



**ACCIONES FORMATIVAS DOCTORADO EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
 EMPRESARIALES  
 2108-2019**

Datos generales de la actividad formativa							
<b>Título</b>	<b>Método de remuestreo Bootstrap para los Métodos Cuantitativos</b>						
<b>Coordinador</b>	<b>Apellidos, Nombre</b>	Salmerón Gómez, Román			DNI		
	<b>Departamento</b>	Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa					
	<b>Email</b>	romansg@ugr.es					
	<b>Teléfonos</b>	958248791					
	<b>Tipo de acción</b>	Curso/Seminario/Congreso/... Curso					
	<b>Relación con acciones formativas del doctorado<sup>1</sup></b>	Introducción a los Métodos Cuantitativos					
	<b>Nº de plazas</b>	10					
	<b>Horas</b>	Totales	12	Presenciales	10	No presenciales	2
	<b>Fechas de celebración</b>						

Planificación y metodología						
<b>Origen</b>	Las asignaturas cuantitativas impartidas, fundamentalmente, en los grados de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Granada con contenidos referentes a la inferencia de una o dos poblaciones y al modelo de regresión lineal uniecuacional múltiple se basan en el supuesto de normalidad. Por lo que cuando dicho supuesto no se verifica, la aplicación de las técnicas estudiadas quedan en entredicho. El presente curso pretende ofrecer una alternativa para realizar inferencia cuando dicha hipótesis no es verificada.					
<b>Objetivos</b>	Ofrecer al estudiante una herramienta para realizar inferencia estadística en una o dos poblaciones y en el modelo de regresión lineal uniecuacional múltiple cuando el supuesto de normalidad no se verifica. Además, puesto que se hará uso del entorno de programación R, también se pretende dar a conocer al alumno esta potente herramienta de cálculo cuantitativo (si es que no la conoce).					
<b>Planificación y Contenidos</b>	<b>Sesión 1</b>	<b>Fecha</b>				
		<b>Hora</b>	9:30h a 13:30h			
		<b>Lugar de celebración</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (Aula por determinar)			
		<b>Ponente</b>	Salmerón Gómez, Román	DNI		
		<b>Contenidos específicos a desarrollar en la sesión</b>	Introducción al entorno de programación R: descarga, instalación y primeros pasos. Inferencia estadística en una o dos poblaciones y en el modelo de regresión lineal uniecuacional múltiple mediante R.			
	<b>Sesión 2</b>	<b>Fecha</b>	2 de Abril de 2019			
		<b>Hora</b>	10:00h a 13:00h			
		<b>Lugar de celebración</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (Aula por determinar)			
		<b>Ponente</b>	Salmerón Gómez, Román	DNI		
		<b>Contenidos específicos a desarrollar en la sesión</b>	Algoritmo bootstrap e inferencia estadística mediante R. Algunos ejemplos para el caso de una población (media, mediana y varianza) y dos poblaciones (diferencia de medias, cociente de varianzas y coeficiente de correlación). Detección de datos anómalos.			
	<b>Sesión 3</b>	<b>Fecha</b>				
		<b>Hora</b>	10:00h a 13:00h			
		<b>Lugar de celebración</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (Aula por determinar)			
		<b>Ponente</b>	Salmerón Gómez, Román	DNI		
		<b>Contenidos específicos a</b>	Algoritmo bootstrap y el modelo de regresión lineal uniecuacional múltiple. Significación individual para los coeficientes de los			



**Universidad de Granada**  
**Doctorado en Ciencias Económicas y**  
**Empresariales**

		desarrollar en la sesión	regresores del modelo, para la estimación de la varianza de la perturbación aleatoria y para el coeficiente de determinación. Detección de multicolinealidad.
	...	...	
Evaluación	Procedimientos, técnicas, instrumentos o resultados de aprendizaje esperados en los asistentes para su evaluación		La evaluación de la acción formativa se realizará mediante el control de asistencia a la misma (los alumnos deben asistir al menos al 80% de las 10 horas presenciales), así como la entrega de un caso práctico en el que se apliquen los contenidos explicados (el alumno dispone de dos horas no presenciales para que le sean resueltas las dificultades con las que se encuentren en la elaboración del mismo).