

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

(curso 2020/21)

|                         |                                                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titulación</b>       | <b>GRADO EN EDUCACIÓN SOCIAL</b>                                        |
| <b>Plan de Estudios</b> | Orden Ministerial de 30 de octubre de 2009 (BOE de 5 de enero de 2010). |

|                   |                                              |                      |         |
|-------------------|----------------------------------------------|----------------------|---------|
| <b>Asignatura</b> | ESTADÍSTICA APLICADA A LAS CIENCIAS SOCIALES | <b>Créditos ECTS</b> | 6       |
| <b>Código</b>     | 800227                                       | <b>Idioma</b>        | Español |
| <b>Carácter</b>   | Troncal                                      | <b>Curso</b>         | 1º      |
| <b>Módulo</b>     | Formación Básica                             |                      |         |
| <b>Materia</b>    | Estadística                                  |                      |         |

| EQUIPO DOCENTE         |                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Profesor               | Email                 | URL                                                                                                                                                                                                                   |
| VICTOR LEÓN CARRASCOSA | vleon@cesdonbosco.com | <a href="https://cesdonbosco.com/66-estudios/primariainfantilsocialpedagogia/720-victor-leon-carrascosa.html">https://cesdonbosco.com/66-estudios/primariainfantilsocialpedagogia/720-victor-leon-carrascosa.html</a> |
|                        |                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|                        |                       |                                                                                                                                                                                                                       |

### 1.- PRESENTACION

La asignatura Estadística Aplicada a la Investigación Social pretende acercar al alumnado los diferentes procedimientos existentes para el análisis de datos de producción cuantitativa.

En esta asignatura se pretende que el estudiante sea capaz de manejar bases de datos, la utilización de herramientas de análisis de datos estadísticos y el aprendizaje de contraste de hipótesis dentro del ámbito de la investigación socio-educativa. En este sentido, la materia es de carácter empírico sin olvidar la fundamentación teórica para dar respuesta al planteamiento de diferentes cuestiones conlleven una resolución para el progreso educativa, social y científico. Asimismo, el estudiante se acercará al conocimiento de la estadísticas descriptiva e inferencial, los tipos de muestreo, el estudio de la distribución muestral, la interpretación de la información, etc. con la finalidad de comprender los procesos teóricos y prácticos del estudio estadístico.

En definitiva, la asignatura pretende transmitir la funcionalidad de la estadística para el futuro ejercicio del educador educativo en las diferentes instituciones socioeducativas.

### 2.-COMPETENCIAS

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generales     | CG 8 Manejar las herramientas adecuadas para la identificación de problemas sociales y la investigación sobre ellos. obtener, registrar, tratar estadísticamente e interpretar información relevante para emitir juicios argumentados que permitan mejorar los sistemas sociales y la práctica educativa. |
|               | CG 27. Elaborar e interpretar informes técnicos, de investigación y evaluación sobre acciones, procesos y resultados socioeducativos.                                                                                                                                                                     |
|               | CG 28. Realizar estudios prospectivos y evaluativos sobre características, necesidades y demandas socioeducativas.                                                                                                                                                                                        |
| Transversales | CT6. Valorar la importancia del trabajo en equipo y adquirir destrezas para trabajar de manera interdisciplinar dentro y fuera de las organizaciones, desde la planificación, el diseño, la intervención y la evaluación de diferentes programas o cualquier otra intervención que lo precisen.           |
|               | CT7. Conocer y utilizar las estrategias de comunicación oral y escrita y el uso de las TIC en el desarrollo profesional.                                                                                                                                                                                  |
| Módulo        | CM 8.2. Conocer y aplicar metodologías y técnicas estadísticas básicas de investigación social y ser capaz de diseñar proyectos de innovación identificando indicadores de evaluación.                                                                                                                    |
|               | CM 8.3. Saber analizar los datos obtenidos, comprender críticamente la realidad social y educativa y elaborar un informe de conclusiones.                                                                                                                                                                 |
| Materia       | CM 8.1.1. Conocer técnicas de recogida de información, de registro y de análisis de la misma que permita interpretar resultados de investigación, evaluación o innovación para la toma de decisiones en la rama de ciencias sociales, en general, y de la educación, en particular.                       |
|               | CM 8.2.1. Comprender la metodología de los estudios de campo experimentales y observacionales de investigación en Ciencias Sociales y en Educación.                                                                                                                                                       |
|               | CM 8.2.2. Valorar la importancia de recoger información, analizarla, interpretar resultados y tomar decisiones a través de las técnicas más adecuadas al contexto y objetivos para incorporar mejoras y contribuir a la calidad educativa en esta etapa.                                                  |
|               | CM 8.3.1. Elaborar e interpretar informes técnicos, de investigación y evaluación sobre acciones, procesos y resultados socioeducativos formativos.                                                                                                                                                       |
|               | CM 8.3.2. Realizar estudios prospectivos y evaluativos sobre características, necesidades y demandas sociales y pedagógicas.                                                                                                                                                                              |

### 3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Tras recibir la formación teórico-práctica que se proporciona en esta asignatura, se espera que el estudiante:

- Reflexione sobre las prácticas en escenarios educativos y sociales con el objetivo de detectar y resolver problemas de manera rigurosa y fundamentada.
- Domine los conceptos y las técnicas estadísticas aplicadas a las ciencias sociales.
- Alcance conocimientos básicos de análisis de datos en las ciencias sociales conociendo las bases teóricas y prácticas de la estadísticas descriptiva e inferencial.
- Analice la realidad socioeducativa mediante el uso de procedimientos sistemáticos de recogida y análisis de la de información.

- Elabore informes de investigación científica que permitan responder a las necesidades concretas de una realidad social.

#### 4.- CONTENIDOS

1. Introducción a la Estadística.
2. Representación de datos: tablas y gráficos.
3. Estadística descriptiva.
4. Lectura, interpretación y valoración de resultados descriptivos de la realidad social y educativa.
5. Probabilidad.
6. La muestra y los problemas de muestreo.
7. Inferencia estadística: estimación de parámetros y técnicas contraste de hipótesis.
8. Lectura, interpretación y valoración de informes de investigación social y educativa.

Las guías docentes contienen la previsión de actividades formativas y técnicas de evaluación previstas para cada materia en la Memoria Verificada, y se desarrollarán de acuerdo con las recomendaciones de las autoridades sanitarias durante el curso 2020/21. En el caso de necesidad de modificación, se hará pública una adenda que informe puntualmente a los estudiantes.

#### 5.- METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

La dinámica de la asignatura combinará breves exposiciones teóricas por parte del profesorado sobre los contenidos incluidos en el apartado anterior, con la actividad práctica del grupo propuesta en cada caso.

Para favorecer un aprendizaje significativo se emplearán metodologías activas apoyadas, entre otras, en la indagación dialéctica; es decir, a través del planteamiento de preguntas se irá dirigiendo el descubrimiento del propio aprendizaje. Así, la comprensión y adquisición de los contenidos propios de esta materia seguirán un proceso secuencial basado en el procedimiento de aprendizaje teórico/práctico desarrollado en el aula, combinado con el trabajo de elaboración personal.

Por tanto, además de las clases magistrales, a lo largo del semestre se planteará a los estudiantes la realización en pequeños grupos de actividades relacionadas con los contenidos teóricos tratados en cada tema ("learning by doing"). Para un adecuado desarrollo de estas actividades, se contará con la disposición del profesorado también en forma de tutoría presencial y/o de trabajos tutelados. En algunas ocasiones, estas actividades tendrán un carácter obligatorio y se reflejará su ponderación en la calificación final de la materia.

Así, para un adecuado seguimiento de la asignatura, se recomienda que el alumnado tenga una actitud participativa demostrada en la cotidianidad de la clase y, además, una alta implicación personal, demostrada a través de las distintas actividades requeridas a lo largo de la actuación académica, por lo que resulta altamente recomendable la asistencia a las sesiones presenciales en el aula para poder optar a alcanzar las competencias esperada.

Además, al alumno se le proporcionarán a través del campus virtual, diferentes materiales y ejercicios que podrá realizar de manera autónoma y voluntaria para que pueda completar su proceso de aprendizaje.

##### 5.1.- Actividades formativas

| ACTIVIDAD/<br>TIPOLOGÍA                  | DESCRIPCIÓN GENERAL                                                                                                                                                                               | COMPETENCIAS<br>ASOCIADAS              | ECTS <sup>1</sup> (horas)                 |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Exposición<br>(presencial)               | Exposición de los contenidos mediante presentación del profesor de los aspectos esenciales de las materias.                                                                                       | CM 8.1.1; CM 8.2.1                     | 15% de la carga del módulo<br>22,5h/ECTS  |
| Actividades prácticas<br>(presencial)    | Clases prácticas en el aula, laboratorio o seminario, individuales o en pequeño grupo, para la realización de actividades, estudios de caso y resolución de problemas propuestos por el profesor. | CM 8.1.1; CM 8.2.1; CM 8.2.2           | 10% de la carga del módulo<br>15h/ECTS    |
| Tutorías<br>(presencial)                 | Trabajo de campo y realización de proyectos tutelados individuales o en pequeño grupo                                                                                                             | CM 8.3.1; CM 8.3.2                     | 10% de la carga del módulo<br>15h/ECTS    |
| Trabajos tutelados<br>(no presencial)    | Tutorías iniciales de proceso y finales para el seguimiento de los logros de aprendizaje                                                                                                          | CM 8.1.1; CM 8.2.1 CM 8.3.1; CM 8.3.2; | 2,5% de la carga del módulo<br>3,75h/ECTS |
| Estudio independiente<br>(no presencial) | Trabajo independiente del alumno para la consulta de bibliografía y el estudio de los contenidos de las materias                                                                                  | CM 8.3.1; CM 8.3.2; CM 8.1.1; CM 8.2.1 | 60% de la carga del módulo<br>90h/ECTS    |
| Campus Virtual<br>(no presencial)        | Utilización de las Tic para favorecer el aprendizaje, como instrumento de consulta, tutoría online y foro de trabajo.                                                                             | CM 8.1.1; CM 8.2.1                     | 2,5 % de la carga del módulo 3.75 h/ECTS  |

## 6.- EVALUACIÓN

### 6.1. Sistema de Evaluación

El sistema de calificación se realiza según los criterios descritos en el **RD1125/2003**

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-17643-consolidado.pdf>

### 6.2. Técnicas de Evaluación

| TÉCNICA          | TIPO DE PRUEBA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PONDERACIÓN         |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Pruebas escritas | Una prueba escrita final que incluya todos los contenidos teórico - prácticos de la asignatura.<br>(Calificación mínima en esta prueba para poder optar a aprobar la asignatura: 2,5 puntos sobre un máximo de 5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50%<br>(5 puntos)   |
| Proyectos        | El desarrollo de un portfolio que incluya la evaluación continua de la asignatura a raíz de la recopilación de prácticas de clase realizadas junto con los compañeros y que están centradas en la identificación de un área problemática vinculada al ámbito socioeducativo, las hipótesis y predicciones concretas a contrastar, el diseño para recoger los datos necesarios para dicho contraste, etc. (las instrucciones y normativa básica serán comunicadas por el profesor de la asignatura en el momento oportuno en el aula y el campus virtual).<br><br>(Calificación mínima en este proyecto para poder optar a aprobar la asignatura: 1,25 puntos sobre un máximo de 2,5) | 25%<br>(2,5 puntos) |

<sup>1</sup> Conforme el reparto de créditos ECTS que aparece en la memoria verificada en la materia a la que pertenece esta asignatura.

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Debates y exposiciones |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |
| Casos prácticos        | <p>Dos casos prácticos, con diferente ponderación en la nota final (15% y 10% respectivamente), relacionados con distintas áreas temáticas de la asignatura:</p> <p>Caso Práctico 1: Análisis descriptivo y correlacional de datos - 1,5 puntos</p> <p>Caso Práctico 2: Redacción de un informe de investigación vinculado a la información estadística de un estudio - 1 punto</p> <p>Las instrucciones y normativa básica para desarrollar estas actividades serán comunicadas por el profesor de la asignatura en el momento oportuno en el aula y el campus virtual.</p> <p>(Calificación mínima en estos casos prácticos para poder optar a aprobar la asignatura: 1,25 puntos sobre un máximo de 2,5)</p> | 25%<br>(2,5 puntos) |
| Otros                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |

### 6.3.- Criterios de Evaluación

Para obtener la nota final aprobada, es necesario alcanzar al menos el 50% de la puntuación máxima en cada una de las técnicas de evaluación. Los trabajos se habrán de ajustar a los criterios introducidos en el nº 33 de la revista Educación y Futuro [http://cesdonbosco.com/documentos/revistaeyf/EYF\\_33.pdf](http://cesdonbosco.com/documentos/revistaeyf/EYF_33.pdf)

El plagio en los trabajos y los intentos de engaño en los exámenes supondrá para el alumno la pérdida de la convocatoria en curso.

Alumnos de segundas y sucesivas matrículas.

Los alumnos de 2ª o posteriores matrículas serán evaluados mediante un completo examen final de carácter competencial sobre los contenidos de la asignatura expuestos en este programa y cuyo valor será el 70% de la calificación. El otro 30% de la calificación final, corresponde a la realización de un trabajo cuyas indicaciones concretas serán proporcionadas por el profesor/a en el momento oportuno.

Sin embargo, queda bajo la elección del estudiante ajustarse a las mismas técnicas y condiciones de evaluación que sus compañeros de primera matrícula. En caso de ser así, el alumno no debería realizar el trabajo anteriormente descrito. Ya que, de ser así, debería realizar el proyecto, las actividades prácticas y el examen como cualquier otro alumno de primera convocatoria.

Es imprescindible que el alumno comunique al profesor qué itinerario va a elegir.

De suspender la primera convocatoria, las técnicas de evaluación aprobadas se guardarán para la segunda convocatoria.

Tratamiento de los errores ortográficos.

La corrección en la redacción y ortografía será tenida en cuenta como criterio cualitativo de calidad a la hora de calificar las diferentes técnicas de evaluación propuestas, aunque es la adecuación en forma y contenido lo que garantiza el aprobado en cada actividad. Así pues, cometer faltas de ortografía supondrá la penalización de la pregunta o apartado donde dicha falta aparezca, bien sea en el examen o en las diferentes prácticas y/o trabajos escritos presentados (A partir de tres faltas de redacción y ortografía se descuenta 0,25 puntos de la calificación final).

Quedarán exentos de la aplicación de este criterio todas aquellas personas que acrediten presentar una Dificultad Específica de Aprendizaje (DEA).

No se aceptará la entrega de ninguna actividad fuera del plazo indicado ni en un formato diferente al establecido salvo autorización expresa de los profesores. Además, el alumno debe tener en cuenta que las actividades prácticas realizadas en el aula así como la exposición de las mismas son de carácter presencial y se realizan en grupos de trabajo por lo que no son recuperables fuera de la fecha indicada para la realización de las mismas, al menos durante el semestre en el que se cursa la asignatura.

## 7.- DOCUMENTACIÓN Y RECURSOS

### 7.1.- Bibliografía Básica

Camarero, L. (2013). *Estadística*

*para la Investigación social* (2ª Edición). Madrid: Ibergarceta Publicaciones S.L.

Mafokozi, J. (2009). *Introducción*

*a la estadística (para gente de letras)*. Madrid: EDITORIAL CCS.

Molina, M.D. (2015).

*Estadística aplicada a las ciencias sociales*. Alicante: Universidad de Alicante.

Navarro,

E., Jiménez, E., Rappoport, S. y Thoilliez, B. (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. La Rioja: UNIR.

Niño, V.M. (2011). *Metodología de*

*la investigación: diseño y ejecución*. Madrid: Ediciones de la U.

Quintanal, J. y García-Domingo, B.

(2012). *Fundamentos básicos de metodología de investigación educativa*. Madrid: Editorial CCS.

Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodología*

*y diseños en la investigación científica*. Perú: Business Support Aneth.

Sarabia, J.M. (2014). *Problemas resueltos de estadística para las ciencias sociales*. Madrid: C.G.A. UNIVERSITARIO.

Spiegel,  
M., Schiller, J. J., Srinivasan, R.A. y Stephens, M. (2010). *Probabilidad y Estadística*. Ciudad de México: McGraw-Hill.

Yuni, J. y Urbano, C. (2014). *Técnicas para investigar. Recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación*. Argentina: Editorial Brujas.

## 7.2.- Otros recursos

### REVISADO Y CONFORME:

CARMEN VÍLLORA SÁNCHEZ  
Coordinador de grado.

FECHA: 13/09/2020