UNIVERSIDAD DE GRANADA

Propuesta TFGB. Curso: Curso 2021-22

DEPARTAMENTO: Estadística e I.O.

CÓDIGO DEL TFG: ESTA-02B

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: **Modelos estadísticos de Análisis de la Varianza. Aplicación con R**

Resumen (Introducción, Objetivos y Plan de trabajo; máx. 2.460 caracteres con espacios y fuente Arial 9):

Introducción

El *Análisis de la Varianza* (ANOVA) comprende un conjunto de técnicas estadísticas que permiten analizar cómo operan diversos factores, estudiados simultáneamente en un diseño factorial, sobre una variable respuesta. En la literatura estadística es frecuente ver cómo se identifica el diseño experimental con el modelo matemático de ANOVA que legitima su análisis. Además, el ANOVA resulta también fundamental en el análisis de *Modelos de Regresión* y es indudable su utilidad en la investigación experimental de muchas disciplinas.

El abanico de modelos ANOVA es muy amplio, pudiendo ser clasificados atendiendo a criterios varios (número de factores, tipo de aleatorización, etc). Nuestra propuesta es poner el foco de atención en el estudio de los modelos más comúnmente usados.

Evidentemente, para evitar un uso inapropiado de esta herramienta estadística es esencial conocer y comprender los fundamentos teóricos en que se sustentan los modelos ANOVA así como qué análisis inferenciales pueden y deben llevarse a cabo en cada caso. De cara a las aplicaciones, el manejo de un software adecuado resulta extremadamente útil. Por ello, la formación teórica en este tema será completada con una aplicación práctica a unos datos de ámbito biológico usando una potentísima aplicación como es el software libre R.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	80
Elaboración de la memoria	205
Preparación y ejecución de la exposición	15
TOTAL (12 ECTS)	**300 horas**

2. MODALIDAD (*): Trabajo Bibliográfico

(*) En el caso de trabajos experimentales, el tutor considera conveniente que el estudiante realice el taller "Prevención de riesgos y eliminación de residuos en el laboratorio" ☐

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR (**):

Apellidos: Martínez Álvarez **Nombre**: Carmen

Teléfono: 958-240457 ***e*-mail:** malvarez@ugr.es

(**) En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:

Apellidos: **Nombre:**

Empresa / Institución:

Teléfono: ***e*-mail:**

4. DATOS DEL ESTUDIANTE (***):

(***) Si ha sido acordado por el estudiante y profesor/a, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos: **Nombre:**

***e*-mail institucional:**