

GUÍA DOCENTE

ESTADISTICA APLICADA AL TRABAJO SOCIAL

GRADO EN TRABAJO SOCIAL

CURSO 2026-27



I.-Identificación de la Asignatura

Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	2 curso, 1Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación



PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

La Estadística moderna se ocupa de la recolección, análisis e interpretación de información, tanto cuantitativa como cualitativa. Como tal, la Estadística juega un papel importante en el desarrollo de la sociedad (convirtiéndose en una parte de la educación general deseable para todos los ciudadanos) y resulta particularmente útil para el desempeño de la futura actividad profesional en los ámbitos de intervención de los trabajadores sociales. Por esa razón, su enseñanza está incorporada en muchos planes de estudios de los actuales grados universitarios, en especial en aquellos relacionados con las Ciencias Sociales como es el caso del Grado en Trabajo Social.

En general, los medios de comunicación nos ofrecen diariamente información basada en datos y cifras estadísticas, relacionadas con diferentes ámbitos de la actualidad social y económica, que deben ser interpretadas de forma adecuada por los ciudadanos. En este sentido, la Estadística constituye un instrumento de conocimiento y comprensión de la realidad social, económica, política, laboral, etc.

En particular, los profesionales del Trabajo Social manejan gran cantidad de datos numéricos relacionados con diversas realidades socioculturales dinámicas y de progresiva complejidad, que requieren un tratamiento adecuado con el fin de que resulten realmente informativos y sean útiles para la toma de decisiones. De acuerdo con el Libro Blanco del Trabajo Social (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) su actividad profesional tiene por objeto la intervención y evaluación social ante las necesidades sociales para promover el cambio, la resolución de los problemas en las relaciones humanas y el fortalecimiento y la libertad de la sociedad para incrementar el bienestar y la cohesión, mediante la utilización de teorías sobre el comportamiento humano y los sistemas sociales y aplicando la metodología específica en la que se integra el trabajo social de caso, grupo y comunidad. Estos profesionales desarrollan su trabajo inmersos en una realidad social heterogénea y cambiante, donde ciertas respuestas o soluciones pertenecientes al pasado se entremezclan con situaciones u orientaciones futuras siendo imposible establecer normas fijas de comportamiento que regulen sus relaciones: globalización económica que plantea nuevos escenarios en la política social, tecnologías de la información y comunicación que conllevan nuevas oportunidades y a la vez nuevas formas de exclusión y marginación social, progresivo envejecimiento de la población, creciente inmigración, etc.... Si además tenemos en cuenta que en las Ciencias Sociales las evidencias empíricas no pueden ser obtenidas y repetidas en ningún laboratorio controlando las condiciones de partida, llegamos a que la utilización de los métodos estadísticos es imprescindible.

El objetivo general de la asignatura es introducir al estudiante en el pensamiento y razonamiento estadístico. A través de la enseñanza de los métodos y herramientas más adecuadas para el tratamiento de la información estadística, el alumno deberá ser capaz de clasificar, analizar, resumir y presentar de forma inteligente los datos, de manera que, tras su interpretación, sea posible adoptar decisiones en base a razones objetivas.

En concreto, se persigue introducir al alumno en las herramientas básicas de Estadística Descriptiva, de tal forma que sea capaz de aplicar los conocimientos básicos para analizar datos procedentes de la realidad económica, social y empresarial, relacionada con los diferentes ámbitos de intervención en los que el Trabajador Social puede desempeñar su ejercicio profesional. También se le mostrarán al alumno las principales fuentes de información que abordan y analizan algunos aspectos socioeconómicos relacionados con los ámbitos de desempeño de la labor de los graduados en trabajo social.

A este respecto, a lo largo del curso el estudiante aprenderá a:

1. Ordenar y clasificar datos a través de las distintas fuentes de información estadística.
2. Resumir la información mediante la representación gráfica de los datos y el cálculo de medidas o coeficientes, haciendo una interpretación correcta de las variables objeto de estudio.
3. Estudiar dos variables de manera conjunta, determinando su grado de dependencia.
4. Analizar la evolución de una variable a lo largo del tiempo.
5. Calcular e interpretar indicadores que permitan medir variaciones de las magnitudes económicas y compararlas en el tiempo y en el espacio.

La asignatura Estadística Aplicada al Trabajo Social permitirá al alumno:

- a. Conocer y valorar la dimensión económica y social de los ámbitos o contextos en los que intervienen los trabajadores sociales.
- b. Analizar los impactos en diferentes estructuras y conflictos sociales generados por variables políticas, económicas y/o empresariales.
- c. Acceder a la información estadística disponible sobre variables relacionadas con distintas situaciones de necesidad que se le plantean al trabajador social en su labor profesional habitual: sociales personales, salud, educación, justicia, empleo, urbanismo y vivienda, empresa, medio ambiente, voluntariado, cultura y tiempo libre,...
- d. Analizar, sintetizar y resumir, críticamente, información relacionada con los aspectos económicos y sociales que ayuden en su labor de reconstrucción y equilibrio del tejido social de los usuarios a los que presta su ayuda.



Los conocimientos previos que se requieren para la comprensión de esta asignatura son las matemáticas básicas correspondientes al nivel de acceso a la Universidad.

III.-Resultados de Aprendizaje

CG02. Saber aplicar los conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional en el ámbito del Trabajo Social
 CG03. Capacidad para formular hipótesis de investigación y para la resolución de problemas en el ámbito del Trabajo Social
 CG05. Capacidad de analizar, reunir, compilar y sintetizar información y datos en el ámbito del Trabajo Social
 CG08. Capacidad de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado en el ámbito del Trabajo Social
 CG09. Capacidad de gestión de la información y uso de las TIC en el ámbito del Trabajo Social
 CG12. Capacidad para reunir, valorar e interpretar información proveniente de fuentes diversas en el ámbito del Trabajo Social
 CE03. Capacidad para definir y orientar una estrategia de intervención en función de la valoración de las necesidades existentes
 CE22. Que los estudiantes sean capaces de presentar, gestionar y compartir historias e informes sociales manteniéndolos completos, fieles, accesibles y actualizados como garantía en la toma de decisiones y valoraciones profesionales
 CE23. Que los estudiantes sean capaces de intervenir y participar de manera eficaz en sistemas, redes y equipos interdisciplinarios y «multiorganizacionales» con el propósito de colaborar en el establecimiento de fines, objetivos y tiempo de duración de los mismos

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

I.- Introducción a la Ciencia Estadística y a las Fuentes de Información

Tema 1. Fundamentos Estadísticos y Herramientas Básicas

- 1.1 El conocimiento estadístico y la búsqueda de información.
- 1.2 El método estadístico.
- 1.3 Concepto de Información y Fuente.

Tema 2. Estadísticas e Indicadores Sociales

- 2.1 La Estadística y las Estadísticas.
- 2.2 Obtención de datos por aplicación de la Ciencia Estadística.
- 2.3 Principales fuentes y bases de datos de estadísticas sociales

II.- Organización, Representación y Análisis Estadístico de Una Variable

Tema 3. Distribuciones de Frecuencia

- 3.1 Datos y Atributos: Variable Estadística.
- 3.2 Distribuciones de Frecuencia.
- 3.3 Representaciones gráficas.

Tema 4. Medidas Resumen (Posición)

- 4.1 Medidas centrales: Media aritmética, mediana y moda.
- 4.2 Medidas no centrales (cuartiles, deciles y percentiles).

Tema 5. Medidas de Representatividad (Dispersión)

- 5.1 Medidas absolutas: Varianza y desviación típica.
- 5.2 Medidas relativas: Coeficiente de Variación.
- 5.3 Tipificación.

III.- Análisis Estadístico de Dos Variables

Tema 6. Distribuciones Bidimensionales

- 6.1 Representación nube de puntos.
- 6.2 Distribuciones marginales y condicionales.

Tema 7. La vinculación entre variables estadísticas: Regresión y Correlación

- 7.1 Planteamiento general del problema de la regresión.
- 7.2 Regresión lineal: Coeficiente de regresión.
- 7.3 Coeficiente de correlación lineal.

IV.- Introducción a la probabilidad

Tema 8. Introducción a la Probabilidad

- 8.1 Concepto de probabilidad
- 8.2 Probabilidad Condicionada
- 8.3 Teorema de la Probabilidad Total y Bayes
- 8.4 Distribuciones de Probabilidad: Binomial, Poisson, Normal

V.- Introducción a la Inferencia Estadística

Tema 9. Introducción a la Inferencia Estadística

- 9.1 Conceptos básicos de la Inferencia Estadística y técnicas de muestreo. Distribuciones en el muestreo.
- 9.2 Introducción a la estimación puntual y por intervalos
- 9.3 Introducción a los contrastes de hipótesis

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Otras	Lecciones magistrales en el aula, intercaladas con ejemplos de índole práctico en el mercado laboral y con datos e indicadores relativos al mercado de trabajo



Otras	Realización previa por parte de los alumnos de las prácticas por el profesor, para su resolución posterior en clase con la ayuda del docente
Lecturas	Documentación sobre Fuentes de información de Estadísticas laborales y sociales
Prácticas / Resolución de ejercicios	Resolución de problemas y ejercicios prácticos que muestren la aplicación de la metodología trabajada en las clases teóricas

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)

Clases teóricas	28
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	28
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	0
Realización de pruebas	4
Tutorías académicas	14
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	4
Preparación de clases teóricas	30
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	42
Preparación de pruebas	30
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 15	De carácter voluntario y previa petición a través del Aula Virtual, se realizarán en remoto a través de medios telemáticos.
Pruebas	Semana 15 a Semana 16	Sobre los contenidos de la asignatura, a realizar en la fecha oficial que marque la Facultad o Vicerrectorado.
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 15	Explicaciones sobre los contenidos de la asignatura de manera presencial o remota, según turno.
Prácticas	Semana 3 a Semana 15	Resolución de ejercicios relacionados con los contenidos de la asignatura que previamente los alumnos habrán hecho en casa, de manera presencial o remota según turno.



VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

El alumnado que no consiga superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las actividades de evaluación y su ponderación

Para la evaluación de la asignatura en la primera convocatoria, ordinaria, se realizará una **prueba con un peso del 40%** de la asignatura en la que se evaluarán los conocimientos de la parte de **Estadística Descriptiva (Temas 1 al 7)** y otra prueba con el mismo peso, el **40%**, donde se evaluarán los conocimientos de la parte de **Probabilidad y Estadística Inferencial (Temas 8 y 9)**. El resultado de la evaluación positiva durante el curso de los **ejercicios o caso práctico** que el profesor plantee a los estudiantes durante el cuatrimestre (**No revaluable**) supone un **15% del peso de la nota y el 5% restante se valorará con la participación activa del alumno en clase**, por lo que la **asistencia es obligatoria, al menos en un 80% de las horas lectivas programadas**. El sistema de evaluación de la segunda convocatoria, extraordinaria, de cada curso académico será, en todo caso, un examen final que determinará el 100% de la calificación final. **Es necesario superar (obtener una nota de 5 o superior sobre 10) todas y cada una de las pruebas de evaluación de forma independiente para poder calcular una media ponderada global. La asignatura se supera cuando el estudiante obtiene una calificación de 5 o superior.**

VII.B.- Evaluación del alumnado con dispensa académica de asistencia a clase

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el alumnado deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El alumnado deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí

VII.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales



Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.



VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Resolución de problemas de Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales. Autor: M^a J. Fernández Díaz, L.M. García Ramos, A. Fuentes Vicente y I. Asensio Muñoz. Editorial Síntesis, Madrid 2007.

Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. Autores: Daniel Peña y Juan Romo, Editorial Mc Graw Hill, Madrid 2003

Curso elemental de estadística Descriptiva. Autores: Hernández Bastidas, A. Ediciones Pirámide, S.A, 2007

Introducción a la Estadística Económica y Empresarial. Teoría y Práctica. Autor: Martín Pliego, Fco Javier, Editorial Thomson 2004.

Estadística Descriptiva. Autor: Tomeo Perucha, V. Editorial: Garceta Grupo Editorial, 2009

Bibliografía complementaria

Elementos Básicos de Estadística Económica y Empresarial. Autores: A. M. Montiel, F. Rius y F.J. Barón. Editorial: Prentice Hall, 2004

Fundamentos de Estadística, Autor: Daniel Peña, Editorial: Alianza Editorial, 2008

Estadística Aplicada a través de Excel. Autor: César Pérez, Editorial: Pearson Educación, 2002

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	PEDRO CARVAJAL MOLINA
Correo electrónico	pedro.carvajal@urjc.es
Departamento	Economía Financiera y Contabilidad
Campus de impartición	Alcorcón
Categoría	Titular Escuela Universitaria
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	5
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0

