



[www.economia.unam.mx/cedrus](http://www.economia.unam.mx/cedrus)

**PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS ECONÓMICO V  
INAE V  
EN COORDINACIÓN CON EL CENTRO DE ESTUDIOS DE DESARROLLO REGIONAL Y URBANO  
SUSTENTABLE – CEDRUS -**

**LICENCIATURA EN ECONOMÍA  
FACULTAD DE ECONOMÍA UNAM  
SEMESTRE 2017-1**

**PROFESOR TITULAR:**

**DR. NORMAND EDUARDO ASUAD SANEN  
POSGRADO ECONOMÍA-UNAM CUBÍCULO 12  
TEL. 56221888 EXT. 48926  
normand.asuad@gmail.com**

**PROFESORA ADJUNTA:**

**LIC. KARINA GARDUÑO MAYA  
POSGRADO ECONOMÍA-UNAM CUBÍCULO 9  
TEL. 56221888 EXT. 48923  
karis.garmay@gmail.com  
cedrus\_unam@hotmail.com**

**KRISTA ZAFRA  
INVESTIGADORA CEDRUS  
POSGRADO ECONOMÍA-UNAM CUBÍCULO 9  
TEL. 56221888 EXT. 48923  
economiazafra@gmail.com**

## **I. PRESENTACIÓN Y CONCEPCIÓN.**

El curso de Investigación y Análisis Económico V (INAE V), se ha estado impartiendo desde hace varios años por el Dr. Normand Asuad y con la colaboración los tres años anteriores de la profesora adjunta la Mtra. Cristina Vázquez Ruiz. y este año con la Lic. Karina Garduño Maya y Krista Zafra.

Este equipo de trabajo ha venido desarrollando conjuntamente con los investigadores y alumnos que realizan su servicio social en CEDRUS, una serie de actividades que han permitido continuar consolidando las funciones y servicios que el Centro de Estudios de Desarrollo Regional y Urbano Sustentable de la Facultad de Economía de la UNAM, CEDRUS, desempeña en su labor de apoyo a la docencia e investigación de los estudiosos de la especialidad en la FE-UNAM y de todos los interesados; por lo que parte de las actividades del curso van a estar apoyadas por CEDRUS.

De acuerdo al plan de estudios, el programa de INAE V, tiene el propósito de realizar una investigación aplicada al análisis regional y urbano, destacando la importancia de la regionalización y los problemas de los recursos naturales y ambientales del país.

Sin embargo, estos conocimientos deben complementarse con el análisis del comportamiento económico regional y urbano en las economías nacionales y mundiales y en nuestro país, dado el papel fundamental que juegan en su desempeño. Por lo que se considera que hoy en día, la formación de economistas requiere de estos conocimientos indispensables para la comprensión de la economía de nuestro país y de la internacional.

De ahí que el curso contemple las cuestiones de regionalización, recursos naturales y problemas ambientales, así como los aspectos de análisis y las técnicas y metodologías básicas de la regionalización económica y para el análisis básico del comportamiento económico de regiones y ciudades.

Por otra parte, dada la carencia de cursos anteriores que posibiliten conocimientos de las teorías y técnicas requeridas, así como su expresión espacial, se requiere una unidad temática que las aborde a fin de proporcionar un marco de referencia adecuado para su estudio y un curso complementario básico de 15 horas para elaboración de

mapas, utilizando para ello el software Mapa Digital de INEGI. Además, debido a que se pretende que los alumnos elaboren una investigación aplicada se requiere revisar los elementos metodológicos fundamentales para su elaboración.

## **II. OBJETIVOS.**

Los objetivos que se pretenden alcanzar con este curso, para los participantes son los siguientes:

- Revisar los elementos y principios para la elaboración de un estudio de investigación.
- Estudiar y comprender los conceptos básicos y principios de explicación sobre el comportamiento económico de regiones y ciudades, y los problemas ambientales, necesarios para la elaboración de la investigación que realizará el participante en el curso.
- Comprender y aplicar los conceptos, técnicas básicas para la delimitación de regiones homogéneas y funcionales.
- Construir paso a paso la base de datos económicos de la región asignada a cada equipo, con la que se realizará el análisis económico regional y los trabajos de regionalización funcional y homogénea contemplados en el curso como trabajo final.
- Construir unidades espaciales de análisis (ciudades y zonas metropolitanas) y los grupos de actividad económica (GAE).
- Analizar económicamente la región asignada a cada equipo mediante el uso de números índices simples (índices de participación y de crecimiento) para describir de manera inicial los atributos que caracterizan a la región de estudio.
- Aprender a elaborar mapas a través de sistemas digitales.
- Aplicar los conceptos y técnicas básicas en un estudio aplicado de regionalización y de economía regional a una de las regiones económicas del país.
- Estudiar y aplicar diversos números índices simples y compuestos, así como coeficientes e indicadores diversos para el análisis de la economía regional y urbana del país.
- Elaborar un ensayo de investigación de regionalización y economía regional y urbana.

## **III. CONTENIDO DEL PROGRAMA.**

El logro de los objetivos mencionados implica que el contenido temático del programa se integre por el estudio del marco lógico de investigación, en el que se establezca el procedimiento esencial para la investigación y elaboración de la investigación aplicada, que se pretende realizar en el curso.

Posteriormente, se desarrollan cuatro unidades, la primera corresponde al conocimiento de los conceptos básicos para el análisis económico regional y urbano. Los siguientes contenidos temáticos corresponden a los conceptos y técnicas para la regionalización, considerando la regionalización económica funcional y la homogénea. Por otra parte, se estudian diversos índices y metodologías para el análisis económico regional y urbano de las regiones económicas funcionales.

En consecuencia el contenido del programa consiste de cinco unidades. El contenido del programa es el siguiente:

## **INTRODUCCIÓN.**

### **UNIDAD I. MARCO LÓGICO Y CONCEPTUAL.**

#### **1.1. Marco lógico de investigación científica.**

- 1.1.1. Conceptos básicos del método científico
- 1.1.2. Etapas del método científico
- 1.1.3. Descripción de las etapas
- 1.1.4. Aplicación de las etapas del método científico

#### **1.2. Importancia actual de la economía regional y urbana**

- 1.2.1 Concentración económica, regiones y ciudades.
- 1.2.2 Globalización y regionalización.
- 1.2.3 Recursos Naturales, Producción y desechos y factores ambientales que influyen en la actividad económica
- 1.3.4 Los problemas del desarrollo regional y urbano sustentable
- 1.3.5 Los casos de las políticas de desarrollo regional y sus características en México.

#### **1.3 Orientación y conceptos básicos para el análisis económico regional y urbano.**

- 1.3.1 Objeto y campo de estudio de la economía regional y urbana.
- 1.3.2 Paradigmas básicos
- 1.3.3 Pensamiento económico y espacio
- 1.3.4 Espacio económico

#### **1.4 Propuesta de Interpretación**

- 1.4.1 Requerimientos de espacio de la actividad económica
- 1.4.2 Concentración económica espacial y fuerzas económicas

1.4.3 Concepción de espacio geográfico y espacio, región y territorio económico.

1.4.4 Unidades espaciales económico funcionales

1.4.5 Hipótesis de trabajo y principios de explicación

## **UNIDAD II. MARCO METODOLÓGICO.**

2.1. Tipos de análisis regional: Análisis regional, delimitación de Regiones, composición y desempeño productivo de las regiones.

2.2. Problemas de la información regional, bases de datos y métodos empleados.

2.3. Construcción de bases de datos para el análisis de la región.

2.3.1. Consulta y descarga de datos económicos en la página WEB de INEGI.

2.3.2. Construcción de las unidades espaciales de análisis: Municipios, Ciudades y Zonas Metropolitanas.

2.3.3. Agregación de la información por Grupos de Análisis Económico (GAE).

2.4. Preparación y tratamiento de los datos: deflactación y cambio de base

2.5. Métodos de proyección: extrapolación, interpolación, MCO.

2.6. Uso de Índices Simples: Índice de Participación e Índice de Crecimiento.

## **UNIDAD III. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: INTRODUCCIÓN AL USO Y MANEJO DEL MAPA DIGITAL 6.0**

3.1. Introducción: ¿Qué son los SIG?

3.2. Introducción a Mapa Digital 6.0

3.3. Inicio de Proyecto.

3.3.1. Herramientas y funciones básicas.

3.3.2. Caracterización del condicionamiento natural del territorio.

3.3.3. Red de transporte, e infraestructura.

3.3.4. Geo referenciación de variables económicas.

## **UNIDAD IV. REGIONALIZACIÓN ECONÓMICA HOMOGÉNEA Y FUNCIONAL**

### **4.1 REGIONALIZACIÓN ECONÓMICA HOMOGÉNEA.**

4.1.1 CONCEPTO

4.1.2 Regionalización con índices simples

4.1.3 Tratamiento de outliers

4.1.4 Construcción de índices compuestos.

4.1.5 Regionalización con Índices compuestos

4.1.5.1 Principales tipos de índices.

Índices de Desarrollo económico Regional y urbano

Índices de desarrollo social regional y urbano

### **4.2 REGIONALIZACIÓN ECONÓMICA FUNCIONAL**

4.2.1 Concepto de regionalización económico-funcional.

4.2.2 La región como hipótesis de trabajo.

4.2.3 Metodología para el análisis regional a través de la regionalización económico-funcional.

4.2.4 Estudio sobre la caracterización de las áreas físicas y naturales de la región geográfica.

4.2.5 Identificación de los centros económicos, su jerarquía y redes de transporte.

4.2.6 Identificación de los flujos representativos.

4.2.7 Identificación de las actividades económicas dominantes.

4.2.8 Determinación de tamaños de las áreas de influencia.

4.2.9 Delimitación de unidades espaciales económicas funcionales.

4.3 Interacción económica en la Región

4.3.1 Importancia del análisis de interacción económica

4.3.2 Metodología para la construcción de un índice de interacción económica

4.3.2.1 Conceptos básicos del uso de la Matriz de Insumo-Producto

4.3.2.2 Conceptos básicos de econometría: el coeficiente de correlación y significancia estadística.

4.3.3 Determinación del nivel de intensidad en los flujos de interacción

4.3.4 Representación espacial de los flujos

## **V. PRINCIPALES INDICADORES DEL ANÁLISIS ECONÓMICO Y SOCIAL REGIONAL Y URBANO**

- 5.1 ANÁLISIS DE ESTRUCTURA, COMPOSICIÓN Y DINÁMICA ECONÓMICA REGIONAL Y URBANA
- 5.2 Análisis del sistema de asentamientos humanos y las funciones económicas
- 5.3 ANÁLISIS DE CONCENTRACIÓN ECONÓMICA
- 5.4 ESPECIALIZACIÓN, DIVERSIFICACIÓN ECONÓMICA Y PRODUCTIVIDAD
- 5.5 ANÁLISIS DE REESTRUCTURACIÓN ECONÓMICA
- 5.6 BASE ECONÓMICA Y MULTIPLICADORES
- 5.7 ANÁLISIS DE PARTICIPACIÓN Y CAMBIO
- 5.8 ÍNDICES COMPUESTOS DE CARACTERIZACIÓN ECONOMICA Y SOCIAL

#### **IV. ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN.**

Se considera que el conocimiento surge de la información y de la experiencia, conducido por la teoría, por lo que el estudio y la reflexión sobre los temas deben de acompañarse de participación y experiencia práctica de los alumnos mediante el desempeño de actividades de investigación, análisis, construcción de base de datos y adquisición y aplicación de conocimientos sobre paquetería para la elaboración de mapas, una vez que cuentan con los conceptos y conocimientos básicos para su aplicación.

De esta forma el maestro expondrá la información teórica y los alumnos aplicarán los conocimientos mediante la realización de una investigación detallada temática, en la que se apliquen el conocimiento teórico adquirido y las técnicas revisadas. El maestro adjunto tendrá la función de sustituir al maestro en ausencia así como revisar y dar seguimiento al desempeño de los alumnos. Además, el CEDRUS apoyará los cursos mediante la impartición de un Curso sobre Sistemas de Información Geográfica (SIG) y Mapa Digital, a fin de apoyar a los alumnos en la elaboración de mapas.

La evaluación del curso para los alumnos de acuerdo a la concepción establecida requiere de las siguientes actividades:

- Controles de lectura, ejercicios en clase y trabajo de construcción de la base de datos y mapas por equipo.  
(Curso de SIG).  
**35%**
- Elaboración de **Trabajo Final de Investigación (TFI):**



Análisis de regiones económicas del país mediante las regionalizaciones homogénea y económico-funcional e índices aplicados **65%**

La calificación aprobatoria mínima es de 60%. No obstante el puntaje máximo es de 100% y solo es posible si se elabora el trabajo de investigación.

**ES INDISPENSABLE LA ASISTENCIA AL CURSO, esto es, se tendrá derecho a calificación en el Trabajo Final, si y sólo si se tiene el 80% de asistencias como mínimo, es decir de las 31 sesiones, si se falta a 5 sesiones no se tiene derecho a examen y por lo tanto la materia no se acredita.**

Se pasará lista a los 10 minutos de iniciada la clase y posteriormente a los asistentes que lleguen después de este periodo tendrán retardo, de tal manera que cada tres retardos equivalen a una falta.

- La elaboración de la base de datos y mapas se realizará para los años censales que se requieran. El trabajo será coordinado por el maestro adjunto.
- Desde el inicio del curso se formarán equipos de trabajo de 2 a 3 miembros, para la elaboración de la investigación. Se entregará una regionalización geoeconómica del país que se distribuirá a los equipos de trabajo para que las tomen como unidades espaciales de análisis e investigación para identificar y delimitar la estructura y funcionamiento de las regiones económicas, así como sus diversos atributos, mostrando su homogeneidad y heterogeneidad así como su desempeño económico .

Las investigaciones realizadas por los equipos de trabajo deberán contener la estructuralógica de una investigación, por lo que su contenido deberá ser el siguiente:

- Resumen
- Planteamiento del problema de investigación
- Concepción e interpretación básica
- Objetivos generales y particulares
- Metodología
- Preguntas que plantea el trabajo
- Marco teórico de interpretación
- Preguntas e hipótesis de trabajo

- Metodología y técnicas aplicadas para el análisis de la investigación
- Resultado de la investigación contrastando con hipótesis
- Análisis de los resultados con respecto a la política regional
- Conclusiones

## V. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Asuad Normand y Quintana Luis, Ramírez Roberto, 2007, Desarrollo y políticas regionales en México: retos y perspectivas 2006-2020 en Políticas de desarrollo regional , <agenda para el desarrollo, Vol 13, coordinado por José Luís Calva Editores. Editorial Miguel Porrúa pp.231-263.

Asuad Normand y Quintana Luis, Ramírez Roberto, 2007, Desarrollo y políticas urbanas en México: retos y perspectivas 2006-2020 en Políticas de desarrollo regional , agenda para el desarrollo, Vol 13, coordinado por José Luís Calva Editores. Editorial Miguel Porrúa pp.353-383.

Asuad Normand, 2012, Configuración regional y territorial de la Economía Mexicana y políticas regionales y urbanas en México, en Desarrollo regional y urbano , Análisis estratégico Vol 13, coordinado por Jose Luís Calva Editor Juan Pablos pp.151-175.

Asuad Sanén Normand Eduardo, 2014, Pensamiento económico y espacio, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía de la UNAM. México.

Asuad Sanén Normand Eduardo, 2016, Desarrollo regional y urbano, Tópicos selectos Facultad de Economía de la UNAM. México.

Asuad Sanén Normand Eduardo, Economía regional y urbana. Introducción a las teorías, técnicas y metodologías básicas, Colegio de Puebla, A. C y BUAP. Puebla, México, 2001.

Asuad Sanén Normand Eduardo, Quintana Romero Luís y Ramírez Hernández Roberto, Convergencia espacial y concentración regional agrícola en México 1970-2003, Vol. 38, No 149 (2007)

Asuad Sanén Normand Eduardo, Quintana Romero Luís. 2010 Crecimiento económico, convergencia y concentración económica

espacial en las entidades federativas de México. 1970-2008. No. 18, pag. 83-106 (Otoño, 2010)

Bassols, Batalla Angel, Formación de Regiones Económicas. Resumen del Medio Físico y los Recursos Naturales.

Butle rH Joseph, Geografía económica: Aspectos espaciales y ecológicos de la actividad económica, (1993) Limusa.

Dieterich, Heinz, 1996, Nueva guía para la investigación científica, Editorial Planeta, México D. F. Entender el conocimiento científico, Capítulo I, y El Uso del Método Científico, Capítulo 2.

McCrone Gavin, Regional policy in Britain, George Allen, 1968

Quintana Romero Luís y Asuad Sanen Norman Eduardo, 2013, Growth Concentration, Inequality and Regional Policy in México, en Regional Problems and Policies in Latin America, Springer

Sampieri Hernández Roberto y Otros autores, 1998, Metodología de la Investigación Científica, Mac Graw Hill.