UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE ECONOMÍA

Bachillerato y Licenciatura en Economía
Código: 050709 (bachillerato) y 050708 (licenciatura)

NOMBRE DEL CURSO:	Modelos Macroeconómicos
TIPO DE CURSO:	REGULAR
CÓDIGO DE CURSO:	ECB 503 NRC 50928 y NRC 50996
NIVEL:	Licenciatura
PERIODO LECTIVO:	II Ciclo 2019
MODALIDAD:	17 semanas
NATURALEZA:	Teórico/práctico
CRÉDITOS:	4
HORAS SEMANALES:	11
HORAS DE CONSULTA:	Se realizará una hora antes/después del inicio de clases, de acuerdo con las indicaciones del profesor en la primera clase del curso.
HORAS PRESENCIALES:	4
HORAS DE ESTUDIO INDEPENDIENTE:	7
REQUISITOS:	Bachillerato
DOCENTE:	Grupo 01: Roger Madrigal López roger.madrigal@gmail.com Horario de clase: S 8-11:20 Aula 227 Grupo 02: Henry Mora Jiménez hmoraj@gmail.com Horario de clase: M 18-21:20 pm, Aula 226
CÁTEDRA	Macroeconomía y Políticas públicas, coordinadora: Roxana Morales Ramos rmorale@una.ac.cr

En esta Universidad nos comprometemos a prevenir, investigar y sancionar el hostigamiento sexual entendido como toda conducta o comportamiento físico, verbal, no verbal escrito, expreso o implícito, de connotación sexual, no deseado o molesto para quien o quienes lo reciben, reiterado o aislado. Si usted está siendo víctima de hostigamiento diríjase a la Fiscalía de Hostigamiento Sexual de la UNA o llame al teléfono: 2277-39-61.

I. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso de Modelos Macroeconómicos busca conjuntar los diferentes componentes de la teoría macroeconómica moderna en un enfoque integrado que permita al estudiante entender no sólo la dinámica particular de cada agente y/o mercado sino también las interrelaciones que se generan entre ellos. Asimismo, el curso profundiza, desde una perspectiva teórico-práctica, en la

comprensión de aspectos específicos de las economías tales como la estructura y el funcionamiento macroeconómico, las fluctuaciones económicas y los modelos aplicados, con especial énfasis en la economía costarricense.

II. OBJETIVO GENERAL

Proveer al estudiante con distintas herramientas teóricas, metodológicas y cuantitativas para el modelamiento macroeconómico.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Repasar las principales teorías macroeconómicas que explican el comportamiento de los agentes y mercados
b) Comprender la mecánica y operación de los modelos macroeconómicos
c) Revisar la práctica del Banco Central de Costa Rica en su intento por modelar la economía nacional
d) Estudiar la naturaleza, origen y dinámica de los ciclos económicos desde varias Escuelas del Pensamiento Económico
e) Aplicar empíricamente el análisis teórico de los ciclos mediante el uso de modelos econométricos y paquetes computacionales
f) Introducir al estudiante en el uso de los modelos de insumo producto, las matrices de contabilidad social y los modelos dinámicos estocásticos de equilibrio general.

IV. APRENDIZAJES INTEGRALES

IV.1- Saberes conceptuales

- Sector Real
- Sector monetario y bancario
- Mercados laborales
- Sector externo
- Ciclos económicos
- Insumo producto
- Matrices de contabilidad social
- Modelos DSGE

IV.2- Actitudes y valores

La búsqueda de la verdad, la excelencia, la equidad y la igualdad de oportunidades, así como la honestidad intelectual.

IV.3- Habilidades y destrezas

- Aplicar el análisis económico para evaluar los problemas cotidianos.
- Aplicar el análisis económico para evaluar propuestas de políticas específicas.

- Comparar dos o más argumentos que tienen diferentes conclusiones sobre una cuestión o problema específico.
- Comprender el papel de los supuestos en los argumentos.
- Interpretar los resultados estadísticos.
- Realizar un análisis estadístico adecuado de los datos y explicar los problemas estadísticos involucrados.
- Producir datos relevantes utilizando métodos de investigación cualitativos y/o cuantitativos específicos.
- Comunicarse eficazmente en forma escrita, hablada y gráfica sobre cuestiones económicas.
- Formular un argumento escrito bien organizado que establece supuestos e hipótesis, que están respaldados por pruebas.
- Conocer el funcionamiento de las bases de datos de información cuantitativa.
- Saber cómo localizar y utilizar fuentes de datos primarias (INEC, BCCR, Contabilidad Nacional, otros).

V. COMPETENCIAS

Se buscará que el estudiante desarrolle a lo largo del curso cinco competencias complementarias:

a. Organizar su propio estudio, con independencia del profesor, para cumplir con los objetivos del curso.
b. Repasar con antelación a la clase la materia que se discutirá en ella.
c. Resolver problemas con instrumentos verbales, gráficos y algebraicos, de manera individual y en grupo.
d. Participar activamente en clase.
e. Utilizar los conceptos, las hipótesis y las teorías macroeconómicas en forma crítica, rigurosa y sensible a los matices y contextos en diversas economías.

VI. CONTENIDOS

Tema 1: El papel de los modelos en la investigación científica, principios y técnicas de modelamiento macroeconómico (1 sesión).

- El uso de modelos en la investigación científica (ciencias naturales y ciencias sociales)
- El papel de los modelos en economía
- Cómo se construye un modelo macroeconómico

Tema 2: Sobre el estado actual de la macroeconomía (1 sesión)

- ¿Desorden en la macroeconomía del siglo 21?
- La Nueva Síntesis Neoclásica.
- Las consecuencias de la Gran Recesión 2008-2009
- ¿Hacia un nuevo consenso?
- Los modelos DSGE y sus críticos.

Tema 3: Ciclos Económicos (2 sesiones)

- Monitoreo de las alzas y bajas del ciclo
- Recolección de la información económica
- El uso de encuestas
- Interpretación de los datos
- Indicadores del ciclo económico en Costa Rica

Tema 4: Formulación y aplicación de macro modelos económicos (5 sesiones)

- Introducción General: un panorama integrado de la economía de un país
- Sector Real:
    a. Teorías del Consumo
    b. Teorías de la Inversión
- Mercado monetario y bancario:
    a. Sector monetario
    b. Crédito y tasas de interés
    c. Endeudamiento.
- Mercado Laboral: Repaso de las principales teorías del desempleo
- Sector externo (real y financiero):
    a. Balanza de Pagos
    b. Mercado Cambiario
- Mecanismos de transmisión y ajuste de precios: enfoques neoclásicos, neokeynesianos y poskeynesianos
- El modelamiento de la economía en Costa Rica desde el BCCR.

Tema 5: Modelos Macroeconómicos aplicados (1 sesión)

- Modelos nacionales
- Modelos regionales (Centroamérica y República Dominicana)

Tema 6: Introducción a los modelos multisectoriales (3 sesiones)

- El modelo de insumo producto
- Matrices de contabilidad social
- El modelo DSGE. Teoría, aplicaciones y críticas.
- Aplicaciones para la economía costarricense.

VII. METODOLOGÍA

El curso se sustenta en los siguientes principios:

- Extensivo en cuanto cobertura teórica
- Amplio en el uso de instrumental modelístico
- Práctico en todos sus temas
- Aprender haciendo

La participación del estudiante debe ser una constante a lo largo del curso, no sólo por la obligación de leer el material previo a la clase y discutirlo con el profesor sino porque estarán en la obligación de presentar temas específicos del curso delante de grupo y sobre los cuales serán evaluados.

Para el desarrollo del curso se utilizará el Aula Virtual como apoyo a la docencia.

VIII. EVALUACIÓN

El estudiante será calificado en escala de cero (0) a diez (10), siendo siete (7) la nota mínima de aprobación. La ponderación de los componentes de la evaluación será la siguiente:

Evaluación	%	Contenido	Fecha
Primer examen parcial	20%	Temas 1, 2 y 3	26 al 31 de agosto
Segundo examen parcial	20%	Tema 4	7 al 12 de octubre
Tercer examen parcial	10%	Temas 5 y 6	11 al 16 de noviembre
Presentación en clase de un artículo seleccionado de la bibliografía complementaria	20%	Se asignará al inicio del curso	
Desarrollo de un ensayo o modelo	30%	Se asignará al inicio del curso	
Total	100%		

Los exámenes se realizarán en el horario de clase. La presentación es una exposición de las principales tesis, hallazgos y conclusiones del artículo seleccionado y deberá ser expuesta en alrededor de 15 minutos. El ensayo debe cumplir con las especificaciones de un “ensayo científico”; y el modelo puede elaborarse para una ecuación o un bloque de ecuaciones de un modelo macroeconómico prototipo aplicado a la realidad económica costarricense.

Sobre las ausencias: de acuerdo con las facultades establecidas en el Reglamento General sobre los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje de la UNA, y dadas las características del curso con conocimientos acumulativos, de carácter teórico-práctico y alto grado de dificultad, con tres (3) ausencias injustificadas se pierde el curso.

Reposición de pruebas cortas y exámenes: el estudiante deberá entregar su debida justificación en los siguientes 5 días hábiles a partir de la fecha en que se aplicó la evaluación. Se recibe como justificación documentos probatorios por enfermedad o causa de fuerza mayor emitidos por la C.C.S.S.

Sobre plagio: El plagio y otras situaciones relacionadas con la evaluación, se sancionarán de acuerdo con el artículo 24 del Reglamento general sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Universidad Nacional: "Se considera plagio la reproducción parcial o total de documentos ajenos presentándolos como propios. En el caso que se compruebe el plagio por parte del estudiante, perderá el curso. Si reincide será suspendido de la carrera por un ciclo lectivo, y si la situación se repite una vez más, será expulsado de la Universidad". (Artículo 24 del Reglamento General sobre los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional). Si se llegara a detectar un posible plagio en un documento final, el profesor elevará al director(a) el caso para que resuelva en un plazo no mayor a los cinco días hábiles.

Sobre copia: "De comprobarse la copia en la realización de una evaluación, esta será calificada con nota de cero y el estudiante perderá el porcentaje correspondiente a esa evaluación, independientemente de la eventual sanción disciplinaria establecida en la normativa institucional" (Artículo 25 del Reglamento General sobre los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional).

Examen extraordinario: De acuerdo con el Reglamento de Evaluación de la Universidad Nacional, tendrá derecho a realizar un examen extraordinario, el estudiante que obtenga un valor entre 6 y 7 en su nota final del curso. La prueba se realiza de forma escrita e individual y evalúa toda la materia (contenidos), tanto teórica como práctica, del curso. Se requiere nota de 7.0 para su aprobación. Deberá entregar al profesor el comprobante de pago de examen extraordinario antes de realizar la prueba.

IX. RESPONSABILIDADES DEL ESTUDIANTADO

- Conocer el Reglamento General sobre los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional.
- Asistir puntualmente a las clases presenciales.
- Realizar las lecturas asignadas antes de cada clase.
- Aprender a utilizar el aula virtual de la UNA.
- Cumplir con la entrega de las asignaciones realizadas por el profesor, de manera puntual.

X. CRONOGRAMA

Fecha	Semana	Contenidos	Temas/Actividades
22 al 27 de julio	1	Introducción al curso	Presentación del programa, recursos bibliográficos y metodología del ensayo/modelo y de las presentaciones en clase
29 de julio al 3 de agosto	2	Tema 1	El uso de modelos en la investigación científica Cómo se construye un modelo macroeconómico
5 al 10 de agosto	3	Tema 2	La Nueva Síntesis Neoclásica. Las consecuencias de la Gran Recesión 2008-2009 ¿Hacia un nuevo consenso?
12 al 17 de agosto	4	Tema 3	Monitoreo de las alzas y bajas del ciclo Recolección de la información económica El uso de encuestas
18 a 24 de agosto	5	Tema 3	Interpretación de los datos Indicadores del ciclo económico en Costa Rica
26 al 31 de agosto	6	I examen parcial	Temas 1, 2 y 3.
2 al 7 de setiembre	7	Tema 4	Introducción General: un panorama integrado de la economía de un país
9 al 14 de setiembre	8	Tema 4	El sector real
16 al 21 de setiembre	9	Tema 4	Sector monetario y bancario
23 al 28 de setiembre	10	Tema 4	Sector laboral
30 de setiembre al 5 de octubre	11	Tema 4	Sector externo, precios y cierre del modelo
7 al 12 de octubre	12	II examen parcial	Tema 4
114 al 19 de octubre	13	Tema 5	Modelos aplicados nacionales y regionales
21 al 26 de octubre	14	Tema 6	El modelo de insumo producto
28 de octubre al 2 de noviembre	15	Tema 6	Matrices de contabilidad social, modelos de EGA.
4 al 9 de noviembre	16	Tema 6	El modelo DSGE
11 al 16 de noviembre	17	III examen parcial	Temas 5 y 6
18 al 23 de noviembre	18	Entrega de notas/Semana de estudio para exámenes extraordinarios	

Fecha	Semana	Contenidos	Temas/Actividades
25 al 30 de noviembre	19	Evaluaciones Extraordinarias	

XI. BIBLIOGRAFÍA SEGÚN TEMA

Toda la bibliografía se encuentra disponible en internet. Las lecturas marcadas con un asterisco serán presentadas y comentadas en clase por uno o dos estudiantes, según su grado de dificultad y extensión. Las lecturas marcadas con dos asteriscos son complementarias y especializadas. Las exposiciones se presentarán en las sesiones en que se aborde la materia respectiva.

Tema 1: El papel de los modelos en la investigación científica, principios y técnicas de modelamiento macroeconómico

Concepción, Concepción (2005). *Construyendo modelos en economía*. Material del curso "Sociedad, Ciencia, Tecnología y Matemáticas"; Universidad de La Laguna. Disponible en https://imarrero.webs.ull.es/sctm05/modulo1lp/3/cgonzalez.pdf

Torres, J. L. (2013). *¿Cómo se construye un modelo macroeconómico?* Revista eXtoikos (*9*). Disponible en http://www.extoikos.es/n9/pdf/14.pdf

Tema 2: Sobre el estado actual de la macroeconomía.

Anisi, David (2003). *De la Síntesis Neoclásica de los setenta a la Nueva Síntesis del 2000*. Universidad de Salamanca.

Rochon, L. y Rossi, Sergio (2018). El estado de la macroeconomía. En www.olafinanciera.unam.mx.

(*) López, Eduardo (2001). *Algunas ideas sobre la teoría macroeconómica actual*. *Cuadernos de Economía,* 20(*34*), p. 267-279. Disponible en https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/24446/25034

(*) Ros, Jaime (2012). *La Teoría General de Keynes y la macroeconomía moderna*. Investigación económica, 71(279), 19-37. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16672012000100002&lng=es&tlng=es

Tema 3: Modelamiento del ciclo económico

Carnot, Nicolas y otros (2001). *Economic Forecasting and Policy*. Second Edition. Palgrave Macmillan. Chapter 2: Business Cycle Analysis[1].

(*) Chaverri, C. y Van Patten, D. (2014). *Diseño de un indicador adelantado para la actividad económica de Costa Rica. Economía y Sociedad, 19*(46), 56-78. https://doi.org/10.15359/eys.19-46.4

(*) Chaverri, C. (2011). *Cronología del ciclo económico de Costa Rica 1976-2010*. Documento presentado en el 5° Foro de Investigadores de los Bancos Centrales miembros del CMCA. BCCR. Disponible en https://activos.bccr.fi.cr/sitios/bccr/investigacioneseconomicas/DocCrecimientoEconomico/Cronologia_Ciclo_Economico_en_Costa_Rica_1976-2010.pdf

Tema 4: Formulación y aplicación de macro modelos económicos

Carnor, N. y otros (2001). *Economic Forecasting and Policy*. Second Edition. Palgrave Macmillan. Chapters 3, 4, 5.

(*) Esquivel, M. (2018). *Transmisión de la tasa de política monetaria a los mercados de dinero en Costa Rica*. BCCR.

(*) Banco Central de Costa Rica (2004). *Estado actual de la modelación y estrategias futuras*. San José, Costa Rica.

(*) Haldanea, A. y Turrellb, A. (2019). *Un modelo multidisciplinario para la macroeconomía*. Revista de Economía institucional, vol. 21, n.º 40, enero-junio/2019, pp. 69-111.

Tema 5: Modelos Macroeconómicos aplicados

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2003). *Modelos econométricos para los países de Centroamérica*. Subsede CEPAL-México. Disponible en https://www.cepal.org/es/publicaciones/25639-modelos-econometricos-paises-centroamerica

(*) Consejo Monetario Centroamericano (2007). *Un modelo macroeconométrico regional para Centroamérica y República Dominicana*. Secretaría Ejecutiva, CMCA. Disponible en http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan034824.pdf

(*) Muñoz, E. (2008). *El modelo macroeconómico de proyección trimestral del BCCR*. En Galindo y Moreno (CEPAL, 2008); Modelos macroeconométricos de la banca central de Centroamérica y República Dominicana. Disponible en

[1] Este texto será distribuido a los estudiantes por el profesor en formato digital.

https://activos.bccr.fi.cr/sitios/bccr/investigacioneseconomicas/DocPoliticaMonetariaInflacion/Modelo_Macroeconomico_proyeccion_trimestral_transicion_flexibilidad_cambiaria.pdf

Tema 6: Introducción a los modelos multisectoriales

Casares, E., García-Salazar, M. y Sobarzo, H. (2015). Las Matrices de Contabilidad Social como base de datos y soporte de modelos multisectoriales. *EconoQuantum,* 14(1), 119-142. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-66222017000100119

Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA, 2012). *Curso "Sistemas de Cuentas Nacionales". Matriz insumo producto.*

Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA, 2012). *Curso "Sistemas de Cuentas* Nacionales*". Matrices de Contabilidad Social.*

Pérez, A. (2008). Introducción al uso de modelos aplicados de equilibrio general. *Economía: teoría y práctica,* (29), 119-146. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-33802008000200005

Torres, J. L. (2009). *Introducción al Equilibrio General Dinámico Macroeconómico*. Capítulo 2: El modelo básico de equilibrio general dinámico. Disponible en https://www2.uned.es/personal/rosuna/IEGDE.pdf

(*) Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2013). Los cuadros de oferta y utilización, las matrices de insumo-producto y las matrices de empleo. *Cuadernos Estadísticos* (41). Disponible en https://www.cepal.org/es/publicaciones/4320-cuadros-oferta-utilizacion-matrices-insumo-producto-matrices-empleo

(*) Cicowiez, M. y otros (2016). *Matriz de Contabilidad Social Costa Rica 2012. Fundamentos Metodológicos de su construcción*. BCCR-ONU.

(*) Chaverri, C. (2016). Encadenamientos productivos en Costa Rica: una aplicación a partir de los datos de la Matriz Insumo Producto*. Economía y Sociedad, 21*(49), 1-25. https://doi.org/10.15359/eys.21-49

(*) Sánchez, M.E. (2015). Identificación de sectores económicos con alto potencial en la generación de empleo a partir de la Matriz de Insumo Producto para Costa Rica 2011. Ponencia presentada para el vigésimo primer informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano

Sostenible 2014. Disponible en https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/021/social/Sanchez_ME_2015.pdf

(**) Omar Chisari y otros (2012). *Manual sobre Modelos de Equilibrio General Computables para* economías *LAC con énfasis en el Análisis Económico del Cambio Climático*. BID

(**) Schuschny, A. (2005). *Tópicos sobre el Modelo de Insumo-Producto: teoría y aplicaciones*, CEPAL; Santiago. Disponible en internet.

(**) De Migueal, C. y Pereira, M. (2011). *El uso de modelos de equilibrio general computable para la evaluación de políticas públicas*. CEPAL

(*) González, V. y Durán, E. (2017). *Análisis de redes de la Matriz Insumo-Producto de Costa Rica.* PEN, Costa Rica. https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/023/Economicas/Gonzalez-y-Duran-2017.pdf

(*) Minzer, R.y Solís, V. (2016). *Análisis estructural de la economía costarricense: el mercado laboral*. Documento de Proyectos, CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39869/1/S1600120_es.pdf

(*) O'Ryan, R., de Miguel, C. y Miller, S. (2000). *Ensayo sobre equilibrio general computable: Teoría y aplicaciones*.

(**) Wickens, M. (2012). *How Useful are DSGE Macroeconomic Models for Forecasting?* Cardiff Business School, University of York, CEPR and CESifo. Prepared for Konstanz Seminar, May 2012. Disponible en http://www.wiwi.uni-bonn.de/konstanz/2012/Paper_Wickens.pdf

Fecha de actualización: Julio 2019
Escuela de Economía, UNA
Tel.: (506)2562-4142 / Fax.: (506)2562-4189, eseuna@una.ac.cr