

## MÁSTER UNIVERSITARIO EN POLÍTICAS PÚBLICAS Y SOCIALES

### 1. ASIGNATURA

- **Nombre:** Técnicas cuantitativas para políticas públicas y sociales
- **Tipo de asignatura:** Obligatoria
- **Trimestre:** 1º trimestre / 1º curso
- **Créditos:** 3 ECTS
- **Horas de dedicación del estudiante:** 20 horas (dentro del aula) / 55 horas (fuera del aula)
- **Idioma de docencia:** Castellano
- **Coordinador y profesor de la asignatura:** Bruno Arpino
- **Datos de contacto:** [bruno.arpino@upf.edu](mailto:bruno.arpino@upf.edu)

### 2. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

#### Contenidos

En esta asignatura se proporcionan las herramientas para la comprensión de los principios en los que se basa la inferencia estadística. Se pretende capacitar también para evaluar la veracidad de las afirmaciones que se realizan a partir de unos datos, así como dotar de habilidades suficientes para realizar inferencias estadísticas sobre una población a partir de los datos de una muestra. Se busca un enfoque aplicado, poniendo énfasis en la comprensión de los conceptos y en la interpretación de los resultados de la aplicación de técnicas estadísticas a matrices de datos reales. En esta asignatura se enseñan de forma detallada los conocimientos y las habilidades más destacados de la estadística aplicada, al mismo tiempo que se muestran las posibilidades de un paquete estadístico (SPSS, Statistical Package for Social Sciences). Se repasan las potencialidades, ventajas e inconvenientes del uso de las técnicas cuantitativas.

#### Competencias a adquirir

##### Competencias generales:

**CG1.** Adquirir la capacidad para trabajar en equipos de trabajo a diferentes niveles, ya sea a nivel local, estatal o internacional.

**CG2.** Adquirir capacidad comunicativa, lo que permitirá a los estudiantes expresarse en el ámbito de las políticas públicas y sociales.

##### Competencias específicas:

**CE1.** Diseñar, planificar, organizar y evaluar políticas públicas.

**CE4.** Realizar la búsqueda de los datos estadísticos necesarios para realizar cualquier análisis de una política o proyecto.

**CE5.** Elaborar estudios e informes de las políticas desarrolladas, analizadas o evaluadas.

**CE6.** Analizar y valorar políticas y/o proyectos vinculados a las políticas públicas y sociales, en los diferentes La información recogida en este documento es a título informativo y puede sufrir modificaciones en las adaptaciones de cada curso académico. La Guía definitiva estará a disposición de los estudiantes matriculados en el entorno virtual antes del inicio de cada asignatura.

ámbitos, de forma cuantitativa y cualitativa.

**CE7.** Realizar el tratamiento estadístico de la información obtenida, con el objetivo de analizar y evaluar una política pública utilizando las herramientas informáticas adecuadas.

**CE8.** Realizar seguimiento de programas, procesos y proyectos.

**CE9.** Diseñar estrategias vinculadas a la sistematización de la información relacionada con los procesos de aplicación de las políticas públicas.

### **Resultados de aprendizaje**

- **RA1** Genera informes o trabajos que recojan las diferentes perspectivas de los integrantes de un grupo.
- **RA2** Expone los puntos de vista personales y plantear argumentos que los sustenten con claridad.
- **RA3** Asimila e integra los puntos de vista de otros miembros de un grupo.
- **RA6** Prepara trabajos escritos bien estructurados, redactados y presentados que faciliten la comprensión de sus contenidos y conclusiones.
- **RA7** Plantea propuestas de forma eficiente, eficaz y efectiva.
- **RA9** Establece métodos e indicadores de forma sistematizada.
- **RA14** Encuentra las fuentes y datos pertinentes para el estudio de materias determinadas.
- **RA15** Conoce los canales de acceso a los datos estadísticos.
- **RA17** Domina la utilización de los programas informáticos para la realización de estudios e informes.
- **RA18** Conoce las técnicas de análisis cualitativas o cuantitativas aplicables a las ciencias sociales.
- **RA19** Extrae conclusiones a partir del análisis crítico de los resultados obtenidos de la aplicación de técnicas de investigación y análisis.
- **RA20** Define los marcos e indicadores adecuados para el análisis de políticas concretas.
- **RA21** Conoce los programas y herramientas informáticas para la estadística aplicada a las ciencias sociales.
- **RA22** Domina la utilización de los programas informáticos para la realización de estudios estadísticos.
- **RA23** Interpreta los resultados de estudios y datos estadísticos.
- **RA24** Conoce los principales métodos de análisis de programas, procesos y proyectos.
- **RA25** Elige el método más adecuado para cada caso de análisis.

La información recogida en este documento es a título informativo y puede sufrir modificaciones en las adaptaciones de cada curso académico. La Guía definitiva estará a disposición de los estudiantes matriculados en el entorno virtual antes del inicio de cada asignatura.

- **RA27** Define indicadores de referencia.
- **RA29** Detecta puntos críticos de los procesos mediante la ingeniería de procesos.

### **Metodología docente**

- Metodologías tradicionales: incluye sesiones de clases magistrales basadas en la explicación del profesor.
- Metodologías activas: incluye sesiones de discusión sobre lecturas previamente asignadas; presentaciones de temas por parte de los alumnos.
- Metodologías autónomas: incluye lecturas de textos y realización de trabajos individuales o en grupo.

### **Evaluación**

<b>MÉTODOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>Ponderación</b>
Examen o trabajo individual o en grupo	60%
Participación en las actividades planteadas dentro del aula	10%
Ejercicios prácticos	30%

### **Actividades formativas**

(Dentro del aula)

- Clase magistral
- Actividades prácticas
- Tutorías

(fuera del aula)

- Estudio personal
- Realización de trabajos en grupo o individualmente

### **Información de las sesiones**

Primera sesión	Comprensión de los datos
Segunda sesión	Las bases de la inferencia
Tercera sesión	Estimación con confianza
Cuarta sesión	Los contrastes de hipótesis
Quinta sesión	Análisis de relaciones
Sexta sesión	Asociación y causalidad

La información recogida en este documento es a título informativo y puede sufrir modificaciones en las adaptaciones de cada curso académico. La Guía definitiva estará a disposición de los estudiantes matriculados en el entorno virtual antes del inicio de cada asignatura.



### 3. PROFESORADO

**Bruno Arpino** es profesor asociado en el Departamento de Ciencias Políticas y Sociales de la Universitat Pompeu Fabra y codirector del Research and Expertise Centre on Survey Methodology (RECSM, UPF). Obtuvo su doctorado en Estadística Aplicada en la Universidad de Florencia (Italia) en 2008 con una tesis que fue galardonada por la Sociedad Italiana de Estadística como la mejor tesis en Estadística Aplicada 2007/2008.

### 4. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Moore, David S. (2005) *Estadística Aplicada Básica* (segunda edición). Barcelona: Antoni Bosch editor.

La información recogida en este documento es a título informativo y puede sufrir modificaciones en las adaptaciones de cada curso académico. La Guía definitiva estará a disposición de los estudiantes matriculados en el entorno virtual antes del inicio de cada asignatura.