



Introducción a la econometría con «R»

Duración: 50 horas

Objetivos generales

- Aplicar y utilizar comandos en el software R, necesarios para la creación de archivos script.
- Manipular y manejar bases de datos para crear variables nuevas.
- Transformar variables
- Realizar estadística descriptiva básica

Temario

Tema 1. Preparación del archivo en R

- 1.1 Importar archivos a R
- 1.2 Crear y guardar archivos
- 1.3 Crear y modificar objetos/variables en R

Tema 2. Gráficas básicas

- 2.1 Funciones gráficos
- 2.2 Función Plot
- 2.3 Función Barplot y Pie
- 2.4 Funciones Hist ()

Tema 3. Regresión lineal múltiple en R

- 3.1 Regresión lineal múltiple
- 3.2 Correlación de variables
- 3.3 Prueba de supuestos
 - Gráficas de diagnóstico para los modelos de regresión lineal
 - Pruebas estadísticas de los supuestos

Tema 4. Serie de tiempo con uso de R

- 4.1 Componentes de series temporales, conceptos y clasificación
- 4.2 Ejemplo de una serie temporal con datos de INEGI y uso de R
- 4.3 Diagnóstico del modelo
- 4.4 Predicciones del modelo

Metodología de trabajo

El curso es impartido en su totalidad a distancia, con una duración de 50 horas. Esta modalidad de estudio permite al alumno flexibilizar su ritmo de aprendizaje y adaptarlo a su disponibilidad personal. Los participantes tendrán un profesor-tutor asignado que le acompañará a lo largo de todo el curso, la comunicación es a través de correo electrónico, mensaje de texto o foros de discusión, la respuesta del tutor a los mensajes es de un plazo no mayor a 24 horas.

Las actividades de aprendizaje son de dos tipos: formativas y sumativas. Las primeras, son de autoevaluación, el alumno valorará el avance cognitivo; las segundas, tienen cierto valor porcentual respecto al total de la calificación, considere realizar todas las actividades en la mayor medida de lo posible para acreditar el curso exitosamente. En algunas actividades de aprendizaje con valor sumativo y foros de discusión hay rúbricas que le guiarán en cómo llevar a cabo la participación correspondiente.

Material de estudio

Todo el material necesario para su estudio está disponible en el Aula Virtual. El contenido de cada tema podrá descargarse en formato PDF. Los recursos didácticos que se le proporcionan al participante son: demostraciones, audios, sitios de interés, material de lectura, bases de datos, entre otras.

Requisitos:

- Académicos

- Conocimientos en economía
- Conocimientos en estadística básica
- Conocimientos básicos de computación, manejo de Excel, navegación en internet y ! manejo de correo electrónico.

Técnicos en Windows:

- Equipo: Pentium 4
- Memoria en Ram: 256 MB
- Espacio en disco duro: 500 Mb
- Velocidad: 750 mhz
- Sistema: Windows XP
- R versión 3.0.2
- Microsoft Excel 2003

Técnicos en Mac

- Espacio en disco duro: 500 Mb
- Sistema: Mac OS X 10.6 (Leopard) o superior.
- Procesador: Intel de 64-bit (véase <http://support.apple.com/kb/ht1531>) • R versión 3.0.2
- Excel 2003 • Conexión a Internet
- Antivirus actualizado
- Cuenta personal de correo electrónico

Para realizar la Inscripción:

- 1) Realice su pago a la cuenta 65501715786 del banco Santander
- 2) Envíe su comprobante de pago a inscripciones@exaleconomia.unam.mx
- 3) El administrador del sistema validará su pago y enviará un correo electrónico con sus claves de acceso al Aula Virtual.
- 4) Usted podrá ingresar al aula el día de inicio del curso.

Costo de inscripción

- Público en general: **\$1,200**
- Afiliados AEFE: **\$700**