



Universidad de Granada

TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2022-2023

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)

Departamento: Análisis Matemático

Área de Conocimiento: Análisis Matemático

Título: Algunos modelos matemáticos para CCAA

Tutor: Manuel Díaz Carrillo

Resumen

Desde 1959 se desarrolla la Teoría de Cópulas que muestran la capacidad de ciertas funciones (las cópulas) para reflejar relaciones de dependencia

Presentación del concepto de cópula y estudio de sus propiedades principales.

Descripción del Teorema de Sklar.

Discusión general de la estimación del riesgo mediante el ajuste de cópulas.

Estudio de un ejemplo de modelización en un sistema hidrológico: modelo de cópula bidimensional, (o de correlación entre dos variables), para obtener la distribución conjunta y análisis de los "períodos de retorno".

Esta propuesta de TFG está pensada como repaso de los conceptos matemáticos y resultados previos para abordar los temas.

Tipo de TFG (señalar con una X):

Trabajo Bibliográfico

Trabajo de Investigación

Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Es necesario una localización de los objetivos. Y un planteamiento y desarrollo de los contenidos de cada objetivo.

Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):

Propuesto para su asignación entre los alumnos X

Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1)

Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún alumno (2)

(1), indicar el nombre de la entidad así como el del co-tutor perteneciente a dicha entidad:

(2), indicar el nombre del alumno promotor al que ha sido asignado el proyecto:

Fecha: 20 de Mayo de 2022

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)