

# GRADO EN ESTADÍSTICA PROPUESTA DE TEMA PARA TRABAJOS FIN DE GRADO CURSO ACADÉMICO 2019/2020

Título del trabajo: Profundización en técnicas de análisis demográfico

Tutor/a: Silvia González Aguilera

Cotutor/a: Francisco Javier Esquivel Sánchez

Departamento responsable: Estadística e I.O.

Perfil y número de estudiantes al que va dirigido (máximo 2): 1 Estudiante del grado en Estadística que haya cursado o esté cursado las asignaturas del módulo de demografía estadística.

(Rellenar sólo en caso de que la propuesta esté realizada a través de estudiante)

Estudiante que propone el trabajo (Nombre, Apellidos, DNI): Any Cristhy Madrid Vásquez,

Tipo de trabajo (consultar (\*)) 1

**Competencias** (estas son la mínimas; consultar (\*\*) si se considera añadir otras)

Competencias generales: G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09. Competencias específicas: E01, E02, E03, E04, E05, E08, E09, E10.

#### Resultados de aprendizaje (estos son los mínimos; añadir otros si se considera)

- Adquirir competencias globales ligadas al desarrollo y aplicación de los conocimientos del Grado.
- Adquirir competencias ligadas a la búsqueda y organización de información y documentación relevante sobre el tema objeto de estudio.
- Aplicar el "pensamiento estadístico" y tener capacidad para enfrentarse a las distintas etapas de un estudio estadístico (desde el planteamiento del problema hasta la exposición de resultados).
- Saber presentar, de forma escrita y oral, la memoria, los resultados y las conclusiones del trabajo realizado.

### Antecedentes y resumen del tema propuesto:

Durante el desarrollo del trabajo se realizará una revisión en profundidad de algunas técnicas de análisis disponibles que posteriormente serán aplicadas a datos reales.

### Breve descripción de las actividades presenciales y no presenciales a realizar:

Actividades presenciales (15-30%)	Planteamiento, orientación y supervisión	59 horas
	Exposición del trabajo	1 horas
	Otras:	
Actividades no presenciales (70-85%)	Preparación del trabajo	180 horas
	Elaboración de la memoria	60 horas
	Otras:	
Total (12 ECTS)		300 horas

## Objetivos que se pretenden alcanzar:

El trabajo pretende motivar en los estudiantes una comprensión en profundidad del alcance e importancia de las técnicas y modelos demográficos.

## Bibliografía básica para la puesta en marcha del trabajo:

VINUESA, J. y D. PUGA (2007), Técnicas y ejercicios de Demografía. Madrid: INE.



# GRADO EN ESTADÍSTICA PROPUESTA DE TEMA PARA TRABAJOS FIN DE GRADO CURSO ACADÉMICO 2019/2020

Colección "Libros de autor".

LIVI-BACCI, M. (1993) Introducción a la demografía. Barcelona: Ariel.

TAPINOS, G. (1988) Elementos de demografía. Madrid: Espasa Calpe.

PRESSAT, R. (1983) El análisis demográfico. Madrid: FCE.

LEGUINA, J. 1981 (3ª edición). Fundamentos de demografía. Siglo XXI. Madrid

### Tipo de trabajo (\*):

- Estudio de profundización en algún tema concreto de Estadística, o como proyecto de aplicación de la misma a estudios o problemas de otros ámbitos científicos o sociales.
- 2. Realización completa de todas las fases de un proyecto estadístico, bien con auxilio de prácticas en empresas o con prácticas propuestas y dirigidas por el tutor.
- 3. Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la Estadística.
- 4. Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional.
- 5. Elaboración de un plan de empresa.
- 6. Simulación de encargos profesionales.
- 7. Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con la Estadística.
- 8. Creación y/o empleo de herramientas informáticas para su uso en Estadística.
- 9. Trabajos de inicio a la investigación.
- 10. Trabajos cuya finalidad sea la divulgación de la Estadística en diversos contextos.
- 11. Trabajos sobre Historia de la Estadística.
- 12. Trabajos relacionados con la docencia de la Estadística.

#### Competencias (\*\*)

#### Competencias generales:

- **G01.** Poseer los conocimientos básicos de los distintos módulos que, partiendo de la base de la educación secundaria general, y apoyándose en libros de texto avanzados, se desarrollan en la propuesta de título de Grado en Estadística que se presenta.
- **G02.** Saber aplicar los conocimientos básicos de cada módulo a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de la Estadística y ámbitos en que esta se aplica directamente.
- **G03.** Saber reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- **G04.** Poder transmitir información, ideas, problemas y sus soluciones, de forma escrita u oral, a un público tanto especializado como no especializado.
- **G05.** Haber desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.



# GRADO EN ESTADÍSTICA PROPUESTA DE TEMA PARA TRABAJOS FIN DE GRADO CURSO ACADÉMICO 2019/2020

- **G06.** Saber utilizar herramientas de búsqueda de recursos bibliográficos.
- **G07.** Poder comunicarse en otra lengua de relevancia en el ámbito científico.
- **G08.** Poseer habilidades y aptitudes que favorezcan el espíritu emprendedor en el ámbito de aplicación y desarrollo de su formación académica.
- **G09.** Fomentar y garantizar el respeto a los Derechos Humanos, a los principios de accesibilidad universal, igualdad, y no discriminación; y los valores democráticos, de la cultura de la paz y de igualdad de género.

## Competencias específicas:

- **E01.** Conocer los fundamentos básicos del razonamiento estadístico, en el diseño de estudios, en la recogida de información, en el análisis de datos y en la extracción de conclusiones.
- **E02.** Conocer, saber seleccionar y saber aplicar, técnicas de adquisición de datos para su tratamiento estadístico.
- **E03.** Conocer los fundamentos teóricos y saber aplicar modelos y técnicas estadísticas en estudios y problemas reales en diversos ámbitos científicos y sociales.
- **E04.** Saber seleccionar los modelos o técnicas estadísticas para su aplicación en estudios y problemas reales en diversos ámbitos científicos y sociales, así como conocer herramientas de validación de los mismos.
- **E05.** Comprender la importancia de la Investigación Operativa como metodología de optimización, toma de decisiones y diseño de modelos particulares para la resolución de problemas en situaciones específicas.
- **E06.** Comprender y utilizar básicamente el lenguaje matemático.
- **E07.** Conocer los conceptos y herramientas matemáticas necesarias para el estudio de los aspectos teóricos y prácticos de la Probabilidad, la Estadística y la Investigación Operativa.
- **E08.** Conocer y saber utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico, bases de datos, visualización gráfica y optimización, que sean útiles para la aplicación y desarrollo de las técnicas estadísticas.
- **E09.** Conocer los conceptos básicos y habilidades propias de un ámbito científico o social en el que la Estadística o la Investigación operativa sean una herramienta fundamental.
- **E10.** Tomar conciencia de la necesidad de asumir las normas de ética profesional y las relativas a la protección de datos y del secreto estadístico, como premisas que deben guiar la actividad profesional como profesionales de la Estadística.