

I CONVOCATORIA PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE FORMACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO PROPUESTAS POR LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA DE LA UGR (PROGRAMA AFDP)

ANEXO I

I CONVOCATORIA PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE FORMACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO PROPUESTAS POR LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA DE LA UGR (PROGRAMA AFDP)

Solicitud para la realización de actividades de formación docente del profesorado

A. Datos generales de la actividad formativa.							
Título	(1) R desde cero aplicado a la docencia e investigación en Economía						
Coordinación.	(2): Apellidos, Nombre	David Epstein					
	DNI						
	(3): Departamento	Economía Aplicada					
	(4): Email	davidepstein@ugr.es					
	(5): Teléfonos	42826					
Tipología.	(6): Tipología de la acción formativa.	Centro				X	
		Titulación					
		Departamento					
	(7): Línea de formación a la que corresponde.	Línea 6: Transformación digital y virtualización de la docencia.					
	(8): Nivel de la formación.	Acciones de formación básica					
	(9): Nº de plazas.	15					
	(10): Criterios de selección:	Estricto orden de llegada					
	(11): Horas.	Totales	20	Presenciales (de impartición de docencia)	10	No presenciales (de trabajo autónomo del alumno)	10
	(12): Fechas de celebración.	03/06/2024, 04/06/2024, 05/06/2024 y 06/06/2024					
B. Planificación y metodología							
Origen	(13): Necesidad de formación en una herramienta gratuita y muy potente.						
Objetivos	(14): Introducir a los/as participantes en el empleo de R para su empleo en investigación en Economía.						
Planificación y Contenidos	Sesión 1	(15): Fecha	03/06/2024				
		(16): Hora	16:00 - 18:30				
		(17): Lugar de celebración	Síncrona a través de Google Meet				
		(18): Ponente	Daniel Pérez Troncoso	DNI			
		(19): Contenidos específicos a desarrollar en la sesión	1. ¿Por qué R? Justificación e introducción al programa.				

			<p>2. Introducción a R y Rstudio: diferenciación entre el lenguaje R y su IDE. Familiarización con la interfaz de usuario de Rstudio y sus archivos.</p> <p>3. Conceptos fundamentales de R: empleo de archivos .r, organización de archivos y directorios de trabajo.</p> <p>4. Variables y operaciones básicas con R: creación de variables, tipos de estructuras de datos, y comprensión de la sintaxis básica.</p>		
	Sesión 2	(15): Fecha	04/06/2024		
		(16): Hora	16:00 - 18:30		
		(17): Lugar de celebración	Síncrona a través de Google Meet		
		(18): Ponente	Daniel Pérez Troncoso	DNI	
		(19): Contenidos específicos a desarrollar en la sesión	<p>4. Variables y operaciones básicas con R: creación de variables, tipos de estructuras de datos, y comprensión de la sintaxis básica.</p> <p>5. Instalación de paquetes: concepto de paquetes, repositorio oficial y principales paquetes.</p>		
	Sesión 3	(15): Fecha	05/06/2024		
		(16): Hora	16:00 - 18:30		
		(17): Lugar de celebración	Síncrona a través de Google Meet		
		(18): Ponente	Daniel Pérez Troncoso	DNI	
		(19): Contenidos específicos a desarrollar en la sesión	<p>6. Limpieza y gestión de datos: limpiado, transformación y todo lo necesario para el manejo de una base de datos.</p> <p>7. Regresiones: sintaxis de las principales regresiones e interpretación de los datos.</p>		
	Sesión 4	(15): Fecha	06/06/2024		
		(16): Hora	16:00 - 18:30		
		(17): Lugar de celebración	Síncrona a través de Google Meet		
		(18): Ponente	Daniel Pérez Troncoso	DNI	
		(19): Contenidos específicos a desarrollar en la sesión	<p>8. Bucles: bucles for y while.</p> <p>9. Operaciones avanzadas: generación de gráficos, automatización de informes y aplicaciones visuales con Shiny.</p>		

1. Ajuste de las propuestas de formación a los planes de mejora establecidos en el contrato programa de la UGR y en los planes de mejora.



Explique cómo las actividades de formación propuestas se generan desde las necesidades y demandas formativas del profesorado (máximo 150 palabras):

Pese a ser R una herramienta gratuita y enormemente potente, su uso no es mayoritario en la docencia o investigación porque se piensa que es demasiado complejo o tedioso. Este curso demostrará la simpleza y potencial de R, permitiendo así una transición paulatina desde programas de pago y código cerrado, como Stata, a alternativas gratuitas de código abierto. Además, R cuenta con un potencial pedagógico que facilitará enormemente la docencia de materias como estadística o econometría.

2. La adecuada formación o experiencia de los solicitantes y ponentes en la temática de la formación.

Explique la formación previa de los solicitantes en la temática de formación (máximo 150 palabras):

Nociones mínimas de computación y economía.

Explique la solvencia de los solicitantes y ponentes para desarrollar el proyecto (por su composición, número de participantes, etc.). Y experiencia previa del profesorado en actividades de formación para la docencia (máximo 250 palabras):

El coordinador y el ponente tienen una formación robusta en la materia, han realizado numerosas publicaciones empleando R, y han participado como formadores en anteriores versiones del programa de formación del profesorado.

3. Relevancia, interés y viabilidad del programa formativo presentado.

Explique si la propuesta plantea un programa con tópicos formativos de interés, actuales y prevé las dificultades y procedimientos para superarlas en su desarrollo (máximo 200 palabras):

La formación es de máxima relevancia para la investigación y docencia, y los conocimientos que se impartirán en ella serán de inmediata aplicación al día a día de los destinatarios. El medio síncrono (videollamada, Google Meet) es ideal para el curso pues permite al participante trabajar con su equipo y visualizar, de una forma cómoda, la explicación.

Explique las garantías sobre la viabilidad de implementación de las acciones que integra (máximo 150 palabras):



En ediciones anteriores del programa de formación, los proponentes han realizado cursos similares (empleando la misma metodología didáctica que combina la teoría y la práctica) y han cumplido los objetivos, con una valoración muy positiva de los participantes.

4. Adecuación de los objetivos de la propuesta formativa

Explique los objetivos de la propuesta y la inclusión de los aspectos transversales en la misma.

Los objetivos directos son la introducción de R a un mayor público de docentes y la difusión de sus beneficios. Como objetivo indirecto (y final) se busca el uso generalizado de R entre la comunidad universitaria y el ahorro de costes en licencias de Stata y otro software de pago. El uso de R en docencia permitirá que futuras generaciones de investigadores y docentes lo empleen como herramienta preferida.

5. Adecuación de la evaluación de la propuesta formativa

Explique el proceso a seguir para la evaluación de los resultados alcanzados, materiales o productos derivados y su impacto, en cuanto a la transformación y mejora de las prácticas docentes (máximo 150 palabras):

Se realizará las siguientes actividades de evaluación

- 1) Evaluación del nivel de competencia en el material del curso alcanzado por los alumnos :

Después de cada una de las sesiones, se plantean a los alumnos ejercicios prácticos para realizar en casa. En el caso del primer, el segundo y el tercer ejercicio, serán resueltos en la siguiente sesión. En el caso del último ejercicio, será corregido por el profesor y los comentarios enviados a los alumnos por su consideración.

Los ejercicios consisten en las siguientes tareas

- Ejercicio 1: Operaciones básicas: carga y descarga de archivos, creación de variables y conversión de tipos de variables.
- Ejercicio 2: Limpieza y gestión de una base de datos.
- Ejercicio 3: Regresiones.
- Ejercicio 4: Generación de gráficos y operaciones avanzadas (bucles y Shiny).

- 2) Evaluación de la satisfacción de los alumnos

Se ofrecerá una encuesta al final del curso a los alumnos para comentar su satisfacción con el curso y sus reflexiones sobre la necesidad y las oportunidades de incorporar el análisis de datos con R en su práctica docente.

6. Beneficios para la formación del profesorado e impacto para la mejora de la práctica docente aprendizaje:

Explique los resultados en relación con la formación docente, la influencia en la transformación que está supondrá en el aprendizaje del alumnado y si supone una mejora de las formaciones existentes (máximo 200 palabras):

La implementación de R en la formación docente representa una transformación significativa en el aprendizaje de los estudiantes, principalmente en las áreas de métodos cuantitativos y economía. Esta transición hacia un software estadístico gratuito y de código abierto no solo democratiza el acceso a herramientas analíticas avanzadas, sino que también reta a los educadores a superar la barrera inicial de aprendizaje de R. La mejora radica en la habilidad para realizar análisis de datos complejos, generación de visualizaciones avanzadas con ggplot2, y desarrollo de simulaciones de escenarios económicos, lo cual enriquece la experiencia educativa con aplicaciones prácticas y debates enriquecedores. Por tanto, la formación en R no solo eleva el nivel de las habilidades cuantitativas de los estudiantes sino que también actualiza y mejora las formaciones existentes al integrar prácticas de análisis de datos más inclusivas y avanzadas.



Explique el impacto de la formación y cómo facilita la formación docente y promueve la mejora especificando los resultados esperados en relación con una materia, título o centro beneficiario y las buenas prácticas que se incorporarán a la docencia desarrollada en ellos (máximo 150 palabras):

La formación en R facilita significativamente la labor docente al proporcionar una herramienta poderosa y versátil para el análisis de datos, la visualización, y la simulación en entornos económicos y de políticas públicas. Esto promueve una mejora cualitativa en la enseñanza al permitir el acceso universal a software estadístico, fomentar la adopción de métodos de enseñanza innovadores y mejorar la comprensión de conceptos complejos a través de aplicaciones prácticas. Los resultados esperados incluyen una mayor comprensión y participación del alumnado en materias como Microeconomía y Macroeconomía, y la incorporación de buenas prácticas docentes, como el uso de visualizaciones avanzadas y simulaciones interactivas. Estas prácticas no solo enriquecen la experiencia educativa sino que también preparan a los estudiantes para enfrentar desafíos reales en sus campos profesionales.

Explique si los recursos o productos derivados planteados son transferibles y útiles para otros centros, titulaciones o departamentos o para la comunidad universitaria (máximo 150 palabras):

Los recursos generados para el curso (principalmente diapositivas y códigos de R) podrán ser empleados por cualquier miembro de la comunidad universitaria.



C. Currículum Vitae de los ponentes

Apellidos, Nombre: Daniel Pérez Troncoso

DNI

1. Resumen del CV del candidato, con una extensión máxima de 150 palabras.

Doctor en Economía Pública por la UGR; ha trabajado como investigador en la UGR, técnico en la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Cataluña (AQuAS) y consultor en estadística y modelización en Economía de la Salud.

2. Méritos docentes: Indique un máximo de cinco méritos relevantes en relación con la actividad y temática considerada.

(Docencia en grado y posgrado oficiales; cursos, congresos, jornadas o simposios recibidos e impartidos sobre docencia universitaria; elaboración de material docente y didáctico; pertenencia a redes profesionales y redes de trabajo que promuevan el desarrollo de la docencia de excelencia; o proyectos de innovación docente).

- Profesor sustituto interino en el Grado de Marketing en la UGR impartiendo la asignatura Microeconomía.
- Formador en dos ediciones del plan FIDO.
- Formador en curso de Experimentos de Elección Discreta empleando R en la Asociación de Economía de la Salud.
- Ponente en numerosos seminarios en el Master in Economics de la Universidad de Granada.

3. Otros méritos, que quiera indicar, relacionados con la actividad docente o laboral. (Máximo cinco aportaciones).

(Enseñanza no oficial, cursos no reglados, títulos propios, extensión universitaria y cursos de verano; experiencia profesional sobre la temática considerada).

- Paquete de R para la creación de experimentos de elección discreta con interfaz visual: <https://cran.r-project.org/web/packages/DCEtool/index.html>
- Publicación de programa de R para la realización de modelos de supervivencia participacional: <https://doi.org/10.1186/s12962-023-00456-6>
- Publicación con simulaciones realizadas en R: <https://doi.org/10.1016/j.iocm.2022.100357>
- Informe con análisis estadísticos realizados en R: <https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/9723>
- Aplicación visual en R: <https://cran.r-project.org/web/packages/icertool/index.html>