



Ministerio de Hacienda
Secretaría de Estado de Hacienda
Instituto de Estudios Fiscales

CERTIFICADO DE ASISTENCIA

CESAR PEREZ LOPEZ, VOCAL ASESOR

CERTIFICA que ALFONSO SAHUQUILLO LÓPEZ, con N.I.F. 23048671A, ha asistido al curso Técnicas Cuantitativas con R, que se ha celebrado en Madrid, del lunes, 16 de julio de 2018 al jueves, 19 de julio de 2018, con un total de 20,00 horas.

Y para que conste, a los efectos oportunos, se expide la presente certificación en Madrid, a diecinueve de julio de dos mil dieciocho.



TÉCNICAS CUANTITATIVAS CON R

DIRECTOR DEL CURSO

José Alberto Plaza Tejera. Director General del Instituto de Estudios Fiscales.

COORDINADOR DEL CURSO

César Pérez López. Vocal Asesor del Instituto de Estudios Fiscales.

OBJETIVOS DEL CURSO

La temática de este curso se centra en las técnicas de análisis cuantitativo y su implementación mediante el software R. El objetivo general es capacitar a los alumnos para llevar a cabo análisis de información con métodos y herramientas de trabajo muy actuales de modo sencillo y automatizado. R es una plataforma de programación y cálculo científico muy utilizada en la actualidad. Sus aplicaciones se enmarcan especialmente en los campos de las Ciencias en general, la Estadística, la Ingeniería, las Finanzas, la Economía y en particular en cualquier materia en la que se trabaje con técnicas cuantitativas. Asimismo, es de gran utilidad en la docencia, en la investigación y en el ámbito profesional. El objetivo general de este curso es capacitar a los alumnos para llevar a cabo análisis de información con métodos y herramientas de trabajo muy actuales, como es el lenguaje R, de modo sencillo y automatizado. Sería conveniente, aunque no exclusivo, haber realizado previamente el curso de introducción a R o disponer de conocimientos básicos en este lenguaje..

PROGRAMA

- Análisis exploratorio de datos
- Estadística Descriptiva
- Modelos de regresión
- Modelo lineal de regresión múltiple
- Diagnóstico avanzado en el modelo lineal de regresión múltiple
- Modelos lineales generalizados
- Modelos Logit y Probit
- Modelos del análisis de la varianza y la covarianza
- Técnicas de análisis multivariante de datos
 - Análisis en Componentes Principales
 - Análisis Factorial
 - Análisis Clúster
- R y la Minería de Datos. Paquetes y librerías
 - Fases de Selección, Exploración y Transformación de datos
 - Fases de Modelización, Clasificación y Evaluación
- R y el Big Data. Paquetes y librerías



PROFESORADO

César Pérez López. Vocal Asesor en el Instituto de Estudios Fiscales.

Licenciado en Ciencias Matemáticas y en Ciencias Económicas. Pertenece al Cuerpo Superior de Estadísticos del Estado y al Cuerpo Superior de Sistemas y Tecnologías de la Información de la Administración del Estado. Ha desarrollado su actividad profesional en el Instituto Nacional de Estadística, en la Agencia de Protección de Datos y en el Instituto de Estudios Fiscales. Es Profesor Asociado en el Departamento de Estadística e Investigación Operativa III de la Universidad Complutense de Madrid con más de veinte años de experiencia docente. Es autor de un centenar de libros y artículos relativos a Matemáticas, Estadística, Economía e Informática.

Jaime Villanueva García. Coordinador de Área en el Instituto de Estudios Fiscales

Licenciado en Informática (UPM), Graduado en Ingeniería del Software (UPM) y Máster en Minería de Datos e Inteligencia de Negocios (UCM). Pertenece al Cuerpo Superior de Sistemas y Tecnologías de la Información del Estado. Ha desarrollado su actividad profesional en el Instituto de Estudios Fiscales y en la Dirección General de Patrimonio del Estado.

FECHAS

Del 16 al 19 de julio de 2018, en horario de 9 a 14 horas. Aula 2.12. Edificio A. Segunda Planta.

INFORMACIÓN Y MATRÍCULA

Instituto de Estudios Fiscales:

http://www.ief.es/investigacion/cursos_seminarios/cursos_economia_publica.aspx

Avda. del Cardenal Herrera Oria, 378 – 28035 Madrid

Petra Pacheco Fuentes. Teléfono: 00 34 91 339 89 87

petra.pacheco@ief.minhafp.es

COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA DE LOS CURSOS

Teléfono 00 34 91 339 54 43

Liliana Pacheco Martínez (liliana.pacheco@ief.minhafp.es)

COSTE

Coste de cada curso: 360 euros (con reducciones del 50% del importe total para funcionarios, universitarios y licenciados en paro, estudiantes de doctorado, becarios y similares siempre que acrediten dicha condición). Los funcionarios del Ministerio de Hacienda y Función Pública y del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad están exentos de tasas.

La matrícula definitiva al curso para los alumnos que no pertenezcan al Ministerio de Hacienda y Función Pública y del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad está supeditada al pago de los derechos de inscripción que se abonarán por transferencia bancaria. **El número de cuenta se facilitará en la Notificación de Admisión que será enviada a los alumnos admitidos una vez haya finalizado el proceso de selección.**

La no asistencia al curso que no haya sido notificada podrá ser causa de exclusión en posteriores adjudicaciones de cursos.