with Stochastic Volatility*. BBVA/RESEARCH, Working Paper, N° 14/24.
- Galí, J. (2015). *Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle. An introduction to the new keynesian framework and its applications (2a. ed.)*. Princeton University Press
- Galindo, H., & Montecinos, A. (2018). *Macroeconomía dinámica*. Vol. 1. Modelos de ciclos económicos reales. Fondo Editorial EDUNI - UNI.
- Jiménez, F. (2007). *Macroeconomía: Enfoques y Modelos. Segunda edición*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Mankiw, G. (2015). *Macroeconomía*. Octava edición. Antonio Bosch, Editor.
- Miao, J. (2020). *Economic dynamics in discrete time*. MIT Press.
- Romer, D. (2006). *Macroeconomía Avanzada. Tercera edición*. McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.
- Wickens, M. (2008). *Macroeconomic Theory*. Princeton University Press.
- Williamson, S. D. (2018). *Macroeconomics. Six Canadian Edition*. Pearson Canada Inc.

X. NORMAS DEL CURSO

- Normas de convivencia
 1. Compromiso
 2. Respeto
 3. Disciplina
 4. Ética.